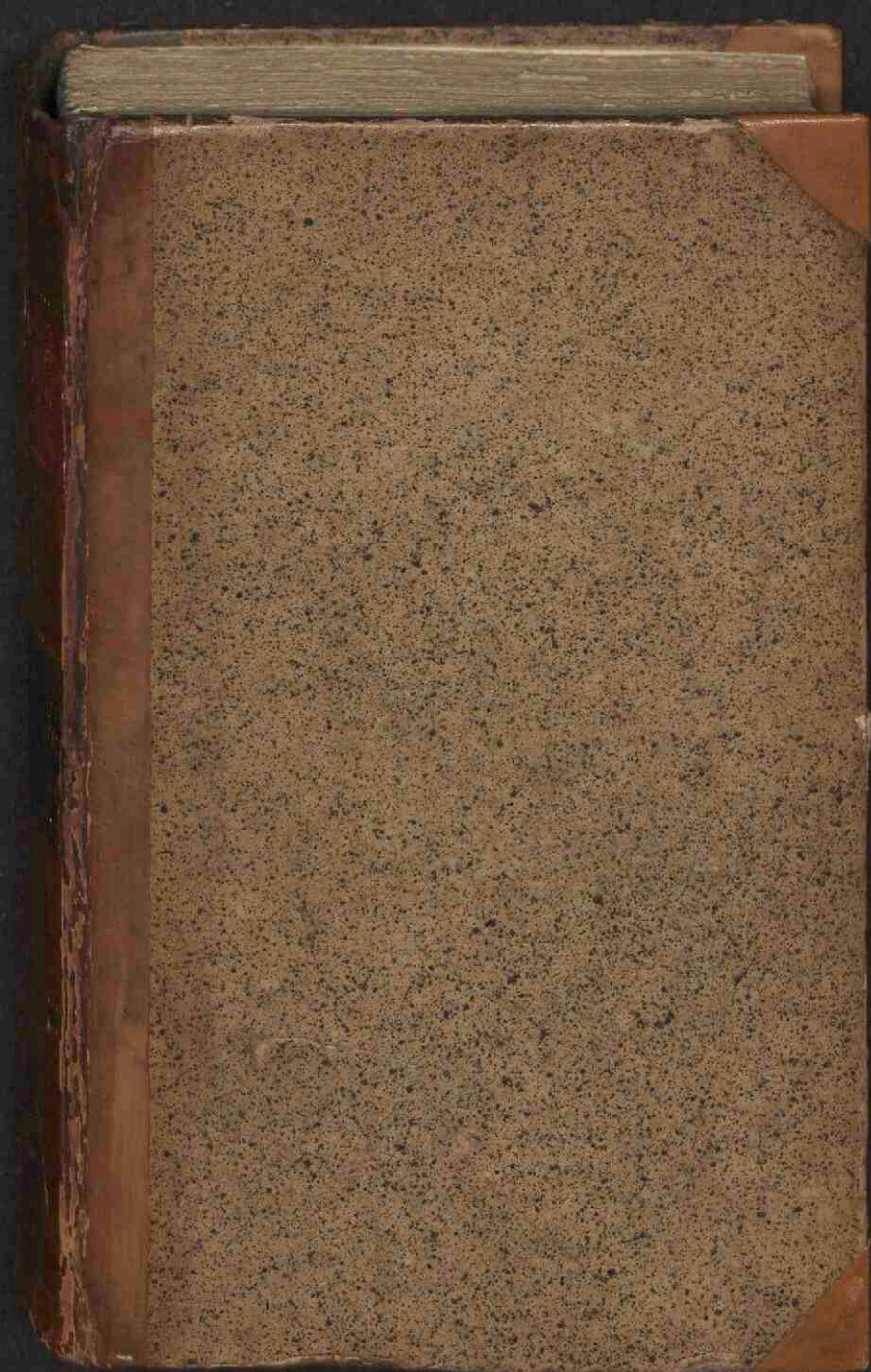
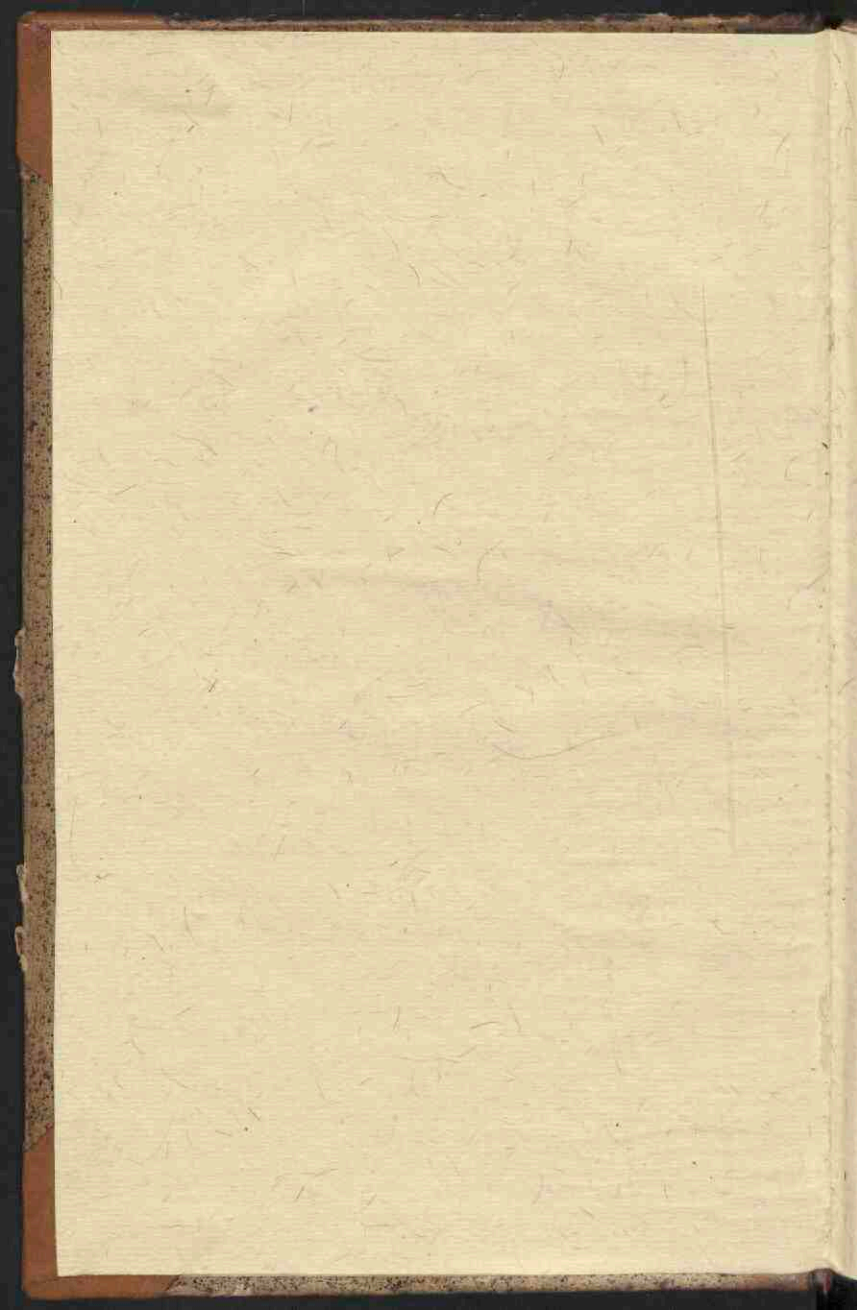


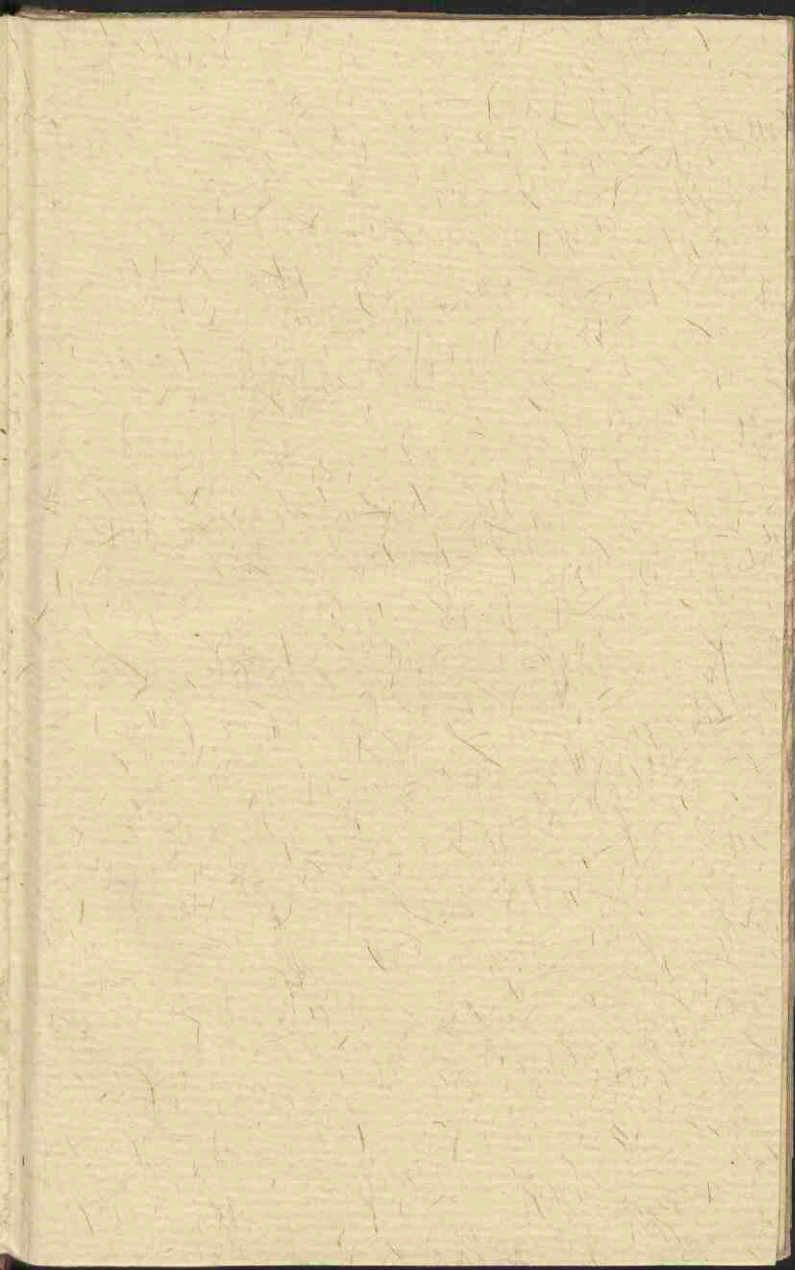


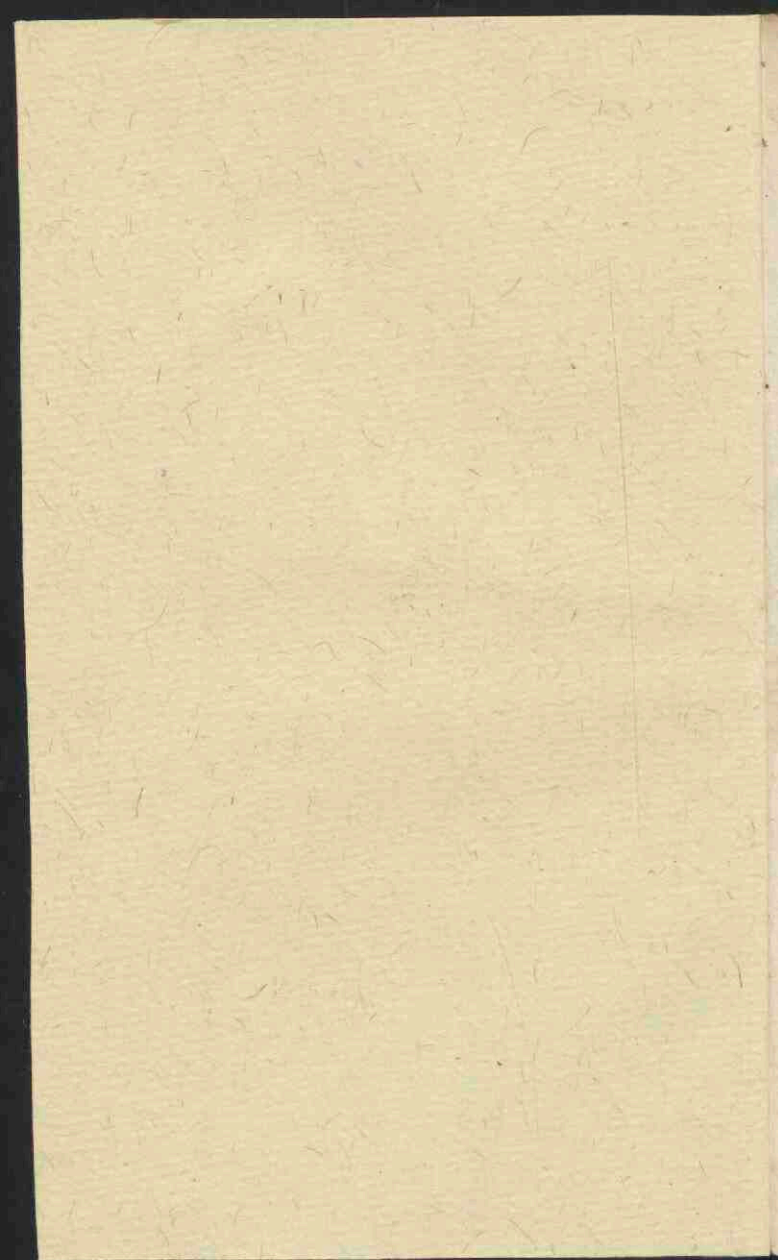
**M. Guyots, Nieuwe natuur- en wiskonstige vermaaklykheden,
betreklyk den zeilsteen, de getallen, de gezigtkunde, de
scheikunde en eene meenigte anderen nooit voor dezen in 't
licht gegeven**

<https://hdl.handle.net/1874/356356>









C 40 GUY 4 #00

M. G U Y O T,

N I E U W E

NATUUR-EN WISKONSTIGE

VERMAAKLYKHEDEN,

Betrekkelijk den Zeilsteen, de Getallen, de Ge-
zigtkunde en Scheikunde, en eene meenigte
anderen, nooit voor dezen in
't licht gegeven.

*Uit het Fransch vertaald, en met eenige Nieuwe
Vermaaklykheden en Aanmerkingen
vermeerderd.*

V I E R D E D E E L.

Met Koperen Platen.

TE ROTTERDAM,
By REINIER ARRENBURG,
M. DCC. LXXV.

M. G. U. V. O. T.

N. J. E. V. F.

VERMAAKT WILLENDE

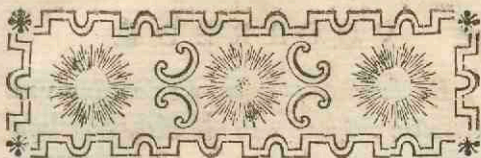
Handwritten text, possibly a date or name, mostly illegible due to fading.

Handwritten text, possibly a date or name, mostly illegible due to fading.

V. I. N. D. E. R. D. E. E.

Handwritten text, possibly a date or name, mostly illegible due to fading.

Utrechtse Universiteits
Museum



VOORREDE.

*M*en heeft in de voorgaande Deelen de magnetische Stoffe, geheimelyk als 't ware opgesloten, en op honderderley verschillende wyze in orde geschikt, door haare kracht zien beweegen en rigten verscheiden bekrachtigde werktuigen, en door deze middelen voortbrengen eene meenigte vermaakelyke tydkortingen zoo verschillende van elkanderen, als {wonderlyk in hunne uitwerkingen, en die in een min verlichte eeuw voor wonderen zouden hebben kunnen doorgaan (*).

De

(*) De eerste Konststukjes, die men van dit soort in 't openbaar vertoond heeft, zyn indedaad ook zoodanig voorgekomen in de oogen

IV V O O R R E D E .

De samenstelling en verplaatsing van Getallen , waar van de uitgestrektheid schier oneindig is , hoewel in dit Werk binnen zeer enge paalen besloten , heeft niettemin gelegenheid gegeven tot het uitdenken van zeer vele Vermaaklykheden , dewelken , schoon afgeleid van het zelfde beginsel , zig egter onder verschillende oogpunten vertoonen , en eene verwondering verwekken , die zoo aangenaam is als zy groot is.

De Gezigtkunde heeft , door de verschillende begoochelingen , waar voor zy vatbaar is , en door haare samenvoeging in sommige omstandigheden met de uitwerking der Magneetkragt , Vermaaklykheden doen uitdenken , welke zoo veel te geheimer zyn omdat zy afhangen van
twee

oogen van Lieden , die het beginsel of de werkende oorzaak , welke alle die wonderen voortbrengt , niet hebben kunnen ontdekken.

twee beginselen, die in den eersten opslag geene overeenkomst met elkanderen schy-
nen te hebben.

De Sympathetische Inkten en eenige Scheikunstige samenstelsels, verschaffen, in dit laatste Deel, Tydkortingen van een anderen aart, waar van het grootste gedeelte, en voornaamelyk die met de Inkten voortgebracht, geheel nieuw en even zoo geheim zyn als de magnetische Ver-
maaklykheden; die met het Water en de Lugt zyn minder nieuw; die met het Vuur behelzen byzonderlyk eene nieuwe yinding, door middel van welke men (al-
leen met de wyze van de Schaduw tus-
schen het Licht te plaatsen, en met be-
hulp van eene zeer eenvoudige Werktuig-
konst) volmaaktelyk kan nabootzen alle de verschillende uitwerkselen der konstige Vuurwerken, en eene meenigte andere uitwerkingen, welken deze laatsten niet voortbrengen kunnen, en die nogthans

niet minder aangenaam zyn, en het voordeel hebben van in 't groot te kunnen uitgevoerd worden, zelfs voor openbaare Feesten (*); het welk zeer veel uitspart van de verbaazende kosten, die de wezenlyke Vuurwerken noodzaakelyk worden, en van welken egter het genot niet langer dan slegts een oogenblik duuren kan, in plaats dat deze zeer dikwyls kunnen herhaald worden, zonder dat men 'er eenige nieuwe kosten voor behoeft te maaken.

Hoe onnoozel en kinderachtig het grootste gedeelte der Konstjes en Vermaaklykheden, welken men in dit Werk beschre-

ven

(*) De Lieden. die ze by my gezien hebben, of voor wie ik dezelve gemaakt heb, erkennen dat zy op deze manier, hoe eenvoudig ook, nogthans zeer groote uitwerking, voortbrengen zoudende indien zy in 't groot vertoond wierden.

ven heeft, in den eersten opslag ook schynen moge, is het egter te denken, dat verstandige Liederen dezelve den voorrang geeven zullen boven eene meenigte andere geschriften, die buiten tegenspraak veel nutteloofer zyn, nadien het grootste gedeelte 'er van tot geene leering leiden, en dikwyls zelfs tot bederf der zeden strekken; daar men integendeel dit Werk leezende, terwyl men zig onschuldig vermaakt, ten minste eene oppervlakkige kennis van de Natuur- en Wiskunde (*) verkrygen zal, welken buiten twyffel voor de Maatschappy de nuttigste en de nood-

(*) De Natuurkunde is hedendaagsch zoo verspreid in de waereld, dat schier, een ieder verpligt is 'er zig eene geringe kundigheid van te verzorgen, zal hy met eer en achting in de waereld verschynen. Haare oeffening is eene der wezenlykste kundigheden, die men zig noodzaakelyk moet eigen maaken.

VIIJ VOORREDE.

noodzaakelykſte Wetenschappen zyn: De treffende gevallen der Historie (zegt de Heer FONTANELLE in zyne Vergelyking van de Historie en de Natuurkunde) zullen moeite hebben om nuttiger en noodzaakelyker te zyn dan de Phosphoren, de koude Vogten die gemengd zynde een vlam voortbrengen, de Boompjes van Zilver, de ſchier toverkonſtige ſpeelen van den Zeilſteen, en eene meenigte andere geheimen, die de konſt, de Natuur van naby beſpiedende, uitgevonden heeft.

Men zal miſſchien vinden dat ik my had moeten ontslaan van uit te weiden in byzonderheden, die een weinig heuzelachtig ſchynen, en dat ik zelfs zaken van weinig belang heb opgegeeven; maar ik heb geoordeeld aan myn voornaamſte doelwit te moeten voldoen, het welk was al leerende te vermaaken, en van hun-

ne dooling te regt te brengen eene meenigte menschen, die zig hadden laten voorinneemen tot zoo verre dat zy aan iets bovennatuurlyks, ten minsten aan iets verwonderlyks in dit soort van Konstjes geloof sloegen: voor 't overige, van hoe weinig belang sommigen derzelyver schynen mogen, ik heb gemeend wel te doen met dezelyen aan 't Public mede te deelen om ze aan deszelfs onderzoek over te geeven, en nadien 'er geene ontdekking is, hoe gering zy ook zy, waar uit men geen voordeel trekken kan, zullen zy mischien ook aan sommige gelegenheid geeven tot het doen van ontdekkingen die nuttiger aan de Maatschappy zyn kunnen. Men vindt dikwyls genoeg in een verschynsel of in de oplossing van een Vraagstuk, dat in den eersten opslag niets aan den geest vertoont, 't welk waardig is om zynen aandagt te trekken, een algemeen beginsel, dat verdient door

grond te worden, of wel eene wezenlyke oorzaak, waar van men de uitwerkingen niet volkomen kende.

Onder de *Vermaaklykheden*, waar van ik de beschryving in het eerste Deel gegeven heb, is er geene, die men voor my beschreven heeft, nogthans houde ik my verpligt te berigten, dat ik 'er niet dan een goed deel van uitgedagt en samengesteld, en de anderen ontvouwd heb. Ik had gaarne gewenscht den eersten *Uitvinder* van die magnetische *Vermaaklykheden* te kennen, om het genoeg te kunnen hebben van hem te noemen en 'er hem de verdiende eer van te geeven.

Die van myn tweede Deel, welken betrekkelijk zyn tot de *Konstjes* en *Tyd-kortingen*, die uit de *samenzetting* der *Getallen* voortvloeyen, zyn volstrekt nieuw, uitgezonderd eenige slagen van het *Piquet-Spel* die by veele lieden bekend zyn, en welke ik gemeend heb in
dat

dat Deel te moeten plaatsfen. Geheel nieuw is ook een gedeelte van het derde Deel, zoo wel als eene groote meenigte van het vierde Deel, waar van eenigen nog niet in de handen geweest zyn van hen, wier kostwinning het is die soorten van Konstjes in 't openbaar te vertoonen, en onder welken 'er weinig zyn, die dezelyen aangenaam weeten uit te voeren.

Ik vermeet derhalven niet my iets toe te eigenen dan het gene niet in het Public verscheenen is tot op het oogenblik van den druk van myn Werk, het welk byna het derde gedeelte van de Vermaaklykheden, die 'er in bevat zyn, beloopt; en ik erken dat ik ten aanzien van de anderen niets anders gedaan heb dan te ontvouwen de wyze, op welke zy gemaakt en samengesteld zyn, en zo 'er gene groote verdienste is in dit te erkennen, is het ten minste een bewys van opregtheid.

Ik

Ik twyffel niet of daar zyn nog nieuwe Vermaaklykheden van die natuur samen te stellen uit dezelfde beginselen die ik gelegd heb, en ik heb te meer reden om daar van verzekerd te zyn, gemerkt verscheiden Lieden, welken smaak in myn Werk gevonden hebben, zelve reeds alleraangenaamste en zeer vernuftige dingen uitgedagt hebben, die my doen voorzien, dat 'er wel haast niets voor my zal overschieten, dan het voordeel en het genoegen van een wyd veld geopend te hebben, waar in de geest meer en meer gelegenheid zal vinden om zig te oeffenen.



VERKLAARING
DER
PLAATEN,

Bevat in dit Vierde Deel.



EERSTE PLAAT. *Bladz. 48.*

I. FIGUUR. De platte Doos ABCD, die voor het Tover-Beeld dient, en haar Schuifstuk.

II. FIGUUR. De Doos, op welke de konstige Hand in 't *Profil* en van vooren te zien is; CD de Draaiboom met een Schroef, welke de vingers door middel van het Elleboogstuk E doet beweegen. Die zelfde Draaiboom doet ook die Hand voortgaan van G naar F. ST de Opening, waar in gaat het Tafeltje, dat bedekt is met een dubbeld papier, het welk met den leevendmaakenden Inkt bestreken is.

III. FI-

III. FIGUUR. De driehoekige Talisman, die voor de vyfde Vermaaklykheid dient, en alle de losse stukken, waar uit dezelve samengesteld is; B de binnenste Bodem; C het Dekfel; Q het koperen Stuk.

II. PLAAT, *Bladz. 114.*

I. FIGUUR. Het Stuk dat voor de zesde Vermaaklykheid dient; AB het Voetstuk open te zien, waar in is de Schyf P, waar van het Koord gaat over het Rolletje X; M de Wyzerplaat, haare Wyzers en Verdeelingen; ST de Rol waar op de papiere strook of Reep zig ontwindt; D de Opening door welke men ziet den naam der *Sybil*.

II. FIGUUR. De Tover-Vaas van de zevende Vermaaklykheid; D haar Dekfel; AB de koperen Cylinder, dien men heet maakt om den Sympathetischen Inkt te doen opkomen.

III. FIGUUR. Die zelfde Cylinder.

IV. FI.

IV. FIGUUR. De Doos voor het onbegrypelyk Schrift van de agttiende Vermaaklykheid; D haar Dekfel en op dit staande de Kap C, waar in men de koperen Plaat L legt.

VI. FIGUUR. Het Dekfel van deze Doos van binnen te zien.

VII. FIGUUR. Het Papier dat men in de Doos legt, op welke aangewezen is de plaats, waar op men met den Sympathetischen Inkt schryven moet.

V. FIGUUR. De Zeef, welke dient voor de elfde Vermaaklykheid; A haar Dekfel; B de plaats van de Zeef, daar men de Asch legt; C de plaats, alwaar dezelve valt.

III. PLAAT, *Bladz. 144.*

I. FIGUUR. Het spreekende Glas; ABCD, de beweegbaare Spiegel, welke glydt in de groef die 'er van binnen in verborgen is.

II. FI-

II. FIGUUR. Het Kasje, dat dienc voor de drie- en- twintigste Vermaaklykheid, van binnen te zien; E, het Plankje of de Voet van onderen; D het voorste van dit Kasje; I de Opening, waar door men het antwoord ziet; FG de Groef, waar in opgaat en daalt het stuk van de derde Figuur; M de Deur, die van agteren open gaat, voorzien van Blakertjes en Kaarsjes.

III. FIGUUR. Het Stuk of dubbelde Glas, dat schuift in de groef FG, verdeeld naar zyne hoogte in drie deelen, en naar zyne breedte in vyf.

IV. FIGUUR. Het uitgesneden Bordpapier, dat bedekt of zien laat de letters, die het woord, 't welk tot antwoord dient, uitmaaken.

V. FIGUUR. ABCD het blikke Kasje, waar in men de Bloemen fluit; M haar Dekfel; CDHI de blikke Voet, waar op het staat; Q het Pypje waar in men de steel van de Bloem zet; I het Deurtje

Deurtje en de Opening, waar door men 'er in brengt het Komfoor van de VI. FIGUUR.

VII. FIGUUR. De Brieventas, welke dient voor de Vermaaklykheid van het verbrande Schrift; D het kleine bord-papiere Deurtje, waar onder men het papier legt.

VIII. FIGUUR. AB het Kasje, waar in men het papier legt, op welk men geschreven heeft, en de Kyker met zyne groef, waar in men steekt het papier dat men geheimelyk uit de Brieventas gehaald heeft.

IV. PLAAT, *Bladz.* 188.

I. FIGUUR. ABCD het Vat van de veertigste Vermaaklykheid, waar in de glazen buis is, op welke geteekend zyn de uren van dit Water-Uurwerk: de doorgeboorde houten Cirkel, die het Vat bedekt; E de kleine pyp onder aan het Vat geplaatst, waar door het Wa-

ter druppelsgewyze in het onderste Vat uitloopt.

II. FIGUUR. AB het 'kleine Beeldje, dat zig op een Watersprong in evenwigt houdt; C de omgekeerde Kegel, door de uitspringende Waterstraal gemaakt.

III. FIGUUR. De kleine holle Bol van deze zelfde Vermaaklykheid door een Watersprong opgehouden.

IV. FIGUUR. De Waterloopkonstige Bol van de twee- en- veertigste Vermaaklykheid gedragen en geplaatst boven op de Pyp B; het gedeelte van die Pyp, 't welk in het bovenstuk van de pyp der Watersprong moet gezet worden.

V. FIGUUR. De Waterloopkonstige Paddestoel van dezelfde Vermaaklykheid; A de omgekeerde Kegel; C de Cirkel die 'er tot voetsteun voor strekt, en welke rondom de *Basis* geopend door de pyp ondersteund word.

VI. FI-

VI. FIGUUR. Dezelfde Kegel, in een anderen stand te zien.

VII. FIGUUR.. De Waterloopkonstige Zon van die zelfde Vermaaklykheid, te zien van vooren en van ter zyde.

VIII. FIGUUR. Het samengestelde Stuk van dezelfde Vermaaklykheid.

V. P L A A T , *Bladz. 232.*

I. FIGUUR. De Water-Zon, draayende op zig zelve, door middel van de helling der gaten, die in den beweegbaaren Cirkel A geboord zyn, en door welken het Water uitspringt; ter zyde is dit Stuk in *Profil* te zien.

II. FIGUUR. CD het Vat, waar in men zet de Fles van de vyf-en-veertigste Vermaaklykheid.

III. FIGUUR. De Fles of het Vat, dat van onderen met verscheiden kleine gaten doorboord is, dienende voor de zes-en-veertigste Vermaaklykheid.

** 2

IV. Fr.

IV. FIGUUR. De tuschenpoozende Fontein; AB het Vat, dat men met Water vult, met zyn Kap C; EF de kleine Pypjes, waar door het Water uitloopt; D, de opening van het Bekken GH, waar op deze Fontein staat.

V. FIGUUR. AB het Bekken van de agt- en-veertigste Vermaaklykheid, waar op het Regenwater valt; C het Gat, waar door het loopt in de verdeelde Pyp; E E de Voeten, waar op dit werktuig staat.

VI. FIGUUR. Het koperen Vat, dat voor de negen- en-veertigste Vermaaklykheid dient; G deszelfs bovenstuk; EF de Pyp, waar door men de lugt doet ingaan; H de Kraan, waar door het water met snelheid uitspringt.

VII. FIGUUR: De Kist, waar in de metaale Bol is, waar in men de lugt samenperst, welke, wanneer men de Kraan I opent, moet loopen in alle de
Tak-

buiten de Doos; A het mondstuk dat met een schroef in het bovenstuk B gaat, en het welk men boven den sleutel C kan zetten.

IV. FIGUUR. Het Plankje, dat dient voor de Vogtmeeter van de vyf- en vyftigste Vermaaklykheid; C, C, C, de Schyfsjes, waar op het snaare koordje loopt; E de plaats daar het moet vast gemaakt worden; G de Veer, die het gespannen houdt; H het Rad, dat vattende in het Rondfel I, den Wyzer A doet draaijen.

V. FIGUUR. Die Vogtmeter van de andere zy te zien; A de Wyzer; die op de Wyzerplaat E aanwyft de verschillende graaden van de droogheid en vogtigheid der Lugt; men moet in acht neemen, dat de Wyzer A niet geheel vast op zyne As zyn moet, ten einde men den Vogtmeter zou kunnen regelen.

VII. PLAAT, *Bladz. 272.*

I. FIGUUR. ABCD de Plank van de Vogtmeter CC, en de agt schyffjes, om welken gaat het Snaare-Koordje; F de Veer of het gewigt, waar door het Koordje gespannen word; G de spil van den Wyzer E, die opklimt en daalt in de groef HI naar maate dat de vogtigheid of droogte der Lugt het Koordje doet verlengen of inkrimpen,

II. FIGUUR. Deze Vogtmeter te zien van de andere zyde; E de Wyzer; LM de Graden verdeeld in vyftig deelen.

III. FIGUUR. Het binnenste des Cilynders van de agt- en- vyftigste Vermaaklykheid met zyne hellende Plankjes A; D de As waar op hy draait; C de Voet op welken alles staat.

IV. FIGUUR. De Spreek-Trompet van de negen- en- vyftigste Vermaaklykheid.

V. FIGUUR. A de Klok van de drie- en- zestigste Vermaaklykheid; C zyn Ring; M de houte Cirkel; onder welken is de Haak D, waar aan men hangt het gewigt dat opgeligt kan worden.

VI en VII FIGUUR. Verscheiden voorbeelden van Vuursprongen.

VIII. FIGUUR. De draaijende Pyramide, die uitgesneden zyn moet.

IX. FIGUUR. De uitgesneden draaijende Bol.

X. FIGUUR. De Kolom draaijende op zyne As. Men heeft op deze Plaat alleen een gedeelte van dezen kolom geteekend.

VIII. PLAAT, *Bladz.* 294.

I. FIGUUR. Model van een Vuur-Cascade, waar agter, na het uitgesneden te hebben, men de Spiraal van de vyfde Figuur plaatsen kan.

II en III

II en III. FIGUUR. Verscheiden Modellen of samenvoegingen van Vuursprongen, die men voor dezelfde Spiraal van de vyfde Figuur plaatsen kan.

IV. FIGUUR. Het Rad van Yzerdraad, waar op men het Slangepapier plakt.

V. FIGUUR. Een ander Model, waar van de Straalen A uit het middelpunt naar den omtrek loopen, en die van den omtrek naar het middelpunt.

VII. FIGUUR. De Spiraal, die men plaatst agter de hier bovengemelde zesde Figuur.

IX. PLAAT, *Bladz. 322.*

I. FIGUUR. Een stuk van een Konst-
 vuurwerk, bestaande uit Vuurstraalen,
 die van het middelpunt tot den omtrek
 uitschieten, en van den omtrek naar het
 middelpunt, en draaijende Pyramiden;
 de Spiraal, welke die stralen, in schyn
 * * 5 doet

doet beweegen, en de Pyramiden van zelfs doet draaijen, is op deze zelfde Figuur geteekend door gestippelde linnen.

II. FIGUUR. Een Model van eene met gaten uitgehakte Rol, welke dient voor de *Cascade* van de III FIGUUR; A de bovenste Rol; B de onderste; C en D de Asfen van die Rollen.

X. PLAAT, *Bladz. 330.*

I. FIGUUR. A de Vysel van de zeven- en- zestigste Vermaaklykheid, van binnen te zien; C het wippende Bakje; H de ruimte, waar in men den leevenden Vogel opsluit.

II. FIGUUR. De blikke Plaat, die men legt onder de Kap van den Hoed, waar van men zig bedient tot de uitvoering van de agt- en- zestigste Vermaaklykheid.

III. FIGUUR. Een van de vyf bord-
pa-

papiere Vierkanten, verdeeld in twee deelen door de lyn BE.

IV. FIGUUR. Die twee deelen samengevoegd zoodanig, dat zy eenen Driehoek maaken.

V. FIGUUR. Alle de tien deelen van die vyf Vierkanten, maakende te samen een Vierkant.

OPMERKING.

De gestippelde lyn op de derde Figuur wyft aan de verdeeling die men maaken moet, indien men het Vierkant in drie deelen verdeelen wil, en deze zelfde verdeeling is in gestippelde lynen overgebracht op de vierde en vyfde Figuur.

VI. FIGUUR. ABCD het Raam van bordpapier, welk dient voor de één-en-zeventigste Vermaaklykheid, verdeeld in dertig gelyke Vierkanten, en in vier deelen door de Kruislyn AD en de twee lynen EF en GH.

28 VERKLAARING DER PLAATEN.










VII en VIII. Figuur. De twee Raamen gemaakt door de samenvoeging van die vier bordpapiere Stukken, en op welken men telt twee- en- dertig Vierkanten.



N I E U W E
NATUUR- EN WISKONSTIGE
VERMAAKLYKHEDEN.



*Van de Scheikonstige Mengingen en Op-
bruischingen.*

   E Opbruisching (1), die uit
  D  de verscheidene Mengingen
   van Vogten of Scheikonstige
Samenstelsels ontstaat, is eene
inwendige beweging hunner deelen,
die

(1) De Auteur gebruikt het woord *Fer-
mentation Gisting*, dog het geen hy bedoelt
is eigenlyk *Effervescence Opbruisching*, dat
is de inwendige beweging, die 'er ontstaat,
wanneer twee lighaamen van eene verschil-
lende natuur, gemengd wordende, elkande-
ren wederzydsch ontbinden. Voorheen gaf
men den naam van *Fermentatio Gisting* aan
dit verschynsel, maar tegenwoordig is die
naam bepaald tot de inwendige beweging.

IV. DEEL.

A

die

die byna altoos verzeld gaat van Veryling of uitzetting (2). Maar de Opbruifching heeft geen plaats, wanneer men die verschillende Vogten of Lighaamen onverschillig vermengt; zy moeten, zullen zy opbruischen eene zekere betrekking tot

die natuurfyk door de warmte ontstaat in de groeiende en dierlyke Zelfftandigheden; en het is met reden, dat men dit onderscheid gemaakt heeft, dewyl die twee Uitwerkfels uit eene geheel verschillende oorzaak voorkomen, en ook geheel en al van elkanderen verschillen.

(2) Gewoonlyk zyn de Opbruifchingen verzeld van opborreling, blaazen, kleine sprongen van 't vogt, dampen en van een zeker geluit, gepiep of gekraak even als by kooking van Vogten; alle welken verschynfels afhangen van de lugt, die zig ontwikkelt en uit het Vogt ontsnapt; 't is deze lugt die men thans noemt de vaste lugt (*Aër fixus*). Dikwyls zyn de Opbruifchingen ook verzeld van eene groote hitte, welke die van koudend water zelfs overtreft.

tot malkanderen hebben; welke schier altoos daar in bestaat, dat zy met porien voorzien, die sponsagtig en geschikt zyn om in hun binnenste te ontvangen de werking van andere vastere en doordringender lighaamen, wier deeltjes scherp en snydende zyn, dat is van eene gedaante, die hen bekwaam en geschikt maakt om in de eerste in te dringen, het zy onmerkbaar, het zy met geweld, en tot zoo verre zelfs, dat zy hunne deelen geheel losmaaken en van een scheiden, en de hardste Metaalen ontbinden.

Door hulp der Scheikunde (*), haalt men

(*) De Scheikunde is de konst om alle de deelen van alle de samengestelde lighaamen, als Zout, Zwavel, Water, Aarde enz. van elkanderen te scheiden (3).

(3) De Scheikonst ontbindt niet alleen de samengestelde lighaamen in hunne samenstellende deelen; maar zy vereenigt dezelve weder, en maakt dus ook samengestelde ligha-

A 2 men

men uit de lighaamen twee foorten van Zouten, de Zuuren en de Loogzouten (**). De zuure Zouten kan men aanmerken, als bestaande uit een oneindig getal kleine, vaste en scherpe of snydende deeltjes; en de Loogzouten als zynde samen-

ge-
men. Zy scheidt by voorbeeld het natuurlijk Cinnaber of Vermiljoen in Kwik en Zwavel, en zy maakt uit Kwik en Zwavel een konstig Vermiljoen.

(**) Het Zuur-Zout (*Sal acidus*) geeft eene gewaarwording van zuur op de tong, en het Loogzout (*Alkali*) van brandende scherpte. Het Zee-Zout bestaat uit een Zuur- en Loogzout vereenigd (4).

(4) De Scheikunst haalt eigenlyk dierlei foort van Zouten uit de lighaamen, te weeten een Zuur- een Loog- en een Middelflagtig-Zout; welk laatste uit de vereeniging van de twee voorigen voorkomt. Dus is het Zee-Zout, en het Salpeter een middelflagtig Zout, uit een Zuur- en Loog-Zout vereenigd, bestaande.

gesteld uit meer aardachtige en grover deeltjes, die van zulk eenen aart zyn, dat zy in hunne porien de scherpe en doordringende deeltjes der Zuuren, die 'er betrekking toe hebben, inlaaten kunnen.

De zuure Zouten of Vogten zyn gewoonlyk vlug en de Loogzouten log of vast. De eersten worden door middel van het vuur ontwikkeld uit de lighaamen, waar in zy opgesloten zyn, waar door zy, los en vlug gemaakt zynde, zig opheffen. De Loogzouten daarentegen zyn voor het grootste gedeelte lighaamen, die door het vuur van hun Zuur beroofd zyn en zig niet opheffen (5).

Men

(5) Wanneer men, by voorbeeld, het Vitriool of Koperrood, het Salpeter, brandt in een besloten vat, waar op een glazen Helm staat, waar aan een glazen Kolf vast is; dan wordt het Zuur van deze lighaamen los gemaakt, verheft zig in dien Helm, en loopt uit dezen in de gedaante van een Zuur

Men ondersche dt twee soorten van Opbruifchingen , eene koude , wanneer het Mengsel van Zuuren en Loogzouten geene merkbaare hitte voortbrengt ; gelyk die van Azyn met Lood of Koraal ; de andere warme , gelyk die van Sterkwater met Vylzel van Yzer of Koper.

Dit algemeen beginsel heeft egter geen plaats in alle mengingen ; daar zyn Zuuren die zelf met Zuuren opbruifchen , gelyk by voorbeeld de Geest van Salpeter met dien van Zee-Zout (6) , uit
wier

vogt in de Kolf , waar in het vergaard word ; dog het geen in het vat overblyft is een Loog-Zout. Daar is egter ook een vlug Loogzout , 't welk uit dierlyke lighaamen door branding gehaald word , en 't welk , vereenigd met het Zuur van Zee-Zout , het *Sal Ammoniac* maakt.

(6) De Zuure-Zouten worden ook Geesten genaamd , omdat zy doorgaans in eene vloeibaare gedaante zyn , en door overhaaling uit de lighaamen getrokken worden.

Men

Wanneer de Zuuren geheel en al de Loogzouten doordrongen hebben, en wanneer deze laatste aan de scherpe en doordringende puntjes der Zuuren geen weerstand meer bieden kunnen, dan houdt de Opbruifching op.

Wanneer de vermengde deelen der verschillende Opbruifchingen in het ontbin-

veele scherpe hoeken hebben en de Loogzouten groote opene Porien, zoo dringen zig de scherpe punten van de Zuuren, als zy met Loog-Zouten vermengd worden, gereedlyk in de Porien van dezen, en verstoppen'er eenigen van; waar door de fynste lugtdeeltjes, die gewoon zyn door de Porien der Loogzouten heen te gaan, aan derzelver oppervlakte minder vryen doorgang vindende, dan naar dezelve midden geweld moeten oeffenen om door deze beletselen heen zig den weg te haanen, en verschikken dus de poreuse deeltjes der Loogzouten en brengen ze van alle zyde in beweging, tot dat de doorgangen door den gantschen klomp vogt even vry zyn. *Republique des Lettres, Novembre 1685.*

bindend vogt zwemmen, noemt men dit *Ophanging*; (*Suspensio*); als zy op den grond vallen, *Bezinking* of *Neerploffing* (*Præopitatio*); als zy opklimmen, *Opheffing* (*Sublimatio*); en als zy vervliegen, *Uitwaasfeming* (*Evaporatio*).

De Ophanging ontftaat gewoonlyk daar uit, dat de ontbondene deeltjes van dezelfde zwaarte zyn als het ontbindend vogt (*); de Neerploffing daar uit, dat zy zwaarder zyn; de Opheffing en Uitwaasfeming daar uit, dat zy ligter zyn (**), uitgezonderd altoos die gevallen, waar
in

(*) Deze Regel heeft zyne uitzonderingen; het Koper, in het Sterkwater ontbonden, blyft in het ontbindend vogt gemengd, gelyklyk verdeeld en ophangen; schoon het veel zwaarder is.

(**) Indien het geweld van de beweeging van het ontbindend vogt de ontbondene deeltjes uitwerpt, heeft 'er uitwaasfeming plaats, en fomtyds gebeurt het dat 'er Ontvlammings ontftaat.

in de deeltjes der Zuuren van dien aart zyn, dat zy zig vereenigen en vastmaaken in die van het ontbindend vogt (7).
Wan-

(7) De Ophanging ontstaat eigenlyk, wanneer het ontbindend vogt (*Menstruum*) niet in eene genoegsaame hoeveelheid is om de deeltjes van het bygemengde lighaam ontbonden te houden, en als dezen dan van dezelfde zwaarte zyn als het ontbindend vogt; want een zekere hoeveelheid vogts kan maar eene zekere veelheid van Zout, ontbinden en in zig ontbonden houden; om een deel Zee-Zout, by voorbeeld, te ontbinden worden vier deelen waters vereischt.

De Neerploffing geschiedt, wanneer eenig ontbonden lighaam door zyn scheivogt word losgelaaten en op den grond zakt door 't bymengen van een ander lighaam, waar mede het scheivogt of 't welk met het andere lighaam meer betrekking heeft.

Van de Opheffing en Uitwaasfeming is de hitte de uitwerkende oorzaak; welke de in zig zelve vlugge deelen uitzet, tot dat zy ligter zyn dan de lucht; wanneer zy naar boven zig verheffen, even gelyk een lighaam
dat,

Wanneer de beweging der Zuuren geheel ophoudt, is 't een bewys dat zy door de Zuuren geheel opgeslorpt zyn, en dan ontstaan 'er somtyds uit *Samenronningen* of *Stollingen* (*Coagulationes*) of *Krystalcbietingen* (*Crystallisationes*).

