

KW 360 C117





*Ligna vix shapeo hęc ludens si machina vincit,
Non manus, at mirum mens hoc si ligna prestat.*

CINQUE SESSIONI

NELLE QUALI SI ACCENNANO MACCHINE MARA-
VIGLIOSE E GIOCHI ASSAI PIÙ SORPRENDE-
NDI DI QUELLI, CHE FORMANO DA QUAL-
CHE TEMPO L'AMMIRAZIONE DELLE
CAPITALI, E DELLE PIÙ IL-
LUSTRI CITTÀ;

Oltre un trattato

DELLA BACCHETTA MAGICA
DI M. DECREMPS.



IN PADOVA MDCCCLXXXVIII
PER LI FRATELLI CONZATTI A S. LORENZO

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK

WERELD-OMSCHRIJVINGEN VAN DE BIBLIOTHEKEN VAN DE DRIE

WORLDS LIBRARIES OF THE LIBRARIES OF THE THREE WORLDS

DE LIBRARIEN VAN DE DRIE WORLDS OF THE THREE LIBRARIES

DE LIBRARIES OF THE THREE WORLDS OF THE THREE LIBRARIES

CAPITALEN VAN DE DRIE WORLDS OF THE THREE CAPITALS

LIBRARIES OF THE THREE WORLDS OF THE THREE LIBRARIES

LIBRARIES OF THE THREE WORLDS OF THE THREE LIBRARIES

DE LIBRARIEN VAN DE DRIE WORLDS OF THE THREE LIBRARIES

D E M I T T E C E E E S S S



LEER IN DEEL 111 CONFERENTIE A S. LOEREMES

INDICE

- O**rcani, Timpani, flauti, ed altri istruimenti, che suonano da loro. pag. 26
- A**niere, Cigni, ed altri volatili, e rettili articolati che muovensi, nuotano, strisciansi, mangiano, e digeriscono. pag. 10
- V**oci umane che sorrono da automati, ed armoniose concerti eseguiti da pure macchine. pag. 15
- G**anorini artifizi, che saltano nelle loro gabbie, e cantano moltissime varietà. pag. 28
- R**itratti d'uomini insigni, che sul momento diventano raggi d'aura luce lauroste, e le chiudono.
- A**utomato che gioca a scacchi, e d'ordinario vince la partita. pag. 16
- A**utomato che si mette ad ogni tempo qualunque varietà sul flauto; anche se sia isolato in mezzo d'un bel giardino. pag. 26
- T**avole nuovissime, sulle quali si fanno macchine a piacere senza leva, senza fili, di ferro, senza magnetismo. pag. 25
- G**ioco novissimo e sorprendente, con cui si rileva quanto uno in qualunque lingua ha scritto sopra una data carta in una camera da se solo, e che fa un bello uso abbondand il suo scritto. pag. 44
- S**i fa ch'egli trovi la sua risposta, ed insie in uno indossa colla chiave a qualche miglio distante, sente
- Digitized by Google

se che alcuno della compagnia si allontani ; e si fa prima ch'egli sigilli la carta e le contrassegno, e poi comandi di quel colore desidera, che siano i caratteri.

47
Net luogo poi ove ne a cercare questo scritto, dove solo egli si ritrova, se gli fanno sentire, e vedere tutto lo mettere dell' atmosfera, urbi, e fischii di animali e più feroci, mugiti del mare in tempesta, spiriti, folletti, arpie, scheletri con rose accece, e gli stessi diavoli perfino dall'inferno.

54
Per piazzare nello stomaco di qualcuno una posizione senza ch'ei se ne accorga.

Bacchetta Magica; e sua esistuzione: Modo di adoperarla da se stessi, e di farla maneggiare da un Automato. Maniera di riconoscere con essa tra dodici scatole in qual di loro sia stata ascosta una moneta. Come si possa col suo mezzo scoprire sorgenti sotterranee, e il fatto di sequestrati non conoscerli, anche ad occhi bendati.

107
Operazione sopra un verso latino, che si può cambiare in più di tre milioni di maniere, colla quale sembra possibile il prevedere, ed obbligare l'altro pensiero.

68
Altra operazione misteriosa sopra duecento parole, le di cui definizioni riunite formano un Logografo scientifico.

93

Pag. 24, 25. Pantogorifico leggi Pantografo.

SESSIONE PRIMA.

ORGANO CHE SUONA DA SE.

SERPENTI ARTIFICIALI.

UCCELLI MECANICI.

AUTOMATI GIUOCATORI DI
SCACCHI.

IL giorno dopo il nostro arrivo alla campagna, M. Van-Estin ci fece vedere il suo gabinetto di macchine. Entrammo in una sala, risplendentissima per le grandi finestre, che si aprivano nella sua volta.

A

E.

Ecco disse M. Van-Estin, quanto ho potuto raccogliere di più sorprendente, e di più curiosa in mecanica. Noi pertanto non insorgevamo d'intorno, che tappezzerie, sulle quali vedevansi imprese alcune utili macchine, ma comuni, come sono orologi, trombe aspiranti e prementi, trombe per gl' incendii, argani, strettoj, molini a vento, viti d'Archimede ec.

Tutti questi pezzi hanno per certo un gran merito, disse rendendo M. Hill. Possono ricreare bensì per qualche istante la vista; ma sembra ch'essi non produranno giammai grandiosi effetti

fetti col loro movimento, e sono
piuttosto da Pittore, che da mac-
chinista.

M. Van-Estin gli rispose col
fischio d'un Zufolo, e tantosto
si tolsero dinanzi, e sparirono
le quattro tappezzerie. La Sa-
la diventò più grande, e i no-
stri occhi abbagliati mirarono
ciò, che la umana industria ha-
saputo inventare di più ma-
raviglioso. Eccoti da una par-
te serpenti, che strisciatisi, fio-
ri che sbocciano, uccelli che
cantano. Dall'altra cigni, che
nuotano; anitre che mangia-
no, e digeriscono; organi che
suonano da loro; ed automati

che toccano il gravicembalo.

M. Van-Estin diede un secondo fischio, e restarono in un momento sospesi tutti quei varii movimenti. Sarà meglio, disse, che vi faccia vedere alcune macchine in particolare, perchè il volere osservare tutto in un punto sarebbe lo stesso, che non voler niente vedere. Fate, soggiunse, attenzione a quest' organo, ch'è della stessa grandezza, ma ch'è più perfetto e più armonioso di quelli, che si vedono ordinariamente nelle Chiese.