Dit zyn de voornaamsten van alle die verschynselen, welken de verwonderlyke uitwerkselen van de Vermaaklykheden van 't eerste stuk van dit Deel voortbrengen. Eene wydloopiger verklaring dezer beginselen zou zeer nutteloos en overtollig zyn voor het oogmerk, dat ik my hier voorstelle: ik zal my dan vergenoegen met 'er alleen nog by te voegen de opnoeming van de verschillende lighaamen, waar uit de Mengfels bestaan, van welken men zig hier bedienen moet, en vervolgens de manier op te geeven van dezelve te bereiden.

De

dat, door de warmte opzigtelyk ligter gemaakt zynde dan het water, naaz boven komt dryven.

De Lighaamen zyn:

De verschillende zuure Geesten, die van Salpeter, Zee-Zout, Aluin, Koperrood en Zwavel (8);

Het Koningswater, dat uit den Geest van Salpeter en dien van Zee-Zout bestaat;

De Azyn en het zuure Sap van sommige vrugten;

Alle de Metaalen en Delfstoffen;

Het Ammoniac-Zout, het Zout van Wynsteen, en het Salpeter,

De Oly van Nagelen, van Palm- of Boksboom en van Terpentyn;

De Zwavel, 't Operment, de Kalk, de *Pyrites*, het Spiesglas, de Kobalt, de Safre, de Galnooten, het Koperroot, de Melk van Dieren en de lymige Sappen.

(8) 't Is dezelfde Geest die uit Aluin en Zwavel als die uit Koperrood gehaald word, de Geest naamelyk van Koperrood of Vitriool.

Sympathetische Inkten.

Men verstaat door *Sympathetische Inkten* alle vogten, met welken men schryven kan zonder dat de karakters of letters eenigzins zichtbaar zyn; en die eerst leesbaar worden, wanneer men eenige middelen gebruikt, die hun eene kleur geeven verschillende van die van het papier.

Men kan hen verdeelen in vyf soorten, die ten aanzien van de middelen, waar door zy zichtbaar worden, verschillen.

Het eerste soort is die Inkt, welke men leesbaar maakt door over het onzichtbaare schrift een ander vogt te stryken of door het slegts over den waassem van dit vogt te houden.

Het tweede soort is die Inkt, welke niet te voorschyn komen kan, zoo lang het geschrift opgesloten is, maar die zichtbaar word wanneer hy een korten tyd aan de lugt bloot gesteld word.

Het derde soort is die, welke men
lees-

leesbaar maakt, wanneer men 'er eenige gekleurde stof, die tot een zeer fyn poeder gemaakt is, overwryft

Het vierde soort is die, die niet opkomt of leesbaar word, dan door ze aan 't vuur bloot te stellen of warm te maaken.

Het vyfde soort is die, welke even als het vierde soort door het verwarmen opkomt; maar die weder verdwynt, als het papier koud word, of als zy tyd gehad heeft om de vogtigheid der lugt in zig te trekken.

Samenstellingen en Bereidingen der Sympathetische Inkten van het eerste soort.

L O O D - A Z Y N.

Laat Goudglit of Witloot geduurende vier en twintig uren ontbinden in zeer goeden overgehaalden Azyn: laat het door papier zygen en door stilstaan bezinken om een zeer klaar vogt te hebben dat gij in een flesje bewaaren moet: bedien U van dit vogt om op papier te schryven, zorgdraagende, dat gy het uit
zig

zig zelve en niet by het vuur laat droogen.

Als men dezen Iukt wil doen opkomen, behoeft men hem slegts te houden over den zwavelachtigen damp van een ontbinding van Operment in leevend Kalk-Water (*);

Men kan deze ontbinding maaken op heet Zand, en door dezelve alleen twee of drie dagen in de zon te zetten, wanneer men dezelve vyf of zesmaal daags schudden moet (**).

Wat-

(*) Men doet op een halve pintz Fles twee oncen leevende Kalk, en één once Operment tot poeder gestampt, en zoo veel water dat het 'er twee of drie vingers boven sta; als het genoeg ontbonden is, giet men het, door de Fles zagties te doen overhellen, klaar af.

(**) Dit vogt waasfemt uit eene zeer doordringende zwavelachtigereuk; men moet derhalven zorg draagen dat zy niet in den mond kome, vermits het Operment gedeelrelyk

Wanneer men deze twee Vogten bereidt, moet men zorg draagen, dat 'er geene gemeenschap tusfchen hen zyn kan; dewyl de reuk van het laaste genoeg is om het eerste te bederven en zyne helderheid weg te nemen; waar door men het buiten staat fteilen zou, om 'er onzichtbaare karakters mede te fchryven.

Als deze Inkt opgekomen is, kan men hem weder doen verdwynen door 'er over te ftryken Sterkwater of Geest van Salpeter: en men kan men hem dan weder doen te voorfchyn komen, indien men 'er, nadat hy door de lugt gedroogd is, dezelfde ontbinding van Operment overftrykt.

Men ziet ligtelyk, dat deze uitwerkingen afhangen van de Neerploffingen
en

telyk uit Rottekruid beftaat, en dus zeer gevaarlyk is, waarom deze droogeryen befloten moeten bewaard worden buiten het bereik van hen, die 'er de uitwerkfels niet van kennen.

en Ontbindingen, die elkanderen vervangen.

Andere Inkt van 't zelfde foort.

Ontbind *Bismuth* in Steikwater; de karakters welke men met dezen Inkt of ontbinding schryft, zullen zichtbaar zwart verschynen, zonder dat het zelfs noodig is dezelve te bevogtigen of te verwarmen; het is genoeg, dat men ze houdt in de nabylheid van het brandbaar beginsel (*Pblogiston*) van de Lever van Zwavel (*Hepar Sulphuris*) tot damp gebragt; nadien dat brandbaar beginsel de aarde van de *Bismuth*, die door het Sterkwater verbrand was, herschept en zelf overtollig zich hegt aan die metaalachtige aarde, die zoo veel te zwarter word, hoe 'er zig meer van het brandbaar beginsel mede vereenigt.

De Heer LEMERY wil, in zyn Werk over de Scheikunst, waar uit de samenstelling van den voorgaanden Inkt overgenomen is, dat men 'er toe gebruike de

leevende Kalk met *Operment*; maar vermits de eerste van die twee zelfstandigheden niets anders is dan Lever van Zwavel met Spiesglas bereid, en de tweede Lever van aardachtige Zwavel gemengd met Rottekruid, is het klaar dat zy alleen werken voor zoo verre zy Lever van Zwavel zyn, en gevolglyk dat de gemeenste Lever van Zwavel dezelfde uitwerking even zeker zal voortbrengen.

Nadien de dampen van de Lever van Zwavel zeer doordringend zyn, kunnen zy hnnne uitwerking doen door een boek papier en zelfs door een muur.

Sympatbetische Goud - Inkt.

Ontbind in Koningswater zoo veel Goud als dit Zuur ontbinden kan, en verleng vervolgens deze sterke ontbinding met twee- of driemaal zoo veel overgehaald gemeen water.

Ontbind een gedeelte fyn Tin en Koningswater, en als het Ontbindvogt ter deeg bezwangerd is met dat Metaal,

zoo voeg 'er by eene gelyke hoeveelheid overgehaald gemeen water.

Schryf met die ontbinding van Goud op papier, en laat de karakters, die gy geschreven hebt, in de schaduw wel droogen, die gedurende de eerste zeven of agt uren niet verschynen zullen. Doop een penceel of een klein zeer fyn spongie in de ontbinding van het Tin, en stryk het lugtig over dit onzichtbaare schrift, dat dan terstond met eene donkere purpere kleur voor den dag zal komen.

De buitengewoone uitwerking van dezen Sympathetischen Inkt is eene uitzondering van den algemeenen regel, vermits twee metaalachtige zelfstandigheden in haare verwerring van kleur veranderen, zonder dat men daarom eenige soort van opbruifching in dezelveu bemerkt.

Men kan de purpere kleur van het goudschrift uitwischen, door het te bevogtigen met Koningswater; en als men het dan heeft laten droogen, kan men

het voor de tweede maal doen voor den dag komen met 'er dezelfde ontbinding van Tin over te stryken.

Deze ontbinding van Goud in Koningswater, gelyk ook die door Sterkwater, door eene genoegsaame hoeveelheid waters verlengd zynde, kunnen ook dienen om op papier een schrift te maaken, dat door droogen verdwynen zal, zo men zorg draagt van het zelve wel gesloten te houden, en van het in 't geheel niet aan de lugt bloot te stellen. Die zelfde karakters zullen na een of twee uren weer te voorschyn komen, als men dat papier tegen de zon of by 't vuur houdt.

Andere Sympatbetische Inkt.

Ontbind groene Vitriool in gemeen water, en voeg 'er by een weinig Sterkwater om het geelachtig bezinksel, dat 'er altoos in komt, voor te komen. Schryf met deze ontbinding op papier, maar gebruik 'er een nieuwe pen toe. De

ka-

karacters dus gefchreven zullen onzichtbaar zyn.

Laat in water of witten wyn trekken kleine zwarte Galnooten van *Aleppo*, tot stukjes gefneden en een weinig gekneusd.

Giet dit Aftreksel na twee of drie dagen klaar af. Indien gy dan het zelve met een penceel over 't onzichtbaare fchrift ftrykt, zal het zeer fchoon zwart te voorschyn komen; vooral zo het Aftreksel van de Galnooten eenigzins fterk is (*).

Blaauwe Sympathetifche Inkt.

De karacters, die men met de bovengemelde zuure Ontbinding van Vitriool gemaakt heeft, zullen zeer fraai blaauw opkomen, als men ze bevogtigt met een Vogt dat met Berlynsch Blaauw fterk bezwangerd is, en die welke men
met

(*) Men kan op twee oncen Galnooten drie mutsjes water of witten Wyn doen.

met dit vogt zelf geschreven heeft, en welke even onzichtbaar zullen zyn, zullen insgelyks zeer schoon blaauw worden, als men ze met de Ontbinding van groene Vitriool vogtig maakt.





VERMAAKLYKHEDEN

*Welke men met de bovenstaande Sympa-
patbetische Inkten doen kan.*

E E R S T E

VERMAAKLYKHEID.



Het Boek des Nootlots.

B E R E I D I N G .

Laat een Boek papier binden van om-
trent zestig tot tagtig bladen, en
maak aan 't eind van dit Boek op de bin-
nenzyde van de kaft, die agter het laat-
ste blad is, een zak, welkers opening
ziet naar de zyde van den rug van 't
Boek, zoo dat zy op geenerlei wyze
kan gezien worden.

Schryf aan 't hoofd van ieder blad

van dit Boek, en alleen op de regter zyde, verschillende Vraagen of voorstellen, zoodanigen als gy zult goedvinden. Plaats voor aan in dit Boek een Register, dat aanwyft de getallen der Bladzyden, waar op die Vraagen geschreven zyn.

Maak vierkante stukjes papier half zoo groot als de bladen van dit Boek, en schryf aan 't hoofd van ieder derzelve met gemeenen Inkt alle de Vraagen, die op de bladen van het Boek geschreven zyn, en schryf onder ieder derzelve met den Inkt, gemaakt met de Ontbinding van Lood, of met dien van Bismuth hier boven beschreven.

Doortrek een dubbeld papier met den leevendigmaakenden Inkt, die uit de leevende Kalk en het Operment bestaat, of wel met het *Pblogiston* van de Lever van Zwavel, en leg dit, onmiddelyk voordat gy deze Vermaaklykheid in 't werk stelt, in de Zak die agter aan het Boek is.

UITWERKING.

Wanneer gij tusſchen een van de Bladen van het Boek een of meer van die kleine papieren legt, waar op gy eenige karakters met dien Sympathetiſchen Inkt geſchreven hebt, zullen de zwa-velachtige geeſten, waar van het papier, dat gy in de zak tegen de kaſt verbor- gen hebt, door alle de bladen van het Boek doordringen, en het onzichtbaare ſchrift doen voor den dag komen, mits dat men het Boek twee of drie minu-zen geſloten houdt, en de karakters zul- len bruin van kleur zyn, en zoo veel donkerder, als het papier langer in het Boek zal beſloten gelegen hebben.



KONSTSTUKJE.

Men deelt aan verſcheiden perſoo-
nen uit alle de Vraagen, die op
de vierkante papiertjes geſchreven zyn,
B 5 en

en men laat hun de vryheid van 'er die uit te kiezen, waar op zy de uitspraak van het Nootlot begeeren te weten, doende hen ter zelve tyd zien, dat 'er onder die Vraagen niets geschreven staat; en om hun dit Konstje nog verwonderlyker te doen voorkomen, legt men dezelve in het Boek op die Bladzyde, daar zy mede overeenkomen; men sluit vervolgens het Boek, en drie of vier minuten daarna (*), haalt men 'er die papieren of Vraagen uit, en men geeft ze aan de personen, die dezelve gekozen hebben, ten einde zy de antwoorden, die 'er op gekomen zyn, leezen.

(*) Gedurende dezen tusschentyd, doet men een ander konstje. Zo men iets zwaars of 't geen drukt op 't Boek zet, komen de Karakters zoo veel beter te voorschyn; waarom men het in een papiere of leere doos of koker, die eenigzins drukt, gedurende dien tyd, kan opsluiten.



T W E E D E
VERMAAKLYKHEID.



Het Tower-Beeld.

S A M E N S T E L.

Laat eene kleine zeer platte Doos P L. I.
Fig. 1. ABCD maaken, van omtrent vier duimen lang en drie duimen breed, die met scharnieren open gaat en met een haakje sluit, en welkers bodem schuifsgewys open gaat, om tusfchen denzelven en een bordpapier, die den grond'er van moet uitmaaken, te leggen een dubbeld papier, dat ter deeg nat gemaakt en doortrokken is in het leevendmaakend Vogt, waar van men zig in de voorgaande Vermaaklykheid bediend heeft.

Maak

Maak daarenboven te hebben een klein hout plankje, dat, de geheele Doos vervullende, op derzelve bodem rusten kan, ten einde het papier, op welk men de Figuren teekenen moet, zoo als zoo aanstonds zal geleerd worden, zou kunnen drukken op het Bordpapier, wanneer de Doos gesloten is.

Teeken op stukken papier, van dezelfde grootte als de bodem van de Doos, verscheiden kleine Figuren van Mannen of Vrouwen, vertoonende, by voorbeeld, een man te paard, een anderen met een glas in zyne hand, een anderen een brief leezende; in 't kort zulke dingen, als gy oordeelen zult best te passen by de Vermaaklykheid, die gy voorneemens zyt te doen. Bedien U ten dien einde van een penceel of nieuwe pen, die in de Ontbinding of Inkt van Lood gedoopt is.

U I T W E R K I N G.

Als men een van de papieren, waar op men dus geteekend heeft, in de Doos heeft geplaatst, en als men dan

tus-

tusſchen die twee bodems gelegd heeft een papier, dat in den leevendmaakenden Inkt gedoopt is, en indien men vervolgens op dit papier het hout plankje legt, en de Doos ſluit, zoo dat zy een weinig drukt op derzelve bodem, zal de zwavelachtige en doordringende waasſem van den leevendmaakenden Inkt de teekening op dat papier in twee of drie minuten doen opkomen.



KONSTSTUKJE.

Stel aan iemand voor om hem te laaten zien wat een ander perſoon, dien hy verkieſt, werkelyk doet, en bied hem onder verſcheiden van die papieren, daar de Figuren onzichtbaar op geteekend zyn, dat aan 't welk gy begeert dat hy neeme, en 't welk tot dien perſoon eenige betrekking hebben kan (*). Leg het in deze Doos, open de-

(*) Men kan onder aan den naam laaten zetten van den perſoon die men wil doen ver-

dezelvè kort daarna, en laat hem door de Figuur, die op het verkozen papier geteekend, en die nu zichtbaar geworden is, zien wat dat de afwezige persoon op dien tyd doet. Dit Konstje zal zeer vermaaklyk voorkomen, zo men een genoegzaam getal van die Figuren heeft om dezelve naar de verschillende gevallen, waar in iemand zyn kan, te kunnen vertoonen. Men kan in plaats van papier zig bedienen van Kaarten, op welker rug men de Figuren teekent, en als dan zullen die Kaarten dienen om hem, die het Konstje doet, te doen weten welke die is die hy by voorkeur moet doen verkiezen.

verschynen, ten einde men verzekerd zy dat men het verkozen papier niet verandert.





DERDE

VERMAAKLYKHEID.



*Konstige Hand, welke het antwoord schryft
op eene Vraag die men naar willekeur
voorstelt.*

SAMENSTEL.

Laat door een Beeldhouwer eene hou- P L. X.
te hand maaken; maak naar dezy- Fig. 2.
de van derzelve elleboog A vast twee
Moerschroefjes, C en D, in welken
gaan moet de geschroefde Draaiboom B
voorzien van een elleboogstuk E. Deze
Draaiboom moet met beide zyne enden
draaijen in twee panneljes F en G, die
vast zyn moeten op de twee zyden van
het Voetstuk M N O P.

Laaten de Wysvinger, de middenste
Vinger en de Duim van deze hand in
hunde

hunne geledingen beweegbaar zyn. Laat 'er regt naar de lengte door dezen arm heen gaan een koperdraad, die met het eene end moet vast zyn aan den Wysvinger, en met het andere aan den Draaiboom, om welken deze draad beweegbaar zyn moet. Plaats ook onder die twee Vingers twee kleine Veertjes, die dezelve doen opligten.

Maak aan dien Wysvinger en aan den Duim van deze hand vast twee kleine ringen, waar in eene groote schryfsen steeken kan, en laaten dezelve zoo geplaatst zyn dat zy de beweging niet hinderen kunnen. Zet ook onder deze hand op de plaats I een klein rolwagetje van koper, dat, staande op het bovenste van het Voetstuk, de hand tot de vereischte hoogte ophouden kan.

Plaats deze werktuigelyke hand op dat Voetstuk, 't welk een voet lang en agt duimen breed zyn moet, zo de hand, die men heeft laaten maaken, van eene natuurlyke grootte is. Laat 'er onder dit Voetstuk eene ruimte zyn van
eene

eenen duim, en laat het bovenstuk van het zelve een Schuif zyn. Laat 'er ook eene opening S T in zyn, van drie duimen lengte en twee duimen breedte, en bedek dezelve geheel met een stuk laken, om het te vermommen. Laat deze opening gesloten worden door een klein Valdeurtje van onderen geplaatst en met Scharnieren voorzien, en laat dit Valdeurtje drukken tegen het laken.

Zet op dat Voetstuk en over die hand, die 'er op die wyze boven oplegt, heen een glazen kap of tentje van dezelfde grootte als het Voetstuk, en zoo hoog dat de hand, die 'er door bedekt moet zyn, vryelyk zig beweegen kan. Trek over de hand een handschoen van dun leer en vleeschkleurig geverwd, en vercier het end van den Arm, daar de moerschroeven zyn, met een lobbe en lakenmouw, die den beweegbaaren Draaiboom geheel bedekt. Maak eindelyk een handvat aan een van de einden van den Draaiboom die door die Moerschroeven heen gaat.

Voorzie U verder van verschillende Kaarten, op welken met de Lood-Inkt geschreven zyn de hier na volgende verschillende woorden, die antwoorden kunnen op alle de Vraagen, welken men aan hem, die dit Konstje doet, voorstellen kan.

V O O R B E E L D

Van eenige woorden die op de meeste Vraagen kunnen antwoorden, en waar van het laatste: Ik weet het niet, dient in gevallen, waar in geene van de anderen kan antwoorden op de Vraag, die men naar verkiezing voorstelt.

't Huwelyk.	De Waarheid.
De ongehuwde Staat.	De Rykdom.
De Liefde.	Morgen.
De Voorzigtigheid.	De Comedie.
De Wysheid.	Ja.
De Schoonheid.	Neen.
Vrienden.	De Music.
Goede Cier.	Wel haast.
Goede Wyn.	Ncoit.
Een Vryer.	Ik weet het niet.

UIT.

UITWERKING.

Wanneer gy het Handvat zagties draait, zal de Draaiboom de vingers van die konstige Hand agtervolglyk zag doen uittrekken en inhaalen, en de schroef zal dezelve zagties vooren van F naar G; 't welk aan dezelve den schyn zal geeven van eene beweging zeer gelyk aan die van eene schryvende hand.



KONSTSTUKJE.

*Dat men met die konstige Hand in 't
werk stelt.*

Nadien de Pen en de beweging van de Hand alleen dient om de begoocheling voort te brengen, moet men onder het Valdeurtje, dat zig onder aan het Voetstuk opent, een dubbeld papier leggen, dat wel doortrokken is met de Ontbinding van het Operment en de

leevende Kalk in het zelve fluiten (*). Nadat dan iemand vry gekozen en genoemd heeft de Vraag, waar op hy antwoord verzoekt, legt men op het Voetstuk op de plaats, daar de Vingers van die hand zig moeten bewegen, en boven dat Valdeurtje, de Kaart op welke onzichtbaar geschreven is het antwoord, dat men oordeelt met die Vraage over een te komen. Vervolgens bedekt men het Voetstuk met zyn glazen Kap, en men draait het handvat zagtjes, om aan den

(*) Men bezorgt dit voordat men het Konstje doet; men kan zelf het gebruiken van dat Valdeurtje ontgaan, wanneer men zig van een Pen bedient, aan welkers punt men vast gemaakt heeft een klein stukje Spons, dat in den leevendmaakenden Inkt gedoopt is; als dan zal het Sponsje, gaande over die plaatsfen van de Kaart, alwaar men met den Lood-Inkt geschreven heeft, de Karakters doen opkomen naar maate de beweging van de hand het Sponsje 'er over doet gaan.

den Zwaveldamp tyd te geeven ten einde dat gefchrift te doen opkomen. Men neemt de Kap weg, en men laat het antwoord zien.

O P M E R K I N G.

Men moet ben', voor wie men dit Konstje doet, 'er niet te dicht laten bykomen. Het Werktuig kan ook dienen tot verscheiden anderen Vermaaklykheden, die men zal willen uitdenken.

Zo men aan de punt van Pen een Sponsje doet, kan men zig bedienen van de Inkten of Ontbindingen, die met het Vitriool en de Galnooten gemaakt zyn. Men kan ook een Inkkoker van groen glas neemen om 'er den leevendmaakenden Inkt in te doen, ten einde men zig verbeelde dat de Pen wezenlyk in gemeenen Inkt gedoopt zy.



SYMPATHETISCHE INKTEN.

Van het tweede soort.

De Sympathetische Goud - Inkt, waar van ik boven de Samenstelling opgegeven heb, is ook van dit tweede soort; en deze komt op zonder dat men 'er de Ontbinding van Tin overgaan laat, wanneer men hem alleen één of twee uren aan de lugt bloot stelt, en hy kleurt onmerkbaar tot dat hy van eene donkere en byna zwarte Violet - kleur geworden zy.

Indien men, in plaats van hem aan de lugt bloot te stellen, het papier, waar op men geschreven heeft, bewaart in eene welgesloten doos, of in een wel toegevouwen papier, zal hy drie of vier maanden onzichtbaar blyven; dog dien tyd voorby zynde zal hy eene donkere Violet - kleur aanneemen.

Deze buitengewoone Utwerking komt daar van dat hy, zoolang als de deeltjes van 't Goud met hun ontbindvogt verenigd

eenigd blyven, geelachtig is (*); dog nadien het Zuur van het Ontbindvogt vlug is, vervliegt het grootste gedeelte 'er van, en 'er blyft niet van over dan zoo veel noodig is om de Kalk van 't Goud, die op 't papier gebleven is, te kleuren.

Sympathetische Zilver-Inkt.

Laat zeer fyn Zilver ontbinden in Sterk-water, en na de ontbinding verleng het met overgehaald Regenwater, even als gy gedaan hebt voor den Goud-Inkt. De Karakters, die men met dezen Inkt op papier schryft, zullen drie of vier maanden onzichtbaar blyven, zo men dezelve in eene Doos wel opgesloten houdt, dog zy zullen in één uur voor den dag komen, zo men ze aan de zon bloot

(*) Zo de dusgemaakte Inkt, als men 'er mede schryft, geele vlakken op 't papier maakt, moet men 'er een weinig gemeen water by doen.

bloot ftelt, en zy zullen van eene grysachtige kleur zyn hellende naar die van een ley.

De blootftelling van het papier aan de lugt of aan de zon verhaaft de uitwaasfeming, en de Karakters, die men gemaakt heeft, zullen leykleurig zyn, om dat het Sterkwater een zwavelachtig Ontbindvogt en bygevolg vlug is; waar uit volgt dat, zoodra het geheel vervlogen is, de Lettres de waare zilverkleur anneemen, vooral zo dat, waar van men zig bedient om dien Inkt te maaken, van 't aller fynfte is, en indien men deze proef doet in een drooge plaats, waar in geene uitwaasfemingen zyn.

Men kan onder dit tweede foort van Sympathetifche Inkten nog bevatten verscheiden andere Metaalachtige Ontbindingen, zoo als die van Lood in den Azyn, van Koper in Sterkwater, welke eene donker roode kleur op het papier maaken; van Tin in Koningswater, van Amaril en sommige Bergfteenen in den Geest van Zout, van Kwikzilver in Sterkwater,

water, van Yzer in Azyn; alle deze Ontbindingen aan de lugt bloot gesteld, geeven ieder eene byzondere kleur aan het papier; maar zy hebben dat ongemak dat zy het papier doorknaagen, zoodanig dat de Karakters, die met deze Inkten geschreven zyn, na eenigen tyd geheel doorlugtig zyn, even als of zy uitgesneden of uitgehakt waren; het welk de oorzaak is, dat men 'er geen voordeel van trekken kan, en waarom men 'er ook in dit Werk geen gebruik van maaken zal.





VERMAAKLYKHEDEN,

*Welken men met de Sympathetische Inkten
van dit tweede soort in 't werk stelt.*

VIERDE

VERMAAKLYKHEID.



Het Geschrift in de Zak.

BEREIDING.

Neem verscheiden vierkante stukjes papier, en schryf boven aan dezelven, met gewoonen Inkt, verschillende Vraagen, zoo als gy zult gevoeglyk oordeelen; en schryf onder aan ieder dier Vraagen haare Antwoorden, met den Sympathetischen Inkt van Goud of Zilver, waar van hier voor de Bereiding opgegeeven is.

KONST-



KONSTSTUKJE.

Bewaar deze papiertjes, besloten leggende in een boek of brieventas, en wanneer gy 'er U van bedienen wilt, geef ze aan iemand en zeg hem, dat hy 'er zoodanig eene Vraag kan uitkiezen als hy begeert, en dat hy dat papier in zyn zak steeke, en tot zynent op de Schoorsteen of op eenige andere plaats, daar het niet besloten is, legge, en dat hy des anderen daags vinden zal, dat men onder op dat papier het antwoord geschreven heeft op de Vraag die hy gedaan heeft.

Zo gy op verscheiden papieren alleen met den Goud-Inkt de algemeene antwoorden geschreven hebt, die in de voorgaande Vermaaklykheid vervat zyn, kunt gy ook aan dien Persoon voorstellen om naar willekeur eene Vraag te verkiezen, en hebbende hem behendiglyk die van deze Vraagen doen trekken
op

op welke het antwoord zyn kan, kunt gy hem dezelve weder ter hand stellen, voorzeggende dat hy 'er den anderen dag het antwoord op vinden zal.

O P M E R K I N G.

Nadien de Sympathetische Goud-Inkt somtyds het papier wat kennelyk maakt, kunt gy U bedienen van vierkante stukjes papier, die gy vervolgens met een ligte geele kleur, met een zeer ligt gekleurd water van Gutta Gamba of Saffraan geverwd hebt.





V Y F D E

VERMAAKLYKHEID.



De verwonderlyke Talisman, waar in men het Antwoord vindt op eene Vraag die iemand op een papier geschreven heeft, en waar van ieder woord of iedere letter geschreven is in eene kleur gelyk aan die van de verschillende Metaalen, waar uit deze Talisman bestaat.

S A M E N S T E L.

Laat eene kleine driekante Doos ma- PL. I.
Fig. 3^a
ken; waar van iedere zyde om-
trent vier of vyf duimen lang is, en laat
zy verdeeld zyn in drie stukken: laat
het eerste A het onderste van deze Doos
uitmaaken, en bedekt zyn door het twee-
de dat het Raam B maakt, en dat in het
on-

onderste stuk A sluit, gelyk de platte en Profil-Teekeningen op de plaat aanwyzzen.

Maak onder het Raam B, en van die zyde daar het in het onderstuk A gaat, en op den bodem der Doos vast een kleine driehoekige Plaat van Koper, en van eene halve linie dikte; maak 'er op vast zinnebeeldige Cyffers of Karakters door elkanderen gevlogten en gemaakt van verschillende konstig gesneden Metaale Plaatjes.

Maak op de Kap of het Dekfel C, een Knop O, die 'er door heen gaat en kan doen draaijen het driehoekige stuk van Koper Q, onder dat Dekfel geplaatst, en zoo gesteld dat, wanneer men den Knop O draait, de drie hoeken van dat kopere Stuk kunnen ingaan in drie groeven gemaakt van binnen en aan den kant van het Raam B, en dan denzelven op het Raam vast houden.

Draag zorg dat 'er een afstand zy van drie linien tusfchen de kopere Plaat, die het onderste van het Raam B bedekt,

en

en dat driehoekig stuk, 't welk dient om van boven dat Dekfel tegen te houden, ten einde 'er in te kunnen opsluiten eene andere Plaat van Koper, drie linien dik, zoo als hierna zal verklaard worden.

Vergier deze Doos van buiten met vreemde Cyffers of Karakters om een meer geheimzinnige voorkomen aan dezen Talisman te geeven.

Schryf op verscheiden stukken papier van dezelfde gedaante als de Doos van dezen Talisman, verschillende Vraagen met gemeenen Inkt, en bedien U om de antwoorden te schryven van verschillende Sympathetische Inkten, waar van het Schrift niet opkomt, dan nadat men het aan 't vuur bloot gesteld heeft, in acht neemende dat gy by ieder woord van die antwoorden eene verschillende Inkt gebruikt (*).

(*) Men zal in 't vervolg verscheidene soorten van Sympathetische Inkten vinden, die voor dit Konstje dienen kunnen.

UIT-

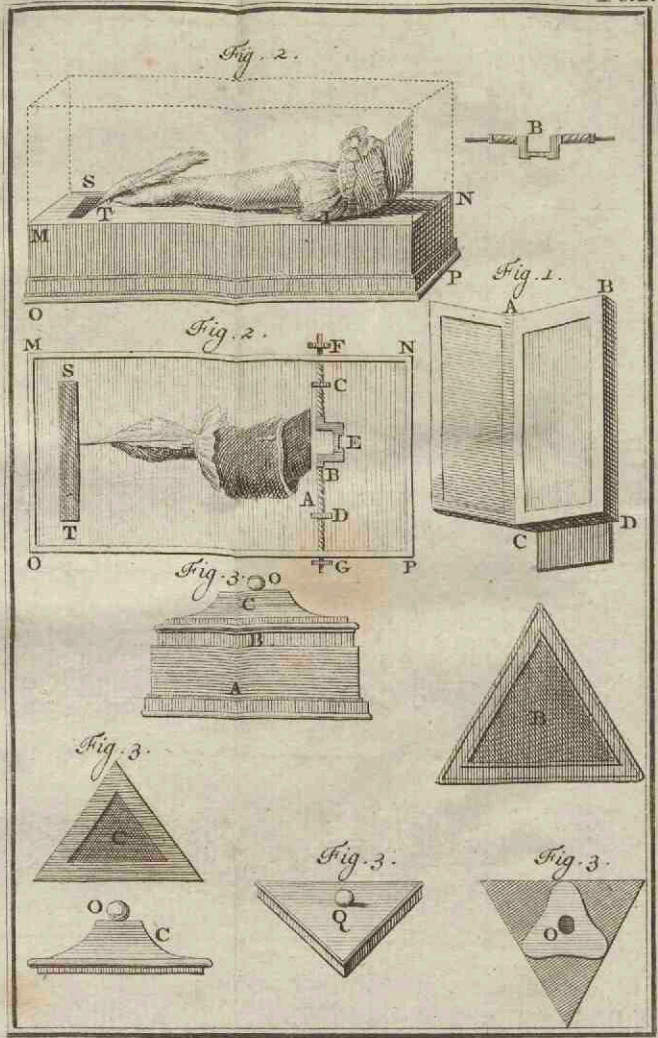
UITWERKING.

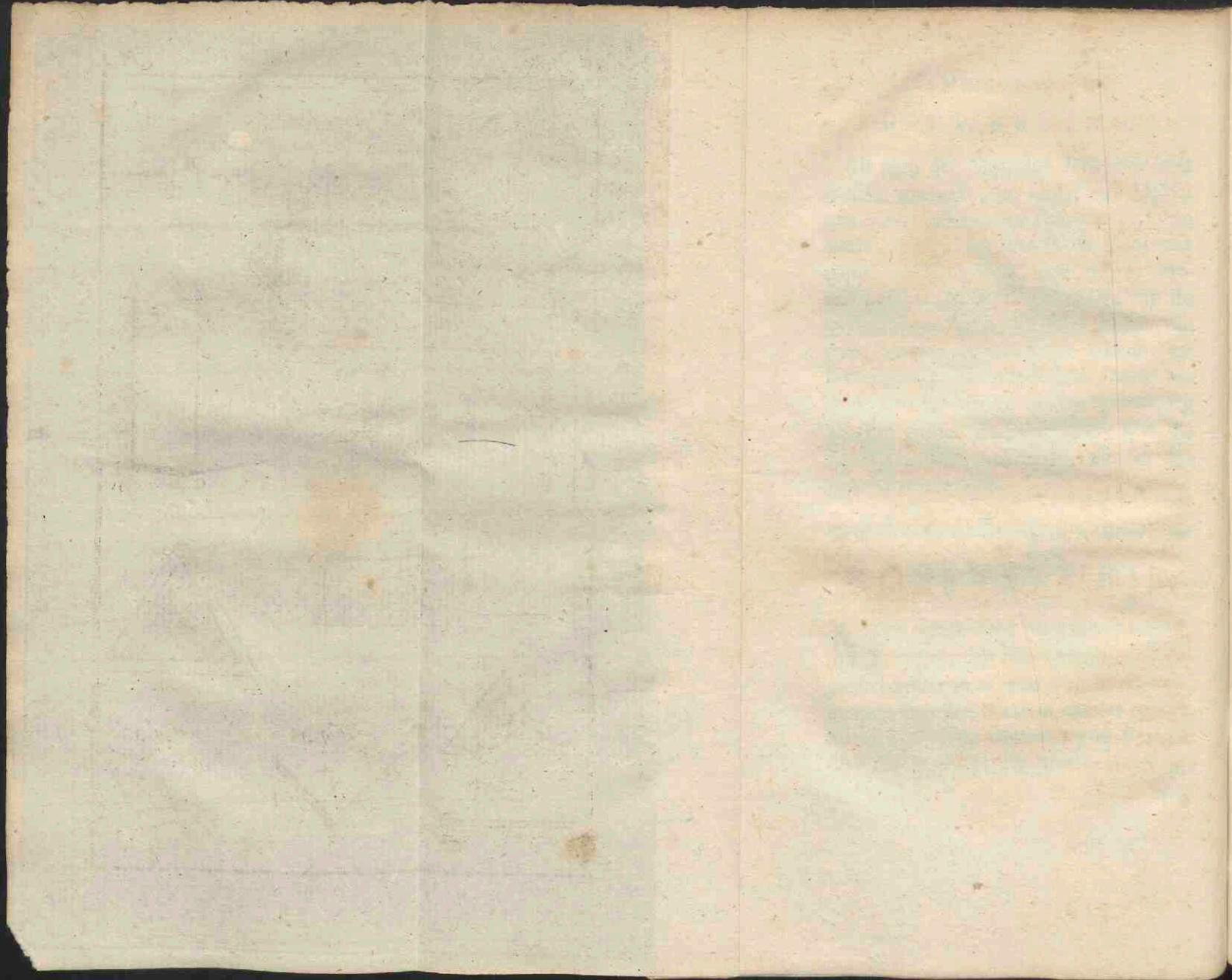
Als men den Metaalen Driehoek heet genoeg gemaakt, en onder het Dekfel van dezen gewaanden *Talisman* gesloten heeft, indien men dan in de Doos een papier legt, op welk men van te voren geschreven heeft met eenige van de verschillende Sympathetische Inkten, die door warmte te voorschyn komen, en vervolgens de Doos met haar Dekfel bedekt; zoo zal de hitte van dat Metaal, zig aan het papier mededeelende, alle die Karakters doen opkomen, die 'er dus opgeschreven zyn.



KONSTSTUKJE.

Men geeft eene van die Vraagen, welken op die verschillende papieren geschreven zyn, te verkiezen, en men zegt den Persoon, die 'er een gekozen heeft, dat wanneer hy die Vraag in dien *Talisman* legt, dat dezelve zoodanige
kragt





kragt heeft, dat hy op dat papier zal doen verschynen het Antwoord dat hy op zyne Vraage te wagten heeft, en dat de Karakters van eene verschillende kleur zyn zullen, nademaal ieder Metaal, waar uit hy is samengesteld, eene verschillende kleur voortbrengt. Men legt dan het papier op den bodem van den Talisman, en men bedekt hem met zyn Dekfel, en een oogenblik daarna haalt men dat papier 'er uit, waar op dan het Antwoord zal geschreven zyn, op die wyze als men voorzegd heeft. Men kan het Konstje herhaalen, zo men zorg gedragen heeft dat de kopere Driehoek wel gemaakt is. Men kan ook twee papieren te gelyk in deze Doos leggen.

OPMERKING.

Dit Konstje wel uitgevoerd komt zeer verwonderlyk voor; 't is niet uit de enkelde leezing, dat men kan oordeelen over de verwondering, die zy verwekken, maar wanneer men ze met verstand uitvoert.



Z E S D E

VERMAAKLYKHEID.



De voorzeggende Sybillen.

S A M E N S T E L.

P L. II.
Fig. 1.

Laat maaken een Voetstuk A B negen of tien duimen lang, zes of agt breed, en omtrent een duim hoog. Rigt op een van deszelfs enden op een Doos C, van zes of agt duimen breedte, agt of tien duimen hoogte en derde halve duim dikte. Laat het bovenste van de Doos A B een Schuif zyn, die men uithaalen kan.

Plaats op deze Schuif voór de opstaande Doos C, eene Wyzerplaat M van zes duimen middellyns; verdeel dezelve in negentien deelen; teeken op twaalf van dezelyven de twaalf maanden

van

van het Jaar en de twaalf Teekenen van den Dierenriem, die 'er toe behooren; en op de zeven andere Verdeelingen, die naar vooren van het Voetstuk zyn moeten, de naamen van de zeven dagen der week, en de Figuren van de zeven Planeeten.

Maak eene opening N O aan den binnensten Cirkel van deze Wyzerplaat, en laat zy maar eene linie breed zyn; plaats in derzelver middelpunt een Spillette, en zet 'er een Naalde op, die vryelyk draaijen kan.

Plaats binnen in het Voetstuk een Rondfel P, van vier of vyf duimen middellyns, staande op een As die regt komt onder het middelpunt van die Wyzerplaat; maak op het bovenste van dezen As vast eene gebogen Naalde R, zoo dat hy door de Opening in de Wyzerplaat gemaakt uitkomen (*), en alleen gaan

(*) Men kan het maaken van die Opening ontgaan met dien As door het Dekfel van deze Doos dwarsch te doen heen gaan.

gaan kan over de zeven Verdeelingen die 'er regt tegen over geplaatst zyn.

Plaats in het binnenste van de Doos C, op de plaatsen welken in de Figuur aangewezen zyn, de twee Rolletjes of Schyfjes S en T van omtrent anderhalven duim middellyns. Laat de Schyf S in zyn binnenste hebben een klein Veertje, en laat die van T aan zyn end een Rondfel V hebben, van drie vierde duims middellyn, waar aan vast moet zyn met het eene end een koord, dat gaande onder door het kleine Rondfel X voortgaat naar het Rondfel P, waar aan het andere eind van het koord moet vast zyn, in dier voege, dat, wanneer men dit Rondfel een derde van een omgang doet maaken, die van V drie of vier omgangen maake.

Maak ook te hebben een papieren Reep of Rol van omtrent twee voeten lengte, geplakt op fyn linnen, en laat dezelve vast zyn met beide zyne einden aan die twee Rolletjes.

Laat 'er, van vooren en naar boven
in

in de Doos C, een opening D zyn, van omtrent vier duimen breedte en eene duim hoogte, om door deze Opening te zien, 't gene in de verschillende Verdeelingen van dien papieren Reep moet geschreven zyn, zoo als straks zal verklaard worden; sluit deze Opening met een klein Valdeurtje; of met een Schuif om dezelve naar goedvinden te kunnen openen of sluiten.

Dit stuk dus toegesteld en bereid zyn-
de, zoo plaats de Naalde, die door de
Wyzerplaat boven uitkomt (te weeten
die welke met een Elleboog gemaakt is,
en die met zig voert het Rondsel P ag-
tervolglyk op ieder vandie zeven Verdee-
lingen van de Wyzerplaat, welken de
zeven Planeeten aanwyzen, en nademaal
zy dan meer of min zal doen beweegen
en opwinden de papiere Rol, moet
gy op ieder der Verdeelingen van die
Teekenen en op het gedeelte van die
Rol, dat 'er mede overeenkomt en voor
de opening D verschynt, schryven den
naam der zeven volgende Sybillen.

De Hellepontifche	Sybil
De Cumeefche	Sybil
De Arthemifche	Sybil
De Phrygifche	Sybil
De Albumeefche	Sybil
De Perfifche	Sybil
De Lybifche	Sybil

Maak te hebben zeven verschillende Vraagen, gefchreven aan het hoofd van zeven Kaarten, en laat 'er op ieder derzelve een Teeken zyn van de zeven Planeeten.

Maak een klein Boekje van zeven Bladen, en zet aan 't bovenfte van ieder dier Bladen den naam van de zeven bovengemelden Sybillen; leg tufchen ieder dier Bladen verfcheiden ftukken wit papier, op welken moeten gefchreven zyn (met een Sympathetifchen Inkt, die aan 't vuur bloot gefield zynde opkomt) verschillende Antwoorden, en die egter ftaan op ieder van die zeven verfchillende Vraagen.

UITWERKING.

Als iemand een van de zeven Vraagen heeft gekozen, en wanneer hy de Naalde geplaatst heeft op de Figuur, die op de Wyzerplaat aanwysst de Plancet, welke aan 't hoofd van de Vraag is, zal de papiere Rol, zig volgens de beweging der Naalde ontwindende, voor de opening D van de Doos C, doen verschynen den naam der Sybil, die geschreven staat op het Blad in het Boekje, alwaar gelegd zyn de verschillende Antwoorden, die alle op die zelfde Vraage passen.

Zo men vervolgens dat Boekje aanbiedt met het aangewezen Blad, en wanneer 'er iemand dan uitgenomen heeft een van de vierkante papiertjes die 'er tusfchen leggen, zoo steekt men het in den *Talisman* van de voorgaande Vermaaklykheid, nadat men dezen behoorlyk toebereid heeft, dat is nadat men de kopere plaat heet genoeg gemaakt en in den *Talisman* gelegd heeft; en als men

dan een oogenblik daarna denzelven opent, zal men 'er een antwoord in vinden, slaande op de verkozene Vraage.

O P M E R K I N G.

De Wyzerplaat met de maanden dient alleen om dit Konstje geheimzinniger te maaken, en doet anders ter zaake niets; dog om het nog verwonderlyker te doen voorkomen, moet men in de plaats, daar men dit soort van Konstjes doet, een Kasje hebben dat agter het beschoot gemeenschap heeft, door een klein geheim deurtje, dat geplaatst en verborgen is in den grond van dat Kasje. Als dan bereidt de Persoon, die tot hulp dient van hem die het Konstje doet, den Talisman () op 't oogenblik dat men 'er zig van bedienen moet. Ook is dit geheim Kasje dienstig voor eene menigte andere Vermaaklykbeden.*

(*) Men verstaat door het bereiden van den Talisman de koperen plaat heet te maaken en in het Dekfel te leggen.



KONSTSTUKJE.

Geef iemand die zeven Vraagen welken op Kaarten geschreven zyn, zeg, dat hy 'er geheimelyk eene uitkieze, de anderen verberge en by zig bewaare; en doe hem opmerken, dat het niet mogelyk zy te weeten welke hy verkozen hebbe.

Gelaft dien Perfoon, dat hy de Naalde van de Wyzerplaat der maanden zet op die maand in, welke hy geboren is, en de Naalde der Planeeten op die, welke staat op de Kaart of Vraag, die, hy verkozen heeft en die de eerste zyn moet in het Antwoord dat hy hoopen moet; beveel dat hy zelf deze bewerking geheimelyk doe, en dat hy de Wyzerplaat met zynen neusdoek bedekke, ten einde gy in 't geheel niet weeten kan wat hy gedaan heeft. Open vervolgens of laat hy zelf open doen het Deurtje of het Schuifje, dat de opening D bedekt; en

vraag hem welke *Sybil* hy door die opening ziet, welke juist die zyn zal, die volgens de gemaakte bereiding op de Vraag Antwoorden moet.

Doe het kleine Boekje open op de plaats, daar de naam van die *Sybil* geschreven staat, bied dien Persoon de papieren aan die tusfchen dat Blad leggen; en laat hem de vryheid van dat te verkiezen, aan welks hoofd de dag is van de week, die hy denkt hem het gunstigste te zyn. Nadat hy 'er een papier uit verkozen heeft, laat hem het zelve leggen in den Talisman, en sluit dezen toe. Laat het 'er eenige oogenblikken in besloten blyven, en haal het 'er dan uit om hem te laten zien het Antwoord, dat noodwendig slaan moet op de verkozene Vraage.