E tantosto ascoltammo una musica militare, in cui dominavano i flauti, i timpani, e

3

le trombe . . Indi ci colpirono l'orecchio tre voci umane, alle quali successero i corni da caccia, diverse arie di flauto, e di molti altri istruimenti da fiato, i quali suonarono po-
cia tutti uniti, e formarono un' orchestra, la più perfetta. Nel-
lo stesso tempo restammo sor-
presi alla vista dei ritratti di Archimede, e di Rameau; l'
uno a destra, e l'altro a sinistra;
tutti raggianti di gloria. Pa-
reva che partisse dal loro cor-
po un'immensa copia di Luce.
Sapete, ci disse M. Van-Est, perche in questo concerto avvi
più precisione di misura, che nei

sm.

concerti ordinari e feguiti dagli
altri musici? Perchè tutti questi
strumenti ricevono la voce da una
sola causa, che li anima. Dietro le
cannib, che appariscono al difue-
ri, euri un grandissimo cilindro,
guernito di punte, come quello di
un organetto, le quali passano
successivamente sopra la tastatura,
fanno abbassare un dato numero
di registri più o meno grande a
norma del bisogno, e producono
su loro il medesimo effetto che se
data del più abile organista. Il
Cilindro gira sempre uniforme-
mente, perchè è bene accomodato
ad una specie di gran girarrosto,
di cui le ruote perfettamente re-

golari vengono messe in moto dall'azione sempre uguale di un peso di ottocento libbre. Due ruote di questo stesso girarrosto sono impiegate per chiudere, e per aprire dei registri; e due altre fanno lavorare i manici.

Quanto poi alla luce, che sembra partire dai ritratti di San ch'imed e di Rameau, sappiate obietta è un'illusione. Dei piccoli pezzi di pietra cilindrici, che fanno i quali sono segnati dai passi di vite, fanno appoggiori da una parte sopra un piccolo cerchio, che serve di telaiu al ritratto, e dall'altra vanno a terminare in un secondo gran cerchio.

8
cchio concentrico, simili in questo
ai raggi di una ruota, che di-
vergono andando dal Zocco, ossia
dall'asse alla circonferenza. Que-
gli piccoli cilindri di vetro han-
no nelle loro estremità dei perni,
sopra i quali si possono raggira-
re, e nella parte, che tocca il mi-
nore cerchio, porta ciaschedu-
mo un piccolo pignone da sei
ale. Una sola ruota dentata in-
granando in tutti questi pigno-
ni fa muovere nello stesso punto
tutti quei pezzi di vetro, i qua-
li perchè fatti a vite, come co-
lonne attortigliate, non possono
girare su i loro perni, senza che
la parte più luminosa non can-
gi

gi ad ogni istante di posizione relativamente agli occhi dello spettatore. Ed è per questo, che il lumine sembra, che si percorra, andando dal piccolo cerchio al grande, o dal grande al piccolo, secondo che la ruota gira da dritta a sinistra, o da sinistra a dritta.

Questa spiegazione non può se non che oscura apparire a molte persone, tanto per la sua brevità quanto per le parole tecniche, che vi si adoprano. Ma in un'opera di tal genere non è possibile di darne una più chiara. Tal quale la si è noi la riputiamo buona per li veri macchinisti, che ci devono

capire con una mezza parola . Gli altri lettori si devono contentare in questo caso , ed in qualche altro , di cui parleremo , di travedere a un di presso la possibilità della cosa , di cui si tratta .

Un momento dopo vedemmo un cigno , che nuotava scherzando in un vaso , in mezzo del quale v'era un albero carico di foglie , e di frutta . Un serpente sortendo dallo stesso vaso trisciavasi intorno al tronco per montare in linea spirale fino ai rami , e nascondersi tra le foglie . Veniva seguitato da un secondo ,

da

11

da un terzo , e da molti altri , che facevano sempre la stessa strada , e si nascondevano tutti nel medesimo luogo . Non vi credete già , disse M. Van-Estin , che li serpenti siano in gran numero nel fondo del vaso . Non sono che due in tutti . Frattanto che uno sale al di fuori l'altro discende al di dentro del tronco , ed è in tal modo , ch'essi ricompariscono a vicenda per rappresentare agli occhi vostri un numero interminabile di serpenti .

In una gabbia vicina v'era-
no due canarini di cui l' uno
cantava la fanfare de St. Cloud ,

13.
e l'altro lo accompagnava. Si
ayrebbero presi facilmente per
due uccelli naturali, se fossero
stati ricoperti di piume. Ma l'
artefice, che in ciò non aveva
voluto fare illusione alcuna,
aveva formati i loro corpi di con-
chiglie, e gli occhi di pietre
preziose. Ciò fece crede-
re a M. Hill, che un organet-
to nascosto nel fondo della gab-
bia cantasse per loro, e che
il movimento di un orologio, che
lo faceva suonare, movesse
nello stesso istante anche il loro
becco, e le ale col mezzo di
alcuni fili di ferro nascosti nei
loro piedi.

Era-

Erano tali le idee di M. Hill, allor quando i due canarini lasciarono la loro bacchetta sulla quale erano appoggiati per saltare sopra d'un'altra, e comprovare con questo, ch' erano perfettamente disgiunti dal fondo della gabbia, e che per conseguenza eglino non potevano muoversi, che in forza di soste nascoste nei loro prodii corpi.

M. Van-Estin ci trasse di pensiero dicendoci, che v'era anche in ciò una qualche illusione. Non consiste già questa, disse, nel persuadervi, che questi uccelli siano vivi. Perchè tanto

Se si avesse voluto ottenere sarebbe stato d'uopo vestirli di penna ; ma per farvi credere , che siano affatto distaccati dalla gabbia , benchè vi siano realmente uniti con dei fili di comunicazione , che non vedete , e che voi non potete ne meno vedere .

Le due bacchette sulle quali sembrano appoggiati si toccano , come vedete , in una delle loro estremità , e formano un angolo di quaranta cinque gradi circa . I canarini sono staccati da queste due bacchette , e sono raccomandati ad una terza , di cui voi punto non vi avvedete , perchè mostra d'ovunque d'essere parte d' alcuna delle

al-

altre due. Passa questa terza bacchetta rapidamente dalla prima alla seconda, restando una delle sue estremità continuamente attaccata alla sommità dell' angolo, mentre l'altra descrive un arco di quaranta cinque gradi. In questa terza bacchetta fissa in un punto, e mobile in tutte le altre sue parti, sono nascosti i fili, che mettono in movimento il becco e le ale. Mobile, com'ella è, passa all'improvviso da una ad un'altra posizione in quell'istante, che siete voi occupato d'un qualche altro oggetto, e quand'anche la vostra attenzione non venisse interamente distratta dal canto degli uc-

col-

46

celli, o dal tremito delle loro a-
le, questa bacchetta si muove con
tanta rapidità, che voi non vi
sapreste accorgere del suo passa-
gio.

Subito dopo ci mostrarono un automato, che giuocava agli scacchi. Rassomigliava quello, che un mecanico Tedesco ha fatto vedere per qualche tempo a Parigi, ed a Vienna nell'Austria, sul quale un autore alquanto verboso ha composto un grosso volume, e di cui alcuni giornalisti esteri hanno fatti enfatici elogi.