Z E V E N D E

VERMAAKLYKHEID.



De Tover-Vaas.

S A M E N S T E L.

Laat een Vaas maaken van hout, of PL. II.
 van eenige andere stof, van vyf Fig. 2.
 of zes duimen hoogte en omtrent derde
 halve duimen middelyns op haare groot-
 ste dikte, en geef 'er zoodanig eene ge-
 daante aan als gy best oordeelt. Laat
 dezelve hol zyn en in B van omtrent
 derdehalven duim diepte, en de wydte
 van drie vierde duimen middelyns.

Neem een koperen Cilynder C, van Fig. 2.
 anderhalve linie dikte, die in de holte
 A B van de Vaas gaan moet en dezelve
 vervullen; laat deze Cilynder ook voor
 een

een gedeelte met zyn rand rusten op het bovenste van de Vaas (zie de derde Figuur van de tweede Plaat); en zyt bedagt dat deze Cilynder gemakkelyk uit die holte kan genomen worden.

Plaats op deze Vaas een houtte gedraaid Dekfel D, dat dezelve naauwkeurig dekt, en neem een klein Komfoor groot genoeg om 'er eene natuurlyke bloem in te kunnen verbranden.

Teeken naar eene natuurlyke bloem op een vierkant stukje papier een bloem van dezelfde gedaante, te weeten met een van die Sympathetische Inkten, die door het vuur opkomen, en die men vindt het best over een te komen in kleur met die van de natuurlyke bloem, die gy verkozen hebt.

U I T W E R K I N G.

Als men dien metaalen Cilynder heeft heet gemaakt, en in de Vaas gezet, en dan het papier 'er in sluit, op welk men die bloem geteekend heeft, en als men daarna de Vaas sluit, zal de hitte, die zig

zig binnen in dien koperen Cilynder be-
sloten vindt, groot genoeg zyn om ter-
stond op dat papier de bloem te doen
voor den dag komen, die gy 'er op ge-
teekend hebt (*).



KONSTSTUKJE.

Gy moet aan iemand te verkiezen
geeven eene der natuurlyke bloe-
men of takken van Planten, die gy op
verschillende vierkante stukjes papier
geteekend hebt, zoo als hier boven ge-
meld is; en naar de bloem die men
verkieft, moet gy het papier neemen
waar op die zelfde bloem geteekend is,
en geeven het te beschouwen ten einde
men zie, dat 'er in 't geheel niets op ge-
teekend staat. Onderwyl laat gy die
bloem

(*) Daar zyn soorten van Sympathetische
Inkten die men veel heeter moet maaken om
ze te doen voor den dag komen.

bloem of plant verbranden op een klein Komfoor, en het papier toegerold hebbende steekt gy het in de Vaas, of wel in den heet gemaakten Cilynder; gy strooit 'er vervolgens op de asch van die verbrande bloem; gy haalt het 'er uit, en gy laat zien de afteekening van de Bloem die verbrand is. Gy kunt, zo gy wilt, deze wederopkomst van de Bloem toeschryven aan de kragt van de Vaas en van een Poeder, dat gy strooit op de Bloem, terwyl hy verbrand word; gy kunt U ten dien einde bedienen van een vingergreep fyn gestoten Salpeter.

De Kas, die in de plaats daar men het Konstje doet, agter het beschoot is, is zeer dienstig voor zoo verre zy gelegenheid geeft om den metaalen Cilynder gemakkelyk te laten bereiden en heet maaken door den persoon, die 'er agter verborgen zit, en die denzelven geheimelyk in de Kas neemt op 't oogenblik dat men dit Konstje doet; 't welk alle vermoeden wegneemt, 't welk men zou kunnen opvatten, dat die Uitwerking door de hitte voortgebracht word. OP.

O P M E R K I N G.

Men kan een dergelyk Konstje doen met te plaatsen onder eene kopere Vaas (die men dan eene platte gedaante geeven moet) een Komfoor, waar in men de bloem ver brandt, en met het papier in deze Vaas te doen; dog deze manier van dit Konstje te doen zou minder geheim zyn, dan die waar van men de beschryving gegeeven heeft.

ANDERE SYMPATHETISCHE
INKTEN.*Van het eerste soort.*

Behalven de Sympathetische Inkten van het eerste soort, van welken ik de Samenstelling in het begin van dit Deel opgegeeven heb, zyn 'er verscheiden anderen, die met zeer leevendige kleuren voor den dag komen, door 'er een gekleurd Vogt lugtig over heen te sryken. Dezen kunnen ook tot eenige vry verwonderlyke Vermaaklykheden gebruikt worden.

Geele

Geele Sympatbetische Inkt.

Neem Bladeren van de Bloem, die men gemeenlyk *Goudsbloem* noemt, en zet dezelve ten minsten zeven of agt dagen te trekken in goeden overgehaalden Wynazyn, pers het uit en bewaar het klaare vogt, dat gy 'er uit krygt, in eene welgesloten Fles. Zo gy een nog bleeker kleur verkiest, doet gy 'er, wanneer gy 'er U van bedient, meer of min water by.

Roode Sympatbetische Inkt.

Neem zuiveren Geest van Vitriool, of wel Geest van Salpeter vermengd met agt of tienmaal zoo veel water, om een meer of min rooden Inkt te hebben.

Groene Sympatbetische Inkt.

Laat in eene genoegsaame hoeveelheid Rivierwater smelten zeer wit Wynsteen-Zout en wel het droogste dat gy krygen kunt (*).

Vio-

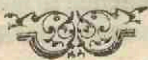
(*) Men kan het altyd wit en droog genoeg krygen, door het in een schoonen Smeltkroes lang genoeg te branden.

Violette Sympathetische Inkt.

Druk het sap van een Citroen uit, en bewaar het zoo lang gy zult kunnen in eene welgesloten Fles.

Alles wat gy met deze Inkten schryft op Papier, of op andere witte stoffen zoo als Linnen, Zyde, enz., zal in de aangewezen kleur voor den dag komen, wanneer gy het doopt in het volgende Vogt.

Neem eene genoegsaame hoeveelheid Vioolbloemen, stamp ze in een Mortier, 'er onderwyl water bydoende, en druk 'er door een linnen doek het sap van uit: bewaar dit Vogt in eene Fles om 'er U van te bedienen voor de volgende Vermaaklykheden. Men kan 'er ook toe gebruiken een Water, waar in men Tournefol of Lakmoes getrokken heeft.





A G T S T E

VERMAAKLYKHEID.

*De Tover - Ruiker.*

BEREIDING.

Laat door een Werkman, die nage-
 maakte Bloemen maakt, voor U
 maaken een zekere meenigte Bladeren
 uit wit parkement, en kleine Bloempjes
 uit wit linnen of zyde, zoo als Roozen,
 Jonquilles, Nagelbloemen, of zoodani-
 ge anderen als gy goed vindt. Wanneer
 gy deze verschillende Blaadjes en Bloemp-
 jes hebt, zoo doopt de Roozen in den
 rooden Sympathetischen Inkt, de Jon-
 quilles in den geelen, de Nagelbloemen
 in den violetten en de Bladeren in den
 groe-

groenen Sympathetischen Inkt. Laaten zy alle droogen en maak 'er vervolgens verscheiden kleine Ruikers van, die alle geheel wit zullen schynen, en in staat zullen zyn om tot deze Vermaaklykheid te dienen, 't zy op denzelfden dag, 't zy verscheidene dagen nadat zy dus bereid zyn.

UITWERKING.

Zo gy een van deze Ruikers doopt in een vat gevuld met water van het uitgeperste sap van Violetbloemen, zoo zullen alle de verschillende Bloempjes en Blaadjes zig kleuren naar de verschillende soorten zyn Sympathetische Inkten, in welken zy gedoopt zyn.





KONSTSTUKJE.

Men neemt een van deze Ruikers, en nadat men heeft doen opmerken, dat alle de Bloemen, waar uit dezelve bestaat, volmaakt wit zyn, moet men ze doopen in het Vat, waar in dat leevendmaakend Vogt is; men trekt ze 'er terstond weder uit, en men doet zien, dat iedere verschillende Bloem, waar uit dezelve is samengesteld, zoo wel als de Blaadjes, op 't oogenblik geverwd is met die kleur, welke aan dezelve natuurlyk is, het welk eene zeer aangenaame verwondering verwekken zal, ter oorzaake van de verscheidenheid der kleuren, door een en het zelfde Vogt voortgebracht.

OPMERKING.

Men moet het Vogt, waar in men den Ruiker doopt, niet laten zien, en ten dien

dien einde is 't goed, dat men het zelve doet in een aarden Kan, waar van de bals enger is dan de buik; ook moet men 'er den Ruiker langzaam uittrekken om 'er al het Vogt te laten afdruipeu (*).

(*) Ik had wel gewenscht eenig *Alcali*, Loogzout, te kunnen vinden, dat, tot een klaar water gemaakt, alle die kleuren kon doen opkomen: dit zou my geleid hebben tot het uitdenken van verscheiden aangename Vermaaklykheden. Ik hoop dat iemand myner Lezers die ontdekking doen zal.





N E G E N D E

VERMAAKLYKHEID.



*Gefchreven Karakters van eene zekere
kleur naar begeeren te veranderen in ee-
ne andere geheel verſchillende kleur.*

Schryf op een ſtuk papier met het
uitgedrukte Sap van Violet-Bloem-
men, en vraag aan iemand in welke kleur,
Geele, Roode of Groene, hy wil dat
gy het gefchrift zult doen veranderen.
Neem ten dien einde een ſponſje, in
het welk gy gemakkelyk kunt onder-
ſcheiden drie verſchillende zyden, die
gy te vooren een weinig hebt laaten
doortrekken met de verſchillende hier
boven beſchreven Inkten. Als dan wryft
gy, naar de kleur is die men U vraagt,
eene reis lugtig die zyde van het Sponſ-
je over het Schrift, waar in de Inkt is
welke

welke die kleur geeft, en gy doet zien dat de voorige kleur veranderd is in die, welke men vryelyk verkozen heeft, het gene zekerlyk zeer verwonderlyk zal voorkomen (*).

(*) Zoodra men dit Konstje gedaan heeft, moet men terstond het sponsje in schoon water steeken, uit vreeze dat die Zuuren of Inkten, 'er diep in doordringende, het zelve buiten staat mogten stellen om het wederom met dat voordeel te gebruiken; men drukt het vervolgens uit en men wascht het herhaalde reizen af, ten einde 'er uit te krygen al den Inkt, die 'er mogt ingebleven zyn.





T I E N D E

VERMAAKLYKHEID.



*Eene Kaart te doen veranderen in dezelfde
Kaart van eene andere kleur.*

Schilder op eene witte Kaart, met een sterk aftreksel van het uitgedrukte Sap van Violet - Bloemen, by voorbeeld een Schoppen-agt, in acht neemende dat de Schoppen eenigzins de gedaante hebben van Ruiten. Laat deze kaart droogen, en leg dezelve in een Spel kaarten in plaats van Schoppenagt; laat dezelve behendig door iemand trekken; en als hy zyne kaart gezien heeft, zoo geeft hem een Potloot ten einde hy zelf op den rug van die kaart schryve om ze wel te kennen. Neem dezelve wederom, en leg ze eenigen tyd in een klein boekje, waar van gy te vooren twee bladen

bladen heb laten doortrekken, en 't welk gy dan op die plaats open houdt. Neem 'er vervolgens de kaart weder uit, laat den rug 'er van zien, en vraag aan dien persoon, of het wel de Kaart is, waar op hy geschreven heeft; keer dezelve om, en laat hem zien dat Schoppen-ägt veranderd is in Ruiten-ägt.

O P M E R K I N G.

Men moet deze Kaart laten trekken door iemand, die wat ver van 't licht is, ten einde by niet bemerke, dat de Schoppens van deze Kaart niet volkomen zwart zyn.

B E R E I D I N G E N.

Sympatbetische Inkten van het derde soort.

Dit soort bevat in 't gemeen alle die, welken men kan doen opkomen door eenig fyn poeder op de onzichtbaare Karakters te strooijen. Men kan dezen maaken uit alle de lymachtige en ongekleurde sappn van Vrugten en Planten, uit

de Melk van Dieren, en uit alle verschillende foorten van vette en slymach-
tige Vogten. Men kan met alle deze
Samenstelsels op papier schryven, en
als het schrift wel gedroogd is, strooit
men 'er op eenige gekleurde aarde, zand
of stof tot een zeer fyn poeder gemaakt;
men schudt het papier af, en de ge-
schreven Karakters blyven gekleurd over
omdat dezelve gemaakt zyn met een
foort van lym, waar aan dat fyne poe-
der blyft vast zitten.

Het is onnoodig hier eene byzonde-
re Beschryving te geeven van de manier
om die Inkten te maaken; het gezegde
is meer dan genoeg, en ieder kan ze
maaken met het gene hy best krygen
kan. De Melk en het Bier zyn zeer
goed om hier toe gebruikt te worden.





E L F D E

VERMAAKLYKHEID.



Eene Bloem uit haare Asch te doen voortkomen.

Laat een Zeef maaken, waar van **A** Pl. II. Fig. 5. het Dekfel zy, en **B** de bodem of Zeef, **C**, een andere Bodem, van welken de zyden open zyn, en waar op valt het gene gezift word door de Zeef **B**.

Neem verscheiden natuurlyke en licht-brandbaare Voorwerpen, zoo als Bladen van Planten, veeren van Vogels, enz. Teeken op verschillende papieren de overeenkomstige Figuren van deze Voorwerpen; bedien **U** ten dien einde van een der hier bovenstaande Inkten van het derde soort.

Neem vervolgens een klein plankje, waar in eenige bekragtigde staale Staafjes

jes verborgen zyn (*), en eene kleine doos, waar in zeer fyn Staal- of Yzer-Vylfel is.

U I T W E R K I N G .

Als men een dus bereid stuk papier legt op den bodem van de Zeef C, en 'er van dat Yzervylfel op strooit, en als men dan de Zeef, staande op het plankje waar in de bekrachtigde staafjes verborgen zyn, schudt, zullen alle de kleine Yzerdeeltjes schynen samen te loopen en zig te vereenigen, en dezen zig hegtende op die plaatfen van het papier, daar met den slymigen Inkt die voorwerpen geteekend zyn, zullen zy de Figuur 'er van vertoonen zoodanig als zy op 't papier geteekend zyn.

(*) Men kan ze verbergen in de tafel waar op men deze konstjes doet, of zetten op het plankje eenige geheimzinnige Cyffers, om te doen gelooven, dat het door die kragt dier Cyffers is, dat men het verbrande lighaam onder zyne voorige gedaante doet her voortkomen.

KONST.



KONSTSTUKJE.

Men biedt iemand aan en men laat hem kiezen eenige van de natuurlijke voorwerpen, waar van men de teekening op papier gebragt heeft, en als hy 'er een verkozen heeft, neemt men dat papier (*) waar op het zelve met den lymigen Inkt geteekend is, en men plaatst het onder de Zeef. Men laat vervolgens dien plant verbranden, en men vergaart de Asch 'er van, en doet ze in de Zeef met het Yzer Vylfel; men schudt de Zeef houdende dezelve boven het Plankje, waar in de Zeilsteenen zyn, en men doet opmerken dat
alle

(*) Men kan vier voorwerpen schilderen op een enkel stuk papier, dat grooter is dan de Bodem van de Zeef, en dan zonder eenige gemaaktheid den kant, waar op het verkozen voorwerp staat, affnydende, het zelve op den grond van de Zeef leggen.

alle de deelen van de Asch van het verbrande lighaam tot malkanderen naderen en zig onderling vereenigen om de Figuur te maaken.

O P M E R K I N G.

Dit Konstje , dat enkel eene aartigheid is , zal weinig verwonderlyk voorkomen aan bun , die vastelyk gelooven , dat men een plant uit zyne Asch weder kan doen hervoortkomen ; dog , in weerwil van al het gezag van hen , die de mogelykheid van deze verwonderlyke wederopstanding vaststellen , alle de bedendaagsche Natuur- en Scheikundigen , wier gezag tegen dat der Ouden ligtelyk kan opweegen , slaan 'er geen geloof aan ; en ofschoon eenige Schryvers () ter goeder trouw verzekeren dezelve*

(*) *Quinçetanus* verhaalt dat een Geneesheer van *Cracovie* de eerste beginfels van verscheiden Planten in glaze Flessen had , waar in hy , door behulp van een weinig hitte , de Schimmen van die Planten zien liet , die zig op-

zelve gezien te hebben, zoo heeft men reden om te gelooven, dat zy bedrogen zyn of

opheften, zonder dat hy'er egter vastheid aan geeven kon.

Paracelsus geeft eene vermeende manier op, om een Plant te doen weder voortkomen door middel van Zouten. Zie hier de bewerking: Neem, zegt hy, de asch van gebrand hout; doe het in een glazen Kolf met de Harst, het Sap en den Oly van dien zelfden Boom, van ieder even veel; dus doende bedient gy U van de drie beginsels waar uit alle dingen bestaan, te weeten het waterachtig Slym, het Vet en de Asch of Aarde; het waterachtig Slym is de Kwik. het Vet de Zwavel, de Asch het Zout; want alles wat rookt en uitwaasemt op het vuur is de Kwik; alles wat vuur vat is Zwavel, en alle Asch is zout: doe dan die drie dingen in een glazen Kolf, en met een zagt vuur zullen deze stoffen tot een slymachtig Vogt overgaan. Die zelfde Schryver vermeent dat hy, dit Vogt in eene glaze Fles gesloten, en deze in

paarde-

door het gezag van beroemde Schryvers,
die deze proef geloofd hebben mogelyk te
zyn,

paardemeft gezet hebbende tot dat het Vogt
rot, gezien heeft dat de Plant of Boom, van
welken hy die drie beginfels genomen had,
'er weder uit hervoortkwam.

Men geeft voor, dat Vader *Kircker* deze
wederopftanding niet alleen voor mogelyk ge-
houden, maar 'er zelf de proef van genomen
heeft; en dat hy, geduurende verfcheiden
Jaaren, bewaard heeft eene glaze Fles glasdigt
gefloten, waar in de Asch was van een Roos,
die hy deed opkomen voor hen, wier nieuws-
gierigheid hen by hem deed komen. Men
voegt 'er by, dat hy in 't Jaar 1667. dezelve
liet zien aan *Christina*, Koninginne van *Sweden*.

Vader *Schott* verzekert, dat hy te Ro-
men deze Roos gezien heeft, en dat Vader
Kircker dezelve uit haare Asch deed opko-
men door eene kleine hitte. Belangende de
gewaande wys om de Planten dus te doen
herleeven, zie hier zoo als zy opgegeeven
word in de *Onderaardsche Waereld* van Vader
Kircker.

„ Neem

*zyn, of door dat van eenige anderen, die
door middel van eenige bebendigbeden bun
een*

„ Neem vier ponden van het Zaad der
„ Planten, die gy wilt doen herleeven, laat
„ het tér deeg ryp zyn, stamp het in een
„ Mortier, en werp het in een Glas, dat
„ van dezelfde grootte is als die Plant, stop
„ het Glas en bewaar het in eene gemaatigde
„ plaats; als de lugt zuiver en droog is,
„ zoo stel dit Zaad in een schotel bloot aan
„ dezelve, opdat het met de leevendmaa-
„ kende kragt, die in den Daauw is, door-
„ drongen worden.

„ Vergaar op een groot linnen kleed, dat
„ wel schoon en op het open Veld door vier
„ pennen vast gemaakt en uitgespannen is,
„ vier pinten Daauw; doe uw Zaad, van dien
„ Daauw wel doordrongen, in dat Glas, in
„ acht neemende dat gy deze bewerking ver-
„ rigt voor het opkomen der Zon, en zet
„ dat Glas weder in eene gemaatigde plaats;
„ als gy Daauw genoeg hebt, moet gy hem
„ overhaalen na hem te hebben doorgeze-
„ gen, en gieten denzelven op dat Zaad.

*een verward beeld hebben doen zien van
Voorwerpen, die zy voorgaven te doen
weder*

„ sluiten vervolgens het Glas glasdigt, en
 „ begraven het zelve gedurende een
 „ maand in Paardemist. Neem dan het Glas
 „ 'er uit, en gy zult dat Zaad op den bodem
 „ zien, zynde gelyk aan den ryp De Geest
 „ zal zyn gelyk een dun Vlies van verschei-
 „ den kleuren, en zal boven op de stof dry-
 „ ven; als dan zal men, tusfchen dat Vlies en
 „ de drabbige stof, die op den bodem van't Glas
 „ is, zien een foort van groenen Daauw,
 „ die naar een Oogst gelykt; zet vervolgens
 „ dat Glas in eene wel gestopte Fles in de hitte
 „ van de Zomer-Zon, en breng het in eene
 „ drooge plaats, wanneer het regenachtig
 „ weêr is, totdat het weder mooy weêr
 „ word. Dit werk word fomwyl volbragt
 „ in twee maanden, op een anderen tyd in
 „ een Jaar, en de teekenen van den goeden
 „ uitflag dezer bewerking doen zig kennen,
 „ als de drabbige stof, die op den grond
 „ van't Glas is, zig opheft, en geheel dik
 „ word; ten leste komt 'er uit het geheel
 „ voort

weder opkomen; het welk zoo veel te meer waarfchyntlyk is, omdat men in onze dagen menfchen gezien heeft, die, fchoon weinig beroemd, middel gewonden hebben, om kundige lieden te doen gelooven, dat zy gewigtige ontdekkingen gedaan hadden; die buiten twyffel moeiljelyker zyn om te gelooven dan dezen.

„ voort eene blaauwe ftof, die door hitte
 „ aangezet de verfchyning maakt van de Plant,
 „ die uit haare Asch fchynt hervoort te ko-
 „ men, en die verdwynt zoodra de hitte
 „ ophoudt.

Die zelfde Auteur tragt met geweld reden te geeven van dat gewaand Verfchynfel; met te zeggen dat de kragt van ieder famengefteld Lighaam als byeengetrokken zit in deszelfs zouten, en dat zy, zoodra zy door de hitte in beweging gebragt worden, zig opheffen en rondloopen als een Draaikolk in dat Glas, en zig daar in fchikken op die zelfde wyze en in die zelfde gedaante, als welke de gewoone groeiing hun geeft, wanneer het Zaad in de aarde gelegd zynde, tot een Plant opwaf, enz.

BEREIDING.

*Sympathetische Inkten van het vierde
soort.*

Dit soort bevat alle die, welken men kan doen opkomen door het papier, waar op men geschreven heeft by het vuur te houden. Het is zeer uitgestrekt en bevat in 't algemeen alle de Aftreksels en alle de Ontbindingen, van welken de ontbonden stof met een klein vuur branden en tot een soort van Kool overgaan kan. Eenige voorbeelden van deze Inkten zullen volstaan voor de volgende Vermaaklykheden. Voorts kan het grootste gedeelte van die van het eerste soort, die opkomen als zy aan de lugt bloot gesteld worden, hier eveneens toe gebruikt worden, en het is zelfs niet noodzaakelyk, dat men hen zeer heet maake; zoodanige zyn de Sympathetische Inkten van Goud en Zilver, Bladz. 18 en 39.

Sym.

*Sympathetische Inkten getrokken uit Plan-
ten, en die, by 't vuur gehouden,
opkomen.*

Deze Inkten kunnen gemaakt worden met eene ontbinding van Vitriool in gemeen water; met Citroensap, met Uijensap; de twee laatsten behoeven niet zoo heet gemaakt te worden, als de eerste; dog zy houden zoo lang niet; zy kunnen alle onverschillig gebruikt worden tot de volgende Vermaaklykheden.





T W A A L F D E

V E R M A A K L Y K H E I D .



De Figuur van eene Kaart, die iemand uit een Spel getrokken heeft, te doen verschynen op eene andere Kaart, door een ander uit het zelfde Spel genomen.

B E R E I D I N G .

N neem een Spel Kaarten, waar in Harten-Aas, en Schoppen-Negen breeder zyn dan de anderen; teeken met Citroensap op Harten-Aas de Figuur van Schoppen-Aas zoo dat dit Aas bedekt zy; teeken daarenboven agt Schoppen op dat zelfde Harten-Aas en op de vereischte plaatsen.



UIT.

UITWERKING.

Als men het Harten · Aas , waar op men met den Sympathetischen Inkt de Schoppen · Negen geteekend heeft , boven het Vuur houdt , zullen die Schoppen , dus geteekend en die onzichtbaar zyn , in 't zwart opkomen , zoo wel als die welke op het Harten · Aas geteekend is , en dit Aas bedekt , en als dan zal men de Figuur van Schoppen · Negen hebben . Deze uitwerking zal dezelfde zyn , als men deze Kaart in eene Metaale Doos sluit , die men op een komfoor heet maakt .



KONSTSTUKJE.

Men biedt het Spel aan , waar in die twee Kaarten zyn , en men doet ze behendig trekken door twee verschillende Perfoonen ; men zegt aan hem die Schoppen · Negen getrokken heeft , dat hy zyne kaart verbrande ;

F 4

men

men neemt de asch van deze Kaart, en doet ze in de Doos, die men vervolgens overgeeft aan hem die Harten-Aas getrokken heeft, ten einde hy 'er zelf dit Aas inlegge, en de Doos fluite; men maakt deze Doos heet genoeg; men geeft dezelve daarna over aan hem, die Harten-Aas getrokken heeft, om ze te openen. doende hem zien de verandering die zyne Kaart ondergaan heeft.

OPMERKING.

Men kan eenige andere Kaart laten trekken, mits dat het eene laage Kaart zy van Schoppen of Klaveren, en doen dezelve verschynen op den rug van eene Kaart, die men een ander persoon heeft laten trekken. 't Is hier toe genoeg, dat men deze laatste Kaart vooraf toebereid heeft om die Uitwerking te kunnen voortbrengen. Men moet ook in acht neemen, dat men het Komfoor met Vuur niet laat voor den dag brengen, dan nadat men die Kaarten heeft laten trekken, opdat men het Konseje

zou kunnen uitstellen, in geval men andere Kaarten trekken mogt. Niets is in dit soort van konstjes en Vermaaklykbeden onaangenaamer dan dat men 'er in mist, en het moet laten steeken.





D E R T I E N D E
V E R M A A K L Y K H E I D .



Een woord, 't welk iemand uit verscheiden anderen gekozen heeft, te doen veranderen in een verscbillend woord, dat door een ander verkozen is.

B E R E I D I N G .

Om deze Vermaaklykheid, en eenige volgende in 't werk te stellen, moet men het Alphabeth en de Tafel maaken, welken op de hierna volgende Plaatē staan. Het Alphabeth wyft de letters en de Veranderingen aan, die men er met den onzichtbaaren Inkt in maaken kan. De Tafels bevatten de verscbilde woorden, welken men door die veranderingen voortbrengen kan. Zy zyn alleen gemaakt om tot een voorbeeld te

dic.

dieneu; een ieder kan naar zyn goedvinden woorden (*) samenstellen, en zelfs eenige korte spreuken van dit soort, en 'er zig van bedienen voor deze Vermaaklykheden of voor alle anderen die men vernuftig zou kunnen uitdenken.

UITWERKING:

Het is uit de beschouwing van dat Alphabet, en die Tafelen ligt te begrypen, indien men op een papier of op eene witte Kaart met den gewoonen Inkt schryft by voorbeeld het woord *cr*, en wanneer men zig vervolgens bedient van eenen der Sympathetische Inkten, die by het Vuur gehouden opkomen, zoo dat men van de *o* een *a* maakt, en van de *r* een *b*, dat men dan gevolglyk dat papier warm maakende, de enkele Syl-
labe

(*) Daar zyn eene meenigte woorden van drie of vier letters, die verscheiden soorten van veranderingen en verzettingen ondergaan kunnen.

labe *or* zal veranderen in die van *ab*, en indien men voor die enkelde lettergreep plaats de letter *t*, en agter dezelve de letters *l* en *e*, dat dit zelfde woord *or* zal kunnen veranderd worden in die van *Tafel*. Het zelfde zal plaats hebben met alle de andere woorden, die in de *Tafel* onder het woord *or* staan.



KONSTSTUKJE.

Men moet een Spel hebben van omtrent twintig witte Kaarten, op drie van welken met gemeenen Inkt geschreven staan de woorden *or*, *roi* en *air*. Het is ook noodzaakelyk, dat het woord *or* geschikt zy om voort te brengen het woord *table*, dat van *roi* om te maaken het woord *jardin*, en dat van *air* om te maaken het woord *argent*. Belangende de andere Kaarten, men moet 'er met gemeenen Inkt opschryven, verscheiden andere woorden zoodanigen als men zal goed.

goedvinden, uitgezonderd drie, op welken men met gemeenen Inkt schryven moet de woorden *table*, *jardin* en *argent*, welken die zyn, die met den Sympathetischen Inkt gevoegd en gemaakt zyn by de woorden *or*, *roi* en *air*.

Men biedt aan iemand aan de Kaarten, waar op alle die verschillende woorden geschreven staan, doende hem behendig neemen het woord *air*, men doet het zelfde met een anderen Persoon, dien men doet neemen het woord *argent*, en men zegt dat een van de twee woorden op die Kaarten geschreven verdwynen zal, en dat het andere in deszelfs plaats verschynen zal; tot dit einde neemt men die twee Kaarten, men legt ze op elkanderen, en men houdt ze onder eenig voorwendfel over een komfoor met vuur, en een weinig daarna laat men zien dat de verandering volbragt is; men herhaalt, zo men wil dit konstje, zig bedienende van andere woorden.



OPMERKING.

Ten einde de Inkten, met welken men die woorden maakt, na de bewerking met dezelfde kleur opkomen, kan men eerst de woorden, OR, ROI en AIR fchryven met den Sympatbetifchen Inkt, en na dezelve te hebben doen opkomen door het papier te warmen, voegt men 'er by met dien zelfden Inkt het gene noodzakelyk is, om in hunne plaats te doen verfchynen de woorden TABLE, JARDIN en ARGENT; door welk middel men geen onderscheid van kleur zal vinden tusfchen het woord en het geen 'er bygevoegd is.

De groene Sympatbetifche Inkt, waar van men hier agter de befchryving vinden zal, kan ook met voordeel voor dit Konftje dienen, in acht neemende dat men dan de woorden or, roi en air moet fchryven met Inkt van eene groene kleur, gemaakt met Spaansgroen waar van de kleur volmaakt gelykt naar die van den groenen Sympatbetifchen Inkt, die men gebruikt

om

om by die zelfde woorden te ſchryven de
verandering, die men 'er omtrent wil voort-
brengen; deze Inkt komt op door denzelven
ſlegts weinig warm te maaken, en ver-
dwynt als by weder geheel koud is.





VEERTIENDE
VERMAAKLYKHEID.



Twee of drie verschillende woorden, verkozen door verscheiden Persoonen, te doen veranderen in een en het zelfde woord dat door een anderen verkozen is.

BEREIDING.

Schryf met den Sympathetischen Inkt de drie woorden *or*, *roi* en *air* op verschillende Kaarten, op zulk eene wyze, dat zy verwarmd zynde, alle drie kunnen voortbrengen, by voorbeeld, het woord *jardin*.





KONSTSTUKJE.

Uit de Kaarten, waar op verschillende woorden geschreven zyn, laat men behendig door drie onderscheiden perfoonen die trekken, op welken bereid en geschreven zyn de woorden *or*, *roi* en *air*, en door een vierden die, op welke op de gewoone wyze geschreven is het woord *jardin*, en men zegt hun, dat men de drie woorden, die zy uit dat Spel getrokken hebben, de eene na de andere zal doen veranderen in dat, 't welk de vierde persoon getrokken heeft; het gene men verrigt door de Kaart, waar op het woord *jardin* geschreven is, te leggen op die, op welke het woord *or* staat, en door dezelve te verwarmen; men doet het zelfde met de andere woorden *roi* en *air*.



Zo men den groenen Sympathetischen Inkt gebruikt, kan men de getrokken Kaarten in een ligt verwarmde metaale Doos leggen, 't welk genoeg is om de geheim geschreven woorden te doen opkomen in de plaats van die, welken men heeft doen trekken.





VYFTIENDE

VERMAAKLYKHEID.



Door drie verschillende perſoonen drie woorden bebbende laaten verkiezen, het woord door den eerſten perſoon getrokken te doen veranderen in dat 't welk de tweede getrokken heeft, en dat van den tweeden in dat van den derden perſoon.

BEREIDING:

Bereid drie Kaarten; laat op de eerſte zichtbaar zyn het woord *air*, en laat dat van *agen* 'er in plaats geſteld worden met den Sympathetiſchen Inkt; en laat op de tweede het woord *agen* zichtbaar zyn, en laat dat van *dragon* 'er op dezelfde wyze in plaats geſteld zyn; laat eindelyk op de derde het woord

dragon zichtbaar gefchreven zyn: doe deze drie Kaarten onder andere woorden zoodanig dat gy ze onderkennen kunt.



KONSTSTUKJE.

De drie hier boven bereide Kaarten behendiglyk door drie verschillende perſoonen hebbende laaten trekken, zoo zegt men aan den perſoon, die de eerste Kaart getrokken heeft, dat dezelve in eene Doos (*) gefloten met die, welke de tweede perſoon getrokken heeft, zal veranderen in het woord van den anderen; men ſtelt vervolgens voor, om een van deze twee woorden te doen veranderen in dat van den derden perſoon; 't welk men volvoert door die Kaarten agtervolglyk met elkan-

(*) Dat is te zeggen eene koperen Doos, die men vooraf geheimelyk heeft doen warm maaken.

elkanderen in de Doos te leggen. Men doet hen, die niet weten op wat wyze die verandering geschiedt, gelooven, dat dezelve niet geschieden kan, dan wanneer die twee Kaarten te gelyk met elkanderen in de Doos besloten zig bevinden.

A A N M E R K I N G

Op de drie laatste Vermaaklykbeden.

Men zou deze drie Konstjes kunnen doen met een en het zelfde Spel, waar op de verschillende noodzaakelyke woorden alle bereid waren; dog, behalven dat het moeijelyk zyn zou om naar goedvinden ieder de vereischte Kaarten te doen trekken; zoo zou daarenboven de herhaaling van deze konstjes met het zelfde Spel gelegenheid geeven, om het middel, waar van men zig bedient, te ontdekken. Het is dan beter, dat men op eenen tyd maar een van die konstjes doet; ook is noodig in acht te neemen, ten einde zy, welke die Kaar-

ten verkiezen, wel overtuigd zyn, dat op die zelfde Kaarten de verandering geschied zy, dat men hen doe opmerken welken de Figuren zyn van de Kaarten, die zy getrokken hebben, en op den rug van welken die verschillende woorden geschreven zyn.





Z E S T I E N D E

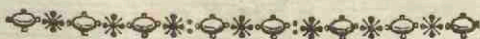
VERMAAKLYKHEID.



Op eene witte Kaart, in een toeverzegeld papier besloten, te doen vinden eene Figuur, die gelyk is aan die van eene andere Kaart uit een Spel getrokken.

B E R E I D I N G.

Neem eene witte Kaart, teeken 'er een Schoppen-Aas op met dien Sympathetischen Inkt, welke verwarmd zynde het zwartste word.



K O N S T S T U K J E.

Laat behendiglyk door iemant trekken, by voorbeeld, een Schoppen-Aas, en zeg hem dezelve verborgen

gen te houden; laat hem eene witte Kaart zien; of laat hem 'er eene uitkiezen uit veelen, die op dezelfde wyze bereid zyn; sluit de verkozen Kaart in een papier op dezelfde wyze, als men eenen brief met een omslag toemaakt; en verzegel dezelve op de plaats, daar het Schoppen-Aas is; dan zal de warmte van het lak dat Aas doen opkomen; geef dezen brief aan den persoon, die het Schoppen-Aas getrokken heeft, zeggende hem denzelven te openen, en dat hy 'er eene gelyke Kaart als die, welke hy getrokken heeft, in vinden zal.





Z E V E N T I E N D E
 VERMAAKLYKHEID.



De Tover - Brief.

B E R E I D I N G.

Schryf met gemeenen Inkt , op eene meenigte langwerpige vierkante kleine papiertjes , verschillende Vraagen , zoodanigen als gy zult goedvinden , en op welken kan geantwoord worden met 'er onder te zetten de naamen van verschillende Perfoonen ; by voorbeeld , *wie is de beminnelykste van het gezelschap ? Juffrouw Wie zal Myn Heer trouwen ? — Juffrouw enz.* Neem in acht om de naamen der perfoonen net onder de Vraagen te schryven , zoodanig dat zy ,

het papier met een omslag, gelyk in de voorgaande Vermaaklykheid geleerd is, gesloten zynde, zig bevinden vlak onder de plaats, waar op men het zegel zetten moet.



KONSTSTUKJE.

Als men dan alle de Vraagen gescreven, en die naamen, die tot antwoorden 'er op dienen, met den Sympathetischen Inkt bereid heeft, zoo biedt men die papieren aan die perfoonen aan, met welken men zig vermaaken wil, en nadat zy 'er eenigen naar hun zin uitgekozen hebben, sluit men ze en verzegelt ze, zoo als gezegd is.



BEREIDING.

Sympathetische Inkt van het vyfde foort.

Neem *Saffre* of *Smalt* (*) tot poeder
gewreven, en laat het ontbinden in Ko-
nings-

(*) Men maakt dezen Inkt met het *Cobalt*, gelyk de Heer *Hellot* heeft geleerd in de *Memoires de l'Academie des Sciences de 1737* maar deze Bereiding is zeer ongemakkelyk, voor eerst voor hen die in de scheikunde niet bedreven zyn, of die de noodige werktuigen misfen; ten andere door de moeijelykheid om den Myn van *Cobalt*, welke zeer raar is, te krygen. Dog deze Inkt gelukt even goet met de *Saffre*, die men by alle Droogisten vindt, en zonder eenige andere bereiding dan die boven gemeld is. Zie hier de bewerking, die men moet doen, om hem met *Cobalt* te maaken.

Neem één once opregte *Cobalt*, stamp ze in een Vysel, doe ze in een glas en giet 'er op twee of drie oncen Sterkwater, verlengd met even zóo veel gemeen water, zet dit glas op een zeer zagt Zandvuur, en houd het

ningswater gedurende vier-en-twintig uuren; giet 'er het Vogt, doorgezonken zynde,

het kookende tot dat 'er 'geen Lugtbellen, die zig boven het vogt opheffen, meer verschynen; laat het een kwartier uurs kooken, en deze ontbinding zal de kleur van zwaar rood bier hebben; laat ze koud worden, en giet ze klaar af zonder ze door te zygen; doe ze in een glazen Vat, en doe 'er by één once Zee-Zout; zet ze op een Zandvuur, en roer ze met een houten Spatel om tot dat al het vogt uitgewaasfemd zy; daar zal een zoute klomp overblyven, die gy moet blyven roeren, 'zonder denzelven geheel te droogen; en die de kleur zal hebben van *Smaragd*, dog droogende schoon rood zal worden; vervolgens doet gy dit Zout in een glazen Krombals, en gy doet 'er in gewigt, by zeven of agtmaal zoo veel overgehaald water; gy laat het op een Zandvuur smelten, en als het water de kleur van een *Springabloem* verkregen heeft, moet gy het afgieten, en in eene welgesloten Fles bewaaren.

Dit vogt geeft geene andere uitwerking dan

zynde, klaar af, en voeg 'er zoo veel of meer gemeen water by, en bewaar dezen Inkt in eene welgesloten Fles.

Het gene men met dezen Inkt schryft komt niet op dan door het papier bloot te stellen aan eene matige hitte, of aan de stralen van eene zeer brandende Zon, en de karakters zullen van eene groene kleur zyn, gelyk aan die, welke men maaken kan met het watergroen, 't welk dient om schetsen te wasfchen. Het byzondere in dezen Inkt is, dat de Karakters, die door de hitte opgekomen

dan dat, 't welk men maakt met de *Saffre*. Men kan egter, als men 'er na de eerste bewerking, gezuiverde Salpeter, in plaats van Zee-Zout bydoet, een purperkleurig Zout 'er van maaken, 't welk in water gesmolten zynde een roozenkleurigen Inkt voortbrengen zal, die op gelyke wyze als de groene Inkt opkomen, en verdwynen zal; en zo men in plaats van Salpeter neemt Wynsteen-Zout, zal men een purperen Inkt hebben, die mede opkomen en verdwynen zal.

men zyn, geheel weder verdwynen, zoodra het papier verkoeld is, en door de gewoone vogtigheid der lugt heeft kunnen doortrokken zyn; het welk men meenigvuldige maalen herhaalen kan, mits dat men het papier niet te warm maake; want, zo het schrift door eene te groote hitte de kleur van donkergeel aanneemt, verdwynt het niet meer.





VERMAAKLYKHEDEN,

*Welken men met dezen Sympatbetischen
Inkt in 't werk stelt.*

AGTIENDE

VERMAAKLYKHEID.



Het onbegrypelyke Schrift.

SAMENSTEL.

Neem eene Doos die verdeeld is in drie deelen, en van het zelfde Samenstel als die welke dient voor den *Talisman* beschreven in de vyfde Vermaaklykheid van dit Deel, uitgezonderd dat dezelve, in plaats van driehoekig PL. II. te zyn, de gedaante van een langwer- Fig. 4. pig vierkant hebben moet. Verdeel haar Deksel B in twee gelyke deelen D en E
(Zie

(Zie Figuur 6). Maak in het gedeelte D vast eene kleine koperen Plaat L van drie of vier linien dikte.

Beleg het gedeelte B van het onderste van dat Dekfel met een kleine zeer dunne koperen plaat, en bekleed de geheele onderzyde van dat Dekfel met een stuk laken in dier voege dat het deze plaat en de andere opening E bedekke.

De Kap C moet voorzien zyn van een Knop, met welken men dezelve, draaijende, kan vast zetten op het Dekfel, zoodat het 'er maar een stuk mede schynt te maaken.

Plaats op den Bodem van de Doos een stuk laken of andere stoffe, waar op gy moet laten borduuren eenige ongewoone Karakters, om dit konstje te verwonderlyker te doen voorkomen, en neem in acht dat de onderzyde van het Dekfel op dat laken drukke.

Neem nog een papieren Rol G H, van dezelfde grootte als de bodem van de Doos, en schryf op eene van die zyden G den naam van eene Kaart,
en

en op de andere zyde H dien van eene andere Kaart. Bedien U ten dien einde van den groenen Sympathetischen Inkt; herrinner U den naam van de Kaarten, die gy geschreven hebt, en van de plaats of zyde van dat papier, waar op haare naamen moeten verschynen (*).

U I T W E R K I N G.

Wanneer gy de kleine kopere plaat genoeg hebt doen warm maaken, en dezelve gelegd hebt in het Deksel van deze Doos naar de zyde, daar de kleine kopere plaat zig bevindt, en verder het hier boven bereide papier gelegd hebt binnen in de Doos, als gy dan dat Deksel op de Doos plaatst, zal die plaat eene der zyde van het papier verwarmen, en ge-

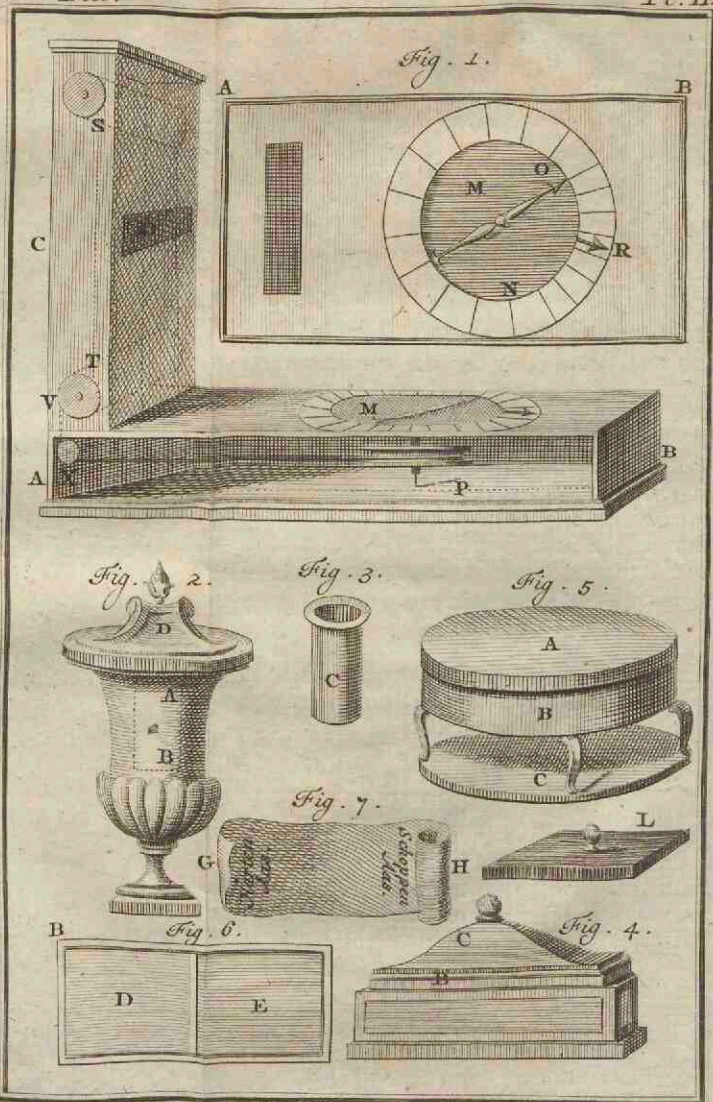
(*) Om niet te doen kennen dat men een papier van die groote vooraf bereid heeft, kan men het zelve van een groot blad affnyden, van welk men een even groot gedeelte daar toe bereid heeft.