Vedemmo di presenza una figura d'uomo, d'una grandezza

naturale, in abito alla Turchia, sedente dietro un armadio, su quale stava sì lo scacchiere. Tutte le porte dell'armadio furono aperte per alcuni istanti, onde farci vedere, che non vivevano nell'interno, che ruote, leve, quadranti, suste. L'automato non aveva parimenti nel suo stomaco se non che fili di ferro, corde, e girelle. Il tutto su quattro ruote fù tratto in diverse parti della camera, acciocchè vedessimo, che la macchina non aveva alcuna comunicazione coi vicini appartamenti. Dopo tali osservazioni ci pareva evidente, che l'automato non si mo-

18

vesce, che in forza delle sue su-
ste. Ma i movimenti ci parve-
ro ben tosto l'effetto d'un ra-
ziocinio il più profondo, ed il più
ben combinato. Guadagnando
quasi sempre contro i migliori
giuocatori, appariva con tut-
ta certezza, ch'era obbligato
a fare ad ogni istante delle
nuove combinazioni, e di
prendere alle volte un cammi-
no irregolarissimo per sorpren-
dere il suo avversario nelle
mosse arbitrarie, a cui si a-
veva determinato.

M. Hill non potendo ren-
der ragione d'un fatto così ma-
raviglioso pregò M. Van-Est in
di dargliene la spiegazione. *Vd-*
gio

19

glio bene, rispose quest'ultimo
darvi per questa volta lo scio-
glimento dell'enigma, ma col pat-
to, che in un altro obietto in-
teressante, che vi farò vedere, voi
non abbiate ad esigere, che io
squadri interamente il velo, che
ricopre i miei misteri.

M. Hill replicò, che poichè
ciò che vedeva gli sembrava,
per così dire, miracoloso, non
isperava d'incontrare cosa, che
più di questa eccitasse la sua
ammirazione, e che più lo in-
teressasse.

*Voi v'ingannate, gli disse ami-
chevolmente M. Van-Estia.
In Fisica come pure nella storia*

naturale l'effetto il più maraviglioso si è sempre quello, che noi vediamo per la prima volta, e di cui ne ignoriamo la causa. Voi arriverete appena a rilevare quanto si è attualmente soggetto della vostra curiosità, che vi sembrerà cosa puerile, mentre un'altra più triviale ancora, ma non conosciuta, vi farà gridare, oh che miracolo! Allora M. Van Listin, candidamente ci disse, che l'automatico giuocatore di scacchi era mosso da un Nano, famosissimo in questo giuoco, nascosto nell'armadio. Non potete uovaderlo, continuò, allorchè vi si

aprano le porte, perchè in quel momento ha sotto le gambe, e le coscie nascoste in vuoti cilindri, che sembrano destinati a portare delle ruote, e delle leve. Il rimanente del suo corpo è in quell'istante fuori dell'armadio, e si trova ascoso sotto le vesti dell'automata. Quando si chiudono le porte dell'armadio, si gira un manubrio col pretesto di montare le sussi della macchina, che fa molto strepito. Le ruote, ed i cricbi, che si fanno fortemente sentire, oltre il dare a questo gioco un'aria di verisimiglianza, e di mistero, danno tutto il comodo al piccolo Nano di rientrare

nell'

nell' armadio senza che alcuno lo senta.

Frattanto, che si fa passeggiare la macchina da una parte all'altra sulle sue ruote, per provare ch'ella è del tutto isolata, il piccolo Nano chiude il pertugio per cui passa; e s'alzano allora le vesti dell'automato, onde far vedere a tutti fin entro il suo stomaco non esservi alcuna supercheria, ed il tutto si termina con sommo stupore de spettatori, i quali attribuiscono a semplici suste, ciò che non può provvenire che da un cervello bene organizzato.

Re-

Resta da sapersi come il Na-
no ascoso nell' armadio possa
rilevare le mosse del suo avversa-
rio. *Vi sono molte maniere*, ris-
pose M. Van-Estin. *Primieramen-*
te si può mettere in ciascun pez-
zo del giuoco un ritaglio di fer-
ro calamitato, e sotto ciaschedu-
ra casa dello Scacchiere un pic-
colo ago di Bussola molto sensi-
bile, onde col suo moto indichila
casa che si lascia, e quella che si
va ad occupare. In secondo luo-
go si può dare un numero ad o-
gni casa per distinguerla da tut-
te le altre, e significarlo poi al-
la persona nascosta o colla posi-
zione, o col numero delle dita
che

che se le ponno mostrare, o pure anche col pronunziare alcune parole. Si può fare per terzo uno scacchiere mezzo trasparente, il quale formando il di sopra dell'Armadio, lascierebbe la parte interna nell'oscurità, onde non poter esser veduta da chicchessia, e darebbe ciò nulla ostante il passaggio a tanta luce, quanta è sufficiente, perchè il Nano possa accorgerfi di quel che succede al di fuori.

Quanto poi al mezzo impiegato per dare all'automato i necessarj movimenti, s'intende che il suo braccio, e la leva interna che lo fa muovere deggono considerarli come un Pan-

gorifo , di cui una estremità volgendosi in tutti i sensi per disegnare un quadro in grande , l' altra si muove per determinare gli stessi movimenti in piccolo , facendogli percorrere lo spazio di un quadro in miniatura .



B

C

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

SESSIONE SECONDA.

AUTOMATO CHE SUONA DI REGOLATO AD OGNI CENNO, BENCHE' ISOLATO A PIACERE IN MEZZO DI UN GIARDINO, NUOVE TAVOLE SULLE QUALI SI FANNO GIUOCARE AD ALTRUI VOLONTA' MOLTISSIME MACCHINE SENZA AIUTO DI LEVE, SENZA FILI DI FERRO, E SENZA CALAMITA.

Finito il pranzo ci presentarono sopra una tavola un automato che suonava il flau-

27

to. Credemmo da bel principio che questa figurina avesse delle canne da organo nascoste nel suo stomaco, e che il suono non venisse già dallo stesso flauto, benchè l'automatico movesse le dita per farci un'illusione; ma fummo ben tosto tratti d' errore. Ci si mostrò che una candela accesa, che apprestavasi alla di lui bocca, s'estingueva tosto per il vento, che ne ucciva. Che il flauto mandava un suono solo quando si toglieva alle dita la libertà di muoversi, e che il suono era più o meno acuto, secondocchè le dita

D 2 del.

dell' automato, che stavano sollevate, erano più o meno vicine alla sua bocca. Fin qui non era quest' automato niente più sorprendente dell' altro famoso suonatore di flauto di *Vaucausson*. Ma ecco qualche cosa di ben singolare. M. Van-Estib ci fece vedere dodici ariette sopra altrettanti fogli volanti; poscia li piegò per riportli ciascheduno in un astuccio, e nasconderli finalmente in un sacchetto. Voi avete osservato soggiunse, che queste ariette non sono altrimenti compagne, sciegliete-ne uga a sorte, e l' automa-

to sul momento suonerà quella, che avrete scelta. Posi la mano nel sacco, e ne ritrassi un astuccio, in cui si trovava quell'arietta del maniscalco: *Je voudrois bien vous obeir maman*

M. Van-Estin ci fece nuovamente osservare che la musica delle altre ariette era differente, e che avrei potuto trarne a sorte anche un'altra. Tantosto con somma nostra maraviglia la macchina cantò l'aria da me scelta.

M. Hill pensò subito, che quel suonatore di flauto, come il giuocatore di scacchi, avesse nel suo corpo qualche

N.

Non nascostò, che fuonasse
 secondo il bisogno; e ci rac-
 condò a tale proposito la sto-
 ria di un Musico, che al tem-
 po di Luigi XIV. guadagnò
 24000 lire alla fiera di S. Ger-
 mano a Parigi, facendo vede-
 re una spinetta, che fuonava se-
 condo che le si comandava, ed
 in cui egli non avea altro me-
 rito, che di avergli nascosto
 con arte un piccolo fanciullo.
 Ma Van-Erti per disingan-
 naci su tale articolo ci fece
 vedere l'interno dell'automa-
 to, in cui non risorgefmo, che
 ruote, botticelle, teste, e
 mani. Ma questo non è tut-
 to.

ta, q' continud M. Van-Este. V'ys
fate un minimo, annde q' u' scorsa
da, se u' u'lera, in tu' u' p'ag'ozia
che il f'ru'ito comincia f'or'f'or'c'ento
tire, et' effo p'rib'cip'oz' p'od'f'oz' a
m'oz'ce in quell' i's'antos a / . . .

Qu' sta en se'onda' e'f'eren'za
essendo p'ef'err'ando ce' i' u' sc'oz
questa e'ff'erd', o' d'if'f' M. z H'lt'z
p'ov'ue'he u' d' qualche p'ef'om'na ha' p'z
costa' d'ic'z'oz' id' trame'zo' del'z' d'ic'z'oz'
z'oz'. Questa' p'ef'ona' u' d' i'ntell'iz
g'oz'za con' M'illan' B'f'f'ia' d'ic'z'oz'
ric'oz'z'oz' r'iz' e' d'ol' e'g'd'oz'z'oz' h'ng'z'
il' p'ov'umento' n'asc'oz' p'ef'ona' p'iz'z'
r'iz', u' d' avanzare' u' d'na' calam'z'
za' a'f'oz'za' n'ella' r'oz'z'oz', la' q'ub'
calam'ita' p'ud' ben'issimo' colla' su'a'

32

astrazione, e piaceré della persona. ~~ma~~ ~~scosta~~, allontanare un fermaglio di ferro, e dar luogo così al movimento dell'orologio, ch'è l'anima dell'automato.

M. Van-Estin ci fece vedere che la tavola non aveva comunicazione alcuna colle camere vicine, e che non v'era alcuna calamita nè naturale, nè artificiale, nè in la tavola, nè sopra di Lui. Fece subito portare, anzi portò egli stesso la macchina in mezzo al giardino, e ritornando poſcia sulla porta della Sala, ch'era a pian terreno, seguitemi, disse, stabilite nuovamente un altro minuto, in cui vogliate sentire il

fls.

stante a suonare un'aria a
vostro piacere. Scelsi il terzo
minuto dopo quello d'al-
lora. M. Van-Estin prese il suo
violino, e accordatolo in un
momento suonò il grazioso mi-
nuetto di Zelindor, che l'auto-
mato poscia ripetè nel minu-
to da me fissato.

Consta dall'esperienze di Rame-
au, del Tartini, di Alembert,
di Rousseau, di Muschembrock,
disse M. Hill, che allora quan-
do si faccia risuonare una corda
di un Violino in un luogo, in cui
vi siano disposti molti altri di
tali strumenti, tutte le corde di
questi, che sono tese, ed uniscono-

gli segno di suonare. Questo muto comando fu tosto eseguito da una pronta obbedienza; e noi sentimmo un' aria, che fu seguita da una seconda, e da molte altre, finchè pregammo M. Van-Estia di fargli cenno di tacere.

Eraamo tutti immersi in un profondo stupore, quando M. Hill esclamò, che la industria umana non aveva inventata giammai cosa più maravigliosa, e più sorprendente.

Eppure, replicò M. Van-Estia, l'effetto che tanto vi sorprende deriva da una piccolissima causa, e cessard in voile stupore, quan-

do vi avrò fatta comprendere la furberia da me usata.

Nella testa dell'automato avvi un piccolo cardellino, che senza essere da chicchessia veduto, scorge quanto gli si presenta per la fronte della figura, cb' è di materia semi-diafana, e peggli occchia che sono di vetro.

Il minimo cenno della mia mano lo fa volgere da dritta a sinistra, e vice-versa. L'esercizio di due mesi bastò per usarlo, e non ebbi bisogno di maggior fatica per riuscire in questo, di quella che impiegai per accostar marlo a fare il morto nel mezzo d' un cerchio di polvere.

ap
pico

pico il fuoco, ed a prender da se stesso una miccia per dar fuoco al canone. Cambiando così di luogo produce appunto nella macchina l'effetto, che voi attribuiste alle vibrazioni d'una corda unisona.

Questo basta, disse M. Hill, per ispiegare come l'automato possa suonare al momento da altri indicato, ma io non intendo come il cardellino stesso possa far suonare un'aria scelta a caso.

Anche questo, rispose M. Van-Estin, è l'effetto d'una mia furberia. Non v'è dubbio, ch'io non v'abbia mostrate dodici arie tutte diverse; ma io le ho poste in

an

un sacco diviso in due parti da una tela, che sembra servirgli di fodera. La parte del sacco in cui avete voi posta la mano, non conteneva alcuna di quelle arietate, ma v'era invece la stessa aria ripetuta dodici volte, e mesfa in dodici diversi astucci. Con tal mezzo non m'era difficile di sapere in prevenzione quella, che da voi si trarebbe da quel sacco, e montare la macchina in modo da farle suonare quella a preferenza di tutte le altre.

Sarebbe cosa inutile l'esporsi adesso con quale mecanismo un automato, montato che sia, possa suonare fino

40

trent' atie tutto diverse, e ri-
tornare le cinque, e sei volte
da capo.

Dire ch'è l'effetto d' una
lastra di rame girata spiral-
mente, come i ricci, che a-
dornano i capitelli d' ordine
Jonico, ed a cui gli orologiaj
diedero il nome di chiocciola,
farebbe certamente dir nulla,
o al più dar una spiegazione
oscurissima. Un' occhiata al
caso ad una macchina di questa
specie farà più conoscere in un
istante, di quello che si po-
trebbe dire in un giorno.

Ci si mostrarono in seguito
degli automati, che si movevano

a piacere ; delle lucerne , ch' estinguevansi da loro stesse al momento voluto , e simili altri oggetti . Non si poteva qui dire , che vi fossero nella tavola leve , o molle , fili di ferro , calamite , o strumenti d'altra natura , poichè la tavola essendo tutta di cristallo , e sostenuta da piedi di ugual materia trasparente non potea nascondere simili artifizj . Non si potea nè meno sospettare , che fosse nascosto in questi automati un qualche augelletto , come nel suonatore di flauto , di cui abbiamo parlato , poichè la maggior

SESSIONE TERZA.