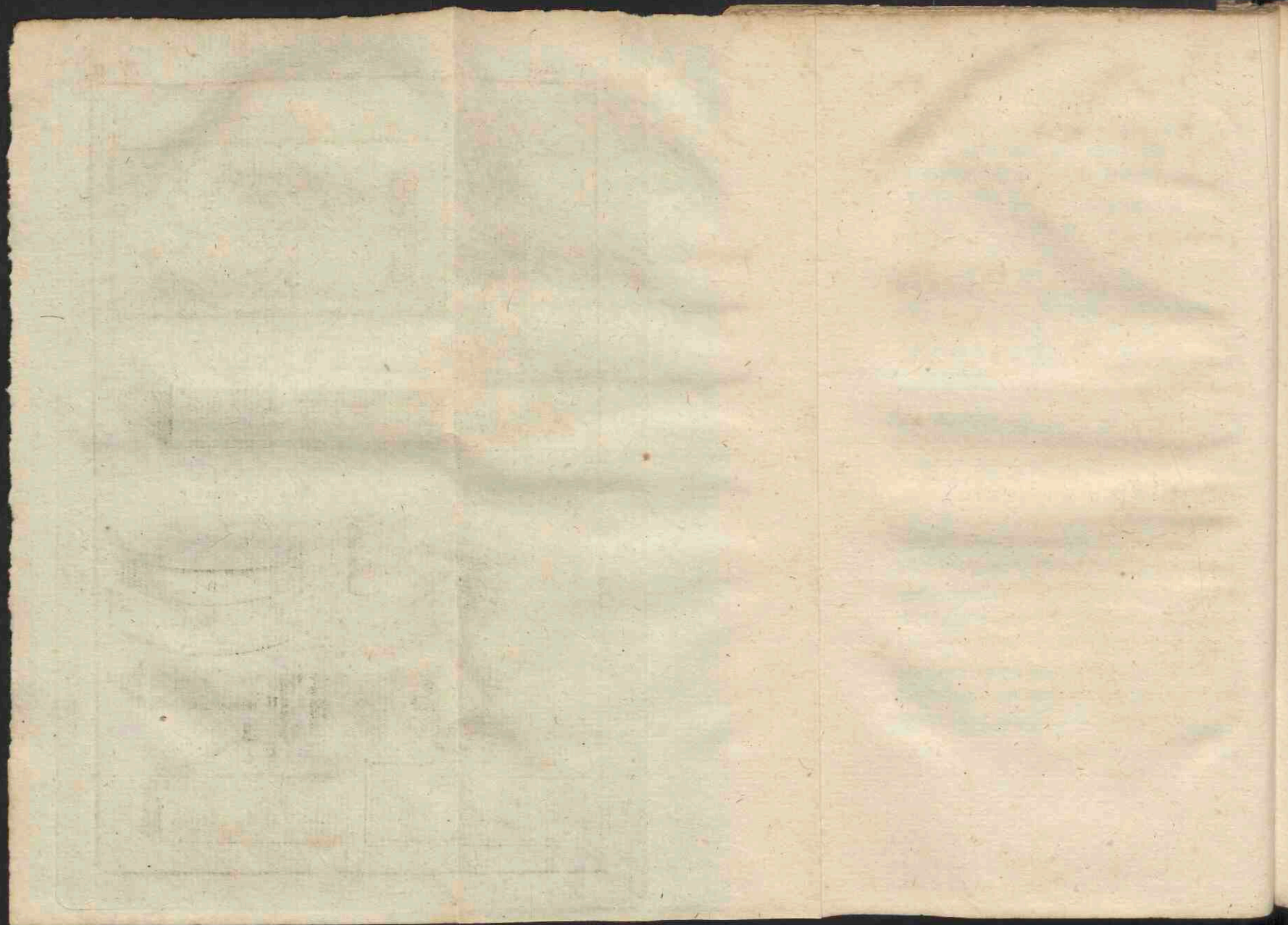
gevolglyk het onzichtbaare schrift, dat 'er op geteekend is, doen voor den dag komen; indien gy dat Dekfel zoodanig 'er op zet, dat de plaat drukke op de andere zyde van het papier, zal dezelfde uitwerking plaats hebben ten aanzien van het gene 'er op geschreven is; zoo dat men het gene onzichtbaar geschreven is naar willekeur op de eene of andere van die twee zyden kan doen opkomen.



KONSTSTUKJE.

Men laat behendiglyk door twee verschillende perfoonen trekken twee Kaarten, van welken de naamen met den groenen Sympathetischen Inkt geschreven zyn op de twee einden van een papieren band; men gelast hun hunne Kaarten agter zig te houden, en men zegt hun, dat men den naam van hunne Kaart vinden zal op een schoonen papieren





ren band; men legt dat papier in de Doos, nadat men heeft doen opmerken, dat 'er volstrekt niets op geschreven is. Men vraagt vervolgens welke die van de twee Kaarten is, van welken men begeert, dat de naam terstond en op het bevel verschyne; men zet het Dekfel op de eene of andere wyze, ten einde de plaat zig onder de gevraagde Kaart bevinde; men neemt het papier weg, en men laat den naam van de Kaart zien: men doet op dezelfde wyze om vervolgens den naam van de andere Kaart te doen opkomen.

O P M E R K I N G.

Men kan den eersten naam doen verdwynen, door den tweeden te doen voor den dag komen, het is daar toe genoeg dat men een weinig te vooren het stuk op die zyde bevogtige, waar op men de kopere plaat niet legt; deze vogtigheid zal voldoende zyn om het Schrift, 't welk aan die zyde is, te doen verdwynen.



NEGENTIENDE
VERMAAKLYKHEID.



*Teekening vertoonende den Winter, die
verandert en de Lente vertoont.*

SAMENSTEL.

Neem een Prent, die den winter ver-
toont, en schilder 'er met den
groenen Sympathetischen Inkt op blade-
ren en groene weiden, in acht neemen-
de om den Inkt op de afgelegene Boo-
men het lugtigste te leggen. Laat deze
Prent ter deeg droogen, en zet vervol-
gens de andere voorwerpen met hunne
natuurlyke kleuren af; deze bereiding
gedaan zynde, zoo zet deze Prent in een
lyst met een glas 'er voor; en bedek de-
zelve

zelve van agteren met een papier, dat alleen op de kanten van de Prent vast geplakt is.

UITWERKING.

Als men deze Prent of Teekening by een maatig vuur houdt, of aan de hitte der zonne bloot stelt, zoo zullen alle de Bladeren, Loof, Velden en Terrassen die met den Sympathetischen Inkt ge- verwd zyn, met eene zeer schoone groe- ne kleur opkomen, en dit groen zal zelfs verschillend zwaar of hoog van kleur zyn, zo men naar de regels der konst sommige plaatsen met eene geele kleur afgezet heeft. En als dan zal de- ze Teekening, in plaats van den Win- ter, terstond de Lente verbeelden, ver- mits dan alle de boomen van Bladeren zullen voorzien zyn. De Teekening koud geworden zynde, zal tot haaren eersten staat wederkeeren, het welk ge- legenheid zal geeven om deze Vermaak- lykheid zoo dikwyls te herhaalen, als men zal goedvinden.

O P M E R K I N G.

*Deze Sympathetische Inkt kan tot ver-
scheiden voorgaande Vermaaklykheden die-
nen.*

S Y M P A T H E T I S C H E I N K T,

Die, met water nat gemaakt zynde, opkomt.

B E R E I D I N G.

Neem het sap van één Citroen en doe 'er by een half vierendeel loots Aluin. De karakters, met dezen Inkt op papier geschreven, zullen onzichtbaar zyn, en zullen met eene grysagtige en doorschynende kleur opkomen, als zy met water nat gemaakt worden.

Of wel schryf op gewoon papier met eene sterke ontbinding van Rots-Aluin, en laat dit schrift droogen. Zo men een halven duim klaar water op dit papier giet, zal het eene witte kleur krygen, zoodanig als die van het papier was, voordat het in 't water gestoken was.

Al-

Allerley zoute Vogten, als mineraale Zuren, Vitriool, Salpeter en Zee-Zout, verlengd met water; het vaste Loogzout uit planten in een vogt veranderd, en zelfs de Azyn kunnen dezelve uitwerking voortbrengen.

Als men zig van eenigzins sterk en vast papier bedient, en als de zoute Vogten, die men gebruikt, genoeg verlengd zyn, neemende, by voorbeeld, één once Sterkwater vermengd met drie of vier oncen water, droogt het schrift wel op, en word volstrekt onzichtbaar, en vloeit niet weg, wanneer men het, door het papier te bevogtigen, doet opkomen; het verdwynt vervolgens naar maate dat het papier drooger word, en kan verscheidene maalen opkomen en verdwynen.

Deze Sympathetische Inkt is zeer gemakkelyk, nadien hy met verscheiden zeer gemeene Vogten kan bereid worden, en om op te komen niet noodig heeft, nog om verwarmd te worden, nog om door eenig byzonder vogt of

damp, gelyk de voorgaanden, geholpen te worden, maar alleen water vereischt, 't welk overal by de hand is.

Kryt om op Glas te schryven.

Maak een pen, of grifje van Spaansch Kryt, of van Vitriool van Cyprus anders Blaauw Vitriool, schryf 'er mede op glas, en wryf het schrift met een linnen lap uit. Als gy het wilt doen opkomen, is 't genoeg dat gy 'er uwen adem overgaan laat. Dit schrift komt op en verdwynt herhaalde reizen.



TWIN.



TWINTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Het spreekende Glas.

SAMENSTEL.

PL. III.
Fig. 1.

Maak een ronde Spiegellyst van drie duimen middellyns, en laat de lyst zelve éénen duim breed zyn, zoo als de Figuur aanwyft, en doorlugtig met eenige gaten (*). Plaats 'er van agteren tegen of tegen die gaten één of meer

(*) Men bedekt die gaten met glas, ten einde men niet bemerkte, dat het Spiegelglas gedeeltelyk agter den lyst zig verberge en heen en weer schuive, en opdat men denken zou dat het in 't geheel maar een glas ware.

meer stukken dun glas, vervolgens een stuk Bordpapier en op dit een stuk Spiegelglas A B C D, 't welk tusfchen den lyft en dat bordpapier beweegbaar zyn moet, zoodanig dat het gemakkelyk en zonder geraas te maaken naar de eene of andere zyde kan fchuiven, als men den Spiegel op zy doet hellen. Schryf 'er met het boven befchreven Kryt op de woorden *ja* en *neen*, 't eene aan 't eene en 't andere aan 't andere gedeelte van 't Glas.

UITWERKING.

Wanneer gy het beweegbaare Glas naar den eenen of anderen kant fchuiven laat, zoo zult gy naar willekeur voor de middenfte opening van den Spiegel doen voorkomen den eenen of anderen kant van het Spiegelglas, waar op de woorden *ja* en *neen* onzichtbaar gefchreven zyn.



KONST.



KONSTSTUKJE.

Stel iemand voor, dat hy eene Vraag doet, waar op *ja* of *neen* moet geantwoord worden; en als deze Vraag gedaan is, zoo laat de Spiegel naar den vereischten kant overhellen, met betrekkinge tot het antwoord, dat gy 'er op geeven wilt, en houdt als of gy stilsetjes de voorgeselde Vraag aan den Spiegel herhaalt; breng uwen mond dicht by denzelven, en laat terstond het antwoord zien, 't welk dan zichtbaar op dien Spiegel geschreven staat.

OPMERKING.

Voordat men dit Konstje doet, moet men laten zien dat 'er volstrekt niets op dien Spiegel geschreven staat. Men kan met dezen Spiegel verscheiden andere Vermaaklykbeden in 't werk stellen, zynde deze alleen maar tot een voorbeeld opgegeven.

INKT

I N K T,

*Met welken men op een glas kan schryven
met beulp der Zonnestraalen.*

Ontbind kryt in Sterkwater tot de dikte van Melk, en giet 'er by eene goede ontbinding van Zilver; bewaar het alles in eene Fles van wit glas, dat ter deeg toegestopt is. Als gy 'er U van bedienen wilt, zoo snyd in een stuk papier letters uit, en plak het op ééne der zyden van deze Fles; stel dezelve bloot aan de Zon in dier voegen, dat derzelver straalen door de openingen der letters op de oppervlakte van dat vogt kunnen doorgaan; als dan zal de verlichte plaats, daar het Vogt is, zwart worden en het overige zal wit blyven. Neem in acht, dat gy de Fles niet schudt gedurende deze bewerking.





EEN-EN-TWINTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



De veranderlyke Roos.

BEREIDING.

Neem eene gewoone roode Roos, die geheel open is, leg een gloeiende kool in een komfoor, en strooi 'er een weinig bloem van zwavel op; houd de Roos boven deszelfs rook en damp, en zy zal wit worden: zo men dezelve dan in water zet, zal zy na vyf of zes uren haare rooze kleur weder aanneemen.





KONSTSTUKJE.

Zet de Roos, die op de gezegde wyze bereid is, in een bloemglas, en geef ze aan iemant, verzoekende dat hy dezelve in eene kas sluite, en 'er U den sleutel van geeve, onder voorwenzel, dat gy vreesft dat men 'er aan raken zal. Zes uuren daarna geeft gy hem den sleutel weder, en gy laat hem zelf de kas openen; hy zal zeer verwonderd zyn eene roode Roos te vinden in plaats van de witte die in het glas gezet was.





TWEE-EN-TWINTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Het Tover - Schildery.

S A M E N S T E L.

Neem twee stukken wit glas, ieder omtrent vier duimen lang en drie breed; laat zy wel vlak en van gelyke grootte zyn; leg ze op elkanderen in dier voegen dat 'er eene ruimte van eene halve linie dikte tusfchen beide blyve; 't welk gy ligtelyk doen kunt met op de vier hoeken van deze glazen te plakken een stukje bordpapier van gelyke dikte; beftryk de kanten van deze twee glazen toe met *Mastik* of een Lym gemaakt van uitgebluschte en zeer fyn gewreven kalk, vermengd en tot een deeg ge-

gemaakt met het wit van een Ey: bedek het alles met vier smalle strooken van een Varkensblaas of van parkement, en laat aan een van die toegestreden zyde een klein gaatje open, om 'er het volgende mengsel in te doen.

Laat op een zagt vuur smelten zes oncen ongel of Varkensreuzel, doe 'er by omtrent een half once wit wasch, en doe 'er nog by, zo het noodig is om het ligter te doen smelten, één once of meer zeer witten en zeer schoonen Lynoly.

Dit mengsel vloeybaar zynde, zoo giet het tusfchen die twee glazen door die opening, welke gy aan den eenenkant gelaten hebt, en die gy dan, als het vol gegoten is, naauwkeurig stoppt. Veeg het glas af en maak het ter deeg schoon, en maak het over 't vuur warm om te zien of de stof, die 'er tusfchen zit, niet ter zyde door de gestreden kanten kan uitloopen. Deze bewerking gedaan zynde, zoo plak op een van de glazen een kleine Figuur of wel een prentje of
tee-

rekening van dezelfde grootte als het glas, en zet deze schildery in een lyst.

UITWERKING.

Wanneer deze Schildery nog koud is, zoo brengt het mengsel, dat gy tusschen de twee glazen gedaan hebt, en 't welk de teekening bedekt, dezelfde uitwerking voort als of 'er in plaats van het zelve een wit papier agter het glas was; dog zoodra het, een weinig warm gemaakt zynde, smelt, word het geheel doorschynend, en het laat de teekening duidelyk zien. Als nu het mengsel weder koud word, verdwynt de teekening, en men kan deze Vermaaklykheid herhaalen zoo dikwyls als men begeert.





DRIE-EN-TWINTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Met Letters van Vuur het Antwoord te
doen verschynen op eene voorgestelde
Vraag.*

S A M E N S T E L.

PL. III.
Fig. 2.

M maak een Kasje van blik ABCD
zeven of agt duimen hoog,
vier duimen breed en twee duimen diep;
zet het vast op eenen houten voet E.
Maak op de zyden en van binnen in dit
Kastje een Groef FG, en van vooren
eene opening I van drie duimen breedte
en één hoogte.

Maak van agteren in dit Kastje een Deurt-
je dat naar buiten open gaat, en aan dit een
blik blaadje met twee kandelaarspypjes,

waar

waar in men twee Kaarsjes M zet, die men, dat Deurtje openende, gemakkelijk aansteeken kan. Zet op dit Kasje een blikke Kap N, voorzien van eenige gaten, en kunnende, als men het begeert, 'er afgenomen worden.

Neem een dubbeld glas O P, op de Fig. 3. zelfde wyze samengesteld als dat van de voorgaande Vermaaklykheid. Plak op een van deze glazen een zwart papier, 't welk gy verdeeld hebt naar de hoogte in drie deelen, en naar de breedte in vyftien deelen. Snyder in deze vyftien laatste verdeelingen, van twee tot twee, letters en woorden uit, die antwoorden maaken op drie Vraagen; en plak op de andere zyde van het glas een zeer dun wit papier. Maak boven aan dit Glas O P vast een dun koordje, waar mede men het zelve kan ophaalen en laten zakken in de Groef F G.

Neem ook een bordpapiere Strook R S Fig. 4. drie en een halven duim lang en drie duimen breed, zynde verdeeld in vyftien verdeelingen, alle gelyk aan de

voorafgemaakte verdeelingen op het papier, dat het Glas O P bedekt, en uitgesneden zoo als de Figuur R S aanwyft, ten einde men, als men het waterpas doet schuiven voor by het Glas O P, zou kunnen verbergen of doen verschynen de uitgesneden letters van het papier dat 'er op geplakt is. Dat bordpapier moet schuiven tuschen twee dunne koperdraadjes, en daar moet op eene van de binnenzijden van het Kasje een klein Veertje zyn van Yzerdraad, die het trekt van den eenen kant, en een dun koordje dat het van den anderen kant kan tegenhouden, maakende het aan zyn eind alleen vast met een weinig wasch, 't welk men moet doen kleeven op eene plaats van dit Kasje, alwaar het gemakkelyk los gaan kan, wanneer de hitte der kaarsen, die men aangestoken heeft en in dit Kasje staan, dat wasch week maakt.

Voorzie U van verscheiden Kaarten, waar op gy geschreven hebt eenige Vragen, die overeenkomen met de antwoorden,

den, welke uitgesneden zyn in het papier, dat het beweegbaare Glas O P bedekt.

UITWERKING.

Als men een van de drie woorden, die uitgesneden zyn in het papier, 't welk op het Glas O P geplakt is, plaatst regt tegen over de opening I die voor in het Kasje gemaakt is, en als men dan de Kaarsjes, die 'er in staan, aansteekt, zal haare hitte het klein stukje wasch, 't welk het Koordje van het Bordpapier RS vast houdt, doen smelten, wanneer dat Bordpapier door het Veertje zal voortgetrokken worden en langs het Kasje voortschuiven, en dus ontdekken de letters, die agter het Glas uitgesneden zyn, waar van het heldere en doorschynende licht toeneemen zal naar maate de hitte van die kaarsjes het mengsel, dat tuschen de twee glazen is, zal doen smelten.



KONSTSTUKJE.

Men laat door iemand trekken uit alle de Vraagen, welken op de Kaarten geschreven zyn, eene van die, waar op men het antwoord vooraf bereid heeft. Men steekt vervolgens de kaarsjes aan, en men doet hem zien dat het antwoord verschynt in letters van Vuur zoo als men voorgesteld had.

OPMERKING.

Men kan in het papier, 't welk het Glas O P bedekt, woorden uitsnyden, die op verscheiden Vraagen antwoorden zoo als men reeds op veele plaatzen in dit Werk verklaard heeft. Wanneer alle die Vraagen op die kaarten geschreven en in drie deelen geschikt zyn, zal men gemakkelyk het woord kennen, 't welk op de Vraag, die men getrokken heeft, antwoordt en het beweegbare Glas schikken kunnen naar die Vraag is.

VIER.



VIER-EN-TWINTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Eene Bloem in ſchyn uit baare aſch te doen
bervoortkomen.*

S A M E N S T E L.

Laat een blik Kasje ABCD maaken, PL. III.
voorzien van een Dekſel of Kap Fig. 5.
M, die men, als men wil, kan afneemen, en ſtaande op een Voetſtuk FG HI van dezelfde ſtoffe, en waar in men gemaakt heeft eene kleine Deur L. Laat het voorſte O van dit Kasje open en met een Glas bezet zyn.

Plaats in eene Groef; agter en op een kleinen aſtand van dit Glas, een ander dubbeld Glas 't welk even als dat

van de twee voorgaande Vermaaklykhe-
den samengesteld is.

Fig. 6.

Plaats in 't midden en by den bodem
van dit Kasje, die open zyn moet, een
kleine blikke pyp Q, rustende op de
dwarsbalkjes R. Neem ook een klein
komfoor V, dat in het Voetstuk FGHI
kan gezet worden.

UITWERKING:

Als gy den steel van eene Bloem of
eenig ander voorwerp plaatst in de pyp,
die aan den bodem van dit Kasje is, en
vervolgens in het Voetstuk plaatst het
komfoor met eenige kleine gloeiende
koolen, zal de hitte van dezen langsa-
merhand doen smelten het mengsel be-
vat tuschen de twee glazen, en men
zal ongevoelig die zelfde Bloem door
de opening O zien opkomen. Als men
het komfoor wegneemt, zal dat meng-
sel langsaamerhand stollen, en die zelf-
de Bloem weder geheel verdwynen.

KONST-



KONSTSTUKJE.

Men plaatst geheimelyk eene Bloem in dit Kasje, en men geeft eene dergelyke aan iemant, zeggende hem, dat hy dezelve op het komfoor, waar in men eenige kleine kooltjes aangestoken heeft, verbrande. Men zet het komfoor in het Voetstuk van dat Kasje, nadat men 'er op gestrooid heeft enig poeder, waar aan men de kragt toeschryft van die Bloem uit haare asche in een oogenblik te doen herleeven; en naar maate dat de hitte dat mengsel doet smelten, doet men opmerken dat die Bloem langsaamerhand hervoortkomt in dezelfde gedaante, welke zy had voor dat zy verbrand was; men neemt het komfoor weg, en men laat zien dat de schim van deze Bloem op dezelfde wyze verdwynt (*).

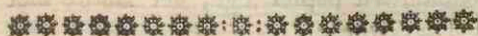
(*) Men kan deze Vermaaklykheid nog

verwonderlyker doen voorkomen, wanneer men in plaatse van eene verscheiden Bloemen aanbiedt, en 'er een naar goedvinden uit laat verkiezen, en als dan gaat men, terwyl de Persoon zyne Bloem verbrandt, het Kastele haalen, en men plaatst 'er in eene dergelyke als hy verkozen heeft.





VYF. EN. TWINTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Het verbrande Schrift.

N neem een Brieventas van bordpapier Pl. III.
Fig. 7. AB, en beplak dezelve van boven met zwart papier; maak aan eene van de binnenzijde een klein Deurtje met scharnieren, in D opengaande en sluitende in het bordpapier zelve, waar uit de Brieventas bestaat, in acht neemende, dat 'er in die opening niets zyn moet dan alleen het zwarte papier, 't welk op de Brieventas geplakt is, en op dat papier dat Deurtje drukken moet, wanneer het zelve gesloten is.

Neem zwart van rook en meng het met een weinig groene Zeep; besmeer met dit mengsel lugtig het onderste van 't papier, 't welk op deze Brieventas
ge-

geplakt is, te weeten op de plaats daar het de opening, die in het bordpapier gemaakt is, bedekt, en veeg dat papier ter deeg af zoodanig, dat, wanneer men tusfchen het zelve en het Deurtje, een fchoon wit papier legt, het laafte niet befmet worde.

Neem zwart kryt, dat eenigzins met moeite afteekent, en eene kleine doos ter grootte van een klein vierkant van papier, zeer plat, en die men op verfche den plaats en openen kan, zonder dat men het bemerkte.

Leg in die Brieventas eene meenigte vierkante papiertjes.

U I T W E R K I N G.

Wanneer men een wit papier legt in de opening onder het zwarte papier van deze Brieventas, en het Deurtje fluit, en indien men dan van buiten op dat zwarte papier een papier legt op de plaats, alwaar het boven befchreven mengfel is, en 'er vervolgens met zwart kryt op fchryft, zullen dezelve karakters

cers zig teekenen op het papier, dat men van binnen in de opening gelegd heeft.



KONSTSTUKJE.

Men geeft aan iemand een krytpen, en een vierkant stuk papier, dat men op de Brieventas legt op de bovengemelde plaats (*); als hy geschreven heeft 't gene hy begeert, gelast men hem het papier by zig te houden, en men neemt hem de Brieventas uit de handen; men stelt hem voor het papier te verbranden, op welk hy geschreven heeft, beveelende hem de asch'er van te bewaaren; geduurende dezen tyd, legt men, onder voorwendfel van

(*) Men moet dit papier zonder gemaaktheid op de Brieventas leggen, en even als of het was om dien persoon gemakkelyk te doen schryven.

van de kleine doos te gaan haalen, in eene van die zyden het papier, dat men in de Brieventas gelegd heeft, en op welk de waare Copy van het geschrevene zig bevindt. Men brengt deze doos aan, en dezelve van den anderen kant openende, legt men 'er (in tegenwoordigheid van hen voor wie men dit konstje doet) in een wit papier, waar op men de asch van het verbrande papier strooit: men schudt de doos eenige oogenblikken, en dezelve behendiglyk omgekeerd hebbende, opent men ze en men laat het schrift zien, dat verbrand is, en 't welk men veronderstelt uit zyne asch te hebben doen hervoortkomen; men toont het aan hem die het geschreven heeft, en hy kent 'er volmaakt zyne hand en karakters in.

O P M E R K I N G.

Zo 'er in de kamer, alwaar men dit konstje doet, een geheime kas is, zoo als geleerd is voor de Vermaaklykheid van de
SIREEN (zie het eerste Deel), zal het

genoeg zyn dat men, wanneer de persoon geschreven heeft, de Brieventas in die Kas legt, en als dan zal de verborgen persoon de Copy van 't gene geschreven is 'er uitneemen en in de kleine doos leggen; en by die bet konstje doet, zal een oogenblik daarna die kas openen en 'er de doos uitneemen: op deze wyze zal dit konstje nog verwonderlyker voorkomen.

Men kan, zo men wil, in het andere blad van de Brieventas eene tweede dergelyke opening maaken, en het papier, dat dezelve bedekt, in plaats van met zwart met rood kryt bestryken. Als de Brieventas dus gemaakt is, heeft men het voordeel dat men hem, die schryven zal, de keus geeft van met zwart of rood kryt te schryven, en naar de keus, die bymaakt, laat men hem schryven op de eene of andere zyde van de Brieventas.





ZES- EN- TWINTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Het Schrifte door eene Doos te leezen

S A M E N S T E L.

Laat een kleine Doos AB maaken van drie of vier duimen lengte en twee of drie duimen breedte, met een soort van Kyker AB, waar van het onderste even groot is als de Doos en met een Schuif open gaat om 'er geheimelyk in te leggen een vierkant stukje papier, en laten de zyden DEFG van deze Doos van glas en van binnen beplakt zyn met zeer dun papier.



Fig. 1.

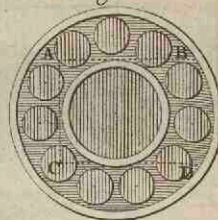


Fig. 2.

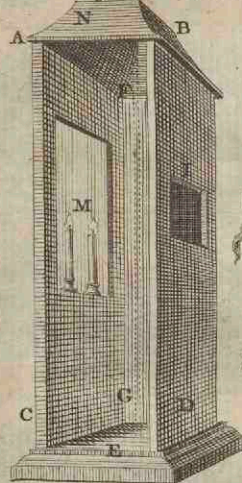


Fig. 7.

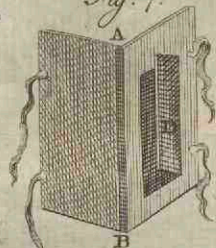


Fig. 5.

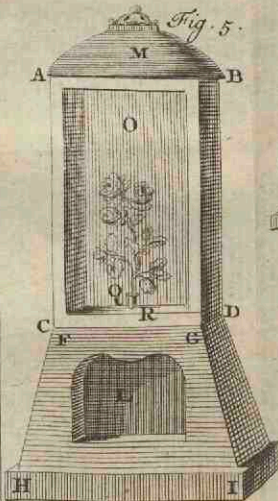


Fig. 6.



Fig. 8.

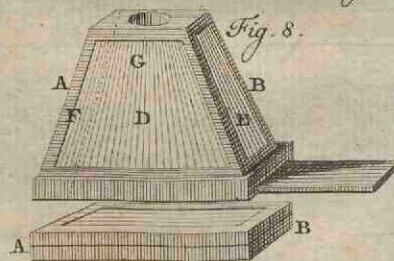


Fig. 3.

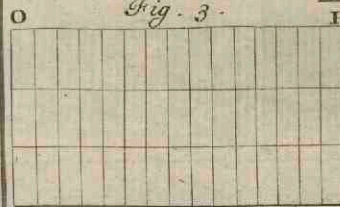
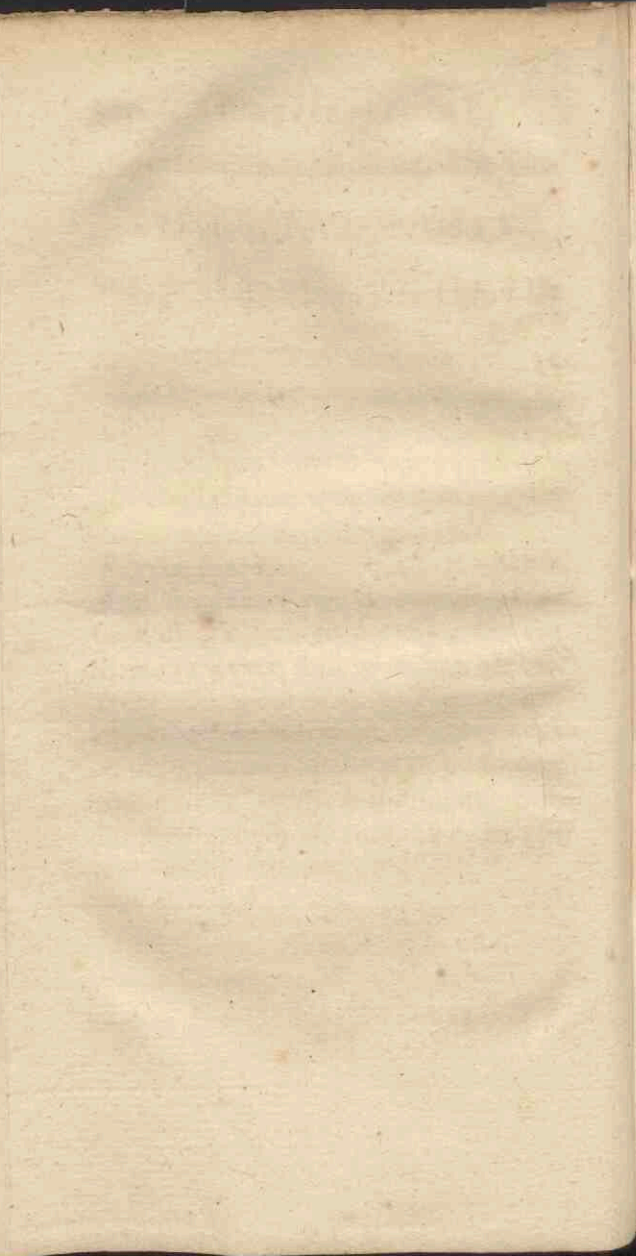
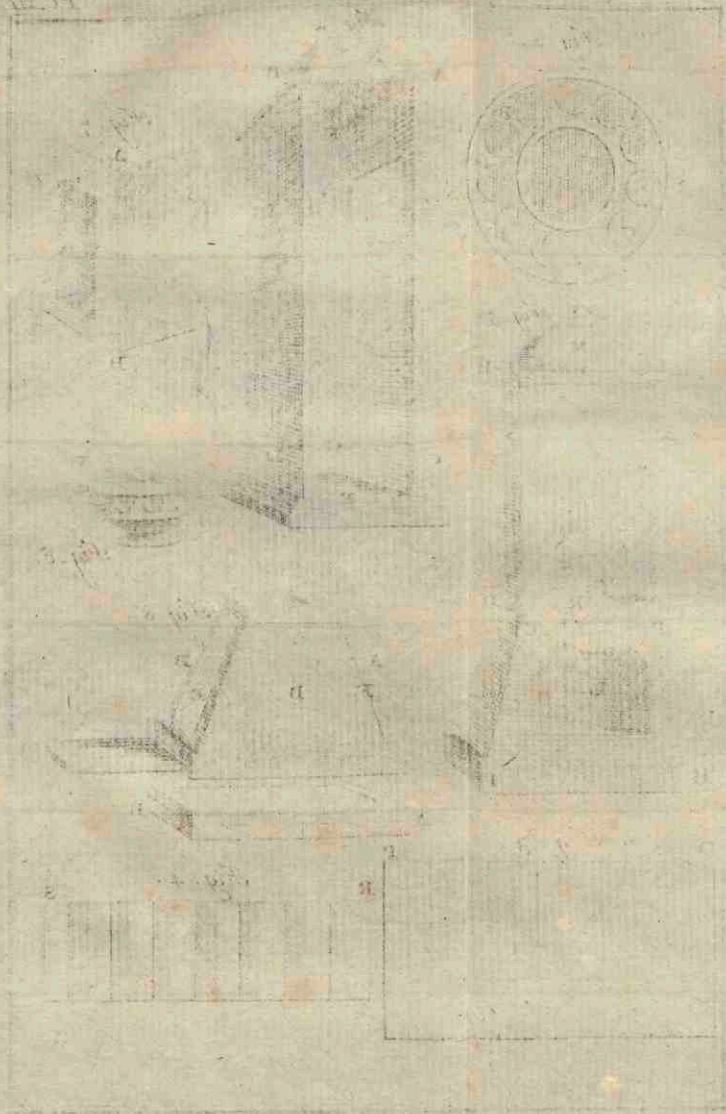


Fig. 4.



Pl. 19

Pl. 20





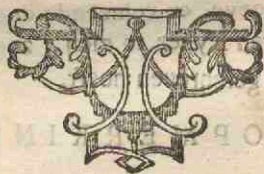
KONSTSTUKJE.

Laat iemand op een stukje papier schryven, U bedienende van de Brieventas, beschreven in de voorgaande Vermaaklykheid, en geef hem de kleine Doos om 'er in te leggen het papier, waar op hy geschreven heeft. Leg de Brieventas in de geheime Kas, en een oogenblik daarna haalt gy den Kyker 'er uit, in wiens onderste gedeelte de verborgen persoon gelegd heeft de Copy van het geschrevene, die hy geheime-lyk uit de Brieventas gehaald heeft. Verzoek den persoon dat hy U de Doos wedergeeve, en veinzende door de Doos met uwen Kyker te zien, zegt gy hem wat hy geschreven heeft.

OPMERKING.

Men kan met deze Doos nog een ander Konstje doen; men moet ten dien einde een douzyn yvoire dobbelsteenen hebben, waar

op men verschillende getallen geschreven heeft, en doen ze in een kleinen zak; men geeft dien zak aan iemant, latende hem zien dat de getallen verschillende zyn, en men verzoekt hem 'er één, op 't geval te laten uittrekken door iemant dien by wil; men neemt den zak wederom en men legt hem in de Kas, wanneer de verborgen persoon terstond onderzoekt, welk het getal is, dat in den zak ontbreekt, en by legt een dergelyk in den Kyker; men opent vervolgens de Kas om 'er den Kyker uit te neemen, en veinzende te zien door de hand van den persoon die den dobbelsteen houdt, noemt men hem het verkozen getal.





ZEVEN- EN- TWINTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



*De Ring aan de asch van een Draad bā-
gende.*

Laat een vingergreep gemeen Zout smelten in een weinig Rivierwater, en laat 'er eene gaaren draad van eene middelmaatige dikte vier- en twintig uren in weeken; als deze draad droog is en gy hem steekt door een zeer ligten Ring, en hem uitgestrekt houdt en aan brand steekt, zoo zal hy verbranden, zonder dat hy breekt en de Ring 'er afvalt, mits dat men den Ring, gedurende deze bewerking, niet schudde. Zoodra men dezen draad aanraakt, zal hy tot stof overgaan en de Ring zal vallen.



AGT-EN-TWINTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Kleur die verschynt of verdwynt door 'er
de lugt by te laten komen of van af te
sluite 1.*

Doet in vlug Loogzout als Geest van Ammoniac-Zout in eene Fles, waar in gy vyf sel van Koper hebt doen smelten, en gy zult eene zeer schoone blaauwe kleur hebben; zo men deze Fles nauwkeurig sloopt, zal die kleur kort daar op verdwynen, en zo men dezelve vervolgens weer opent, komt de blaauwe kleur terstond weder; het welk men meenigvuldige reizen herhaalen kan.





NEGEN- EN- TWINTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



Met twee Vogten een vast Ligbaam te maaken.

Ontbind één once Zee-Zout in gemeen water, voeg 'er by omtrent drie oncen leevende Kalk; laat het te samen eenigen tyd kooken.

Neem eene sterke Ontbinding van Wynsteen-Zout (*).

UITWERKING.

Zo men in een Glas te samen mengt de

(*) De Wynsteen is eene stof die zig vast zet aan de wanden der Wynvaten, en welke veel Zout in zig bevat; men dient zoo veel zout als water te neemen om eene sterke ontbinding te hebben.

de bovengemelde Ontbinding van Zee-Zout en van Kalk met een gelyk gedeelte van eene sterke Ontbinding van het Wynsteen Zout, en men deze twee Vogten met een klein plat stokje klopt, zullen zy in eene witte stoffe veranderen, die allenskens dikker word, en waar van men eene bal zal kunnen maa-ken vast genoeg om denzelven met de handen over eene tafel te rollen.





DER TIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Ontolamming en nabootzing van den Don-
der.*

BEREIDING.

N neem een sterke glazen Fles, waar in
omtrent een musje vogts kan; giet
'er in één once zeer sterken Vitriool-
Geest (*), doe 'er by twee dragmen
Yzer-Vylfel; en stop de Fles.

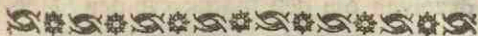
(*) Men geeft hier geene onderrigting
van de wyze om die Samenstels te bereiden,
vermits men ze alle gemaakt by de Chymis-
ten koopen kan.



UITWERKING.

Zo men, kort nadat men dit Mengfel gemaakt heeft, de Fles een weinig schudt, dan de kurk 'er afneemt, en terstond eene brandende kaars by de opening van de Fles brengt, die men een weinig op zy moet houden, zal 'er terstond eene ontvlaming ontstaan met een geweldig geraas. Om dit konstje te doen, moet men de Fles, geduurende eenige oogeblikken gesloten laten, ten einde 'er eene groote hoeveelheid Zwaveldamp zig in vergaare. Zo men vreesde dat het geweld te groot zyn zou, moet men de Fles omwinden met een doek, om voor te komen, dat men beledigd worden, wanneer dezelve door den slag aan stukken slaan mogt. Men kan ze ook op den grond zetten, en haare damp door een kaarsje aan een stok gebonden aansteeken.





EEN- EN- DERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Andere nabootzing van den Donder.

Neem afzonderlyk in poeder drie deelen Salpeter, twee deelen Wynsteen-Zout, en twee deelen Zwavel; meng dezelve vervolgens naauwkeurig onder een; neem 'er van zoo veel als op een bezemstuiver leggen kan, doe het in een lepel, of op een Aschschop of op een stuk geld; zet het met dezelve op een kooltje vuur om het heet te maaken.

UITWERKING.

Terwyl dit mengsel heet word, zoo verdeelen de deeltjes van het Wynsteen-Zout die van den Zwavel en bereiden

dezelven om den indruk van den Salpeter te ontvangen, die op zyne beurt heet wordende, den Zwavel aansteekt, van welken de vlam met drift uitschietende, de lugt met geweld slaat en van een scheidt, veroorzaakende een hevigen slag, die zeer wel naar een donderslag gelykt.

Zo men wil, dat dit donderpoeder nog veel grooter uitwerking doet, en men ten dien einde één of twee oncen van dit Mengsel neemt, zoo moet men een komfoor buitens huis in de open lugt zetten, en dat mengsel in een sterken yzeren lepel doen, en 'er niet bykomen voordat het zyne werking geheel gedaan heeft, of zelf wagten totdat het vuur geheel uitgegaan is, omdat, wanneer 'er slegts eenige weinige deelen van dit Mengsel kwamen te ontvlammen, hy die 'er bykwam deze in zyn gezigt zou kunnen krygen, 't welk hem zeer beledigen zou, voorai wanneer zy in zyne oogen vloogen; en in 't algemeen

moet

moet men waarschuwen , dat deze soor-
ten van konstjes zeer veel voorzigtigheid
vorderen ; men moet zig liever vergenoe-
gen om ze met kleine gedeeltens van
deze Mengfels te doen , ten einde alle
ongemakken te voorkomen.



UITWERKING

Zoo men deze dikke Pyp (hooft) en
hooft en waer bewaart over een lange
tieden Toorn , zal de eenen (hooft)ke
Oanfaming (hooft)ke , die zeer wel
gevoelt dat het Weetlich (hooft)ke

TWEE.



TWEE-EN-DERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Nabootzing van het Weerlicht.

BEREIDING.

Neem een blikke Pyp van de gedaante als een toorts, die aan het eene eind dikker is dan aan het andere, en die met verscheiden gaten doorboord is; doe 'er in Pik tot poeder gemaakt.

UITWERKING.

Zoo men deze blikke Pyp schudt, en heen en weer beweegt over een aangestoken Toorts, zal 'er eene schielyke Ontvlamming ontstaan, die zeer wel gelykent naar het Weerlicht (*).

OP-

(*) Neem in acht dat men de Vlam niet
m et

O P M E R K I N G.

't Is op deze wyze dat in de Schouwspelen de Fakkels der FURIEN gemaakt worden , uitgezonderd dat iedere Toorts aan zyn eind een lemmet heeft , dat men in Brandewyn geeft nat maakt , welk middel genoeg is om ze door het schudden eene schielijke en groote vlam te doen voertbrengen (**).

moet zien , maar alleen de schittering of weerkaatzing van het licht , gelyk men doet wanneer men in de schouwspelen het Weerlicht nabootft.

(**) Men ziet een verwonderlyk uitwerksel van deze Fakkels in de Opera van *Castor* en *Pollux*.





DRIE-EN-DERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



De Wonderboom van Diana..

BEREIDING.

Need vier dragmen Vylfel of zeer dunne plaatjes van fyn Zilver, en twee dragmen Kwikzilver, en laat dezen te famen smelten in drie of vier oncen Sterkwater. Als zy geheel ontbonden zyn, zoo giet 'er by een pint gemeen water, en schud het een weinig, ten einde alles wel vermengd zy. Bewaar deze bereiding in eene welgestopte Fles.

UITWERKING.

Zo men op den bodem van een klein lang-

langwerpig Flesje de groote van een erwt *Amalgama* uit Zilver en Kwikzilver legt, en 'er opgiet één once van het boven beschreven Vogt, zal men wel haast uit het klompje *Amalgama* zien uitspruiten kleine takjes, die allenskens zichtbaar grooter worden, en eindelyk een soort van een klein zilverkleur boomtje of heestergewas maaken.

Andere manier om den Wonderboom van Diana te maaken.

B E R E I D I N G.

Laat één once fyn Zilver smelten in drie oncen zeer goed Sterkwater, dat gy in een glazen aarde of porceleinvat gedaan hebt; wanneer dat Zilver geheel zal ontbonden zyn, zoo doet het vogt in een van onderen uitgehold glas, met zeven of agt oncen Kwikzilver, en giet 'er op twee ponden gemeen water; laat het stil staan in eene plaats daar het niet geschud of geroerd kan worden.

UIT.

UITWERKING.

Weinig dagen nadat gy dit mengsel dus gemaakt hebt, zult gy dat Kwikzilver zien bedekt worden met eene meenigte kleene takjes van kleur als Zilver, en wier gedaante gelyk zal zyn aan die van kleine Roosboompjes of Veldkruiden. Geduurende een of twee maanden zal dit Boompje grooter en nog veel fraayer worden; dog, het zal in denzelfden staat blyven, als het Kwikzilver geheel zal ontbonden zyn.





VIER- EN- DERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Buitengewoone Ontvlammingen.

B E R E I D I N G.

Men moet neemen rookende Salpeter - Geest, Oly van Nagelen, Oly van Pokhout en Geest van Salpeter.

U I T W E R K I N G E N.

Als men in een Glas één once Oly van Nagelen doet, en men 'er zagtjes bygiet anderhalve once van den rookenden Salpeter - Geest, of andersterken Geest van Salpeter, zal 'er een zeer geweldige Opbruifching ontstaan, die schier altoos van een vlam zal verzeld zyn.

Als men eene gelyke hoeveelheid Oly van Pokhout in een Glas doet, en men 'er insgelyks met beetjes anderhalve once sterken of rookenden Geest van Salpeter opgiet, zal men, na eene hevige opbruifching verzeld van geraas en eenen dikken rook, op een voet afstand boven het Glas een ligte sponsachtige en lichtende stof zien opryzen, die gewoonlyk in vlam vliegt.