GIUOCO STRAORDINARIO RE-
CENTEMENTE IN-
VENTATO.

LA matina del giorno susseguente, fatta la nostra colezione. M. Van-Estin c'invitò a vedere un vero prodigo. Presentò a M. Hill un *lapis*, ed un ritaglio di carta quadrata sopra un *porta-foglio*, e gli disse: *Vi prego, Signore, di scrivervi sopra un mot-*

23

10

to qual più vi piace Inglese, Latino, Olandese, o Francese come volete. Usate a piacere caratteri Greci, Arabi, o Tedeschi; segni Eraldici, o Geroglifici. Io saprò cosa avrete scritto, senza vederlo. Nascondetevi pur bene, nè lasciate trarvedere il vostro segreto a chicchessia, onde non possiate aver sospetto di venire tradito da taluno, che sia meco d'intelligenza. M. Hill partì subito dalla camera con in mano il suo *lapis*, il *porta-foglio*, e la carta, sulla quale vergò queste parole Francesi:

Vous melez-vous toujours d'un peu de diablerie?

Fat.

Fatto questo ritornò in camera, si mise lo scritto in saccoccia, restituì a M. Van-Estn il suo *lapis*, e il suo *porta-foglio*, e tosto lo sollecitò a mantenergli la parola, indovinando ciò che aveva scritto.

S' io non facessi che questo, rispose M. Van-Estn, voi non riguardereste la mia operazione se non come un giuoco semplicissimo di mano. Ma come ho promesso di farvi vedere un vero prodigo, così mi permetterete di aggiugnervi qualche altra circostanza. Abbruciate dunque la carta su cui avete scritto.

M.

M. Hill. abbrucid la carta, e M. Van-Estin gli mostrò tantosto un altro pezzo di carta piegato in quarto dicendogli: *Questa risposta è preparata da qualche tempo, perchè aveva io già preveduta la vostra dimanda. Ma non la leggete per ora, e contentatevi che vi dica adesso puramente, che la vostra interrogazione è composta di otto parole, la prima delle quali è monosillaba. Voglio che questa risposta sen vada tre quarti di lega lungi di qua, senza spedire alcuno, che ve la porti: firmatela col vostro sigillo, e fatele qualche altro se-*

dell' automato, che stavano sollevate, erano più o meno vicine alla sua bocca. Fin qui non era quest' automato niente più sorprendente dell' altro famoso suonatore di flauto di *Vaucausson*. Ma ecco qualche cosa di ben singolare. M. Van-Estio ci fece vedere dodici ariette sopra altrettanti fogli volanti; poscia li piegò per riportli ciascheduno in un astuccio, e nasconderli finalmente in un sacchetto. Voi avete osservato soggiunse, che queste ariette non sono altrimenti compagne, scieglie-

ne uga a sorte, e l' automa-

to sul momento suonerà quella, che avrete scelta. Posi la mano nel sacco, e ne ritrassi un astuccio, in cui si trovava quell'arietta del maniscalco: *Je voudrois bien vous obeir maman ecc.*

M. Van-Estin ci fece nuovamente osservare che la musica delle altre ariette era differente, e che avrei potuto tirarne a sorte anche un'altra. Tantosto con somma nostra maraviglia la macchina cantò l'aria da me scelta.

M. Hill pensò subito, che quel suonatore di flauto, come il giuocatore di scacchi, avesse nel suo corpo qualche

N.

Non nascosto, che fuonasse
 secondo il bisogno; e ci rac-
 condò a tale proposito la sto-
 ria di un Musico, che al tem-
 po di Luigi XIV. guadagnò
 20000 lire alla fiera di S. Ger-
 mano a Parigi, facendo vede-
 re una spinetta, che suonava se-
 condos che le si comandava, ed
 in cui egli non avea altro me-
 rito, che di avergli nascosto
 con arte un piccolo fanciullo;
 Ma Vane-Enti per disingan-
 naci su tale articolo ci fece
 vedere l'interno dell'automa-
 to, in cui non scorgemmo, che
 ruote, botticelle, feste, e
 meccanici. Ma questo non e tut-
 to.

" ,

ta, q' continua M. Van-Essex f'ys
fare un simile, anedda d'una scena
da, se vuole, in cui la pazzia
che il finito domincio a far s'è
tire, e' effo principiata proclama
mense in quell' istante s'.

Quissta on seconda: esperienza
offendor perfeziamate in inscito
questa referto, o ditta: M. e H.H. p
proviene che qualche persona n'ha
costa dietro il maniero della sua
posta. Questa persona ha di intellis
ganza con M. Van-Essex all'istante
ricevuta tra e adi cogdenis lungo
il pavimento nascosto per far rito
rum, e' ad avanzare una calamita
ta cosa nella tavola, la qual
calamita può benissimo colla sua

32

astrazione, e piaceré della persona. ~~ausculta~~, allontanare un fermaglio di ferro, e dar luogo così al movimento dell'orologio, ch'è l'anima dell'autometo.

M. Van-Estin ci fece vedere che la tavola non aveva comunicazione alcuna colle camere vicine, e che non v'era alcuna calamita nè naturale, nè artificiale, nè in la tavola, nè sopra di Lui. Fece subito portare, anzi portò egli stesso la macchina in mezzo al giardino, e ritornando poscia sulla porta della Sala, ch'era a pian terreno, *seguitemi*, disse, stabilite nuovamente un altro minuto, in cui vogliate sentire i

fla.

stante a suonare un'aria a
vostro piacere. Scelsi il terzo
minuto dopo quello d' al-
lora. M. Van-Estin prese il suo
violino, e accordatolo in un
momento suonò il grazioso mi-
nuetto di Zelindor, che l'auto-
mato poscia ripetè nel minu-
to da me fissato.

Consta dall' esperienze di Rame-
au, del Tartini, di Alembert,
di Rousseau, di Myschembrock,
disse M. Hill, che allora quan-
do si faccia risuonare una corda
di un Violino in un luogo, in cui
vi siano disposti molti altri di
tali strumenti, tutte le corde di
questi, che sono tese, ed uniscono-

alla prima, danno lo stesso suono, senza che sian tocche da veruno.

Ciò nasce certamente dall'aria, la quale agitata dalle vibrazioni della corda, che fu tocata, produce nelle altre corde delle vibrazioni simili, e di una frequenza perfettamente uguale. Concesso, e bene stabilito questo principio, posso io supporre che vi sia nell'automato una corda tesa unisona ad una data del vostro violino. In tal caso non potete voi dare a questa un forte colpo di arco, senza produrre in quella un tremito abbastanza sensibile e forte per mandare fuori di luogo un lieve fermaglio, e con-

tal mezzo mettere in libertà il pezzo, che serve di moderatore al moto dell' oruolo nascosto nella macchina.