Als men op één once rookenden Geest van Salpeter en even zoo veel sterken Vitriool-Oly te samen in een Glas gedaan, giet eene gelyke hoeveelheid Oly van Terpentbyn, zoo brengt dit mengsel een vlam voort, die zig aankondigt door eene Uitbarfing, slag en draaikolk van rook.





VYF. EN. DERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Poeder, dat aan de lucht bloot gestelt zyn-
de ontvlamt Koud Vuur genaamd.*

N neem drie oncen Berg-Aluin en één once Honig of Suiker, doet, het vermengd zynde, in een nieuw aarden verglaasden Schotel die het vuur weerstaan kan. Zet dit Mengsel op het vuur en roer het geduurig totdat het bruin worde en wel droog zy; neem het vervolgens van 't vuur af, en breek de klompjes aan stukken om het ter deeg en geheel te droogen; stamp het vervolgens tot poeder.

Doe dit poeder in een langhalsige glaze Matras of Fles, of keulsch Kruikje, zoodanig dat 'er een gedeelte van

leeg blyve; stop ze alleenlyk met papier; zet ze in een kroes, die gy vervolgens met zand vol maakt, en zet dit alles op een klein fornuis of vuur, en leg om en op de kroes gloeiende koolen.

Als de Fles een half kwartier uurs gloeiende geweest is, en 'er geene dampen meer uitkomen; zoo neemt ze van 't vuur af en stopt ze met een Kurk, en laat ze vervolgens geheel droogen.

U I T W E R K I N G.

Als men deze Fles opent, en men 'er eenige stukjes van het poeder laat uitvallen op papier of op eenig ander zeer droog lighaam, zoo word dat poeder terstond blaauwachtig, vervolgens bruin en verandert welhaast in een gloeiende kool, die het papier en alle brandbaare lighaamen, waar op het legt, in brand steekt.

Zo men een klein gedeelte van deze stof aan de lugt bloot stelt, en men het ziet vuur worden, ziet men ter zelve

ver tyd eene zeer ligte vlam, die 'er over speelt, en zeer gelyk is aan die van gemeenen Zwavel, als deze begint te ontvlammen; ook riekt men een reuk gelyk aan die, welke de rook van Zwavel voortbrengt.

O P M E R K I N G.

Men moet wel bezorgt zyn om dit samenstelsel te bewaaren in eene Fles, die ter deeg gestopt is; zonder dit zou de vogtigheid der lugt, de porien van dit Mengsel stoppende, de lugtstof die het zelwe werksaam maakt, beletten 'er vryelyk in te dringen. Men kan onder dit samenstel mengen een weinig Salpeter of Bloem van Zwavel, om de Ontvlamming te verbaasten.





ZES- EN- DERTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.

*Het Donderend Goud.*

Doe in een klein glazen Matras, staande op een Zandvuur, een gedeelte Vylfel van fyn Goud en drie deelen Koningswater, en als dit water dit Goudvylfel geheel ontbonden heeft, zoo doe deze ontbinding in een Glas, en voeg 'er by vyf- of zesmaal zoo veel gemeen water.

Deze eerste bewerking gedaan zynde, zoo neem Geest van Ammoniac-Zout, of Oly van Wynsteen-Zout, en giet denzelven druppelsgewys op die Ontbinding, tot dat het ophoudt op te bruischen; laat deze Ontbinding staan tot dat het Goud geheel op den grond ned-

dergezonken zy; giet 'er het klaare vogt, dat 'er boven is, door het te laten hellen af, en na dezen gezonken Goudstof verscheiden maalen door laauw water te hebben laten afwaschen, zoo laat zy door eene matige hitte droogen, leggende dezelve ten dien einde op een papier, 't welk al de vogtigheid 'er van indrinken kan.

UITWERKING.

Wanneer men de grootte van een grein van dit Poeder in een koperen lepel doet, en het zelve over den vlam van eene kaars laat heet worden, zal deze stof, zoodra zy heet genoeg is, terstond een slag en geluid veroorzaaken als die van een pistoolschoot; somtyds doorboort zelfs deze stof den lepel en slaat met het grootste geweld naar om laag.

OPMERKING.

Men geeft hier deze laatste Vermaaklykbeden, of liever buitengewoone Verschyn-

schynfelen niet op als nieuwe zaaken, maar men heeft gemeend 'er gewag van te moeten maaken, alleenlyk om de moeite weg te neemen van dezelve te moeten zoeken in natuurkundige Verhandelingen, waar in zy eigenlyk behooren, en omdat zy eenige betrekking hebben tot het oogmerk, 't welk men zig in dit Werk voorgesteld heeft.

Van de Phosphoren of Lichtdraagers.

De lichtende Lighaamen, die men *Phosphoren* noemt, zyn die alle, welken zonder eenige bykomende hulp, uit zig zelve schitteren, en een licht voortbrengen of verspreiden, dat men niet dan in eene groote duisterheid zien kan. Men heeft 'er twee soorten van natuurlyke en konstige. De natuurlyke *Phosphoren* zyn die, welken schitteren en verlichten zonder behulp der konst; hier toe behooren het lichtende vermolfemd Hout, de lichtende Wormen, de lichtende Vliegen en Zeediertjes en byna alle de Viscchen die beginnen te rotten, enz. De konstige *Phosphoren* zyn

zyn integendeel die, welken de konst uitgevonden en bereid heeft; zoodanige zyn de Phosphorus van Pis, de verbrande steen van *Bologne*, die van Kwikzilver, het brandende Poeder, waar van boven in de vyf. en. dertigste Vermaakelykheid de beschryving gegeven is, enz. Men kan in dien rang der Phosphoren ook brengen de Suiker, den Zwavel, het Glas, de Keysteen en verscheiden andere lighaamen, die in den donker geslagen of tegen elkanderen gewreven wordende, meer of minder heldere vuurvonken, en licht uitgeeven.

De byzondere eigenschap, die deze Lighaamen hebben van in den donker te schitteren, bestaat voornaamelyk in eene snelle beweging van hunne deeltjes, die geduurig weggevoerd worden in eene fyne ontbonden stoffe waar in zy zwemmen; deze schielyke indruk op eene stoffe, die oneindig fyner is dan de grove lugt, welke wy inademen, verwekt in ons de gewaarwording, die wy licht noemen.

Phosphorus van Pis, genaamd Phosphorus van Kunkel.

Deze Phosphorus word bereid uit het bezinkfel van Pis, die men in Ketels heeft laten uitdampen, en die men verscheiden agtereenvolgende Scheikunstige bewerkingen heeft doen ondergaan, waar van men de opgaave vindt in eene Verhandeling van den Heere *Hellot*, geplaatst in de *Memoires de l'Academie des Sciences*. Men heeft niet goed gedagt die bewerkingen hier op te geven, gemerkt zy, welken zig met de Vermaaklykheden, in dit Werk geschreven, zullen bezig houden, doorgaans niet in de gelegenheid zyn om zelve die Phosphorus te maaken (*), die niet alleen vereischt een scheikunstig Werkhuis voorzien van verscheiden noodige werk-

(*) Men heeft een Oxhoofd Pis noodig om de hoeveelheid van een dragma van dezen Phosphorus te maaken.

werktuigen, maar daarenboven eene
naauwkeurige kennisfe der Scheide.
Ook is het niet moeiljyk denzelven
elders te bekomen, hoewel hy zeer
duur is.





ZEVEN- EN- DERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Vogt, dat in den donker licht geeft.

Neem een klein stukje engelschen Phosphorus, ter grootte van een kleine erwt, snyd het in verscheiden stukjes, doe het in een half Glas klaar water, en laat het in een klein aarden vat op een zeer zagt vuur kooken; neem een wit glazen lang halfig Flesje met deszelfs glazen stop, die 'er wel in sluit (*), zet het zelve zonder stop geheel in kookend water; haal het 'er uit, giet 'er al het water uit, en doe 'er terstond uw kookend Mengsel in; stop onmiddelyk het Flesje en bestryk het met Mastix, opdat

(*) Dit Flesje moet lang en naauw zyn en een zeer dunnen hals hebben.

opdat de buitenlugt 'er op geene wyze in kan dringen.

UITWERKING.

Dit Flesje zal in den donker lichten verscheiden maanden lang, zonder dat men 'er zelfs aanraake; en zo men het schudt, vooral in heet en droog weder, zal men zeer schitterende weerlichtjes uit het midden van 't water zien uitschieten.

OPMERKING.

Men kan eenige byzondere aartigbeden met den vloeibaaren Phosphorus in 't werk stellen; by voorbeeld met het Flesje, waar in dezelve is, te omwinden met papier, waar in men eenige woorden uitgesneden heeft, die men in den donker kan laaten leezen.





AGT-EN-DERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Eene uitgebluschte Kaars met de punt van
een mes aansteeken.*

Doe aan de punt van een Mes een klein stukje van den engelschen Phosphorus ter grootte ten hoogste van een kennipzaadje. Snuit een kaars en doe ze met opzet uit, neem terstond een mes, leg deszelfs punt op het heete lemmer van deze kaars doende het zelve met uw mes wat van een, en gy zult het op staande voet weer zien vlam vatten. Neem in acht dat gy het niet te kort afsnuit, ten einde het hitte genoeg behoude om de deeltjes van den Phosphorus werkzaam te maaken.



NEGEN.



NEGEN-EN-DERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Twee kleine Figuren te maaken, waar van de eene een kaars uitbluscht en de andere dezelve aansteekt.

Neem twee kleine houtte Beeldjes, en doe hen in den mond een pypje ter grootte van eene zeer kleine Schaft; steek in het eene een klein stukje van den engelschen Phosphorus, en in het andere eenige greinen grof buspoeder, 't welk gy met een klein papierre propje moet stoppen om het kruit te beletten van 'er uit te vallen. Houd het laatste by de vlam van eene brandende kaars, en het kruit aan brand gaande, zal een kleinen slag maaken, die de vlam zal uitblusfchen; breng terstond het pypje van het andere Beeldje; by het

het lemmet van de kaars en de Phosphorus, die er insteekt, het lemmet aanraakende, zal het zelve op staande voet weder aansteeken.

OPMERKING.

Men kan de twee Beeldjes anders aan twee verschillende Persoonen geeven, en de kaars zelf vasthouden, zorgdraagende dat men dezelve niet te lang uitgebluscht laate. Men kan ook op een Muur twee boofden teekenen en in den mond derzelver een bolletje maaken, waar in men dan als boven kruit en Phosphorus steekt.

AANMERKING.

De natuurlyke Phosphoren en inzonderheid dien van Engeland kan men zekerlyk aanmerken als eene der wonderbaarste voortbrengfels der scheikunde. Die, welke uit den verbranden steen van *Bologne* gemaakt word, verlicht zonder te branden, en men kan 'er zyne 'huid zonder eenig gevaar mede wryven.

wryven. Zie hier 'er de bereiding van, die veel eenvoudiger is dan die van den Phosphorus van *Kunkel*.

Neem vyf of zes steenen van *Bolog-
ne* (*), stamp 'er twee van in een mor-
tier tot een zeer fyn poeder; neem dit
poeder maak 'er met water een deeg van,
bekleed hier mede de vier andere stee-
nen; leg ze dus op een rooster op den
grond van een oven of fornuis, en be-
dek ze met aangestoken koolen om ze
hier te branden geduurende drie of vier
uuren, en tot dat de koolen geheel tot
asch verbrand zyn; haal 'er de steenen,
koud geworden zynde, uit, maak ze
fchoon, en de bewerking zal volbragt
zyn.

Als men dezen steen wil doen lichten,
stelt men hem eenige minuten aan de
lugt

(*) Deze steen, die zeer wel gelykt naar
pleister, vindt men in eenen berg by *Bolog-
ne* in Italic; zy heeft doorgaans de grootte
van een Hoender - Ey.

lugt bloot, liever in de schaduw dan in de zon, en men brengt hem terstond in een duistere plaats, alwaar hy brandende schynt even als een gloeyend Yzer. Dit licht, dat maar eenige minuten duurt, vermindert allenskens en verdwynt eindelyk geheel: zy verliezen zelfs hunne kragt, als men hen daar dikwyls toe gebruikt heeft, en men kan ze hun niet weder geeven dan door eene nieuwe Verbranding. De engelsche Phosphorus is zeer verschillende van dien van den steen van *Bologne*, daar in naamelyk dat hy langer goed blyft, en sterker licht geeft, zonder dat men hem daar toe aan de lugt behoeft bloot te stellen.





VERMAAKLYKHEDEN

MET HET WATER.



*Van het Water in 't gemeen, en van des-
zelfs eigenschappen met betrekkinge tot
de volgende Vermaaklykbeden.*

Het Water is een vloeybaar lig-
haam, waar van alle de deelen
in eene geduurige beweeging zyn (*),
en zonder een merkbaaren tegenstand
wyken, voor allerley indruk, dien men
maaken kan om dezelve van een te
scheiden.

Deze groote vloeybaarheid van 't Wa-
ter

(*) Het mengfel van Wyn en Water,
dat twee vloeybaare lighaamen zyn, wier
zwaarte weinig verschilt, geschiedt zoo geschie-
lyk, dat het Water op één oogenblik in wyn
veranderd fchynt.

ter ontstaat uit de Vuurstoffe, die het zelve doordringt en welke het in zig bevat, en die, zoodra zy de kleine en ontaftbaare bolletjes, waar uit het fchynt te bestaan, in beweging brengt en roert, dezelve in ftaat ftelt om naar alle kanten over elkanderen heen te rollen, en gevolglyk voor alle drukking te wyken: nog vloeit 'er uit voort, dat alle de deeltjes van het Water eendaantig en van dezelfde zwaarte zynde, zig altoos in evenwigt ftellen op het vlak of in de ruimte, waar in zy befloten zyn. Dit evenwigt, veroorzaakt door de gelykheid der deelen van het Water, heeft noodzaakelyk plaats, wanneer twee of meer Vaten gemeenfchap hebben door eene buis, die laager dan het water geplaatft is. Daarenboven vloeit 'er uit voort, dat het water van een hoog geplaatften bak, afloopende door eene buis, die naar om laag open en zo om gebogen is, dat zy het water regtftandig naar boven kan uitgeeven, 'er met fnelheid uitloopt en opspringt by-

kans

kans tot dezelfde hoogte als de bak, waar uit het voorkomt (*), dat is te zeggen, totdat het op zyn beurt met de zwaarte of drukking van de buitenlucht in evenwigt is.

Zo men eenig ligchaam in 't water dompelt, 't welk onder eene gelyke uitgebreidheid ligter dan het water is, zoo als kurk, sommig hout, enz. dryft het op het water; indien het van dezelfde zwaarte is, blyft het 'er in evenwigt in en geheel ondergedompeld; zo 'het zwaarder is, zinkt het naar den grond van 't water. De ligte lighaamen dryven 'er op, omdat het water, 't welk zwaarder is, niet kan daalen zonder dat

zy

(*) De weerstand der lucht is oorzaak, dat het water in deze omftandigheid niet juist tot eene gelyke hoogte als de bak kan opklimmen; de verschillende grootte van de buis, waar door het loopt, kan 'er ook iets aan toebrengen, zoo wel als de waterdruppels, die geduurig nedervallen op die, welken opgeworpen worden.

zy plaats voor het zelve maaken, en omdat eene mindere kragt, volgens de wetten der beweeginge, voor eene meerdere wyken moet. Het lighaam, dat van gelyke zwaarte is, blyft in het water hangen, op de diepte, daar men het 'er in plaatft, zonder te zinken of op te komen, vermits nog het een nog het ander wyken kan ter oorzaake van de gelykheid der tegen een werkende magten. Het zwaardere zinkt, omdat het in het water, dat ligter dan het zelve is, kunnende indringen, het opligt, en zig in deszelfs plaats ftelt, moerende eene groote kragt vry werkende noodzaakelyk eene kleendere kragt overmeesteren.

Een vast lighaam gedompeld en hangende in het water of in eenige andere vloeistoffe, weegt minder ten aanzien van dat 't welk het ondersteunt; zo zyn gewigt in de lugt is van zes ponden, behoeft men slegts vier ponden om het in 't water op te houden, by aldien eene gelyke uitgebreidheid van water

twee

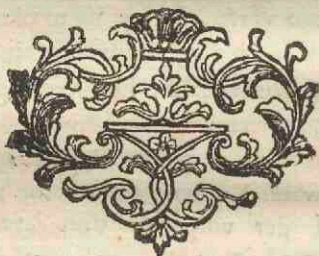
twee ponden weegt, vermits het water de zwaarte van die twee ponden ondersteunt.

Het water heeft ook de eigenschap van verbaazend uitgezet te kunnen worden door hitte, die het in een oneindig getal kleine deeltjes verdeelen kan (*); de koude daarentegen verdikt dezelve tot zoo verre, dat zy Ys maaken. Dog het kan niet gelyk de lugt in een geperst worden, en het heeft gevolglyk geene veerkracht.

De hier gemelde eigenschappen van het water kunnen volstaan tot regt verstand der volgende Vermaaklykheden. Ik zal 'er alleen byvoegen, dat het water, 't welk uit een pyp springt, regtstandig

(*) De hitte der Zon trekt onophoudelyk van de oppervlakte der Zeën en Rivieren eene verbaazende meenigte kleine waterdeeltjes op, waar uit de wolken geboren worden, en welken, weder samenloopende, de regen en slagregens voortbrengen.

standig opklimt, zo de pyp regtstandig op den horizon staat, en dat het een parabolische of kromme lyn beschryft, zo de pyp op den horizon hellende is.





VEERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Het Water - Uurwerk.

SAMENSTEL.

N neem een glazen Bocaal, of slegts PL. IV.
Fig. 1. een rolrond aarden Vat ABCD, van omtrent éénen voet hoogte, en vier duimen middellyns (*); doorboor dit Vat naar om laag, en maak in dit gat met *Mastik* vast een klein glaze pypje E van vier of vyf linien middellyns, en welks eind verkleind is tot de engte van een *Emailleurs* lamp, zoodanig dat het zelve

(*) Men vindt Vaten van die gedaante by de Aardewerks- en Porcelain-Verkoopers.

zelve het water, 't welk in dat Vat is, niet dan drupsgewys en zeer langzaam kan doorlaaten.

Bedek dit Vat met een houten Schyf F, in wiens middelpunt eene ronde opening is van vyf of zes linien middellyns.

Neem een glaze pyp GH, van één voet lengte en drie linien middellyns, aan haar eene eind voorzien van een kleinen glazen bol I, waar aan gy van onderen een klein gewigt L doet, dat dezelve in evenwigt houdt op het water; of doe 'er anders door de bovenste opening van de pyp wat Kwiksilver in; vul het Vat met water, zet er dien pyp in, en leg er het Dekfel F op, door welks gat die pyp vry moet kunnen ryzen en daalen.

UITWERKING.

Als het Vat met water zal gevuld zyn, zal het ongevoelig door het kleine pypje of kraantje E uitloopen, waar door de glaze pyp, die 'er in staat, onmerkbaar

baar zakken zal, totdat dezelve tot op den bodem van 't Vat gekomen zy.



KONSTSTUKJE.

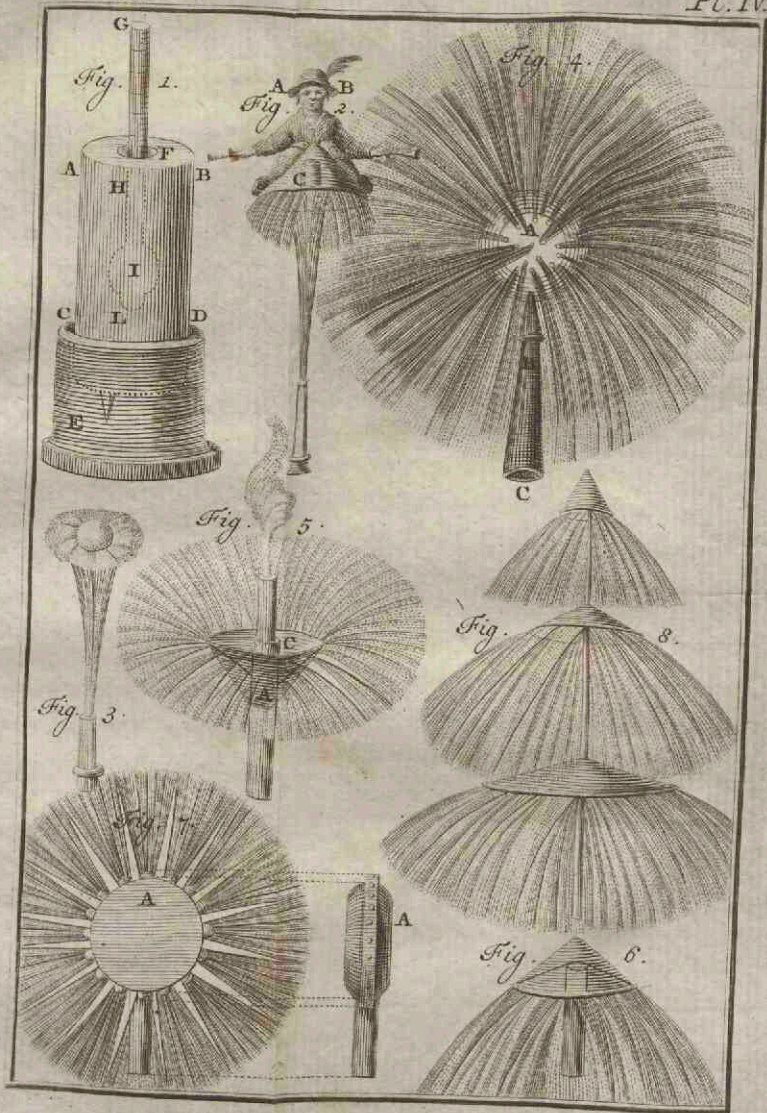
Een papier langs de lengte van de pyp geplakt, het Vat met water gevuld en op een ander Vat, waar in het water loopen kan, gezet hebbende, zoo zet den wyzer van een goed Horologie op twaalf uren, en maak een teeken op dat papier op de plaats, daar het den bovensten rand van het deksel raakt; maak op ieder uur een dergelyk teeken, totdat 'er op het papier twaalf of vier-en-twintig uren geteekend zyn, naar de grootte van het Vat of de kleinheid van de opening waar door het water uitloopt, 't welk als dan een vry naauwkeurig Water-Uurwerk maaken zal, en 't gene van een duurzaam gebruik zal zyn, mits dat men zorg draage van het alle dagen met water te vullen tot de
ver-

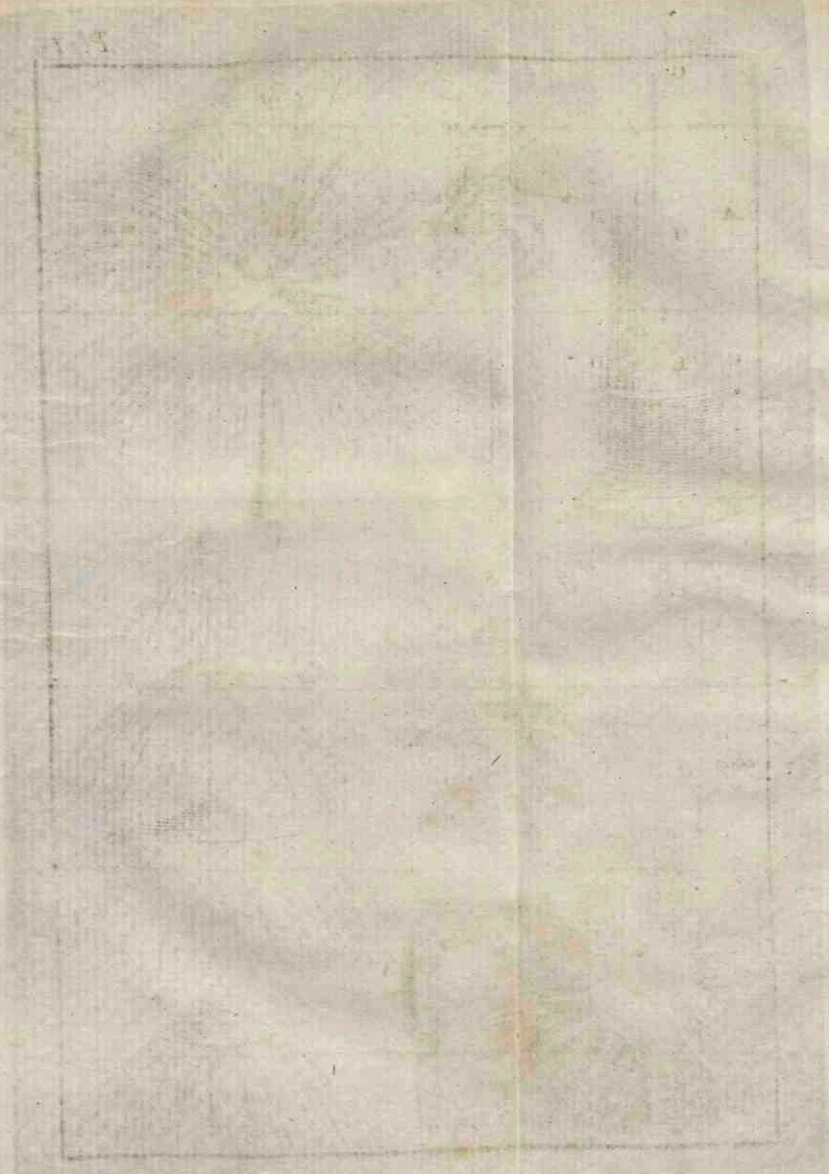
vereischte hoogte, ten einde de dus verdeelde pyp het uur aanwyze, waar op men het zetten wil, 't welk dit Uurwerk zelf aanwyzen zal.

O P M E R K I N G.

Men moet bedagt zyn, dat men in dat Vat wel doorgezonden en schoon water doe, ten einde het geen bezinksel laat zakken, 't welk het kleine pypje, waar door het water uitloopt, belemmeren, en eindelijk verstoppen zou, 't welk ook de glaze pyp tegengehouden, ten minsten ongeregeld zou doen zakken. Men kan dit stuk ook van blik maaken, dog het pypje, daar het water door uitloopt moet noodzaakelyk van glas zyn, omdat anders de opening van het zelve onderbevig is van te slyten en grooter te worden.

Wanneer men den afstand van één uur op de pyp gemerkt heeft, moet men zig niet van dezelfde maat bedienen om alle de anderen te teekenen, vermits het water in denzelfden tyd niet met eene gelyke hoeveelheid uitloopt, en
ook





Faded text on the right page, appearing as several lines of illegible script. The text is significantly faded and difficult to read.

ook het Vat wel ligt niet volmaakt rol-
 rond zyn zou; men kan alleenlyk ieder
 uur verdeelen in vier gelyke deelen om
 half uuren en kwartieren te hebben, zon-
 der dat 'er dan een merkelyk verschiif
 zal plaats hebben.



U I T W E R L D

EEN



EEN-EN-VEERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Een Watersprong, waar op een Beeldje
ryst en daalt, en zig in evenwigt houdt.*

S A M E N S T E L.

PL IV.
Fig. 2.

Neem een klein kurke Beeldje A B, beschilderd het of bekleed het met eene dunne ligte stof, zoo als 't U best dunken zal, en maak 'er van binnen in den kleinen, hollen en omgekeerden Kegel C, dien gy maaken moet uit zeer dun geslagen koper.

U I T W E R K I N G.

Wanneer dat kleine Beeldje zal gezet zyn op een regtstandig springende straai waters, zal het op het water in evenwigt hangen

hangen blyven, en het zal draayende verscheiden bewegingen doen.

O P M E R K I N G.

Zo men op een dergelyken *Waterfprong* zet een bollen koperen bal van één duim middellyns, en die zeer dun en ligt is, (zie de derde *Figuur* van dezelfde *Plaat*) zal by 'er ook in evenwigt op blyven en op zyn middelpunt draayen blyven, en het water rondom zyne oppervlakte verspreiden.





TWEE-EN-VEERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Samenstelling van verscheiden waterloop-
konstige Stukken, die zeer aangenaame
en verscbillende uitwerksels voortbren-
gen.*

O ffchoon men tot hier toe zeer vol-
maakt heeft de konst om de
Tuinen en Hoven te verciereu met ver-
schillende Water- Werktuigen, die voor
het grootste gedeelte op Watersprongen
en Watervallen uitkomen, en welken
de alleraangenaamste verscheidenheid van
gezigten voortbrengen, nadien egter de
natuur in een zekeren zin onuitputbaar
is in de gedaantens, die zy aan de lig-
haamen geeven kan, zoo zyn 'er buiten
twyffel nog eene meenigte van middelen
voorhanden, die nieuwe uitwerkingen
voort-

voortbrengen moeten, en langs dien weg vergrooten het vermaak dat wy ontvangen van de wateren, die wy ons bezorgen kunnen. Die, waar van ik de beschryving ga geeven, kunnen met geringe kosten toegepast worden op die, welken men reeds bezit, vermits men slegts noodig heeft een van de hierna beschrevene Pypen of stukken te voegen aan den voet der watersprongen, die in kommens zyn. Men kan deze stukken ook in 't klein maaken om ze te plaatsen in Tuinhuizen, en Vogelkooyen, alwaar zy dezelfde uitwerking voortbrengen zullen, in welk geval men slegts een kleine ontfangbak van water noodig heeft, op eene eenigzins verheven plaats staande.

Waterloopkonstige Bol.

Laat een hollen Kloot of Bol A van koper of loot maaken van eene grootte, Pl. IV, Fig. 4. die evenredig is aan de hoeveelheid Waters, die uit den Watersprong, waar aan gy dezen Bol voegen wilt, voort-

Pl. IV.
Fig. 4.

komt, en doorboor denzelven met eene meenigte kleine gaten (*), die alle in de rigting der straalen van dezen Bol loopen; voeg 'er aan een Pyp B van zoodanige hoogte als gy voeglyk zult oordeelen, en neem in acht, dat dezelve inschroeven moet met het eind C, in het eind van de Pyp van derzelve kapje, waar uit de waterstraal springt.

UITWERKING.

Het Water, 't welk dezen Waterstraal maakt, zal zig door de geheele binnenholte van den Bol verspreiden, en door alle de kleine gaten, die 'er in gemaakt zyn, uitspringen, volgens de rigting derzelve, en zal een Waterbol voortbrengen zeer aangenaam om te zien.

(*) Zo de Waterstraal of het kapje van de Pyp, waar aan men dezen Bol voegen moet, eene opening heeft van één duim, zoo moeten alle die gaten te samen maar zoo veel of zelfs minder water doorlaaten als 'er door die duims opening kan uitspringen.

Waterloopkonstige Paddestoel (†) en Vaas

Laat een hollen looden Kegel A (*) PL. IV. Fig. 5. gieten, waar van de Cirkel, die hem tot Basis dient, in zynen geheelen omtrek met een spleet open zy; laat deze opening evenredig zyn aan den klomp Waters, die uit de Pyp, waar op dit stuk moet staan, uitspringen moet, ten einde het van alle zyde gelykelyk uitspringen kan. Maak aan dezen Kegel de Pyp B, die niet slegts moet dienen tot een steunfel van den Basis en het boveneind van dezen Kegel, maar die ook moet doorboord zyn met veele gaten in dat gedeelte van deze zelfde Pyp, 't welk 'er binnen in besloten is, ten einde het water 'er vryelyk en in eene genoegsaame hoeveelheid zou kunnen invloeyen. Laat deze Pyp door middel van eene Schroef kunnen vast gezet worden op die, waar op dezelve moet geplaatst zyn.

(†) Champignon!

(*) Zyn As moet zyn een derde van den middellyn van zyne Basis.

N 2

UIT.

UITWERKING.

Het water met eene groote snelheid in het binnenste van dezen Kogel dringende, zal door de cirkelronde opening uitspringen, en een soort van Waterval of Waterkom voortbrengen hebbende de gedaante van een halven Bol of Paddestoel. Dit stuk behoeft niet veel verheven te zyn boven de kom, waar uit de straal waters voortkomt.

OPMERKING.

Fig. 6.

Dit stuk, zoodanig gemaakt zynde, dat men het ook omgekeerd plaatsfen kan, zal een Watersprong voortbrengen, die de gedaante van een Regenscherm hebben zal.

Men kan op eene en dezelfde pyp, mits dat zy water genoeg geeft, beide die stukken plaatsfen, te weeten den omgekeerden Kogel van boven, en den regten een weinig 'er onder; als dan zal dit stuk door zyne verscheidenheid een zeer schoon gezigt voor 't oog maaken.

Wa.

Waterloopkonstige Zon.

Laat maaken twee holle zeer platte gedeeltens van eenen Kloot, en plaats ze tegen elkanderen indiervoegen, dat 'er eene zeer naauwe cirkelronde opening overblyve; voeg 'er eene Pyp aan, die het Water 'er in kan brengen, en op welke die twee gedeeltens van den Bol regtstandig staan; en laat deze Pyp met een Schroef kunnen vastgezet worden op het eind van die, waar door de Waterstraal uit de kom opspringt, op welke gy dit stuk plaatsfen wilt.

PL. IV.
Fig. 7.

U I T W E R K I N G.

Dit stuk zal een Waterzon vormen, vooral zo men het zoodanig gemaakt heeft, dat het water 'er overvloedig in-komen en met snelheid uitspringen kan.

O P M E R K I N G.

Men kan verscheidene stukken van deze laatste gedaante in eenen horizontaalē stand boven een plaatsfen, op eene pyp, die

PL. IV.
Fig. 8.

die door allen heen gaat: dog dan moeten in acht neemen, dat de benedensten veel grooter van middellyn zyn moeten dan de bovensten, die trapsgewyze in grootte moeten verminderen.

Draayende Waterzon.

Pl. V.
Fig. I.

Laat een hollen Cirkel A maaken, die aan zyne randen eene zekere dikte heeft, welken moeten doorboord zyn met twaalf tot vyftien schuinslopende of hellende gaten, of gy maakt in den omtrek vast zoodanig een getal van kleine Pypjes (*); voeg 'er, gelyk aan de voorige stukken, eene Pyp aan, die 'er water inbrengen, en waar op die Cirkel vryelyk draaijen kan.

(*) Op deze wyze zal hy ligter zyn en met meer gemak draayen. Men moet dit stuk van blik maaken.



UITWERKING.

Als het water met snelheid loopt naar de hellende gaten, die in dezen Cirkel gemaakt zyn, of in de Pypjes die men 'er aan gevoegd heeft, zal de kragt; die het oeffenen zal om 'er uit te springen, dien Cirkel doen draaijen, en eene uitwerking voortbrengen verschillende van die, welken men boven beschreven heeft.

A A N M E R K I N G.

Het schynt nutteloos te zyn om verder; uit te weiden in eene beschryving van de orde en schikking, die men geeven kan niet alleen aan de verschillende Stukken hier boven beschreven, maar ook aan die, welken men op de gelegde gronden gemakkelyk uitdenken kan. Men begrypt ligtelyk, dat men door eene byzondere samenvoeging van die verschillende Watersprongen allerhande Stukken, *pyramiden* en andere Figuren van Water vertoonen kan, die op duiz-

zenderley wyzen verschillen kunnen Zoo heeft men in onze tyden twee beroemde Konstwerkers (*), door Vuursprongen, die konstig geschikt en hellende waren, uitwerkingen zien voortbrengen, die zoo wel door hunne buitengewoonheid als door hunne aangename verscheidenheid al de waereld verwonderd hebben. Men wil hier mede niet doen verstaan, dat het water dezelfde verscheidenheid geeven kan; wel verre daarvan, niet alleen uit hoofde van de onmogelykheid van de verschillende gedaantens, die elkanderen opvolgen, te doen voortbrengen; maar ook omdat het op geenerley wyze nabootsen kan den leevendigen glans en schittering van het Vuur, nog alle de veranderingen, waar voor de werktuigelyke Vuurkonst het zelve vatbaar maakt. Zo 'er ten aanzien van het Water eenig voordeel plaats

(*) De Heeren *Rugieri*, en boven al de Heer *Torre*.

plaats heeft, is het daar in gelegen,
 dat het vermaak, 't welk het geeft,
 duursamer is en dat de kosten, die men
 'er omtrent maakt, niet in rook ver-
 vlieden.





DRIE-EN-VEERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*De betrekkekyke zwaarte van verschillende
Vogten te kennen*

Men noemt *Areometers* Vogtwee-
gers alle verschillende soorten
van Werktuigen, waar van men zig be-
dient om te weten, hoe veel eenig
Vogt zwaarder of ligter is dan een an-
der Vogt onder dezelve uitgebreidheid.
Om dezelve te maaken, zoo neem een
glazen Fles van twee duimen middel-
lyns, die een langen en naauwen hals
heeft; plak 'er op een kleine reep papier
verdeeld met verscheiden lynen (*);
weeg deze Fles naauwkeurig, en vul de-

(*) Een merk op deze lyn getrokken is
insgelyks voldoende.

dezelve, tot op de hoogte van eene dier verdeelingen, met een van de twee Vogten, van welken gy de zwaarte vergelyken wilt; weeg dezelve ten tweede maale; giet 'er dan dit eerste Vogt uit, en doe 'er het andere in, in acht neemende dat gy dit juist tot dezelfde hoogte 'er in giet; weeg het op dezelfde wyze; trek van deze twee gewigten het gewigt der Fles af, en vergelyk ze met elkanderen.

VOORBEELD.

Laat de zwaarte van de Fles en van het eerste Vogt zyn, 1810 greinen.

Die van de Fles. 1120

Blyft voor de zwaarte van 't eerste Vogt. 690

Laat de zwaarte van de Fles en van het tweede Vogt zyn. 1798

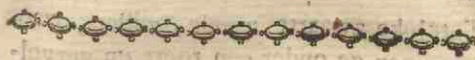
Die van de Fles. 1120

Blyft

Blyft voor de zwaarte van het tweede Vogt onder eene gelyke uitgebreidheid als het eerste. 678

Waar uit volgt, dat de opzigtelyke of de betrekkelijke zwaarte van het eerste Vogt tot die van het tweede is als 690 tot 678, of 't gene het zelfde is, als 116 tot 113. Men kan door dit middel kennen het verschil, dat 'er is tusfchen alle Vogten, en by gevolg welk water het ligfte en welk het zwaarste is: kunnende dezen Regel zonder onderscheid op alle Vloeystoffen toegepast worden.





VIER- EN- VEERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



In een glazen Flesje de vier Hoofdstoffen te vertoonen.

BEREIDING.

Neem een glazen Flesje lang zes of zeven duimen en van zeven of agt linien middellyns; doe 'er eerst wat grof gestampt *emailjeersel* of glas in; daarna oly van Wynsteen door smelting gemaakt; dan Aftreksel of Tinctuur van Wynsteen-zout; en eindelyk overgehaalden Steenoly.

UITWERKING.

Het Glas en die drie onderscheiden Vogten alle van eene verschillende opzig-

zigtelyke zwaarte zynde, zullen, wanneer men ze onder een roert en vervolgens een oogenblik stil staan laat, alle weder geheel van elkanderen scheiden, en ieder derzelve zal boven op een ander dryven naar zynen trap van ligtheid; het Glas, dat op den grond zinkt, verbeeldt de aarde, die natuurlyk de laagste plaats beslaat; de Oly van Wynsteen, die het Water vertoont, zal de tweede plaats beslaan; het Aftreksel van Wynsteen-Zout, 't welk op dit dryven zal, verbeeldt de lugt, en de Steen-Oly, die veel digter is en zig boven op alle plaatst, vertoont het Vuur, dat het ligste van alle de Hoofdstoffen is, en gevolgelyk de hoogste plaats in 't Flesje bezetten moet.



J. M. I. N. G. W. T. U.



VYF-EN-VEERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Eene Fles met wyn gevuld geheel onderge-
dompeld zynde in een Vat met water,
te maaken dat die wyn geheel uit de Fles
loopt, op het water dryft, en dat de
Fles gevuld word met het water, 't welk
in dat Vat is.*

BEREIDING.

N neem eene Fles AB, waar van de PL. V.
hals zeer naauw is (*), en een Fig. 2.
glazen Vat CD, dat één of twee dui-
men hooger is dan die Fles; neem ver-
der

(*) De opening van den hals dezer Fles
moet niet meer dan van twee linien middel-
lyns zyn.

der een kleinen Tregter, waar door gy 'er den wyn ingieten kan.

UITWERKING.

Zo men deze Fles, geheel met wyn gevuld, plaatst in het Vat CD insgelyks gevuld met water, zoodanig dat het water 'er hooger in zy dan de mond van de Fles, zal men terstond den wyn uit dien mond zien uitkomen en zig opheffen in de gedaante van een kleinen kolom op de oppervlakte van het water; men zal ter zelve tyd het water zig zien plaatsfen op den bodem der Fles en de plaats van den wyn inneemen. Deze verplaatsing ontstaat daar uit, dat de deelen van het water zwaarder zynde dan die van den wyn, in de Fles indringende, als dan de deeltjes van den wyn, die ligter zyn, ophigten en verplaatsfen, en dus noodzaaken om natuurlyk tot boven de oppervlakte van het water op te klimmen. Deze zelfde uitwerking heeft plaats, met ver-
schei-

scheiden andere Vogten, als zy van eene verschillende zwaarte zyn.

Het is het zelfde, indien men die Fles, in plaats van met wyn, met water vult, en men dan dezelfde dompelt in een glas vol rooden wyn; de wyn klimt op in de Fles en het water daalt 'er in neder en zet zig op den bodem van het Glas.





ZES-EN-VEERTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



Een Fles waar uit het Water van onderen terstond uitloopt, zoodra men de kurk 'er afrekt.

Pl. V.
Fig. 3.

Laat een blikke Fles AB maaken van twee of drie duimen middellyns en vyf of zes duimen hoog, de opening van wier mond maar zy van drie linien; maak in derzelve bodem eene groote meenigte kleine gaatjes niet grooter dan dat 'er eene naaialde door kan.

UITWERKING.

Indien men deze Fles, met derzelve mond open, in water gedompeld en op deze wyze gevuld, en vervolgens gestopt heeft, en dan uit het water haalt, zal het water, dat 'er in is, 'er niet uit

uitloopen; maar zoodra men de kurk 'er aftrekt, zal het water terflood door de kleine gaatjes, die in den bodem gemaakt zyn, uitloopen.

O P M E R K I N G.

Zo de gaatjes, in den bodem dezer Fles gemaakt, grooter waren, dan van twee linien middellyns, of te groot in getal waren, zou het Water, schoon de Fles gestopt ware, 'er uitloopen, vermits de lugt, die van rondsomme de Fles drukt, als dan gelegenheid zou hebben om 'er in te dringen.

Men doet een ten naasten by dergelyk Konstje met een bierglas, by voorbeeld, dat men met Water vult, en waar op men een stuk papier legt; men keert het glas om, drukkende met de hand styf op dat papier, waarna men de hand wegneemt, en het water blyft 'er in hangen.





ZEVEN-EN-VEERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



De tusfchenpoofende Fontein.

S A M E N S T E L.

PL. V.
Fig. 4.

Laat een blik Vat ABC maaken van vier duimen middellyns en vyf duimen hoog, en laat het van boven gefloten zyn; laat in deszelfs Bodem AB foldeeren de Pyp DE van tien duimen lengte en een halven duim middellyns; en laat deze pyp aan beide einden open zyn; laat in denzelfden Bodem A B vast maaken vyf of zes kleine Pypjes F waar door het Water, dat in dit Vat is, langfaam kan uitloopen, en laaten dezelve van anderhalve linie middellyns zyn.

Laat

Laat dit Vat geplaatst worden op een foort van blikke schotel of bekken, 't welk in zyn middelpunt een gat heeft van twee of drie linien middellyns; laat onder aan de Pyp DE eenige Schooren of Voetjes maaken om dat vat op dit Bekken te doen rusten, en neem naauwkeurig in acht, dat de opening D van de Pyp DE maar drie of vier linien afstandig moet zyn van het gat, dat in het Bekken G H is; neem ook een andere Schotel, waar op gy het boven beschreven stuk geheel plaatst, zoo egter dat het 'er niet vast op staat.

U I T W E R K I N G.

Nadien de kleine Buisjes, die aan den Bodem van het Vat ABC zyn, meer water laten uitloopen, dan 'er in denzelven tyd gaan kan door het gat in het Bekken G H, zoo hoopt het water in het zelve op, en zoodra het de onderste Opening van de Pyp DE bedekt, zoo belet het dat 'er geene nieuwe lugt kan

gaan in het Vat A B B, en doet als dan een oogenblik daarna het water ophouden uit de kleine Pypjes uit te loopen; dit water, bevat in het Bekken G H, voortgaande uit te loopen, word laager en maakt dat de onderfte Opening van de Pyp D E weer vry word, alwaar dan de lugt ingaande, het water dat in het Vat A B C bevat is, op nieuws door de kleine pypjes doet uitvloeijen; en deze beurtlingsche uitvloeijing houdt aan, zoo lang 'er water in is.



KONSTSTUKJE.

Dewyl het gemakkelyk is uit de hoogte van het Water, dat in het Bekken is, het tydstip te zien, wanneer die kleine pypjes moeten ophouden te loopen, als ook dat, wanneer het water 'er weer op nieuw uit moet loopen, kan men voorgeeven, dat deze

Fon.

Fontein loopt of ophoudt te loopen op het bevel en den wil van hem, die het Konstje doet; ook leert de ondervinding 'er van kennen den tyd, die 'er tusſchen die twee verſchillende uitwerksels verloop.





AGT- EN- VEERTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



*Een Werktuig om te weeten, hoe veel Water
'er, geduurende een regenbui of storm,
in eene bepaalde ruimte valt.*

S A M E N S T E L.

PL. V.
Fig. 5.

Laat een blik Bekken AB maaken van twintig duimen middellyns, en waar van de opstaande randen twee duimen hoog zyn; maak in zyn middelpunt C vast een glazen Pyp van twee duimen middellyns binnenwerks en één voet lang; laat dezelve van onderen naauwkeurig gestopt zyn; laat het alles rusten op vier blikke pootjes, zoo als de Figuur aanwyft.

Plak van buiten op de glazen Pyp naar der-

derzelve's lengte een reep wit papier
naauwkeurig verdeeld in honderd- vier-
en- veertig linien.

U I T W E R K I N G.

Nadien de ruimte van het Bekken tot
die van de Pyp, volgens de maat die
men 'er aan gegeven heeft, in eene re-
den is als één tot honderd, zoo volgt
dat zo 'er in dat Bekken, aan den regen
of stortregen bloot gesteld geweest zyn-
de, eene linie water gevallen is, en dit
water geheel in de Pyp gelopen is,
het in dezelve zal opgeklommen zyn tot
de hoogte van agt duimen en vier linien,
en gevolgelyk dat men ligtelyk zal kun-
nen zien uit de hoogte van het water in
de Pyp bevat (die door het verdeelde
papier aangewezen word) hoe veel water
geduurende den regen of een stort-
regen gevallen is. Men kan zelfs, laa-
tende dat Bekken in de opene lugt aan
den regen bloot staan, weten hoeveel
water 'er in één jaar gevallen is, mits
dat men zorg draagt van terstond, als

de regen ophoudt, het Water 'er uit te neemen, en telkens op te schryven de hoogte, tot welke het in de Pyp gekomen is: moetende de uitkomst van alle die hoogtens, verdeeld door honderd, het getal geeven van de linien Waters, gedurende dat waargenomen jaar gevallen.

Wanneer deze laatste Waarneeming naauwkeurig gedaan is op verscheiden plaatzen en gedurende het zelfde jaar, kan men gemakkelyk door eene eenvoudige rekening van vergelyking, vry juist kennen de hoeveelheid Waters, die 'er over de geheele oppervlakte van den Aarde kloot in één jaar vallen kan.





VERMAAKLYKHEDEN

M E T D E

L U G T.



VAN DE LUGT,

*En derzelver verschillende Eigen-
schappen.*

De Lugt is wezenlyk eene vloey-
stof en doorschynende, bestaan-
de uit veerkragtige, oneindig buigbaare
en van een gescheiden deeltjes verspreid
in het binnenste en over de geheele op-
pervlakte der Aarde. Deze Hoofdstof
is veel ligter dan het Water, bevattende
maar zeer weinig stoffelykheid onder
eene zeer groote uitgebreidheid. Haare
Veerkragt maakt haar vatbaar voor ver-
dikking en uitzetting. Zy is doorzigt-
baar

baar in weerwil van haare dikte, omdat alle die deelen in eene geduurige beweging zynde, haar het vermogen verschaffen om van alle zyden aan de lichtstralen, die van de verlichte voorwerpen afkomen, doorgang te geeven.

De Lugt verdikt zig of laat zig in een dringen, wanneer die deeltjes besloten zyn in een lighaam, dat hen perst, en zy word dus tot eene mindere uitgebreid gebragt (*); zy zet zig integendeel uit of verylt zig, als men het lighaam, dat hen dus drukte wegneemt; en deze uitzetting geschiedt met zoo veel grooter kracht, hoe zy tot minder uitgebreidheid gebragt geweest is. Deze Veerkracht der Lugt is oorzaak dat zy bestendig vloeibaar blyft; zo zy samen drukbaar was zonder veerkrachtig te zyn, zouden haare deelen, tot de uitterste nabyheid kunnende gebragt worden, en vast lighaam maaken.

De

(*) De Lugt verdikt ook door door koude en zet zig uit door warmte.

De Lugt is buiten tegenspraak het lichtste van alle de lighaamen, zo men het Vuur uitzondert; maar zy is daarom niet minder onderworpen aan de algemeene wet, die de lighaamen doet neigen naar het middelpunt der Aarde (*).

Hoe vloeibaar de Lugt ook zy, zy kan egter niet door zekere lighaamen heen gaan, daar het Water gemakkelyk doorgaat, buiten twyffel omdat haare deeltjes van eene geheel andere gedaante zyn, of dat zy grooter zyn dan die van het Water.

't Is ook door middel van de Lugt, dat het geluid tot onze ooren komt; de trilling of de schudding der vreemde lighaamen veroorzaakt in de Lugt een soort van golvende beweging eenigzins gelyk

(*) De proeven, die men met de Lucht-pomp op de lucht doet, bewyzen haare zwaarte beter, dan alles wat men over dit onderwerp zeggen kan.

gelyk aan de golfjes die men in een stil water ziet geboren worden, als men 'er een steen in werpt. Zo het oor ver af is van het geluidgeevend lighaam, doet het geluid zig met minder kragt hooren, nadien die golvingen te groote uitgestrektheid hebben in reden van den afstand, waar in zy zyn van het middelpunt hunner beweginge. 't Is ook door deze zelfde oorzaak, dat het geluid min of meer tyd besteedt om tot ons te komen. Wanneer de golvingen sneller en leevendiger zyn, brengen zy een klaar en scherp geluid voort; als zy minder snel in denzelfden tyd elkander opvolgen, zoo is integendeel het geluid zeer zwaar; waar uit volgt, dat de verschillende langheid of graad van spanning van alle de geluidgeevende lighaamen hunne geluiden doen verschillen, en alle de Toonen door het onderscheid der golvingen of trillingen voortbrengen, wordende de Lugtals dan op eene verschillende wyze bewogen. De andere

dere eigenschappen van de Lugt behooren geheel tot de Proefondervindelyke Natuurkunde, en zyn niet noodzakelyk voor het verstand der volgende Vermaaklykheden.





NEGEN-EN-VEERTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Watersprong door de drukking der Lugt
voortgebragt.*

Pl. V.
Fig. 6.

Laat een koper Vat A maaken, dat sterk is en van zoodanige gedaante als gy voeglyk oordeelt; waar in gy moet laten soudeeren eene Pyp BE van het zelfde metaal; voeg 'er een Kraan H met een sleutel aan, die 'er wel in sluit, opdat 'er de Lugt op geenerhande wyze uit gaan kan; en laat de Pyp BH nedergaan tot op den bodem van het Vat, zonder 'er egter aan te raaken; laat 'er ten dien einde eene kleine holte in den bodem zyn. Laat 'er daarenboven eene andere Pyp zyn, doorboord aan haar eind G van een klein gaatje, en aan het andere eind met een

een Schroef sluitende in de opening van de Pyp BE. Dat Vat dus toegesteld zynde, zoo bedien U van eene groote Spuit, open de Pyp BE door middel van haaren Sleutel, en breng de Lugt binnen in het Vat; sluit terstond de Pyp door den Sleutel toe te draaijen, en doet 'er de Spuit op nieuw aan, denzelve indrukkende ten einde de Lugt niet uit het Vat gaan kan; open de Kraan en breng 'er nieuwe Lugt in; herhaal deze bewerking tot dat 'er de Lugt eên weinig in verdikt zy; doe die zelfde Spuit vervolgens vol met Water, en laat het loopen in dat Vat, neemende dezelfde voorzorgen, die gy omtrent de Lugt gebruikt hebt, geduurig die inspuiting herhaalende, totdat 'er volstrekt niet meer in kan; sluit dan de Kraan.

U I T W E R K I N G.

De vaardigheid en de kragt, waar mede de Lugt, die boven het Water is, zig uitzet, drukt hetzelfde naar den bodem,

dem, en noodzaakt het, als men de Kraan opent, met snelheid uit te springen door de opening G van de Pyp, die men gezet heeft op de Pyp BE, en dit water springt zeer hoog, vooral zo men de Lugt, in dat Vat besloten, zeer sterk samengedrukt heeft. Deze Watersprong word langsaamerhand laager, naar maate, dat de Lugt, die het water noodzaakt uit te springen, meerder ruimte beslaat, en hy houdt geheel op, als de Lugt dezelfde uitgebreidheid heeft, die zy had, voordat zy samengedrukt werd, vermits zy als dan met de buitenlugt in evenwigt is.





VYFTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



*Het Boompje, dat op een oogenblik Bloes-
fems en Vrugten draagt.*

Laat maaken een klein Kasje ABCD PL. V.
Fig. 7. van omtrent zes duimen hoogte, lengte en breedte, bedekt van boven in AB van een dun plankje, in welks midden een gat zyn moet, om 'er het eind der Pyp van het volgende stuk door te laten uitkomen.

Dit stuk E is een soort van hollen koperen Cilynder van drie of vier duimen middellyns, en bedekt aan zyne twee einden F en G van twee kapjes van het zelfde metaal, die 'er naauwkeurig aan moeten gesoldeerd zyn. Aan den kant F is eene kopere Pyp H, die 'er mede aan gesoldeerd is; deze Pyp moet om-

trent van vyf linien middellyns, en naar haare lengte doorboord zyn met een gat van drie linien middellyns. Ook moet zy dwarsch doorboord zyn met een gat van drie of vier linien middellyns om 'er in te plaatsen de Kraan I; van welke de Sleutel komt tot buiten aan den wand van een der zyplankjes van dit Kasje; daarenboven moet deze Kraan doorboord zyn naar de dwarschte met een gat van ééne linie middellyns om, als zy gedraaid word, de Lugt uit te laten, welke in den Cylinder moet samengedrukt zyn op die wyze, als ik gaa verklaaren.

Fig. 8.

Om die Lugt samen te drukken, moet men aan eene der zyden van den Cylinder voegen en foldeeren eene koperen Spuit of Perspomp die 'er in uitkomt, en die aan den kant M een klein leder klepje hebben moet; waar by 'er aan het eind N van den zuiger van deze Pomp nog een ander klepje zyn moet.

Wanneer dit Binnenstuk naauwkeurig
ge-

maakt is zoodanig, dat men, met den zuiger beurtlings op en neer te trekken, sterk genoeg samendrukken kan de Lugt, die men door dit middel in den Cilynder brengt; dan maakt men naauwkeurig op het eind F van de Pyp H vast het Boompje O, waar van hier het Samenstel volgt.

Dit Boompje bestaat uit vier of vyf kleine zeer dunne kopere Takjes P, Q R en S, die uit den Stam O voortspruiten, zynde van binnen hol over hunne gantsche lengte, ten einde de Lugt, die door den Stam inkomen moet, 'er in en door derzelve uiteindens uit gaan kan. Men moet aan deze Takjes nog andere kleindere Takjes maaken met koperdraad en alles vercierren met bladeren van een Oranjeboom gemaakt van parkement, en die volmaakt natuurlyk schynen moeten.

Het uiteinde van ieder dier holle Takjes moet open zyn eenigzins als een tregter, ten einde zy zouden kunnen bevatten kleine stukjes van zeer fyn ie-

der, die als de Lugt hen uit die kleine buisjes doet uitkomen, de gedaante moeten aanneemen van een kleinen Oranjeäppel: ook moeten die kleine ledere bolletjes weder kunnen te rug gaan in hunne buisjes, aan den buitensten rand van welchen zy moeten vast gebonden zyn met een weinig zyde; en het is daarenboven noodzaakelyk, dat zy 'er de opening van niet geheel vervullen, ten einde men 'er nog zoude kunnen insteeken de knopjes van Oranjebloesfems, die reeds open zyn.

De Stam van dit Boompje moet naauwkeurig sluiten in het boveneind van de Pyp H, op dat 'er de Lugt niet door uit zou kunnen gaan, en men moet denzelfven kunnen uitneemen, als men het noodig oordeelt. Men moet vooral bezorgt zyn, om de Takjes en de Appeltjes met hunne natuurlyke kleur te schilderen, om de begoocheling zoo veel grooter te maaken. Men zet over alles heen een glaze Kas, ten einde zy, voor wie men dit konstje doet, 'er niet zou-

zouden kunnen aanraaken, en zig verbeelden dat het een natuurlyke Oranje-boompje, is; waar toe het ook noodzaakelyk is, dat men het bovenste Plankje van 't Kasje, daar die Stam door uitkomt, met aarde bestrooije.

Als men dit konstje wil in 't werk stellen, neemt men het Oranjeboompjé uit de Pyp, waar op het staat, en men drukt, met een klein stokje, dat aan zyn eind rond is, de kleine ledere Bolletjes in de opening van ieder der Takjes, en men steekt in de ledige plaats, die men 'er in overgelaten heeft, kleine opene knopjes van Oranjabloesfems, zoodanig dat men dezelve op geenerley wyze bemerken kan (*); men zet vervolgens dat Boompje op de Pyp H.

Deze

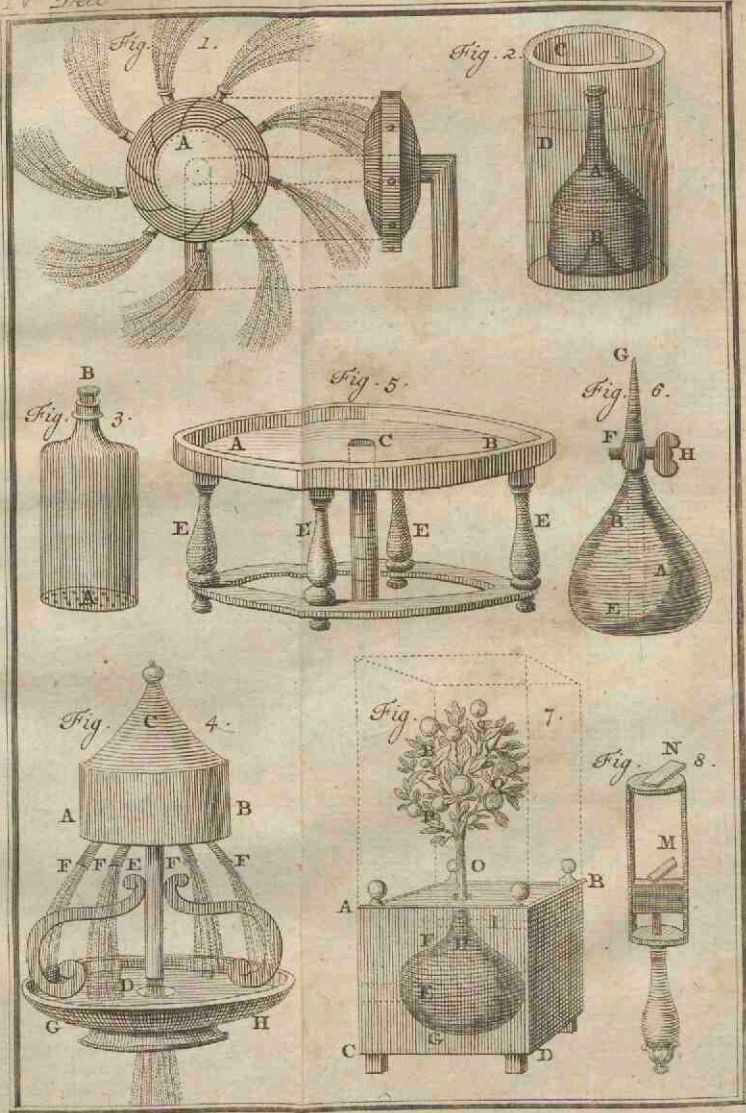
(*) Men moet te meer het uiteinde der Takjes met kleine blaadjes verciereu om dat gedeelte, 't welk een weinig grooter is dan het overige, te bedekken en te vermemen.

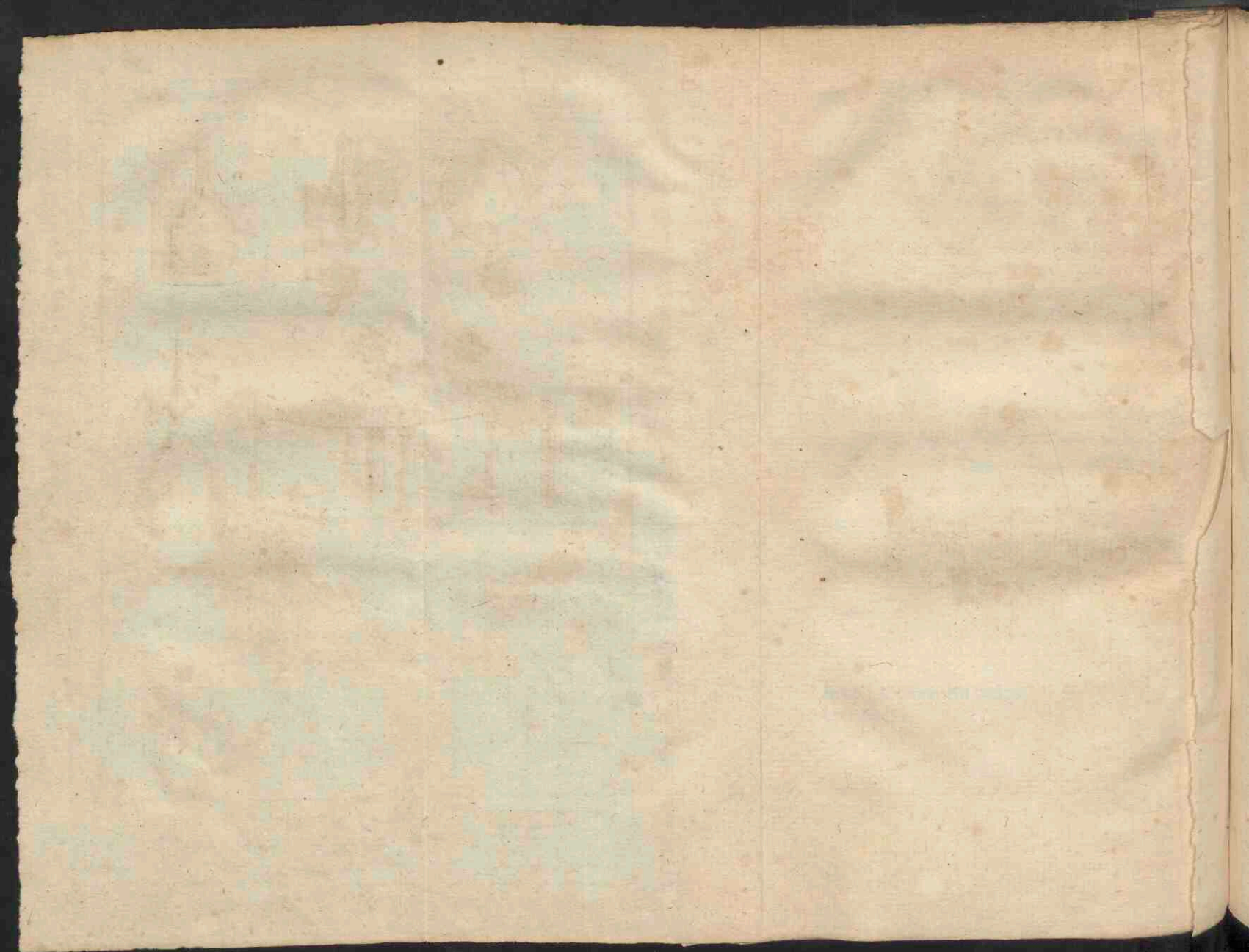
Deze eerste bereiding volbragt zyn: de, zoo sluit men de Kraan, en men doet door de kleine Perspomp lugts genoeg in den Cilynder E gaan.

UITWERKING.

Men zet dit Oranje-boompje, in zyne Kas staande en met zyn glazen kap bedekt, op de tafel, en men doet opmerken, dat het in den staat, waar in het is, nog bloesfems nog vrugten heeft, en men zegt dat men het zelve terstond bloesfems en vrugten zal doen draagen; tot dat einde draait men de Kraan om (*), en de Aanschouwers zien, tot hunne groote verwondering, de bloesfems 'er aankomen en op het vallen van dezen de vrugten volgen.

(*) Men kan de Kraan van binnen verbergen, ten einde men niet zien kan het middel, waar van men zig bedient om dat Boompje bloesfems en vrugten te doen voortbrengen.





O P M E R K I N G.

Men kan, zo men wil, dit Konstje op eene andere wyze uitvoeren, zettende, in plaats van den Cilynder, die in het Kasje besloten is, een Windbol (Eolipila) 'er in, waar onder men dan plaatst een Komfoor, onder voorwendfel van die uitwerking door hitte voort te brengen; de Lugt, die in den Windbol bevat is, door de hitte uitzettende, zal als dan dezelfde uitwerking voortbrengen, wanneer men de Kraan opent.





EEN-EN-VYFTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Het Wind-Roer.

SAMENSTEL.

PL. VI.
Fig. I.

Dit Roer bestaat uit twee metaale Loopen, de eene in de anderen geplaatst, zoodanig dat 'er tusfchen beiden eene wel beslotene ruimte over blyve. Naar den kant B van de Kolf moet 'er in geplaatst zyn een kleine Perspomp C, voorzien van een Klep D om te beletten, dat de Lugt, welke men 'er door dat middel inbrengt, 'er niet weder uitga, wanneer men den Zuiger te rug trekt. Daar moet nog een Klep E zyn aan 't eind van de Loop, dat aan den kant van de agterfte Schroef

Schroef is; deze Klep kan geopend en opgeligt worden door middel van een Trekker of Haan, als men de Lugt, die zoo in de ruimte, welke die Loop omringt als in de Kolf, besloten is, door deze Loop wil doen uitkomen.

UITWERKING.

Wanneer men dat Wind-Roer door middel van zyne Perspomp sterk met Lugt gevuld heeft, wanneer men daarna in de Loop naar den kant F een kogel doet, die 'er naauwkeurig in past, en men vervolgens drukt op den Haan G, zoo doet de samengedrukte Lugt geweld om uit te snappen, en dan eene opening in de binnenwaartsche Loop vindende, dryft zy dien kogel met zoodanig een geweld uit, dat hy in staat is om op den afstand van dertig schreden door een middelmatig dikken Plank heen te gaan. Dit geweld geschiedt zonder slag en met een geluid zeer veel zwakker dan de schoot van een alerkleinste laading met buskruid.

OP.

O P M E R K I N G.

Men moet bedagt zyn, dat men terstond den vinger te rug trekt, zoodra men den Haan overgebaald heeft, opdat de Klep aanstonds weder sluiten zou, en men dus herbaalde reizen agter een zou kunnen schieeten, zonder dat men genoodzaakt is weder nieuwe Lugt in het Wind-Roer te brengen ().*

(* Men maakt thans die Wind Roeren zoo net en beknopt dat zy met een voor een Rotting of Wandelftok dienen.





TWEE- EN- VYFTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



De Blaas - Rotting.

De Blaas - Rottingen zyn een soort van Rottingen of Wandelftokken, drie of vier voeten lang, hol van binnen naar hunne gantsche lengte met een gat van drie of vier linien middellyns. Men doet 'er in kleine pyltjes van twee duimen lengte, voorzien van een klein stukje leder van dezelfde middellyn als dat gat, die dan, wanneer men in die Rotting met kragt blaast, 'er uitvliegen tot op vyftig schreden afstand. Men schiet 'er ook zeer ver mede erwten of kleine kley - balletjes, waar mede men Vogels kan dood schieten.



DRIE.



DRIE-EN-VYFTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.

*Fontein van HERO.*

S A M E N S T E L.

Pl. VI.
Fig. 2.

Maak twee blikke Cilynders A en B van zoodanige grootte als gy voeglyk zult oordeelen; by voorbeeld van vyf of zes duimen wydte en even zoo veel hoogte; laten zy van alle zyde naauwkeurig gefoldeerd zyn; en laat de Cilynder A een opstaande hol gebogen rand hebben van anderhalven duim hoogte, zoodanig dat hy een foort van bekken maake. Soldeer in 't midden van dit Bekken eene Pyp, die tot op den binnensten bodem van den Cilynder A gaat,

gaat, en laat dezelve wyd zyn een halven duim middellyns; neem een spits toeloopende Pyp F, doorboord van een of meer kleine gaten, en laat deze nauwkeurig sluiten in de Pyp DE.

Vereenig die twee Cilynders door twee blikke regt opstaande Buisen, van drie vierde duim middellyns; neem in acht dat zy moeten gefoldeerd zyn op die plaatsen, daar zy in die twee Cilynders ingaan, en dat die GH daarenboven moet gefoldeerd zyn in G, en open zyn naar den bovenkant van het Dekfel, zoo als ook naar den binnensten bodem van den Cilynder B; de Buis IL moet naar beiden de bovenbinnenkanten van die twee Cilynders open zyn, gelyk uit de beschouwing van de Figuur ligtelyk te zien is.

U I T W E R K I N G.

Indien men, het Pypje F'er afgenomen hebbende, door de Pyp DE ingiet eene genoegsaame hoeveelheid Waters om

om den Cilynder A tot op twee derde te vullen, en 'er dan dat Pypje weder op zet; indien men vervolgens het Bekken C met water vult, zal dit Water, loopende door de Buis GH, gaan in den Cilynder B, en nadien het zwaarder dan de Lugt is, zal het dezelve samendrukken, en deze drukking voortgaande door de Buis IL tot de Lugt, die in den Cilynder A bevat is, zal op de oppervlakte van het water, dat 'er in is, drukken, en het zelve noodzaakten by wyze van een Watersprong uit te springen door de Pyp CD en het Pypje F dat 'er op staat, voorzien van één of meer gaten, zo men een Waterschoof voortbrengen wil.

OPMERKING.

Het Water, dat 'er uitspringt, dient om het Water in het Bekken, waar op het valt, te onderhouden; en men haalt het Water, bevat in den Cilynder B 'er uit, door middel

del van eene Pyp, die 'er onder aan geplaatst, en waar in een Kraan is. Belangende het water, dat in den Cilynder A bevat is, dit springt 'er geheel uit door de Pyp DE, zo deze Cilynder kleinder is dan de Cilynder B.





VIER-EN-VYFTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



*De Windbol (Eolipila) een Vuurstraal
uitgeevende*

Pl. VI.
Fig. 3.

Neem een blik of koper Vat ABCD, van zoodanige gedaante als gy best oordeelt; laat 'er op zyn een Dekfel AB, in welk moet gevoegd zyn eene Windbol E van het zelfde Metaal, ter grootte als de gedaante van eene Peer, en laat deszelfs staart, die omgebogen moet zyn, gaan door dat Dekfel, hebbende, daar hy 'er ingaat, drie of vier linien middellyns; laat 'er opgeschroefd worden de Pyp F, die met een allerkleinfst gaatje moet doorboord zyn; ook moet 'er dwarsch door heen gaan een klein Kraantje. Giet in dezen Windbol een weinig Brandewyn-Geest, doe het

WAT

Q

WAT

Vat vol kokend water, en zet 'er het Dekfel op.

UITWERKING.

De Lugt, die in den Windbol is, door de warmte van het water uitgezet wordende, drukt op de oppervlakte van den Wyngceft, en noodzaakt denzelven door het gaatje van de Pyp uit te springen; waar uit volgt dat, indien men denzelven laat heet worden, voordat men de Kraan opent, en men 'er dan de vlam van eene kaars byhoudt, de ftraal dezelfs vlam vatten zal, en dus eenen voor het gezicht zeer aangenaamen Vuurftraal voortbrengen, die eenigen tyd lang aanhouden zal, vooral zo het gaatje in het Spuitpypje zeer naauw is.

OPMERKING.

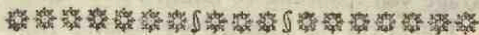
Men kan dit ftuk veel grooter maaken, en 'er alsdan op plaatfen alle die verfcillende ftukken, waar van boven in de tweeen-veertigfte Vermaaklykheid de befchry-

ving gegeven is, mits dat men in acht neemt dat de openingen, waar door het vogt moet uitspringen, zeer klein zyn, en dat de Windbol veel grooter zy, en dus meer Wynggeest bevatten kan. Zo men, met een zeer fyne Zeef op die Vuurstraalen, Tzerwylfel strooit, zal het aan brand vliegen, en volmaakt de uitwerking en schittering der Vuurwerken nabootzen.





VYF-EN-VYFTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Een Vogtmeter (Hygrometer) door middel van welken men zichtbaar kan kennen de verschillende graaden van de droogheid of vogtigheid der Lugt.

Neem een vierkanten Plank ABCD, PL. VI. Fig. 4.
op wiens kanten gy ter deeg moet vast maaken vier drooge houte regels, van omtrent eenen halven duim dikte, om hem te beletten van door de vogtigheid der Lugt te veel uit te zetten; maak op dezen plank en aan de zyde, daar gy die vier regels gemaakt hebt, vast de agt schyfjes C, over; welken gy agtervolglyk moet doen gaan een kleine Snaarekoord ter dikte van een Quint of de fynste Spaar van een Viol; maak het zelve vast met zyn eene eind in E

en met het andere in F, te weeten aan het eind van de staale Veer G, die vry sterk zyn moet om dat Koord wel te spannen. Maak ook aan deze Veer de Schroef I om dezelve meer of minder kragt van spanning te kunnen geeven.

Plaats op dit Koord, ter plaatse daar het over het middelpunt van het Plankje gaat, een kleine koperen kam van één duim lengte en hebbende van twintig tot vyf- en- twintig tanden; plaats in 't midden van een plankje een Rondsel van vyftien tanden, waar in die kam vat, en waar van het styltje, ondersteund van de eene zyde door een koper Schoortje, door het plankje heen gaat.

Maak eene Naalde A vast op dat styltje aan de andere zyde van 't plankje, waar op gy trekken moet een Cirkel of Wyzerplaat, die gy zoo moet verdeelen als de Figuur aanwyft; bedek met linnen of eenige stof de zy van het plankje, op welke gy het Koord en de Schyfjes vast gemaakt hebt, en zet het stuk regtstandig op zynen voet.

UIT-

UITWERKING.

Nadien de droogte der Lugt de Snaar die byna zes voeten lang is, aanmerkelyk doet inkrimpen, of verkorten en baare vogtigheid dezelve toelaat zig te verlengen door middel van de Veer, die dezelve gespannen houdt, zoo volgt 'er uit dat de Kam in droog weder op- en in nat weder neergetrokken word, en dit min of meer naar de verschillende graaden van droogte of vogtigheid; maar nadien de Kam niet kan beweegen zonder tevens het Rondsel, waar in by vat, te doen rond gaan, zoo wyft dan de Naalde, die op deszelfs spil draait, die graaden aan op de verdeelingen van de Wyzerplaat.

UITWERKING.

Om dezen Vogtmeter te regelen, of op eene vaste maat te zetten, moet men denzelven by zeer droog weder aan de lugt bloot stellen, en dan de Naalde zetten op eenige plaats van de Wyzerplaat, die men nauwkeurig moet merken; en als het

daarna zeer vogtig weder word, moet men insgelyks de plaats teekenen, daar de Wyzer dan staat, en vervolgens moet men het gedeelte van den Cirkel, 't welk de Naalde doorloopen heeft, verdeelen in dertig gelyke graaden. Zo het gebeurde, dat de Naalde de Wyzerplaat meer dan rond gelopen had, zou men het Koord moeten verkorten, of de Veer, die het zelve gespannen houdt, sterker spannen.



Fig. 1.

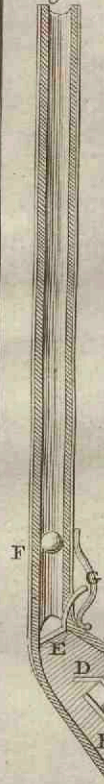


Fig. 2.

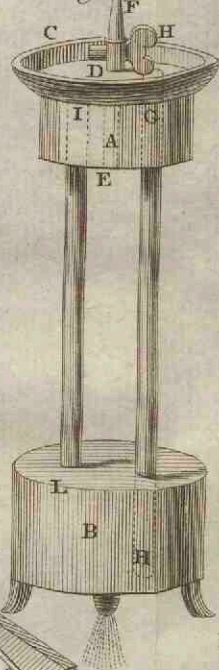


Fig. 4.

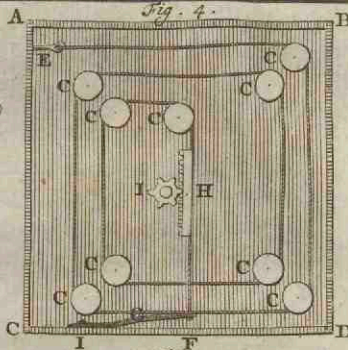


Fig. 5.

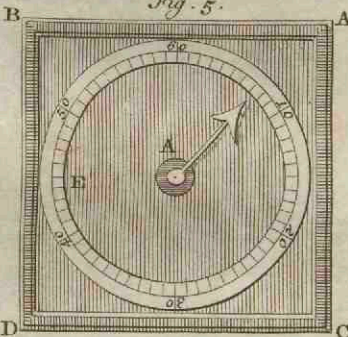


Fig. 3.

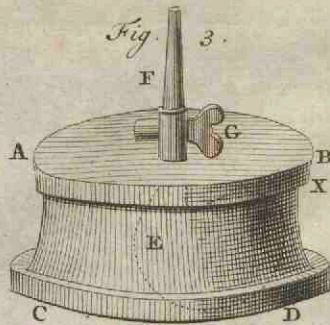
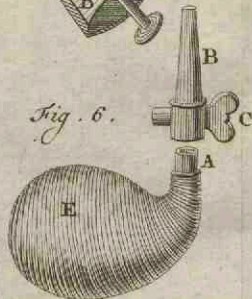
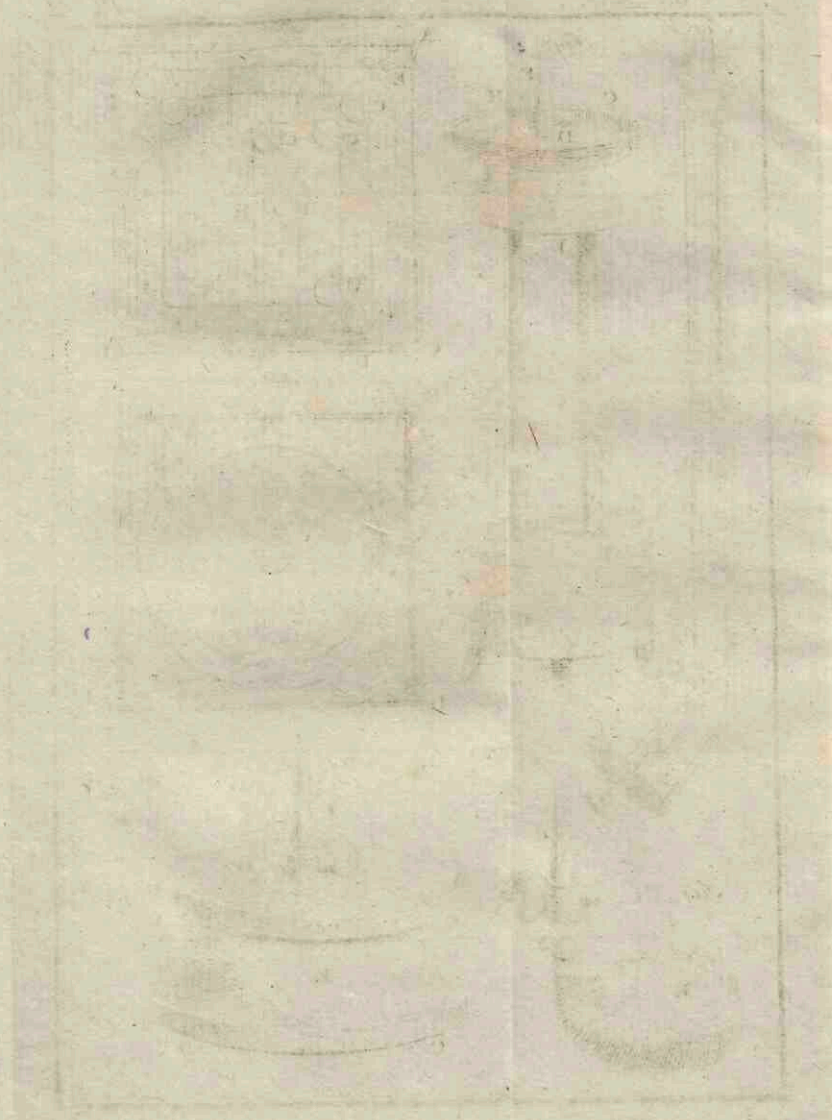


Fig. 6.





[Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.]



ZES- EN- VYFTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Andere manier om zoodanigen Vogt-
meter te maaken.*

Neem een plankje ABCD op de- ^{Pl. VII,}
zelfde wyze geschikt als dat van ^{Fig. 1.}
de voorgaande Vermaaklykheid, en 't
welk één voet lang en drie duimen breed
is; plaats 'er op de agt schyfjes C; leid
'er over een Snaare-Koord, op die wy-
ze als de Figuur aantoon, en maak het
met zyn eene eind vast in E; en hang
aan het andere eind het gewigt F, en
maak 'er aan vast het kleine koperen
stuk G, 't welk door dit plankje moet
heen gaan, en vryelyk loopen langs de
Groef HI; maak op dit kopere stuk
waterpasstandig vast eene Naalde, die
dienen moet om op de andere zyde van ^{Fig. 2.}
het

het Plankje , zoo als de Figuur doet zien , aan te wyzen de verschillende graaden van de droogheid en vogtigheid der Lugt.

O P M E R K I N G .

Deze Vogtmeter kan geene zoo uitgestrekte verdeling hebben als de voorgaande, maar dit niettegenstaande, zal by niet minder aandoenlyk en beweegbaar zyn; voort overige is by gemakkelyker om te maaken en minder kostbaar. In beide deze Vogtmeters, is het van belang dat de Schyffjes of katrolletjes zeer ligt en gelykelyk beweegen op hunne Spilletjes; zy moeten van vyf of zes linien middellyns zyn.





ZEVEN·EN·VYFTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Nabootzing van den Donder door de dril-
ling der Lugt.*

S A M E N S T E L.

Laat een houtte Raam maaken van omtrent drie voeten lang en derdehalve voeten breed; laat aan deszelfs kanten sterk vastmaaken en styf spannen een stuk Parkement, dat eenigzins dik en van dezelfde grootte is als het Raam; maak het vogtig voordat gy het 'er opspant, opdat het zoo veel sterker gespannen zy.



UIT.

UITWERKING.

Wanneer men dit Raam ophangt, en dan met meer of min geweld heen en weer beweegt, zal de schudding of drilling, die er door in de lugt ontstaat, naar maate dezelve meer of min sterk is, een geluid voortbrengen zeer gelyk aan dat van een bulderenden Donder.

OPMERKING.

Om den slag en het geklater van den Donder, als hy valt, na te bootsen, zoo hang tusschen twee regtstandig geplaatste koorden, een zeker getal Duigen van Tonnen, op een halven voet afstand van elkanderen, en geschikt op dezelfde wyze als de Plankjes, die men voor de Vengsters en Raamen der vertrekken hangt om de Zon te weeren; laat ze eensklaps op elkanderen vallen door het koord, waar door zy opgehouden worden, schieelyk los te laten, en met welk men ze weder op en van elkanderen trekken moet, om het zelfde geraas te herhaalen.

*In de Schouwſpeelen bootſt men het ge-
luïd van den Donder na door op het To-
neel of de zoldering agter de Schermen een
of meer boude rollen of wel een ſoort van
kruïwagen ſchielyk woort te kruïjen.*





AGT EN VYFTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Nabootsing van den Regen en Hagel.

SAMENSTEL.

FL. VII.
Fig. 3.

Laat een houten hollen Cilynder maaken met zeer danne wanden, hebbende omtrent twee of drie voeten middellyns en agt of tien voeten diepte (*); verdeel zynen binnenwand in vyf deelen met kleine plankjes A van vyf of zes duimen breedte, en laat 'er tusfchen dezelve en den houten hoepel eene ruimte overblyven van twee linien B;

(*) Zo men dit stuk maaken wil om die uitwerking op het Tooneel te vertoonen, moet het zelve veel grooter zyn.

B; neem in acht, dat die plankjes hellende zyn moeten, zoo als de Figuur aanwyft.

Doe binnen in dezen Cilynder vier of vyf ponden kleine looden Hagel van die grootte, dat zy vry vallen kan, door de tufchen-ruimte of openingen, die gy overgelaten hebt; doe 'er eindelijk een spil D aan, en zet het stuk op zynen Voet C.

UITWERKING.

Als men dezen Cilynder rond draait, zal de Hagel vallende door de overgelatene openingen een geluid en geraas maaken even als van den Regen, en men kan het verzaaren of verminderen door hem sneller of langfaamer om te draaijen.

OPMERKING.

Zo men het geraas van den Hagel wil nabootfen, moet men 'er grooter loode Hagel indoen, dan die voor den Regen.

Men

Men kan met lange boude Kokers, die op dezelfde wyze van binnen toegerust zyn, en die men loodregt zet en geduurig omkeert, den Regen en Hagel ook zeer wel nabootsen.





NEGEN- EN- VYFTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



De Roepers.

S A M E N S T E L.

Laat een blikke Buis AB maaken, vyf ^{FL. VII.} of zesvoeten lang, waar van de ope- ^{Fig. 4.}ning A een ovaal is en omtrent van anderhalven duim middellyns; en laat dezelve van daar wyder en wyder oploopen, tot dat haare andere opening B van vyftien duimen zy.

U I T W E R K I N G.

Wanneer men zynen mond zet tegen de opening A, en dan spreekt, zal het geluid van de stem, dat door de opening B uitgaat, veel meer samengetrok-

ken of byeengedrongen zyn, dan wanneer het enkel u t den mond komt, weshalven men, zo men hard spreekt, zig kan doen verstaan op den afstand zelfs van eene myl, vooral indien men op eene hooge plaats staat.

De schudding of trilling, welke het geluid van de stem in de lugt voortbrengh, verspreidt zig en deelt zig cirkelsgewyze mede aan de omringende lugt; maar nadien deze Roeper het geluid meest naar eene streek rigt, maakt hy het zelve veel duidelyker en veel verder verstaanbaar,

OPMERKING.

Dit Werktuig dient met zeer veel nut om op verre afstanden samen te spreken, voornaamelyk op Zee, als men onderhoud wil hebben met Schepen, die onder het zelfde Convooy zyn, of met zulke die men op reis ontmoet.





ZESTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



Te maaken twee Beeldjes , geplaatst aan de twee overgestelde einden van eene Kamer , waar van het eene aan iemand overbrengt het gene men zeer zagtyes zegt aan het oor van het andere Beeldje , en zonder dat iemand van hen , die in het vertrek zyn , het hooren kan.

S A M E N S T E L .

Neem twee Hoofden of Borstbeelden van pleister of bordpapier staande op hunne Voetstallen , op de hoogte van de gewoone lengte van een man , en geplaatst in eene Kamer , op twee ver van een zynde plaatsen , op zoodanig eenen afstand van elkanderen

R 2

als

als gy best oordeelt. Laat een blikke Buis, van een duim middellyns wydte, geleid worden van het oor van het eene dier Hoofden, langs of door het Voetstal, waar op het staat, naar beneden, vervolgens onder door de vloer, tot, en daarna door het Voetstal van het andere Hoofd, tot dat zy eindigt aan den ingang van den mond deszelfs. Neem in acht, dat de opening van deze Buis, die aan het oor is van het eerste Hoofd, veel grooter moet zyn, dan die, welke in den mond is van het andere hoofd. Schik vervolgens alles zoodanig, dat men de gemeenschap niet bemerkte.

UITWERKING.

Als iemand stilletjes eenige woorden luistert in het oor van het eerste dier Hoofden, zal de lugt, bevat in die Buis, geschokt en weder geëkaatst wordende, die woorden of stem overbrengen tot den mond van het andere Hoofd, en zy, die in de kamer zyn, zullen 'er niets van verstaan.

KONST.



KONSTSTUKJE.

Men plaatst by ieder hoofd een Persoon; men gelast den eenen zagtjes te spreken aan het oor van het eerste Hoofd, en men laat den anderen Persoon zyn oor houden by den mond van het tweede Hoofd, 't welk hy dan hoort herhaalen 't gene de andere persoon tegen het eerste spreekt.

OPMERKING.

Als men, in plaats van eene, twee Gemeenschaps Buisen 'er in plaatst, kan men onverschillig spreken tegen het oor van beide de Hoofden, het welk dit Konstje zeer vermaaklyk zal maaken (); men kan*

(*) Eenige Schryvers verzekeren, dat *Albert de Groot*e eene manier uitgevonden had om een Hoofd te maaken, dat sprak, en dat, zoo als zy te kennen geeven, door

*kan ook op eene Tafel een Hoofd of Borst-
beeld plaatsfen , 't welk men Orakels laat*

Spree-

*middel van een zeer vernuftig werktuigelyk
gestel.*

't Is egter alleszins waarschynlyk , dat hy
zig van een dusdaanig middel bediende. Men
heeft, eenige jaaren geleden te Parys een
Man gehad, die een Bagchus zien liet van
eene natuurlyke grootte, zittende op een
Ton, die alle de letters van het Alphabeth
en eenige woorden uitsprak. Het gantsche
wonder bestond in een kind, dat in dien ton
verborgen was, en dat men gewend had om
alle die letters op eene buitengewoone wyze
uit te spreken, ten einde het tot bedrog te
doen dienen; en in de daad veelen van de
Aanschouwers gongen heen in eene volle
verzekering, dat het Konstbeeld zelf sprak:
zoo waar is het, dat 'er menschen zyn, die
liever verkiezen door bedrog misleid te wor-
den, dan zig de geringste moeite te geeven
om te onderzoeken, of het geen men hen
wil wysmaaken waar zy dan niet. Een man
van verstand zei op zekeren dag by deze ge-
le.

spreeken door middel van eene Buis, die in dezelfs mond uitkomt, gaande van ag-

ieren

legenheid, als hy hen, die dit soort van konstkukjes in 't openbaar vertoonden, zag natuurkundige redenvoeringen doen voor anderzins zeer verstandige menschen, dog welken de oorzaken, waar door zy voortgebracht worden, niet genoeg door zien, dat hy dan zig verbeelde *Sganarelle* uit het Toneelstuk, *Den Doctor tegen wil en dank* te hooren en zig te zien geweld aandoen om voor den Vader van den zieken latyn te spreken, welke die taal niet verstond; en dat het hem geenzins verwonderlyk voorkwam, als sommigen der Aanschouwers, gelyk hy, uitriepen: *O, welk een bekwaam Man.* Hy voegde 'er by, dat *Sganarelle* op de verstandige tegenwerping, die hem de Vader op het gene hy gezegd had, maakte, dat hy naamelyk het hart verkeerdelyk in de regter zy plaatste, daar het in de linker zy leggen moest, antwoorde: dat zulks te vooren goed was, maar dat de Geneeskunst dat alles veranderd had: op dezelfde wyze geeven die gewaande Na-

teren eenig beschoot. onder de planken vloer in den poort van de Tafel, en door dezen opwaarts in het Borstbeeld enz. Als dan zal iemand, die agter het Beschoot verborgen zit, kunnen antwoorden op alle de Vraagen, die men aan het Beeld voorstelt. Indien men deszelfs mond en oogen beweegbaar maakt, zal dezelve verborgen persoon die kunnen bewegen door middel van een Koord, dat door een anderen poort van de Tafel gaat; en zulks zal deze Vermaaklykheid nog verwonderlyker doen voorkomen. Het is niet noodig, dat de Buis in den mond tot voor aan de Lippen van dat Beeld kome.

tuurkundigen voor en houden onbeschaamd staande, zelfs tegen kundige Lieden, dat zy gewigtige ontdekkingen gedaan hebben, die egter niet meer wezenlykheid hebben.