Convengo, disse *M. Van-Estin*, che il mezzo di cui parlate, potrebbe produrre un qualche effetto. Voi mi date anzi con ciò un' idea, di cui mi potrò prevalere applicandola a qualche altra macchina. Ma per farvi vedere che non è questo il modo da me usato, voglio replicare la esperienza senza suonare di violino.

Sul momento *M. Van-Estin* non fece, che avanzare la sua mano verso l'automaro per far-

gli segno di suonare. Questo muto comando fu tosto eseguito da una pronta obbedienza; e noi sentimmo un' aria, che fu seguita da una seconda, e da molte altre, finchè pregammo M. Van-Estia di fargli cenno di tacere.

Eraamo tutti immersi in un profondo stupore, quando M. Hill esclamò, che la industria umana non aveva inventata giammai cosa più maravigliosa, e più sorprendente.

Eppure, replicò M. Van-Estia, l'effetto che tanto vi sorprende deriva da una piccolissima causa, e cessardà in voilte stupore, quando

do vi avrò fatta comprendere la furberia da me usata.

Nella testa dell'automato avvi un piccolo cardellino, che senza essere da chicchessia veduto, scorge quanto gli si presenta per la fronte della figura, cb' è di materia semi-diafana, e peggli occhi che sono di vetro.

Il minimo cenno della mia mano lo fa volgere da dritta a sinistra, e vice-versa. L'esercizio di due mesi bastò per usarlo, e non ebbi bisogno di maggior fatica per riuscire in questo, di quello, che impiegai per acostumarlo a fare il morto nel mezzo d'un cerchio di polvere.

ap-
pico

pico il fuoco, ed a prender da se stesso una miccia per dar fuoco al canone. Cambiando così di luogo produce appunto nella macchina l'effetto, che voi attribuiste alle vibrazioni d'una corda unisona.

Questo basta, disse M. Hill, per ispiegare come l'automato possa suonare al momento da altri indicato, ma io non intendo come il cardellino stesso possa far suonare un'aria scelta a caso.

Anche questo, rispose M. Van-Estin, è l'effetto d'una mia furberia. Non v'è dubbio, ch'io non v'abbia mostrate dodici arie tutte diverse; ma io le ho poste in

an

un sacco diviso in due parti da una tela, che sembra servirgli di fodera. La parte del sacco in cui avete voi posta la mano, non conteneva alcuna di quelle arietze, ma v'era invece la stessa aria ripetuta dodici volte, e messe in dodici diversi astucci. Con tal mezzo non m'era difficile di sapere in prevenzione quella, che da voi si trarebbe da quel sacco, e montare la macchina in modo da farle suonare quella a preferenza di tutte le altre.

Sarebbe cosa inutile l'esporre adesso con quale mecanismo un automato, montato che sia, possa suonare fino

trent' etie tutto diverse, e ritornare le cinque, e sei volte da capo.

Dire ch'è l'effetto d'una lastra di rame girata spiralmente, come i ricci, che adornano i capitelli d'ordine Jonico, ed a cui gli orologi diedero il nome di chiocciola, sarebbe certamente dir nulla, o al più dar una spiegazione oscurissima. Un'occhiata al caso ad una macchina di questa specie farà più conoscere in un istante, di quello che si potrebbe dire in un giorno.

Ci si mostrarono in seguito degli automati, che si movevano

41

a piacere ; delle lucerne , ch' estinguevansi da loro stesse al momento voluto , e simili altri oggetti . Non si poteva qui dire , che vi fossero nella tavola leve , o molle , fili di ferro , calamite , o strumenti d'altra natura , poichè la tavola essendo tutta di cristallo , e sostenuta da piedi di ugual materia trasparente non potea nascondere simili artifizj . Non si potea nè meno sospettare , che fosse nascosto in questi automati un qualche augelletto , come nel suonatore di flauto , di cui abbiamo parlato , poichè la maggior

parte di queste macchine erano di materia pellucida , e permettevano quindi allo spettatore di assicurarsi , che non ascondevano alcun animale.

M. Van-Estis ci disse che la sua tavola era composta di due specchj paralleli , distanti fra loro appena una linea , ma sì uniti negli orli , che sembravano una sola lastra . Lo specchio , ch'era di sopra , aveva in mezzo un piccolissimo buco impercettibile sopra del quale poggiavansi gli automati . Il vento però introdotto per il piede della tavola col mezzo di un mantice pas-

sa.

fava tra i due specchi , e sot-
tendo pel suddetto piccolissimo
buco , faceva subito muove-
re le macchine , e quanto alla
lunga si voleva .



F 2

SE.

SESSIONE TERZA.

GIUOCO STRAORDINARIO RE- CENTEMENTE IN- VENTATO.

LA matina del giorno susseguente, fatta la nostra colezione. M. Van-Estin c'invitò a vedere un vero prodigo. Presentò a M. Hill un *lapis*, ed un ritaglio di carta quadrata sopra un *porta-foglio*, e gli disse: *Vi prego, Signore, di scrivervi sopra un mot-*

to qual più vi piace Inglese, Latino, Olandese, o Francese come volete. Usate a piacere caratteri Greci, Arabi, o Tedeschi; segni Eraldici, o Geroglifici. Io saprò cosa avrete scritto, senza vederlo. Nascondetevi pur bene, nè lasciate travedere il vostro segreto a chicchessia, onde non possiate aver sospetto di venire tradito da taluno, che sia meco d'intelligenza. M. Hill partì subito dalla camera con in mano il suo lapis, il porta-foglio, e la carta, sulla quale vergò queste parole Francesi:

Vous melez-vous toujours d'un peu de diablerie?

Fat-

Fatto questo ritornò in camera, si mise lo scritto in saccoccia, restituì a M. Van-Estn il suo *lapis*, e il suo *porta-foglio*, e tosto lo sollecitò a mantenergli la parola, indovinando ciò che aveva scritto.

S' io non faceffi che questo, rispose M. Van-Estn, voi non riguardereste la mia operazione se non come un giuoco semplicissimo di mano. Ma come ho promesso di farvi vedere un vero prodigo, così mi permetterete di aggiugnervi qualche altra circostanza. Abbruciate dunque la carta su cui avete scritto.

M.

M. Hill. abbrucio la carta, e M. Van-Estin gli mostrò tantosto un altro pezzo di carta piegato in quarto dicendogli: *Questa risposta è preparata da qualche tempo, perchè aveva io già preveduta la vostra dimanda. Ma non la leggete per ora, e contentatevi che vi dica adesso puramente, che la vostra interrogazione è composta di otto parole, la prima delle quali è monosillaba. Voglio che questa risposta sen veda tre quarti di lega lungi di qua, senza spedire alcuno, che ve la porti: firmatela col vostro sigillo, e fatele qualche altro se-*

gno per poterla riconoscere. Andate nel Parco. Questa si è la chiave del padiglione, cb è situato in fine di quel lungo viale. Quando vi sarete giunto entrate, aprite la cassella superiore dell'armadio, che colà ritrovarete: e lo scritto, cb è qui, farà chiuso in un'altra cassetta, di cui eccovi pure la chiave.