EEN- EN- ZESTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



*Manier om een ligt Ligbaam, op het wa-
ter dryvende, door een ander Ligbaam
aan te trekken.*

S A M E N S T E L.

Neem een Fles, en wryf dezelve
schielyk, geduurende één minuut
of twee, over een stuk laken of wol;
leg een zeer klein stukje papier of het
blad van een bloem in een Bekken of
Schotel, waar in het water zeer stil is.



R 5

UIT.

UITWERKING.

Als men deze Fles houdt by een ligt lighaam op het water dryvende, zal zy het zelve op staande voet aantrekken (*).

O P M E R K I N G.

Zo men eenige verwondering met dit Konstje verwekken wil, moet men in 't geheim

(*) De Verklaaring, die de Auteur in het Fransche werk van deze uitwerking geeft, is weinig voldoende; waarom men dezelve hier uitgelaaten heeft. Al de waereld weet thans dat die uitwerking afhangt van de Electriciteit; waar van egter de Auteur niet gewaagt. Waarschylyk heeft hy 'er, toen hy dit Werk uitgaf, weinig kennis aan gehad; naderhand heeft hy in eene nieuwe Uitgaaf deszelfs getoond 'er meer licht in gekregen te hebben, door de opgaave van verscheide Electriciteits Vermaaklykheden, die hy 'er heeft bygevoegd, welken men ook benevens andere nieuw uitgedagte Vermaaklykheden van allerley soort in het vervolg van dit Werk vertaalen zal.

gebeim een oogenblik te vooren de Fles wryven, om voor te komen dat men ontdekke het middel, waar van men zig bedient, om die ligte lighaamen door de Fles te laaten aantrekken. De Barnsteen, het Wasch, de barstachtige Gommen brengen, gewreven zynde, dezelfde uitwerking voort.





TWEE-EN-ZESTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Byzondere uitwerking der Glaze - Traanen
of Springglaasjes.*

BEREIDING.

Wanneer het Glas gesmolten is, en men 'er eene yzere Roede insteekt om 'er een gedeelte van uit te ligten, 't welk men op staande voet in koud water vallen laat, zoo verkoelt dit glas terstond, en neemt de gedaante aan van een Traan.

UITWERKING.

Wanneer dezen glazen Traan in 't water viel, heeft deszelfs koude de buitenste

tenste deelen aanstonds zig doen samen trekken, terwyl het binnenste 'er van nog gesmolten bleef, en een klein dog zeer veryld gedeelte lugts in zig bevatte; deze Traan geheel koud geworden zynde, is die weinige lugt noodwendig verdikt geworden, en daar zyn verscheiden holletjes, van grove lugt geheel ledig, ingeboren; 't welk oorzaak is, dat, wanneer men den staart van dezen Traan afbreekt, de lugt die 'er dan met geweld indringt, en 'er alle die binnenholletjes van vervult, alle de deeltjes, waar uit die Traan bestaat, met kragt van een doet wyken, tot stof vergruift, en dus een harden slag voortbrengt; waar om men die Traanen *Springglaasjes* noemt.

OPMERKING.

Zo men dezen Traan in den donker breekt, ziet men, op 't oogenblik van het breeken, een licht ontstaan, 't welk niet anders zyn kan dan de uitwerking van het

het geweld, met welk de lugt indringt.
Men kan zoodanigen Traan ook op een aam-
beeld leggen, en met een bamer op des-
zelfs dikste gedeelte geweldig slaan, zon-
der het te kunnen breeken,





DRIE-EN-ZESTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Een zeer zwaar Gewigt door middel van
de Lugt op te ligten.*

S A M E N S T E L.

Laat een soort van kleinen koperen Klok A maaken, van omtrent drie of vier voeter hoogte en even zoo veel middellyns, hebbende van boven eenen Ring C. Neem verder een houten Cirkel of Schyf B, van ééne duim dik en van vyf of zes voeten middellyns, die van boven bekleed is met een dubbeld stuk Schapenleder, op de kanten van dien Schyf vast gemaakt, en laat van onderen aan dezelve een yzere Haak zyn.

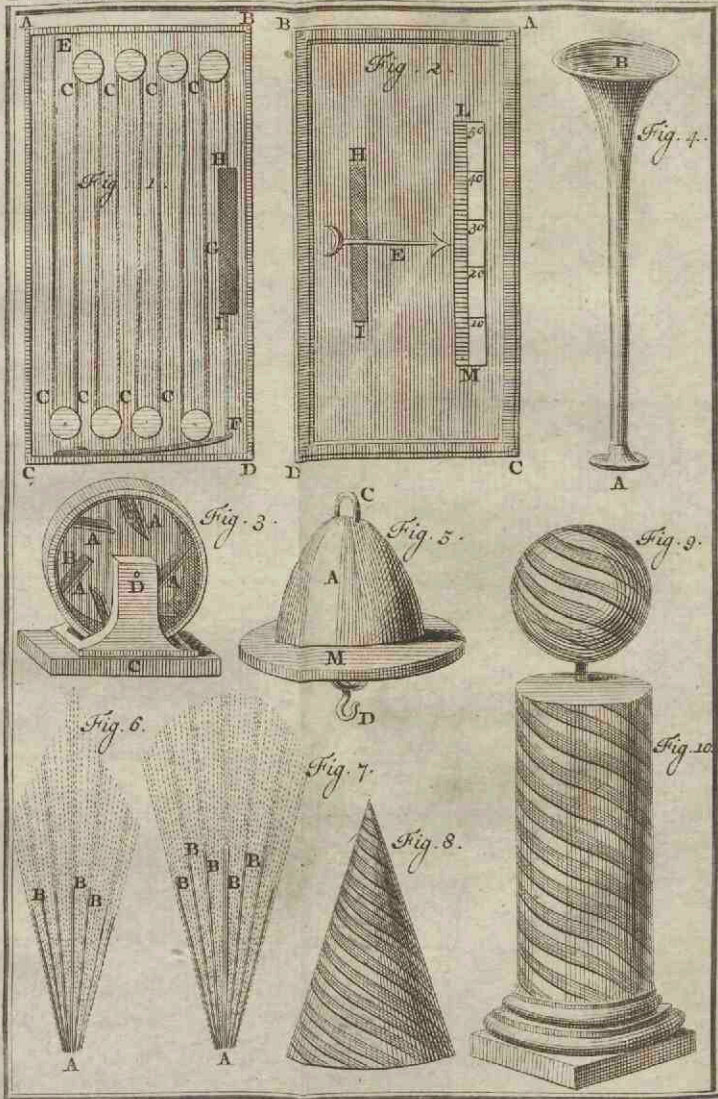
PL. VII.
Fig. 5.

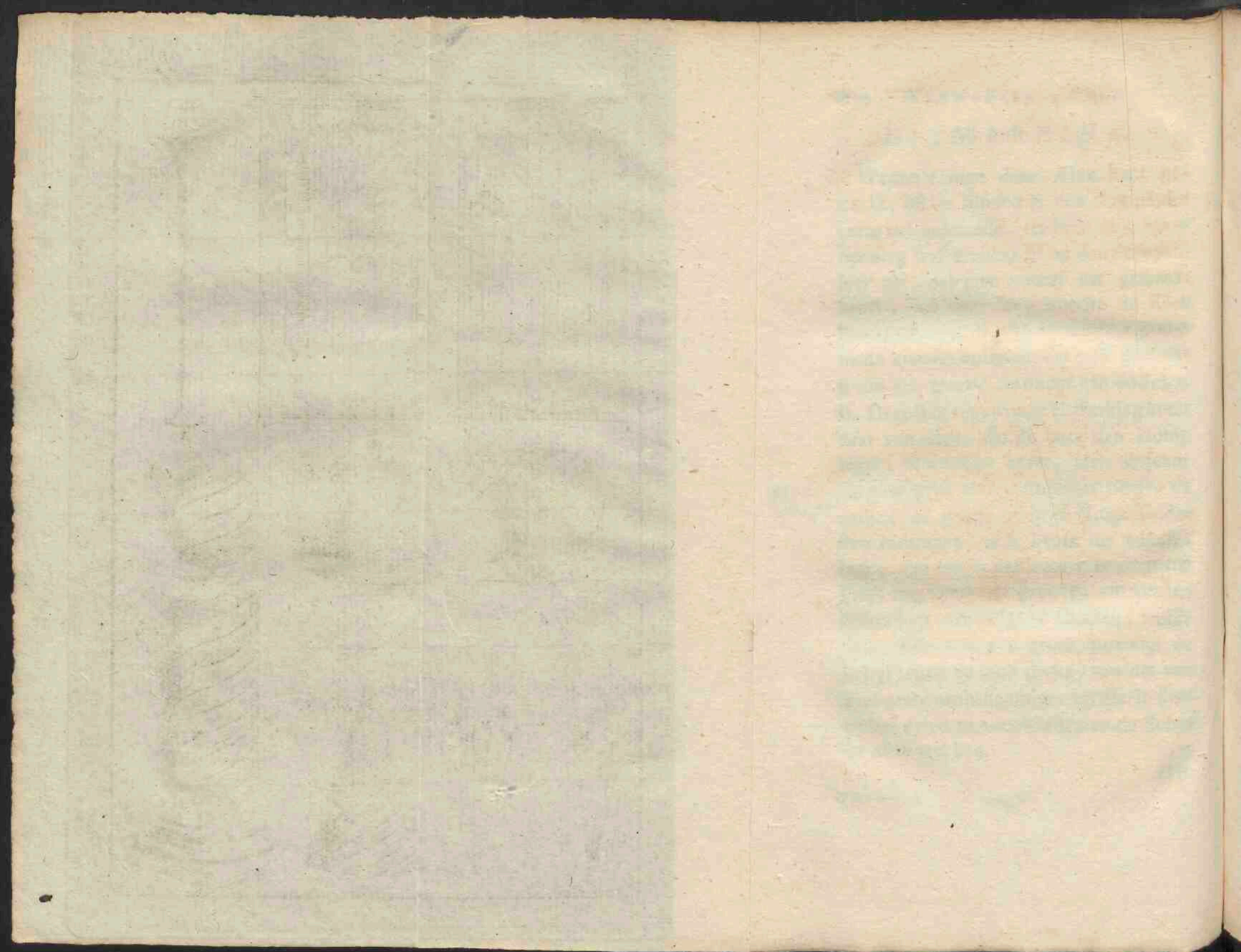
UIT-

UITWERKING.

Wanneer men deze Klok heet maakt, of 'er binnen in een stuk papier verbrand hebbende, terstond met haare opening styf drukkende op dat Schapenleer zet, dat men vooraf nat gemaakt heeft, zal men 'er, zoodra de Klok koud geworden is, een zeer zwaar gezigt mede kunnen opligten, dat vast gemaakt is aan den Haak, die onder aan de Schyf is. Deze buitengewoone uitwerking komt daar van daan, dat de hitte den klomp lugts, in de Klok bevat, zeer uitgezet en gevolglyk zeer verminderd heeft, en nadien 'er geene nieuwe Lugt weder kan indringen, zoo heeft de weinige lugt, die 'er in gebleeven is, geene kracht nog veerkracht genoeg, om met de buitenlugt evenwigt te maaken; welke dan, door zoo een groot overwigt de Schyf tegen de klok drukt, zoo dat een zeer groot aanhangendgewicht niet in staat zy het zelve te evenwinnen en de Schyf 'er af te trekken.

OP.





O P M E R K I N G.

Zo men een volkomen rond en gelyk gat in het midden van deze Schyf gemaakt, en het zelve met een kurk styf toegestopt heeft, gebeurt het dikwyls, dat die kurk door de buitenlugt met geweld binnen in de Klok gedreven word.





VERMAAKLYKHEDEN

MET HET

V U U R.



VAN HET VUUR,

*En van eenigen van deszelfs Eigen-
schappen.*

Het Vuur is eene byzondere stof-
fe, die algemeen in alle lighaa-
men huisvest, in de lugt, de aarde en
het water, en daar is geen lighaam,
waar in deszelfs tegenwoordigheid zig
niet min of meer kennelyk maakt. Des-
zelfs deeltjes zyn uitermate hard,
fnydende en niettemin vloeibaar; zy
werken naar alle zyden met eene ver-
baazende snelheid; hunne geweldige be-
wee-

weeging stelt hen in staat om alle brandbaare Lighaamen te doordringen, te verdeelen en te vernielen, en om zelfs de allerhardste Metaalen te smelten.

De Schok of geweldige beweging, die men de Lighaamen tegen elkanderen doet ondergaan, brengt de Vuurdeeltjes, die 'er natuurlyk in huisvesten in beweging, en geeft hun een nieuwen graad van werkzaamheid, waar door die Lighaamen heet worden en eindelyk in brand vliegen. Zo men met een stuk staal, een vuurslag, op een key- of Vuursteen slaat, zoo springen 'er kleine stukjes van het Staal af, die door de Vuurspranken, welken uit die steenen voortkomen, gesmolten en in kleine bolletjes veranderd worden, gelyk men door een goed Vergrootglas gemakkelyk zien kan. Men kan twee drooge houten, door ze sterk tegen een te wryven, in brand steeken.

Zo 'er in de Lighamen slegts eene eenvoudige mededeeling van warmte plaats heeft, kan het verwarmde Lighaam

geene grooter warmte hebben, dan dat waar van het dezelve ontvangen heeft, en den meesten tyd is zy zelfs minder; en 't is hier om, dat die zelfde Lighaamen koud worden, zoodra zy afgescheiden zyn van die, welken 'er de warmte aan medédeelen.

Als de Schok ontbrandig voortbrengt, gelyk dikwyls gebeurt in lighaamen, die zeer *poreus* zyn, zoo worden door de snelheid, met welke het Vuur 'er door heen dringt, alle de eensoortige deeltjes, die 'er in besloten zyn, opgewekt en als leevende gemaakt, en nadien die deelen agtervolglyk zig uitzetten en los raaken, branden zy en vernielen die lighaamen van alle kanten, of wel de cellen, waar in het Vuur op eene zekere wyze opgesloten en bedwongen zit; 't welk dan eene ontvlamming voortbrengt, die meer en meer toeneemende, eindelyk groot en hevig word, en houdt niet op dan wanneer zy geene stof meer vindt, die zy even gemakkelyk ontbinden en aantasten kan.

Het

Het Vuur doet verscheiden uitwerkingen op lighaamen van eene verschillende natuur; het verdeelt en scheidt van een alle de deelen van 't hout, het verbrandt de steenen, en het smelt de hartste metaalen, enz.

Hoe de Lighaamen meer zwavelachtige deelen bevatten, hoe zy brandbaarer zyn; zy, die 'er niets of zeer weinig van bevatten, zyn om zoo te zeggen ongevoelig voor de werkinge van 't Vuur. De Diamant kan verscheiden dagen in 't Vuur blyven, zonder dat 'er eenige losmaking voorvalt van de deelen, waar uit dezelve bestaat. Men heeft een soort van Linnen gemaakt uit den wortel van een Boom, die in de Indien groeit, dat geene merkbare verandering ondergaat, schoon het in een allerhevigst Vuur legt, en vooraf in oly gedoopt is om de kragt van 't Vuur te vergrooten.

De Hitte heeft daarenboven de eigenschap van de uitgebreidheid der vogten te vergrooten of uit te zetten, zelfs

van de Metaalen. Eene yzere Roede van drie of vier voeten, heet gemaakt zynde zonder zelfs gloeyende te zyn, word drie of vier linien langer, en neemt haare voorige lengte weder aan, zoodra zy verkoeld is. Zulks is een noodzakelyk gevolg van de uitzetting der Lugt, welke in die lighaamen befloten is. Als de Lighaamen, die heet gemaakt zyn, poreus genoeg zyn om die uitgezette lugt uit te laten, zoo ontstaat 'er geene merkbaare uitzetting derzelven; integendeel zy verminderen fomtyds van uitgebreidheid als zy weder koud worden, vermits de Lugt, die 'er uitgegaan is, 'er niet weder in die hoeveelheid inkomende, de porien 'er van verftopt, gelyk gebeurt aan het hout, 't welk in breedte vermindert, nadat het by het Vuur gedroogd is.

OPMERKING.

Nadien de meeste Vermaaklykbeden, die tot het Vuur betrekkeelyk zyn, zoo als de Phosphoren, zekere scheikonstige Gistingen,

gen, enz, beschreven zyn op verscheiden plaatsen in dit Deel, die 'er eveneens betrekking toe hebben, zal men in dit Hoofdstuk alleen gewag maaken van die, welken men in 't werk stellen kan, wanneer men, door middel van het Vuur en van het Licht, wil nabootzen de verschillende uitwerksels, die de Konst-Vuurwerken voortbrengen. Men dient te weeten, dat de manier, die hier opgegeeven word, zeer verschillende en veel voortreffelyker is dan het grootste gedeelte der Konststukjes van dit soort, die men zedert eenige jaaren te Parys vertoonã heeft.





VIER-EN-ZESTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Manier om natuurlyk na te bootsen de wezenlyke Konstvuurwerken, alleen door eene werktuigelyke tuscbenkomst van Licht en Schaduw.

Om die verscheiden Konststukken te maaken zoodanig, dat de Konst de Natuur zoo veel mogelyk is nabootsen kan, zyn 'er veele zeer wezenlyke dingen, die net en naawkeurig moeten gemaakt worden; te weeten eerst de kleur, die men aan de Konstvuurwerken geeven kan; ten andere de vorm en gedaante der Vuurstraalen; ten derde, hunne verschillende bewegingen, langsaame of snelle, regt of rondlopende, enz.

*Middelen om de verschillende kleuren
der Vuurwerken na te bootsen.*

Men kan de verscheiden kleuren, die de verschillende Konstvuurwerken ver-
toonen, tot vier hoofdkleuren brengen.

De eerste is die van een Vuurspeer, hoedanig men gebruikt by *Illuminatieën*, en in sommige andere stukken als draaijende Kolommen en Pyramiden: dit Vuur is zeer flikkerend en blaauwachtig,

De tweede is die van glinsterende Vuurstraalen, welke zeer leevendig of helder wit is.

De derde is die van Vuurstraalen, die van eene geelachtige of goude kleur zyn.

De vierde is die van Vuurstraalen, die naar het rood trekken, van welken men zig doorgaans bedient in Vuurwerken, die Watervallen, *Cascaden*, verbeelden (*).

Na-

(*) Daar is nog een blaauw Vuur, waar

Nadien de leevendigheid van 't Vuur (gelyk men hierna zien zal) alleen nabootst word, door middel der Lichtstraalen, die tegen het doorschynende papier fluiten, en die men volgens de bovengemelde kleur schilderen moet, moet men voor de eerste kleur gebruiken het Water dat met Berlynsch-Blaauw zeer ligt doortrokken is, 't welk men met een klein Sponsje over beide de zyden van het papier stryken moet; voor de tweede kleur laat men het papier zoo als het is; de derde kleur verkrygt men best door het papier te verwen met meer of min sterk Saffraanwater; en de vierde, door een weinig karmyn te mengen in dat Saffraanwater (*).

van men Cyffers, Zinnebeelden of andere Figuren maakt, die men in het midden van Zonnen stelt.

(*) Men moet 'er toe neemen het papier, dat de Fransche *Serpente Slange* - Papier noemen, omdat 'er een Slang in gedrukt is.
worden

O P M E R K I N G.

Zo men onder de Vuurwerken, die men voor heeft te maaken, wilde plaatsen eenige Stukken of Cieraaden, waar van de kleuren doorschynende zyn, en door welken men moest ontdekken het Vuurwerk, zou men moeten gebruiken dikker papier en zwaarder schoon doorschynende kleuren, ten einde de deelen, die het Vuurwerk nabootsen, kunne scbittering niet verliezen zouden, vermits het in dit soort van stukken de konstig tegen het licht gestelde en afsteekende scbaduwen zyn, die de aangenaame uitwerkingen, welke men 'er van verwacht, voortbrengen moeten.

wordende gemeenlyk tot waayers gebruikt, en 't welk men met Olyf-Oly doorschynender gemaakt heeft; het moet geverwt worden voor dat men het olyt.



Manier

*Manier om de Figuur der Stukken van
een Vuurwerk na te bootzen.*

Om *Vuursprongen* na te bootsen, moet men ze uitsnyden in zeer sterk papier, dat van beide zyden zwart gemaakt is (*), ten einde het ter deeg duister zy, en wel volgens de afgeteekende gedaante van de zesde en zevende Figuur der zevende Plaat, te weeten men maakt met een pennemes en voor iedere sprong of straal drie of vyf zeer nauwe openingen, die naar haare einden spits toelooopen, en men prikt met kleine hakyzertjes eenigzins langwerpige gaatjes, zonder zig te bekommeren over de gelijkheid van hunne afstanden, en alleen in acht neemende dat zy te samen regte lynen maaken, die in den Voet A van
die

(*) In plaats van zwart te maaken, kan men ze zeer donker blaauw verwen, welke kleur zeer veel doet afsteeken die; welken men door de uitgesneden gedeeltens zien moet.

die sprongen eindigen moeten; alles zoo als de Figuren duidelyk genoeg aanwyzen, alwaar het gegraveerde gedeelte dat is, 't welk moet uitgesneden worden.

De *Pyramiden* en *draaijende Bollen*, zoodanige als in de agtste en negende Figuur van de zevende Plaat geteekend zyn, moeten met een pennemes uitgesneden zyn; en de ruimte tusfchen twee van die uitgesnedene draaden bevat, moet drie- of viermaal grooter zyn dan die draaden zelve. Men moet bedagt zyn om den omtrek op de Plaat aangewezen te volgen, ten einde die Pyramiden of Bollen op hunne as fchynen rond te draaijen, wanneer men agter hen zal geplaatst hebben de beweegbaare Stukken, waar van men hierna de beschryving zal geeven.

De *draaijende Kolommen*, die men kan gebruiken in Stukken, welken bouwkonstige Werken met Vuurspeeren vertoonen, moeten op die zelfde wyze uitgesneden zyn, zo men wil dat zy mede
op

op hunne asfen draaijen (zie de tiende Figuur van dezelfde Plaat)

OPMERKING.

In het maaken van dit foort van Stukken, kan men de Kapiteelen der Pylaaren uitsnyden volgens de bouworde, die men in acht heeft willen neemen, en die bedekken met een gekleurd en doorschynend papier; men kan op dezelfde wyze uitsnyden de verschillende cieraaden, cyffers en MEDAILLONS, die niet misfen kunnen eene zeer fraaije uitwerking te maaken, zo zy aangenaam gekleurd zyn (). Als deze Stukken in 't groot uitgevoerd worden, kan men de gedeeltens der Bouwkonst en de Cieraaden schaduwen; maar als dan moet men die Schaduwen nabootfen, door gekleurde papieren, op e'kanderen te plakken welken eene uitwerking zullen maaken,*

(* Men moet geene te groote verscheidenheid van kleuren gebruiken, vermits deze de uitwerking niet verfraaijen zou.

ken, die men niet verwagten kan van Schilderstukken, die alleenlyk doorschynende gemaakt zyn: vyf of zes papieren op elkanderen geplakt zullen genoeg zyn om de sterkste schaduwen te maaken.

Belangende de *Vuur-Cascaden*, men zal ze volmaakt nabootsen, met ze uit te snyden zoo als de eerste Figuur van de agtste Plaat aanwyft, vooral zo men zorgvuldig in acht neemt om eene zekere ongelykvormigheid te maaken in de verschillende uitgesneden draaden of stralen, waar uit de Watervallen bestaan; 't is hierom dat men, om het werk te verkorten, zig niet moet bedienen van hakbeiteltjes, vermits de gelykvormige sneede derzelver zekerlyk eene kwaade uitwerking voortbrengen zou: zoo aangenaam als de uitwerking van die *Cascaden* voor het gezigt is, wanneer zy wel uitgesneden zyn, omdat zy dan het natuurlyke nabootsen, zoo onaangenaam zyn zy om te zien, als zy kwalyk zyn uitgesneden: dit stuk is het moeiljkste om wel te maaken.

Manier

*Manier om aan de verscbillende hierboven-
gemelde Stukken die Schynbaare bewe-
gingen te geeven, welken hun
natuurlyk zyn.*

Voordat men maakt het doorschynen-
de beweeglyke, 't welk aan de boven-
gemelde uitgesnedenen Stukken den schyn
van de beweginge geeft, die natuurlyk
is aan de Vuurspranken, welken uit de
Vuurstraalen uitspringen, moet men de
gedaante bepaalen, welke men aan de
verzameling van die zelfde straalen gee-
ven wil.

PL. VIII.
Fig. 2. Zo men, by voorbeeld, gemaakt en
uitgesneden heeft eene Zon, of een
Ridderskruis, moet men een Rad van
zyerdraad (*) maaken van dezelfde mid-
dellyn als het eene en andere van die
twee

(*) Dit Rad maakt men, voor zoo verre
deszelfs straalen aangaar, van yzerdraad om
niet hinderlyk te zyn aan de uitwerking der
Lichten, die 'er agter moeten geplaatst zyn.

twee stukken (zie de vierde Figuur) en plakken 'er op een Cirkel van slange papier, op welken men met dikken en zeer zwarten Inkt geteekend heeft de *Spiraal* (zie de vyfde Figuur); men plaatst dit dus geteekende Rad agter die uitgesneden Zon in dier voegen, dat de as, waar op het draaijen moet, geplaatst zy regt tegen over het middelpunt van die Zon; men gebruikt voor 't overige, om dezelve te doen draaijen, zoodanig een middel of werkende oorzaak als men goedvindt.

UITWERKING.

Dit doorschynende Rad dus geplaatst zynde agter en zeer dicht by die uitgesneden Zon, indien men dan sterk verlicht door middel van eenige kaarsfen, en men dezelve op haare As draaijen laat, zoo schynen de lynen, welken die *Spiraal* maaken, (dwarsch door de uitgesnedenne stukken heen) te gaan van het middelpunt dier Zonne naar derzelve omtrek, en het schynt dat het Vuur

vonken zyn , die 'er agtervolglyk uitspringen: deze zelfde uitwerking zal plaats hebben in het stuk afgeteekend in de derde Figuur, of in alle anderen, waar van de straalen niet naar het middelpunt van de *Spiraal* gerigt zyn.

OPMERKING.

Deze twee stukken, zoo als ook de volgende, kan men in 't klein of in 't groot uitvoeren, mits dat men in acht neeme de noodzaakelyke evenredigbeden zoo in de gedaante en lengte der straalen, als in de Spiraal, van welke de trekken in de uitvoering in 't groot, breeder zyn moeten. Wanneer de uitgesneden Zonnen van het Vuurwerk kleine stukken zyn, die maar van zes tot twaalf duimen middellyns hebben, dan is het genoeg dat de trekken van het Spiraal eene halve linie breed zyn, en dat 'er tusfchen twee van die trekken twee linien ruimte is voor het doorschynende gedeelte. Zo die Zon van twee voeten middellyns is, moet men die trekken anderhalve linie breed maaken, en de tusfchenruimte

ruimte moet zyn van drie linien. Zo zy zes voeten middellyns had, zou men de trekken maar van drie linien en de tuschenruimtes van vyf linien maaken moeten. Voor 't overige worden die stukken zeer wel in 't klein uitgevoerd; maar de begoocheling zal volmaakt zyn, zo men ze in 't groot uitvoert.

Het is noodzaakelyk dat die kleine stukken van Vuurwerken besloten zyn in kasjes, die van alle kanten wel sluiten, ten einde de Lichten, die 'er in zyn, geen schittering of licht in de kamer geeven; men maakt ten dien einde een blik deurtje agter aan het kasje, waar aan de blakertjes, daar de kaarsen in staan, vast gesoldeerd zyn, om ze te gemakkeliker aan te steeken. Men heeft de gedaante van deze Kasjes hier niet gegeven, vermits men ze naar zyne verkiezing maaken kan, en ten aanzien van de plaats daar men ze zetten wil. De verschillende uitgesneden Stukken moeten geplakt worden op raampjes, die by wyze van schuiven voor in deze kasjes gaan, om dezelve 'er uit te kunnen

neemen en anderen voor in plaats te zetten. Men moet de Aanschouwers niet laten zien het spiraale stuk 't welk de geheele werking uitvoert, en men moet daarom een gordyntje voor 't Kasje bangen; men moet ook twee groeven 'er in hebben om het tweede stuk te plaatsen, voordat men het eerste wegneemt.

Indien men gelegenheid had om deze stukjes van Vuurwerken te laten zien door een beschoot waar in een gat is, zulks zou zekerlyk nog veel aangenaamer zyn, nadien de Aanschouwers dan op geenerhande wyze bemerken, waar door die verwonderlyke nabootzing voortgebracht word.

Fig. 6.

Zo men enig Vuurwerk wilde vertoonen, waar van een gedeelte der Vuurstraalen A A, enz. uit het midden naar den omtrek voortsprongen; en het andere gedeelte B, B, enz. van den omtrek naar het midden, dan zou men moeten verdeelen en maaken de dubbele Spiraal, afgeteekend in Figuur 7.



UIT.

UITWERKING.

Deze dubbelde *Spiraal* op een doorschynend papier, gelyk boven aangewezen is, geteekend, en vervolgens op een beweegbaar Rad geplakt zynde, als men dan voor deze plaatst het doorsneden stuk (Figuur 6) en men dat Rad doet draaijen; dewyl het middenstuk van de *Spiraal* A (Figuur 7) agter de straalen AA, enz. is, zal de beweging van het Vuur schynen uit te schieten uit het middelpunt C; en het buitenste gedeelte B van de *Spiraal* (waar van de trekken, ten aanzien van dat eerste gedeelte, in eene tegengestelde rigting loopen) zal aan de Vuurstraalen BB, enz. eene schynbaare beweging geeven van den omtrek naar het middelpunt, dat is in de natuurlyke rigting welke die verschillende Vuurstraalen hebben moeten.

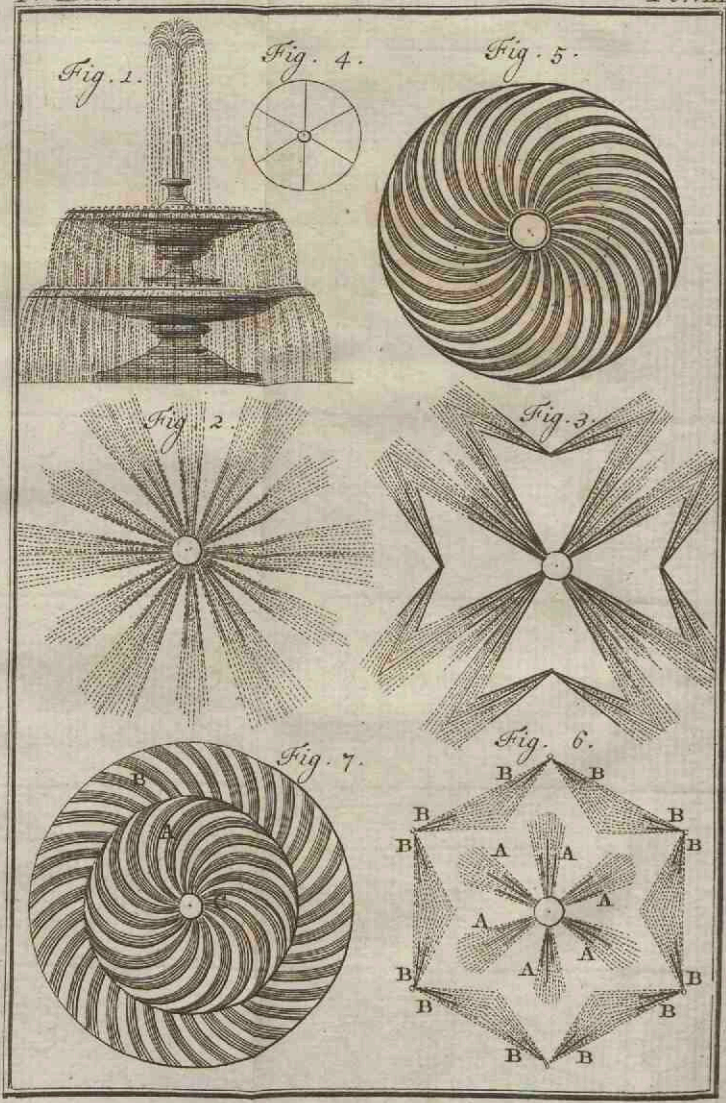
O P M E R K I N G.

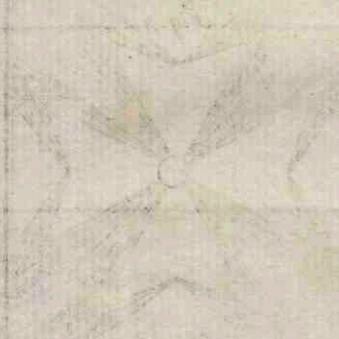
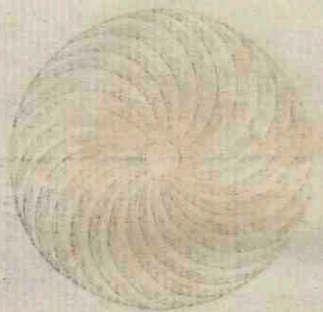
Het is ligt te zien, dat men volgens de

ze manier, Raderen kan maaken voorzien met drie of vier Spiraalen, waar aan men verschillende bellingen of rigtingen geeven kan, gelyk men zien kan in de eerste Figuur van de negende Plaat, alwaar men op het doorschynende stuk Spiraalen getrokken heeft, die geschikt zyn om niet alleen de Vuurstraalen, maar ook de kleine Pyramiden A A, enz. eenē natuurlyke uitwerking te doen voortbrengen, en die door middel van het gedeelte der Spiraal, 't welk 'er agter draait, zullen schynen op haar middelpunt te beweegen. Men begrypt ligtelyk, dat men ook op dit beginsel kan maaken eene meenigte doorschynende stukken van verscheiden gedaanten ten aanzien van de schikking der Vuurstraalen, enz. die niet te min voor eene en dezelve Spiraal kunnen geplaatst worden.

*Manier om de Watervallen van Vuur
na te bootzen.*

Om deze soorten van Cascaden of Watervallen van Vuur fraay en natuurlyk te
maa-





Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

maaken moet men in plaats van een *Spiraal* op papier te trekken, een Rol hebben van sterk papier A B C D van zoodanige lengte als men voeglyk oordeelt, en denzelven doorsteeken met eene meenigte onregelmatig gestoken gaten, digt by elkanderen en met hakzertjes van eene verschillende grootte. Men laat aan de beide einden van dezen Rol een gedeelte onuitgestookten ter grootte van het Vuurwerk, en digt by deze einden maakt men de gaten een weinig wyder van een staande (zie de Figuur). Men maakt dezen Rol met zyne eindens vast op de Cylinders A en B.

Pl. IX.
Fig. 2.

Fig. 3.

UITWERKING.

Wanneer men voor dezen Rol plaatst den Waterval, die men vooraf uitgesneden heeft, zoo als boven geleerd is, en als de Rol geheel op den Cylinder A gerold is, zoo zal het gedeelte van den Rol, dat als dan tuschen A en B is, geheel duister zyn, en men zal geen

Cascade zien; maar naar maate men zegtjes en gelykelyk draait de kruk D, zal de plaats van het doorschynende papier, gaande van A naar B, aan deze uitgesneden *Cascade* eene schynbaare beweging van Vuur geeven, dat in dezelfde rigting afdaalt; en de begoocheling zal zoo ver gaan, dat men zig zal verbeelden te zien een hangend laken van natuurlyk Vuur, vooral zo men dezen Waterval met verstand heeft uitgesneden, zoo als boven Bladz. 287 is aangewezen.

OPMERKING.

Men kan ook door middel van eene Spiraal de Watervallen van Vuur zeer wel nabootsen, zoo als men zien kan in de vierde Figuur van de negende Plaat; dog de Rol is 'er geschikter voor; by kan ook dienen om Vuursprongen en Vuursebooven te vertoonen, als men de kruk D draait om den Rol weer op den Cylinder A te rollen; zoodra de Rol geheel gezakt is van A tot B, vindt men dat het gedeelte, bevat tusschen

ſchen *A* en *B*, niet doorschynend is, en het is als dan gemakkeelyk in plaats van het Raam, waar op de Cascade is, een ander stuk te zetten, van welk de Vuurstraalen opklimmende voortgaan: op deze wyze kan men verscheiden veranderingen maaken met den Rol agtervolgelyk van den eenen Cylinder op den anderen te ontwinden, en met 'er iedere reis stukken voor te plaatsen, van welken de beweeging, die zy natuurlyk hebben moeten, overeenkomstig zy met die van den Rol. Het is nutteloos hier voorbeelden van alle die stukken te geeven, die ook een ieder naar zyne smaak maaken kan.





VYF-EN-ZESTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.

*Manier om Verlichtingen na te bootzen*

Men moet beginnen met op een dubbeld zeer sterk papier, dat men van agteren met zwart van rook (*) zwart gemaakt heeft te plakken het model of de prent van eene *Illuminatie* of Verlichting, die men wil nabootzen en in 't klein vertoonē, en 'er nauwkeurig op aanwyzen de plaats van alle de potten, glazen en lampen, waar uit zy bestaan moet: men neemt vervolgens hakyzertjes van verschillende grootte

(*) Men moet het mengen met brandewyn, en 'er een weinig arabische Gom by doen.

te, door welke men in dat dubbelde papier kan uitsteeken de gedaante der vlam van een brandend licht, en men bedient 'er zig van om uit te hakken alle de plaatzen, alwaar men de plaats van die glaze lampen aangewezen heeft. Men moet in acht neemen dat men, wanneer het de verlichting s alleen van eenen Voorgevel van een huis, als dan zig moet bedienen van het zelfde hakyzertje voor de glaze lampen, en een ander eens zoo groot voor de potten; als ook dat men, wanneer de Verlichting voor verscheiden ontwerpen is, moet neemen hakyzertjes die kleiner zyn voor die voorwerpen welken het verste afzyn, en dat de gaten nader by een moeten zyn in de verafgelegene gedeeltens naar reden van de verheid.

Zo 'er voorwerpen zyn, die op de Voorgevels regtstandig zyn ten aanzien van het gezigtspunt, van waar men veronderstelt ze te zien, moet men hakyzertjes neemen, die ongevoelig kleiner zyn naar maate de uiteinden dier Voorgevels

gevels verder afstaan, en de gaten digter by een zetten, zonder zig te bekommeren, of zy schier op elkanderen vallen, in acht neemende niettemin de uitwerking der *Perspectiefkunde*.

Wanneer men alles uitgehakt heeft, plakt men agter dat dubbelde papier zeer fyn slange papier, en men moet in acht nemen om met een weinig Karmyn - Water te kleuren de plaatzen, die het verft afgelegen moeten schynen (*).

Deze Verlichting of *Illumineer - Prent* afgedaan zynde, zet men in een Kasje en men verlicht ze van agteren sterk, door verscheiden lampjes of kaarsjes op gelyken afstand van elkanderen staande, ten einde voor te komen dat sommige plaatzen meer verlicht zyn dan anderen, 't welk veroorzaaken zou dat de vertooning of de schyn niet zoo volkomen

(*) Deze aanmerking is van belang, omdat het vuur in de natuurlyke *Illuminatie* rooder schynt, naar maate zy verder af zyn.

men was als zy zyn moet, in acht neemende alles wat boven is aangewezen (*).

Men moet ook flauw verlichten het voorste van de Prent, dat is de geschilderde of afgezette zyde, daar toe gebruikende lichten, die men op een verren afstand plaatst, opdat men eenigzins zou kunnen zien de gebouwen, waarop die verlichting gemaakt is.

O P M E R K I N G.

Men kan op deze manier uitbakken gedrukte Prenten, welke straten met gebouwen en dergelyke voorwerpen vertoonen, en ze dan zetten in Kykkasjes, mits dat
men

(*) De Lichten moeten ook niet te veel doorschynen; 't is beter ze te plaatfen op vyf of zes duimen afstand en 'er zoo veel meer van te neemen. Men moet de Kasjes ook van binnen bekleeden met blik, opdat het licht van alle kanten wedergekaatst, zoo veel te gelyker over het doorschynende van de Prent zig verspreide.

mèn 'er niet toe neeme *Kykkasjes*, waan in bellende *Spiegels* zyn, dewyl dan de uitgebakte *Prent* noodzaakelyk in een *waterpassen* of *gezigteinderlyken* stand zou moeten leggen, 't welk het verlichten van dezelve om de beoorlyke uitwerking voort te brengen zeer moeyelyk maaken zou.

Zo men die soorten van *Verlichtingen* wil vertoonen op *Prenten*, die *gezigteinderlyk* geplaatst zyn, moet men ze op dezelfde wyze, als geleerd is, uitbakken, en in plaats van ze van agteren te bedekken met doorschynend papier, moet men 'er verguld papier op plakken, dat zig door het uitgebakte heen zien laat: zoodanige *Prent*, wel verlicht, zal vry fraai eene *Illuminatie* nabootzen (*).

(*) De *Optic-Kas* van *Zaller*, die te *Parrys* zeer behaagd heeft, is voor het grootste gedeelte der stukken, waar uit zy bestaat, op die manier gemaakt.





VERSCHIEDEN
VERMAAKLYKHEDEN,



*Die door behendigheid en de Werk-
tuigkunde geschieden.*

Behalven de verschillende soorten van Vermaaklykheden, welken men in dit Werk beschreven heeft, zyn 'er nog anderen zeer aangename, die schier geheel afhangen van de gaauwigheid of behendigheid der handen en van de Werktuigkonst, die in haare samenstelling gebruikt is. Veelen van dezelve vereisfchen eene groote behendigheid en bygevolg oeffening, en zyn daar om 't meest eigen aan hun, wier kostwinning het is die soorten van konstjes in 't openbaar te vertoonen (*), als hebben-
de

(*) Het tooveren met de Bekers zyn van dit

de den vereifchten tyd om 'er zig in te oeffenen ten einde dezelve behendig uit te voeren. Dan, nadien het oogmerk van dit Werk is om aan hun, die zig met deze konftjes vermaaken willen, niet een verdrietig werk te verfchaffen, maar eene eenvoudige tydkorting en ontspanning, waar mede zy, voornaamelyk op hunne Buitenplaatfen, zig en hun gezelfchap verluftigen en vervrolyken kunnen; zoo zal men hier geene andere opgeeven, dan die welken Liederen, die geene of weinig behendigheid hebben, met gemak kunnen uitvoeren, en welken egter de grootfte verwondering kunnen verwekken in hen, die niet weeten op welke wyze men ze uitvoert.

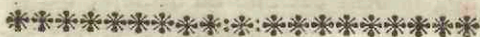
dit foort, gelyk ook het fpeelen uit de Goocheltas, waar van men de befchryving vindt in het vierde Deel der Vermaaklykheden van den Heere *Ofanam*.





ZES EN-ZESTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.

*Het Stuk Gelds.*

S A M E N S T E L.

Laat draaijen eene ronde houtē Doos, ter grootte van eene gewoone Snuifdoos (*); en laat deze Doos bevatten zeven of agt kleindere dergelyke Doosen, die gemakkelyk in elkanderen sluiten, en laat de kleinste een halve gouden Ryder of Ring kunnen bevatten; maak zo gy wilt een zeer klein sloopje aan deze laatste, die dan met een Scharniertje moet opengaan (†) en

(*) Het is goed dat men ze een weinig hooger maake.

(†) Alle de Doosen kunnen met scharnieren zyn, en als dan maakt men ze van blik.

en zyt bedagt, dat het slot gemaakt zy zoodanig, dat het fluite als men op het deksel drukke, schoon men het niet dan met zyn sleutel kan open doen: neem nog in acht dat alle de deksels, die ieder dezer Doosen fluiten, 'er vry genoeg ingaan, om ze alle te gelyk zoo gemakkelyk te kunnen fluiten, als of men 'er een alleen floot: tot dat einde, leg al de onderstukken of bodems in elanderen, en open het gefcharnierde deksel van de kleinste Doos, die in 't midden van alle de anderen is; zet dus alles in de laade van de Tafel, waar op gy uwe konstjes doet; of steek het allés eenvoudig en dus bereid in uw zak, zoodanig dat zy in order blyven.





KONSTSTUKJE.

Dat men met deze Doos doet.

Men verzoekt van iemand een halven gouden Ryder, Ducaat, Ring of dergelyk stuk, dat in de kleinste dier Doosen kan, en men gelast hem het te merken, ten einde hy zou kunnen zien dat het niet verwisfeld word. men heeft in zyne hand verborgen een dergelyk stuk, als men gevraagd heeft; als dan de Doos in de Laade vattende, laat men het gegeeven stuk glyen in de laatste kleine Doos, en men sluit dezelve met dezelfde handgreep: men neemt dan terstond alle de Dekfels te gelyk en men zet ze op die onderstukken, die geschikt zyn om ze te ontfangen; men haalt de Doos wel gesloten uit de Laade, en men reikt ze over aan hem, die het stuk gelds gegeeven heeft, gelastende hem dezelve te openen; 't welk eene ver-

wondering veroorzaakt, die zoo veel te aangenaamer is, omdat hy verpligt is zeven of agt Doofen te openen, eer hy tot die komt, waar in het stuk gelds bevat is, en omdat hy, tot deze gekomen zynde, dezelve gesloten vindt, en ze niet dan met een kleinen sleutel openen kan, dien men hem daar toe overgeeft. Als dan deze Doos geopend is door hem, die het stuk gegeven heeft, gelast men hem dat hy zelve het 'er uitneeme, en dat hy zie of het wel het zelfde stuk is, dat hy gegeven heeft, en 't gene hy gemerkt heeft om het wel te kunnen kennen.

OPMERKING.

Om die verwondering nog veel grooter te maaken, kan men, eenigen tyd voordat men het Konstje doet, den kleinen sleutel behendig steeken in de Snuifdoos van een der Aanschouwers, onder voorwendfel van eens te snuiven; het welk zeer gemakkelyk is uit hoofde van de kleinheid des sleutels, dien men egter moet bedagt zyn wat diep
in

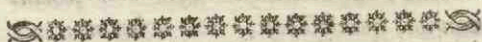
in die Snuif te duwen; en als dan de persoon den sleutel vraagt om de kleine Doos te openen, zegt men hem dat iemand van het gezelschap denzelven in zyne Snuifdoos moet hebben. Men kan dat sleuteltje in eene Snuifdoos doen leggen door iemand van het gezelschap, met wien men zig verstaat ().*

(*) De meesten van hen, die dit soort van Konstjes in 't openbaar vertoonen, hebben vrienden, die voor vreemdelingen doorgaan, met wie zy zig verstaan; en het is hier door dat zy dikwyls onbegrypelyke dingen schynen te doen.





ZEVEN- EN- ZESTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Een Vogel, dien men in een vyzel ge-
stampst heeft, te doen herleeven.*

S A M E N S T E L.

Pl. IV.
Fig. 1.

N neem een kleinen blikken Vyzel A van zes of zeven duimen hoogte, die dubbeld zy, en plaats omtrent deszelfs bodem in B een soort van wip C, van gedaante als een hollen cirkel, of bakje, dat op beide zyne asfen hangt en beweegbaar is, in dier voegen dat het kan nedergaan naar de zyde E en opgaan naar de zyde F. Verdeel de ruimte, welke op den bodem van dezen Vyzel en onder dat Bakje zyn moet, in twee deelen E en G, en neem in agt dat het aan den kant F zwaarder zyn moet,

moet, ten einde het zig zelve herstelle in een gezigteinderlyken stand, gelyk de Figuur aanwyft, en maak het ook zoodanig dat het, zoo naauwkeurig als mogelyk is, fluite in den bodem van den Vyzel; neem daarenboven een kleinen houten stamper.

UITWERKING.

Wanneer gy een leevenden Vogel opgesloten hebt in de ruimte H, die tuschen dat Bakje en het onderste van den Vyzel is, en indien gy dan drukt op den kant I, zal de zyde F opgeligt worden, en de opgesloten Vogel zal uit de plaats, waar in hy verborgen zat, uitkomen.



KONSTSTUKJE.

Nadat men in de affcheiding H gedaan heeft een leevenden Vogel, neemt men een anderen van 't zelfde soort, dien men in dezen Vyzel stampt,

en men laat zien dat hy dood is; men legt hem vervolgens weer in den Vyzel, en, onder schyn van hem nog meer te stampen, drukt men met den stamper op den kant I, waar door het Bakje daar nedergaat, en ter zelve tyd aan den anderen kant opgaat, 't welk aan den anderen Vogel uitgang geeft, die dan gewoonlyk langs den stamper uit den Vyzel uitvliegt (*).

(*) Dit Konstje verwekt eene groote verwondering, maar als men het doet voor aandoenlyke Lieden, veroorzaakt het hun medelyden, dog die aandoening verdwynt, zoodra zy den anderen Vogel zien wegvliegen, vermits zy zig inbeelden dat het de zelfde is, die men in den Vyzel gestampt heeft.





AGT- EN- ZESTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



*Een Pannekoek in een hoed te
bakken.*

S A M E N S T E L.

N neem een gewoonen Hoed, neem Pl. IX,
Fig. 2. 'er de voering uit die tot de kap dient, en leg 'er in den dubbelden bodem van blik A, die 'er den bodem en zyden van geheel vullen moet.

Maak op dien blikken bodem een andere ronde plaat B mede van blik, die op een halven duim afstand van dien bodem moet gefoldeerd zyn (Zie het *Profil* van dit stuk in die zelfde *Figuur*). Laat 'er aan de zyde eene opening zyn van drie of vier duimen lengte en eene
V 5 linie

linie breedte, waar door kan wegloopen 't gene men op die Plaat giet, als men den Hoed naar den kant van die opening laat overhellen; bekleed en verberg dat alles met den kap van den Hoed 'er weder in te zetten, ten einde men op geenerley wyze dien blikken toefstel bemerken kan.

UITWERKING.

Wanneer men eenig Vogt in dien Hoed giet, en dan derzelve naar den tegenovergestelden kant van die opening hellenden houdt, zal het op die Plaat blyven leggen; dog zo men den Hoed naar de opening laat hellen, zal het op den bodem van dat blikke stuk loopen, en daar zal binnen in den Hoed niets schynen over te blyven.





KONSTSTUKJE.

Men voorziet zig te vooren van een kleine Pannekoek, die men uit een ey maakt, en die men toegerold in zynen zak heeft gefloken; men neem dan den boven beschreven Hoed, men breekt een of twee eyeren in een schotel, men klust ze, en men giet het alles in den Hoed, dien men een weinig hellenden houdt naar den kant, daar de eyeren niet kunnen uitloopen; men giet ze vervolgens weder in den Schotel, en van den Schotel weder in den Hoed, ten einde de Aanschouwers minder vermoeden kunnen, dat zy binnen in deszelfs bodem kunnen loopen; men houdt den Hoed boven eene Kaars om te doen gelooven, dat men ze op die wyze bakt, en dan den Hoed hellende houdende, laat men de eyeren 'er onder in loopen; men maakt vervolgens een schyn van iets uit zynen zak te haalen om ze eenige smaak te

te geeven, en men laat den voorberei-
den Koek behendig in den Hoed glyden,
en men schudt hem om en legt hem op
een Schotel.

O P M E R K I N G.

Daar zyn *Lieden*, die, als zy dit konstje
doen, een dergelyken *Pannekoek* geheime-
lyk in den zak van iemand van bet *Gezeld-*
schap steeken, en den gemaakten *Koek* op-
eetende, wysmaaken, dat zy denzelven in
den zak van dien persoon doen overgaan;
't welk, schoon ongerymd, niettemin eens
vermaakelyke aartigheid maakt.

Men moet zorg draagen, dat de *Hoed*,
nadat men bet konstje gedaan heeft, uit-
gewasfen en schoon gemaakt worde.





NEGEN-EN-ZESTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



De veranderlyke Geldstukken.

BEREIDING.

Neem een Zesthalf en een Scheepje-
Schelling van dezelfde grootte,
laat ze aan eenen kant vlak vyen, hegt
ze op een met drie of vier pennetjes;
dit stuk, dus bereid zynde, zal, wan-
neer men het van de eene zyde laat
zien, een Scheepje-Schelling en van
de andere zyde een Zesthalf gelyken.



KONST.



KONSTSTUKJE.

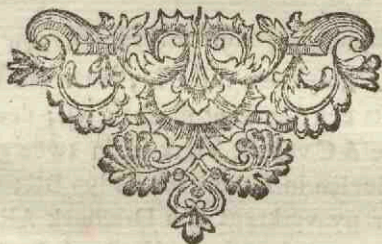
Dat men met dit stuk Geld doet.

Neem twee dus bereide Geldstukken, leg het eene om laag tegen de drie middelste vingers van de eene, en het andere op dezelfde wyze in de andere hand, laat zien, dat gy de Zesthalf legt in de linker, en de Scheepjeschelling in de regter hand; sluit uwe handen toe, waar door die stukken dus geplaatst, zig natuurlyk omkeeren; en doe dan uwe handen open om te doen gelooven, dat gy ze uit de eene hand in de andere hebt doen gaan.

OPMERKING.

Men kan insgelyks een van die twee stukken leggen in de hand van een anderen Persoon, en het andere in zyne eigen hand

band of in die van een tweeden, en ver-
 onderstellen op dezelfde wyze, dat men ze
 wederkeerig van de eene hand in de ande-
 re doet overgaan.





ZEVENTIGSTE

VERMAAKLYKHEID.



*Van vyf gegeven gelyke Vierkanten,
flegts één Vierkant te maaken.*

PL. IX.
Fig. 3.

Fig. 4.

Laaten 'er vyf Vierkanten zyn alle gelyk aan ABCD, waar van men flegts een Vierkant maaken wil; deel de zyde AC van dit Vierkant in twee gelyke deelen in E, en trek de lyn BE; waar door gy verkrygt den Driehoek ABE en den ongelykzydigen Vierhoek EBDC. Zo men dezen ongelykzydigen Vierhoek en dien Driehoek in diervoegen tegen een plaatst, dat men maakt den Driehoek ABC, zal zyne *bypothenufe* AB de zyde zyn van een Vierkant, dat gelyk is aan de vyf gegeven Vierkanten, en het werkstuk zal opgelost zyn; 't gene men laat zien met die tien trekken tegen een

een te voegen zoo als aanwyft de vyfde
Figuur.

Om zig te vermaaken met deze Vier-
kanten, moet men die vyf Driehoeken
en vyf ongelykzydige Vierkanten, die
van bordpapier zyn moeten, aan iemant
geeven, en hem voorftellen om dezel-
ven zoo tegen een te plaatfen, dat zy
een volmaakt Vierkant maaken; het welk
vry moeyelyk is voor hen, die de orde,
in welke zy moeten geplaatft zyn, niet
weeten.

OPMERKING.

*Indien men, in plaatfe van ieder dier
vyf Vierkanten in twee deelen te verdee-
len, het ongelykzydig Vierkant EBDC daar-
enboven nog verdeelt in twee deelen door de
lyn C F evenwydig aan EB, zal men
vyftien flukken hebben in plaats van tien,
en het zal nog veel moeyelyker zyn om ze
zoodanig by een te voegen, dat zy maar
een Vierkant maaken.*



EEN-EN-ZEVENTIGSTE
VERMAAKLYKHEID.



Het meetkonstig Goud.

B E R E I D I N G.

PL. IX.
Fig. 6.

Trek op een Bordpapier het Raam ABCD, waar van de zyde AC, drie duimen lang zy, en de zyde AB tien duimen; deel de twee zyden in even zoo veel deelen en trek de evenwydige lynen zoo als zy in deze Figuur afgeteekend zyn, waar door dit Raam zal verdeeld zyn in dertig gelyke Vierkanten.

Trek van het punt A tot D de Kruislyn AD, en snyd dit Raam volgens dezen Lyn AD in twee gelyke Driehoeken; snyd verder deze twee Driehoeken volgens de lynen EF en GH, dan zult

Fig. 1.

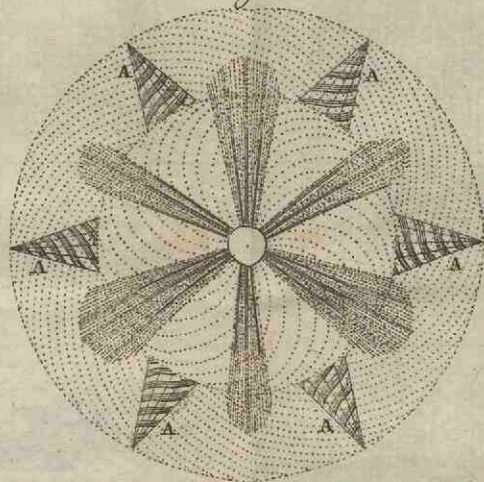


Fig. 2.

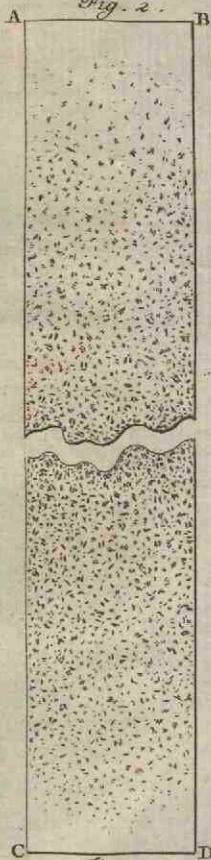


Fig. 3.

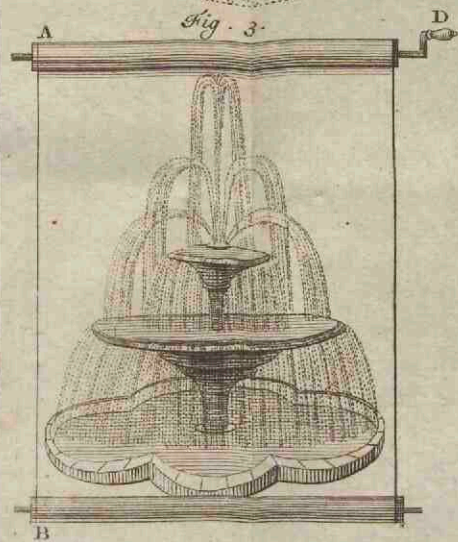
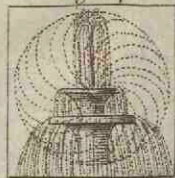
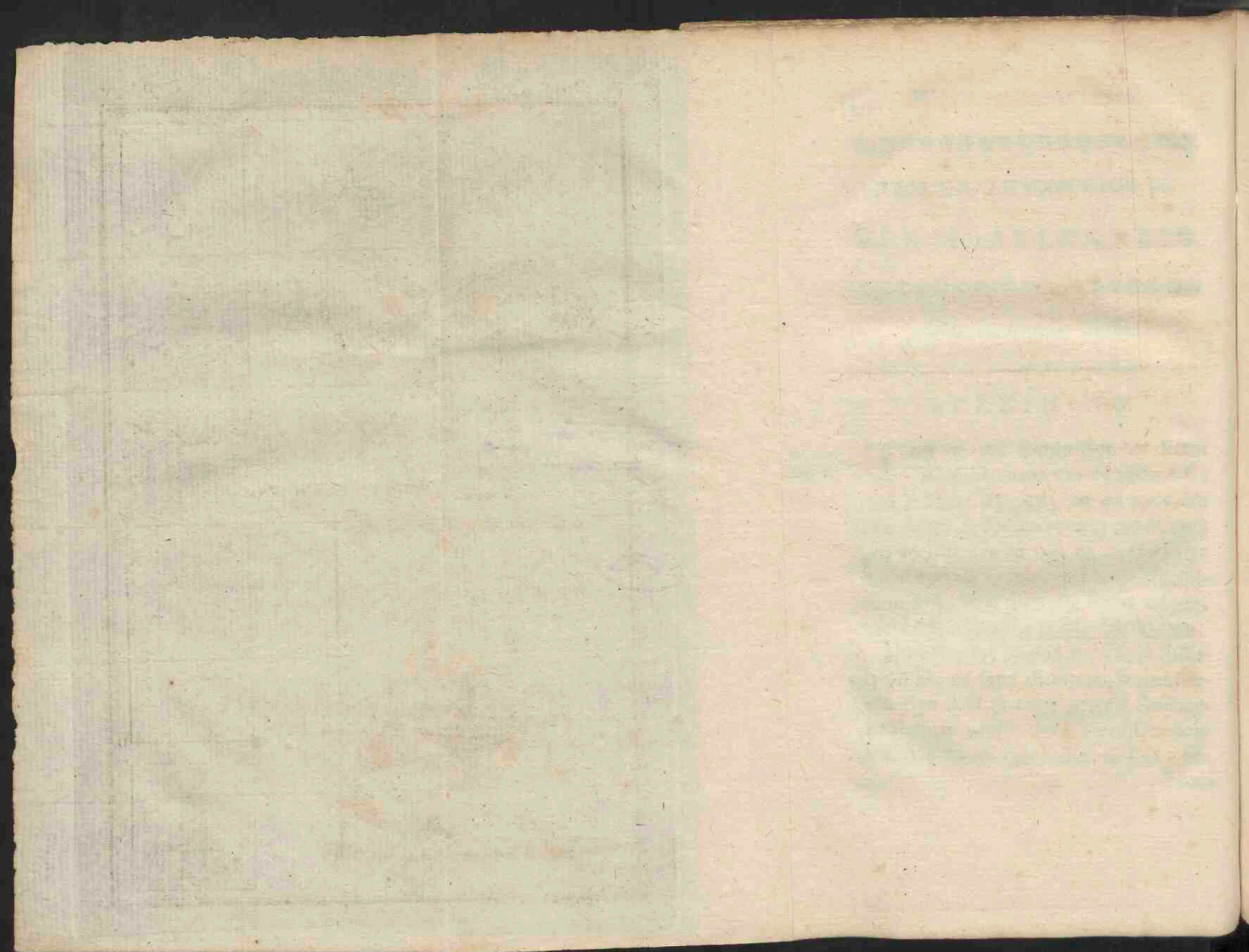


Fig. 4.





zult gy hebben twee ongelykzydige Vierhoeken, en twee Driehoeken, die, famengevoegd zynde zoo als deze Figuur aanwyft, dertig Vierkanten maaken zullen; neem deze twee ongelykzydige Vierhoeken en twee Driehoeken, en leg ze tegen een zoo als in Fig. 7 en 8 te zien is, een gy kunt tellen twintig Vierkanten in de eene en twaalf in de andere Figuur, 't welk twee en dertig Vierkanten maakt.



KONSTSTUKJE.

Wanneer men dit papieren Raam, zoo als aangewezen is, verdeeld heeft, schildert men in ieder dier Vierkanten een stuk Gelds, een weinig vermommenden of onkenbaar maakende die, welken in de plaatsen H en D zyn- indien men dan de vier stukken tegen elkanderen plaatst zoo als in de zesde Figuur, telt men 'er dertig Geld.

Geldstukken in; en zo men ze twee aan twee tegen een legt, gelyk in de zevende en agtste Figuur, schynt het dat 'er twee en dertig zyn.

O P M E R K I N G.

Dit Werkstuk, hoe ligt oplosbaar het ook zy in het oog van een verlicht Meetkundigen, is eene vry vernuftige bekeeling van de Alchymie, en de best uitgedagte beschimping van die Bedriegers, die zig Adepti noemen.

E Y N D E.

T A F E L

D E R

S T O F F E N

E N

VERMAAKLYKHEDEN,

Bevat in dit Vierde Deel.

*****:*****:*****

Bladz.

*V*an de Scheikunstige Mengingen en
Opbruifchingen. 1

SYMPATHETISCHE INKTEN. . . 13

Samenstellingen en Bereidingen der Sym-
patbetifche Inkten van het eerfte
foort. 14

Lood Azyn. 14

Andere Inkt van het zelfde foort. . . 17

Sympathetifche Goud-Inkt. 18

X 3

An-

<i>Andere Sympatbetische Inkt.</i>	20
<i>Blaauwe Sympatbetische Inkt.</i>	21
I. Vermaaklykheid. <i>Het Boek des Nooilots.</i>	23
II. Vermaaklykheid. <i>Het Tower-Beeld.</i>	27
III. Vermaaklykheid. <i>De konstige Hand, welke het antwoord schryft op eene Vraag, die men naar willekeur voorstelt.</i>	31
<i>Sympatbetische Inkten van het tweede soort.</i>	38
<i>Sympatbetische Zilver-Inkt.</i>	39
IV. Vermaaklykheid. <i>'t Geschrift in de' Zak.</i>	42
V. Vermaaklykheid. <i>De verwonderlyke Talisman, waar in men het antwoord vindt op eene Vraag, die iemand op een papier geschreven heeft, en waar van ieder woord of iedere Letter geschreven is in eene kleur</i>	gelyk

Bladz.

<i>gelyk aan die van de verschillende Metaalen, waar uit deze Talisman bestaat.</i>	. . . . .	45
VI. Vermaaklykheid. <i>De voorzeggende Sybillen.</i>	. . . . .	50
VII. Vermaaklykheid. <i>De Tover-Vaas</i>		59
<i>Andere Sympathetische Inkten van het eerste soort.</i>	. . . . .	63
<i>Geele Sympathetische Inkt.</i>	. . . . .	64
<i>Roode</i> ——— ——— ———	. . . . .	64
<i>Groene</i> ——— ——— ———	. . . . .	64
<i>Violette</i> ——— ——— ———	. . . . .	65
VIII. Vermaaklykheid. <i>De Tover-Ruiker.</i>	. . . . .	66
IX. Vermaaklykheid. <i>Geschreven Karakteren van eene zekere kleur te veranderen in eene andere geheel verschillende kleur.</i>	. . . . .	70
X. Vermaaklykheid. <i>Eene Kaart te</i>		

X 4

doen

- doen veranderen in eene andere kaart
van dezelfde kleur. 72
- Bereidingen der Sympatbetische Inkten
van het derde foort. 73
- XI. Vermaaklykheid. Eene Bloem uit
baare asch te doen bervoortkomen. . 75
- Bereiding der Sympatbetische Inkten
van het vierde foort. 84
- XII. Vermaaklykheid. De Figuur
van eene Kaart, die iemand uit een
Spel getrokken heeft, te doen ver-
schynen op eene andere Kaart, door
een ander uit het zelfde Spel geno-
men. 86
- XIII. Vermaaklykheid. Een woord,
't welk iemand uit verscheiden andere
gekozen heeft, te doen veranderen in
een verschillend woord, dat door een
ander verkozen is. 90
- XIV. Vermaaklykheid Twee of drie
verschillende woorden, verkozen door

Bladz.

*verscheiden Persoonen, te doen ver-
anderen in een en het zelfde woord,
dat door een ander verkozen is. . . 96*

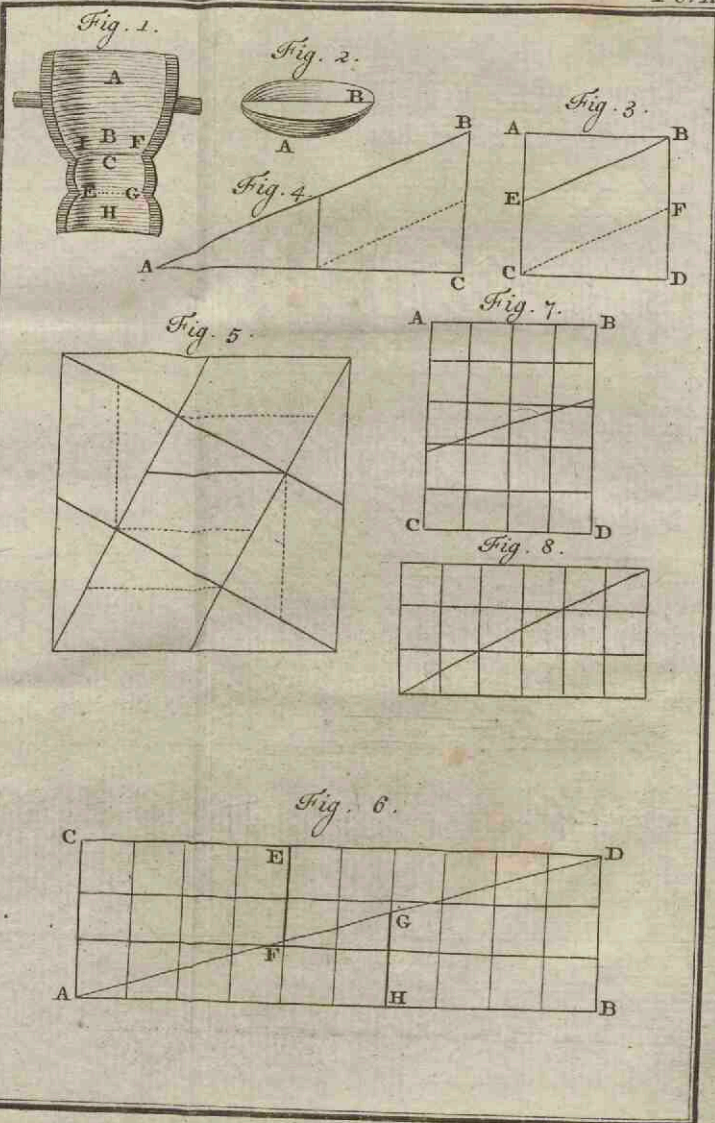
XV. Vermaaklykheid. Door drie ver-
schillende Persoonen drie woorden
bebbende laten verkiezen, het woord
door den eersten Persoon getrokken te
doen veranderen in dat 't welk de
tweede getrokken heeft, en dat van
den tweeden in dat van den derden
Persoon. 99

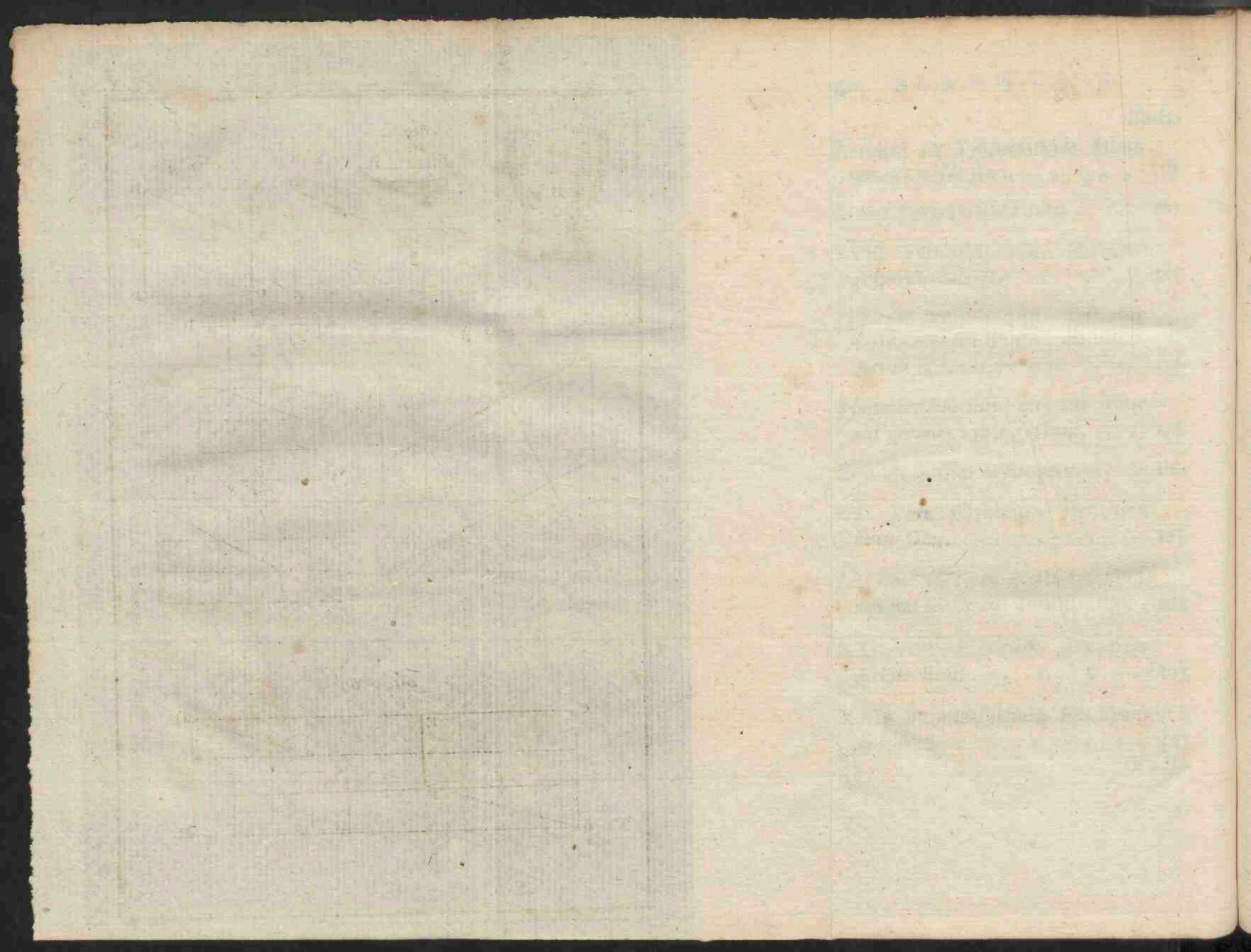
*Aanmerking op de drie laatste Ver-
maaklykbeden. 101*

XVI. Vermaaklykheid. Op eene wit-
te Kaart, in een toeverzegeld pa-
pier besloten, te doen vinden eene
Figuur, die gelyk is aan die van eene
andere Kaart uit een Spel getrok-
ken. 103

XVII. Vermaaklykheid. De Tower-
Brief. 105

<i>Bereiding der Sympatbetische Inkten van het vyfde foort.</i>	107
<i>Groene Sympatbetische Inkt.</i>	107
XVIII. <i>Vermaaklykheid, Het onbegrypelyke Schrift.</i>	111
XIX. <i>Vermaaklykheid. Teekening vertoonende den Winter, die verandert en de Lente vertoont.</i>	116
<i>Sympatbetische Inkt, die, met water nat gemaakt zynde, opkomt.</i>	118
<i>Kryt om op Glas te fchryven.</i>	120
XX. <i>Vermaaklykheid. Het spreekende Glas.</i>	121
<i>Inkt waar mede men op Glaskan fchryven met behulp der Zonneftraaten.</i>	124
XXI. <i>Vermaaklykheid. De veranderlyke Roos.</i>	125
XXII. <i>Vermaaklykheid. Het Tover-Schildery.</i>	127
	XXIII.





Bladz.

XXIII. Vermaaklykheid. *Met Letters van Vuur het antwoord te doen verschynen op eene voorgestelde Vraag.* 130

XXIV. Vermaaklykheid. *Eene Bloem in schyn uit baare asch te doen voortkomen.* 135

XXV. Vermaaklykheid. *Het verbrande Schrift.* 139

XXVI. Vermaaklykheid. *Het Schrift door eene Doos te leezen.* 144

XXVII. Vermaaklykheid. *De Ring aan de Asch van een Draad hangende.* 147

XXVIII. Vermaaklykheid. *Kleur die verschynt of verdwynt door 'er de lugt te laten bykomen of van af te sluiten.* 148

XXIX. Vermaaklykheid. *Met twee Vogten een vast Ligbaam te maaken.* 149

XXX.

- XXX. Vermaaklykheid. *Ontvlaming en nabootzing van den Donder.* 151
- XXXI. Vermaaklykheid- *Andere nabootzing van den Donder.* 153
- XXXII. Vermaaklykheid. *Nabootzing van het Weerlicht.* 156
- XXXIII. Vermaaklykheid. *De Wonderboom van Diana.* 158
- Andere manier om dezen Boom te maken.* 159
- XXXIV. Vermaaklykheid: *Buitengewoone Ontvlammingen.* 161
- XXXV. Vermaaklykheid. *Poeder dat aan de lugt bloot gesteld zynde ontvlamt, Koudvuur genaamd.* 163
- XXXVI. Vermaaklykheid. *Het donderend Goud.* 166
- VAN DE PHOSPHOREN OF
LICHTDRAAGERS. 168
- XXXVII.

Bladz.

- XXXVII. Vermaaklykheid. *Vogt,*
dat in den donker licht geeft. . . 172
- XXXVIII. Vermaaklykheid. *Eene*
uitgebluschte Kaars met de punt van
een Mes aan te steeken. . . . 174
- XXXIX. Vermaaklykheid. *Twee*
kleine Figuren te maaken, waar
van de eene een kaars uitbluscht, en
de andere dezelve aansteekt. . . 175
- Van het Water in 't algemeen.* . . 179
- XL. Vermaaklykheid. *Het Water-*
Uurwerk. 185
- XLI. Vermaaklykheid. *Een Water-*
sprong, waar op een Beeldje ryst en
daalt, en zig in evenwigt houdt. 190
- XLII. Vermaaklykheid. *Samenstel-*
ling van verscheiden Waterloopkon-
stige Stukken, die zeer aangenaame
en verschillende uitwerkfels voort-
brengeu. 192
- Waterloopkonstige Bol.* . . . , 193
Wa-

Bladz.

Waterloopkonstige Paddestoel en Vaas. 195*Waterloopkonstige Zon.* . . . 197*Draaijende Waterzon.* . . . 198

XLIII. Vermaaklykheid. *De betrek-
kelyke zwaarte van verschillende
Vogten te kennen.* . . . 202

XLIV. Vermaaklykheid. *In een
glazen Flesje de vier Hoofdstoffen
te vertoonen.* . . . 205

XLV. Vermaaklykheid. *Eene Fles
met wyn gevuld geheel onder gedom-
peld zynde in een vat met water,
te maaken dat die wyn geheel uit de
Fles loopt, op het water dryft, en
dat de Fles gevuld word met het wa-
ter, t welk in dat vat is.* . . . 207

XLVI. Vermaaklykheid. *Een Fles,
waar uit het water van onderen
terstond uitloopt, zoodra men de
kurk 'er afrekt.* . . . 210

XLVII.

Bladz.

- XLVII. Vermaaklykheid. *De tus-*
schepoozende Fontein. . . . 212
- XLVIII. Vermaaklykheid. *Een Werk-*
tuig om te weten hoeveel water 'er,
geduurende een regenbui of storm, in
eene bepaalde ruimte valt. . . . 216
- Van de Lugt en derzelver verschillen-*
de eigenschappen. . . . 219
- XLIX. Vermaaklykheid. *Water-*
sprong door de drukking der Lugt
voortgebracht. . . . 224
- L. Vermaaklykheid. *Het Boompje,*
dat op een oogenblik bloesfems en
vrugten draagt. . . . 227
- LI. Vermaaklykheid. *Het Wind-*
Roer. . . . 234
- LII. Vermaaklykheid. *De Blaas-*
Rotting. . . . 237
- LIII. Vermaaklykheid. *De Fontein*
van HERO. . . . 238
- LIV.

LIV. Vermaaklykheid. *De Windbol
een Vuurstraal uitgeevende.* . . . 242

LV. Vermaaklykheid. *Een Vogtme-
ter, door middel van welken men
zichtbaar kan kennen de verschillende
graaden van de droogheid en vogtig-
heid der Lugt.* 245

LVI. Vermaaklykheid. *Anderema-
nier om zoodanigen Vogtmeter te
maaken.* 249

LVII. Vermaaklykheid. *Nabootzing
van den Donder door de trilling der
Lugt.* 251

LVIII. Vermaaklykheid. *Naboot-
zing van den Regen en Hagel.* . . . 254

LIX. Vermaaklykheid. *De Roepers.* 257

LX. Vermaaklykheid. *Te maaken
twee Beeldjes, geplaatst aan de twee
overgestelde einden van eene Kamer,
waar van het eene aan iemand over-
brengt, het gene men zeer zagtjes*

ALPHABET.

Letters.

Veranderingen waar
voor zy vatbaar zyn.

a.....	d. g. q
b.....	b
c.....	a. e. d. g. o. q
e.....	x
b.....	b
i.....	b. d. v. l. m. n. o
J.....	g. p
l.....	t
n.....	m
o.....	a. b. d. g. p. q
q.....	g
r.....	b. b. m. n. p
s.....	x
t.....	b
u.....	u. il. li. ll
x.....	œ

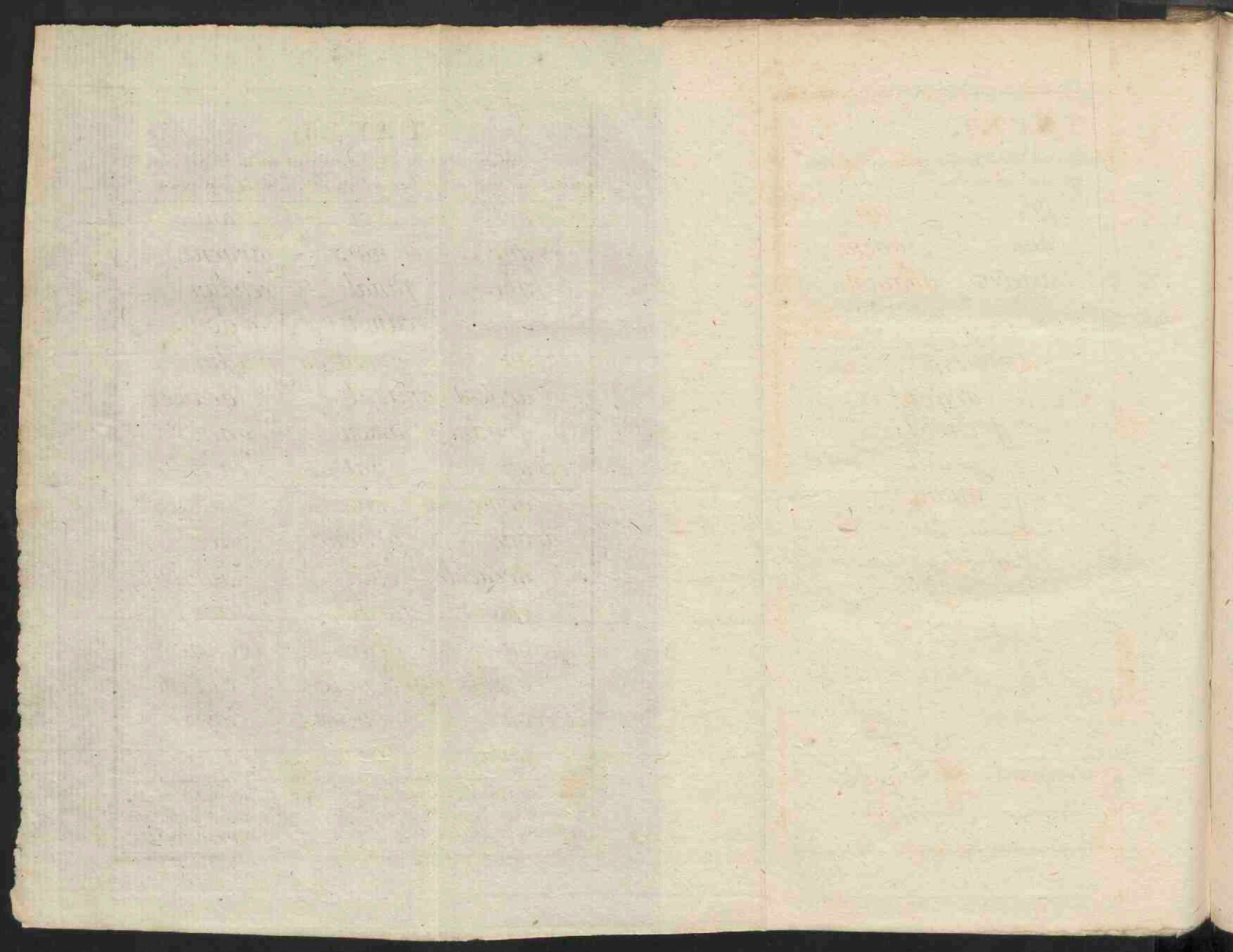
De letters. d. f. g. m. p. o. x. y. z. en & kunnen niet veranderen.

TAFEL

Van verschillende woorden, welke men met een en het zelfde woord
maken kan, door eenige letters te veranderen en by te voegen *

met het woord <i>OT</i> kan men maken	met het woord <i>ROI</i> kan men maken	met het woord <i>AIR</i> kan men maken
<i>ancre</i>	<i>noix</i>	<i>argent</i>
<i>table</i>	<i>fanal</i>	<i>verdun</i>
<i>rome</i>	<i>canot</i>	<i>a donis</i>
<i>calon</i>	<i>mouton</i>	<i>gradin</i>
<i>argent</i>	<i>amiral</i>	<i>genisse</i>
<i>gradin</i>	<i>amour</i>	<i>agen</i>
<i>ecran</i>	<i>patte</i>	<i>caen</i>
<i>arme</i>	<i>rateau</i>	<i>gennes</i>
<i>arbre</i>	<i>argent</i>	<i>paon</i>
<i>grenoble</i>	<i>chat</i>	<i>auricule</i>
<i>amour</i>	<i>jardin</i>	<i>pain</i>
<i>paon</i>	<i>orge</i>	<i>legume</i>
<i>brebis</i>	<i>grenoble</i>	<i>dublin</i>
<i>ciceron</i>	<i>robe</i>	<i>atr'ée</i>
<i>ange</i>	<i>rome</i>	<i>argine</i>

* de Letters, die onder elkanderen staan, zijn veranderde Letters. De
anderen zijn in plaats geroegde. Het woord aan het hoofd van
de kolom is dat het welk alle die veranderingen ondergaat.



TAFEL

Van dezelfde woorden, die tweemaal kunnen veranderd worden.

<i>roi</i>	<i>or</i>	<i>air</i>
<i>noix</i>	<i>ane</i>	<i>agen</i>
<i>minotaure</i>	<i>hamecon</i>	<i>dragon</i>

Gelykfoortige woorden, welke men met die verschillende woorden maken kan

<i>het woord or</i>	<i>en dat van roi</i>
<i>maken argent</i>	<i>argent</i>
<i>grenoble</i>	<i>grenoble</i>
<i>gradin</i>	<i>gradin</i>
<i>amour</i>	<i>amour</i>

<i>het woord roi</i>	<i>en dat van air</i>
<i>maken gradin</i>	<i>gradin</i>
<i>argent</i>	<i>argent</i>

<i>het woord or</i>	<i>en dat van air</i>
<i>paon</i>	<i>paon</i>

<i>de z woorden or</i>	<i>roi</i>	<i>en dat van air</i>
<i>maken argent</i>	<i>argent</i>	<i>argent</i>
<i>gradin</i>	<i>gradin</i>	<i>gradin</i>

THE

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several lines and appears to be a list or a set of instructions.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in several lines and appears to be a list or a set of instructions.

Bladz.

zegt aan het oor van het andere
Beeldje, en zonder dat iemand van
ben. die in het vertrek zyn, het
booren kan. 252

LXI. Vermaaklykheid. Manier om
een ligt Ligbaam, op het water
dryvende, door een ander Ligbaam
aan te trekken. 265

LXII. Vermaaklykheid. Byzondere
uitwerking der glaze Traanen of
Springglaasjes. 268

LXIII. Vermaaklykheid. Een zeer
zwaar gewigt door middel van de
Lugt op te ligten. 271

Van het Vuur en van eenigen van
deszelfs Eigenschappen. 274

LXIV. Vermaaklykheid. Manier om
natuurlyk na te bootsen de wezenlyke
Konstvuurwerken, alleen door een
werktuigelyke tusfchenkomst van
Licht en Schaduw. 283

Y

LXV.

- LXV. Vermaaklykheid. *Manier om verlichtingen of Illuminatieën na te bootzen.* 298
- Verscheiden Vermaaklykbeden, die door bebedigheid en de Werktuigkunde geschieden.* 303
- LXVI. Vermaaklykheid. *Het Stuk Gelds.* 305
- LXVII. Vermaaklykheid. *Een Vogel, dien men in een Vyzel gestampt heeft, te doen berleeven.* . . . 310
- LXVIII. Vermaaklykheid. *Een Pannekoek in een boed te bakken.* . . . 323
- LXIX. Vermaaklykheid. *De veranderlyke Geldstukken.* 317
- LXX. Vermaaklykheid. *Van vyf gegeeven gelyke Vierkanten slegts één Vierkant te maaken.* . . . 320
- LXXI. Vermaaklykheid. *Het meetkonstig Goud.* 322

P R Y Z E N

*Van alle de Stukken der Vermaaklykheden Gevat
in dit Vierde Deel, die men koopen kan by
den Heer GUYOT, wonende te Parys, Rue
Ticquetonne, ten huize van Mr. NERET
Procureur.*

NOMMERS DER VERMAAKLYKHEDEN.

	Gl.	St.
1 Het Boek des Nootlots.	1	10
2 Het Tover-Beeld.	1	10
3 De konstige Hand.	24	0
5 De verwonderlyke Talisman.	19	0
6 De voorzeggende Sybillen.	18	0
7 De Tover-Vaas.	4	10
8 De Tover-Ruiker.	0	15
11 Vermaaklykheid-	4	0
Van de Inkten ieder klein Flesje.		0 - 10
20 Het Spreekende Glas.	7	10
Y 2	23	Ver-

A 240 3979

NOMMERS DER VERMAAKLYKHEDEN.

	Gl.	St.
23 Vermaaklykheid.	18	0
24 Vermaaklykheid.	7	10
25 De Brieventas.	0	12
De Doos en de Kyker.	3	0
50 Het Boompje, dat bloemen en vrugten voortbrengt.	24	0
53 De Fontein van Hero of de tusfchenpoozende Fontein.	5	0
55 en 56 Iedere Vogtmeter van 12 tot	15	0
64 Konftvuurwerken.	van 24 tot	144