M. Hill, dopo aver suggellato e contrassegnato lo scritto, e prese le tre chiavi del Padiglione, della cassella, e dell'altra cassetta, se ne andava con tutta fretta a cercarlo in fine del parco. Quando M. Van-Estin lo fermò,

di.

dicendogli . Voi potete , signore
 farmi guardare a vista , e met-
 tere persone in tutti gli angoli
 della casa , e fuori per essere cer-
 to , ch'io non vi mando alcuno . Va
 avvertito peraltro che tutte le vostre
 precauzioni sarebbero inutili , né
 potrebbero far mancar d'effet-
 to la mia impresa , poichè la
 risposta è già arrivata al suo de-
 stino . Pure , se il volete , ella
 se n'escere dalla sua cassetta , e
 vi viene incontro ; potete ritro-
 varla alla metà della strada sot-
 to un albero : comandate . Più ,
 sarà ella scritta del colore che vi
 piacerà ; e vi dà libertà di sciel-
 gere quello che più vi aggrada dei

Sette dell' Arcobaleno. Voglio, rispose M. Hill, dopo avervi pensato un poco, ch' ella resti nella cassetta, e che le parole siano scritte alternativamente una rossa, ed una violetta.

Egli si credette d' imbarazzare M. Van-Estin con una tale richiesta: ma restò ben attonito, e confuso quando sentì rispondersi in tal guisa: *Ella, Signore, è appunto scritta, qual voi la domandate. Aveva io già preveduta la vostra scelta, e vi provardò poi quando sarete ritornato, ch' io fa anche in anticipazione tutti i*

vostri pensieri. Udito questo,
M. Hill vola in fondo del
Parco : vi arriva ansante :
apre la porta del Padiglio-
ne, indi la cassella dell'Arma-
dio, e la cassetta, ma non vi
vede, che una piccola palla, e
crede che l'operazione sia an-
data male. Ben presto però s'ac-
corge, che quella palla era si una
piccola scatola rotonda. L'a-
perse appena, che vi riconob-
be la carta stessa, ch'egli po-
co prima aveva suggellata, e
contrassegnata. La spiega con
ansietà, vi vede una scrittura
rossa e violetta, come appunto
l'aveva richiesta, e stupefat-

52
to vi legge la seguente risposta :

Pourquoi m'accusez-vous d'un peu de diablerie?
Puisque vous ne croyez, qu'à la blanche magie.

In quello stesso momento sente tre colpi alla porta. Va per aprirla, e non vi trova alcuno. Un altro avrebbe potuto pensare in simile caso, che vi fosse uno spirito folletto; ma egli s'immaginò semplicissimamente, che vi potesse essere persona nascosta dietro al Padiglione per fargli paura. Vi girò intorno, nè si accorse d'alcuno. Rientra e resta maravigliato nel vedere il

ma-

muro , che gli era apparso
prima d'una straordinaria bian-
chezza , tutto improvvisamen-
te disegnato a chiaro - oscuro .
Da un lato vede un quadro
rappresentante delle bestie fe-
roci , delle teste armate , dei
serpenti , e dei folletti di tut-
te le spezie . Dall' altra par-
te eravi la tentazione di S. An-
tonio , in cui i diavoli erano
rappresentati sotto tutte le fi-
gure . Si pose a ridere veden-
do un diavolo col corpo di un'
arpia , la coda d'un coccodril-
lo , le zanne d'un Cinghiale ,
la testa d'un porco , ed il Cap-
puccio d'un Deryls .

In quel punto si batte tre altre volte alla porta. Le imposte si chiudono da loro. In mezzo d' improvvise foltissime tenebre vede risplendere un solo raggio di luce, che non dura, che un puro istante. Resta colpito dallo scoppio di due pistole. Pensa tantosto che vi siano dei ladri, e degli assassini. Teme di sua vita, e si smarrisce. Un odore di zolfo, e di bitume si sparge a lui d' intorno. L'aria risuona orribilmente. Sente lupi che urlano, cani che abbajano, orsi che fanno, gatti che miagolano, tori che mugghiano, corvi che

grac-

55

gracchiano, e serpenti che fis-
chiano.

Dopo tali e tante grida lu-
gubri distingue delle voci pian-
genti, dei gemiti, che dinotano
dolore e disperazione. Succede il
silenzio, che viene tantosto in-
terrotto da un orribile tuonante
voce, che fa tremare le ince-
triate pronunziando le seguenti
parole:

Insensé, que ne crois qu'à la blanche magie,
Tremble! voici l'enfer avec sa diablerie.

Sente subito dopo due o tre
scosse di tremuoto. Ode un
rumore sotterraneo simile a quel-
lo del mare in burrasca, quando

il

50

il soffio dei venti, ed i mugiti dell'onde fanno impallidire il marinajo più intrepido. In mezzo al tuono ed ai lampi vede comparire tre scheletri, che digrignando i denti, agitando la massa delle loro ossa, e facendo scricchiolare le loro braccia scuotevano delle torcie accese, il di cui pallido lume accresceva vie più l'orrore di quel tetro soggiorno. M. Hilli trovava già a mal partito; quand' ecco spariscono gli scheletri, spalancansi le finestre all'estinguersi delle due torcie, e tosto si fanno sentire le seguenti voci:

Rassuré toi; le prestige est fini.

M.

M. Hill riavutosi dal suo terrore voleva tentare di persuadere a se stesso, che quanto aveva veduto ed inteso non era stato, che un sogno ed un'illusione. Ma mille circostanze vi si opponevano. Teneva ancora in mano la carta, che aveva ritrovata nella cassetta, dove pareva che vi fosse stata riposta in forza d' una magica operazione. Questa carta gli dava la risposta ad una sua interrogazione, di cui non aveva fatta egli confidenza a chicchessia. Quella voce orribile, che gli aveva minacciato l' inferno, ed ogni diavoleria

aveva eccitato un tremito tale nel suo orecchio, che gli durava ancora. La sola memoria dei tre scheletri, e dei loro movimenti lo faceva innorridire, temendo di vedere ad ogni istante replicarsi quella scena d'otrore.

Ecco l' incredulo, ecco lo spirito forte, che attribuiva ogni sorta di maraviglie alla forza della natura, od al talento degli artisti, eccolo, dissi, obbligato adesso a prestare fede agl' indovini, agli stregoni, ai folletti, e all' ombre degli estinti.

Ritornato che fu all' albergo

com-

compirono gli astanti di metterlo nella dubbiezza ; annotandogli tutti i passi , e tutti i diversi movimenti , che fatti aveva nel Padiglione , come se vi fossero stati già dei testimoni di vista . Gli dissero , che avea sorriso vedendo sul muro la figura del diavolo , che tremò al primo colpo di pistola , che diede addietro al secondo , e ch'era sì assiso tutto tremante su d'una sedia d'appoggio quando sparirono i tre scheletri .

Persuadetevi , disse M. Van-Estin , ch'io non mandai la riforma , se non che al confine del

Parlo per risparmiarvi un viaggio troppo lungo, ma che l'avrei potuta mandare colla stessa facilità tre leghe più lontana. Ben lo credo, rispose M. Van-Est, per quanta impossibilità fisica vi si potesse opporre, non saprei come più dubitarne dopo tutto ciò, che ho veduto. E non credereste, soggiunse M. Van-Est, che giacchè io mi ho la pogganza d'insinuare uno scritto in una cassetta chiusa colle chiavi, e in distanza di tre o quattro leghe, potessi nello stesso modo far entrare nello stomaco di taluno, senza ch'ei se n'accorga una pozione chimica di mia

par-

particolare composizione? Lo credo; rispose M. Hill. Sarà dunque adesso abbastanza chiaro, ripigliò M. Van-Effin, ch' io possa mettervi in questa posizione e frigide materie, e veleni di qualunque natura, e possa pure a mio talento fugare le febbri, corruggere i viziostissimi temperamenti e produrre, a piacere infinite altre mutazioni nel corpo umano, ch'è poi lo stesso che dire ch' io posso far male, e stregonezzai. Affò, rispose M. Hill, che con me vi potete vantare di tutte queste cose, per incredibili che siano. Son io già disposto a prestarvi tutta la fe-

de sulla sola vostra parola, dispensandovi interamente dal dar mene alcun' altra pruova. E sarà possibile, che un sapiente vostro pari (soggiunse M. Van-Estin) sia arrivato ad un eccesso tale di credulità, che gli faccia prestar fede ad ogni sorta di racconti, anche i più assurdi!

M. Hill avendo sentito a dire, che tutto ciò, che aveva veduto ed inteso nel padiglione era l'effetto di cause semplicissime e naturali, pregò istantemente M. Van-Estin di dargli la soluzione d'un tal enigma; promettendogli di cus-

to.

todire gelosamente il segreto , affinchè tali portentose operazioni non fossero palese al volgo , ch' egli le potesse in seguito replicare colla medesima sorpresa , e collo stesso successo .

Aveva risoluto (gli rispose M. Van-Estin) di non confidare il mio segreto a chicchessia ; nulla ostante io vi prometto di darvi un giorno la chiave di questo Logotipo , col patto che voi non ne abbiate mai a far parola in questo paese . Quanto potrete dire ritornando in Europa non arriverà mai certamente agli orecchi dei miei vicini ;

i qua-

i quali per le mie ragioni non
li voglio istrutti su questo arti-
colo. Bencchè se anche i miei
arcani fossero un giorno difve-
lati mi riconforterei colla
compiacenza, che provo nell'
avere dimostrato con replicate
esperienze, che un fatto
che sembra miracoloso a mol-
tissime persone non è bene spesso
se non un effetto presentato all'
ignoranza dalla superchieria,
scoperta la quale, cessa tutto il
maraviglioso, perchè in noi ces-
sa appunto lo stupore e l' ammi-
razione. Dal che ne segue che
per distinguere un' operazione
veramente miracolosa da quella,

che non lo è per alcun conto, è
 di mestieri cominciare dal bene
 studiare le leggi della natura, e
 i prestigi dell'arte. Sappiate
 ora per sempre, chi io non mi ser-
 vii per sedurvi di altri mezzi,
 se non che dell'accoppiamento d'
 una infinità di cause Fisiche, e me-
 caniche, da me apparecchiate, e dis-
 poste in maniera non ordinaria: e
 che quindidi esse l'effetto, sembrò
 magico agli occhi vostri, e prove-
 niente da sortilegi, e stregherie,
 puramente perchè vi venne presen-
 tato in modi artificiosi, ne' quali
 stavasi la menzogna mascherata
 sotto l'aspetto della semplicità.

NOTA. Si dispensa l' autore , Francese dal dare la spiegazione di questo giuoco veramente strano e maraviglioso. Assicura , che i suddetti effetti sono prodotti senza soccorso alcuno di persona ajutante , e che i mezzi dallo stesso usati hanno la loro dimostrazione fondata non solo sulla Teoria la più luminosa , ma ancora sull' esperienza : Invita di più tutti quelli , che volessero imparare i modi di eseguire questo giuoco , a rivolgersi a lui in Parigi con una lettera franca di porto , nella quale vi sia occluso l' ultimo foglio del suo libro originale della vera edizione di Parigi , aggiungendovi la somma di sei lire di Francia similmente franchi di porto , e questo non tanto per prezzo del suo segreto , quanto per le spese della scrittura , e del disegno , che dovrà inserire nella sua risposta . Se ci riuscirà di poter avere una copia del detto libro , da poterne liberamente disporre , noi scriveremo a Parigi per ottenere la detta spiegazione :

ne. Pregheremo altresì questo Signore di darcì pure la spiegazione di quelle macchine, delle quali egli non fa se non che accennare gli effetti senza descriverne il loro meccanismo. Si daremo poi la com-piacenza di farne tolto pasto col Pubblico, aggiungendovi quanto potremo ractogliere in tal genere di più interessante, e maraviglioso.



SESSIONE QUARTA.

SOPRA UN VERSO LATINO CHE
SI PUO' RIVOLTARE IN PIU' DI
TRE MILIONI DI MANIERE SI
FA UN' OPERAZIONE , COLLA
QUALE SEMBRA CHE SIA POS-
SIBILE DI PREVEDERE , E DI
OBBLIGARE L' ALTRUI PEN-
SIERO .

M. Van-Est in temendo , che
M. Hill non arrivasse colle sue
profonde riflessioni a scoprire
il giuoco , che gli aveva cagio-

60

nata tanta maraviglia, tentò
distraerlo con nuove ricreazio-
ni. Ci presentò dunque una
cassetta bislunga, in cui v' erano undici tavolette, sopra
ciascheduna delle quali trova-
vasi una delle seguenti par-
role :

Rex, lux, dux, pax, sol, spes, fons, vas, flos, via, Iesus

Si vede, che queste parole
formano così unite un verso
esametro, a dire il vero, non
molto elegante, fatto però ad
esprimere i principali epitetti
dati al Messia, tanto nell' Ap-
tico, che nel nuovo Testa-
men-

mento , e quel ch' è più sufficibile di tre milioni 265 mille 920 trasposizioni senza che sia possibile di alterarne il senso , nè la misura . E' facile da intendere , che tutte le ravolette sono movibili , fuorchè quella , che porta la parola *via* , la quale resta sempre ferma nel suo sito per poter formare in tutte le combinazioni possibili il Dattilo del quinto piede .

Quelli , che volessero verificare col calcolo il numero delle combinazioni che abbiamo enunziate , sono pregati di far attenzione i. che la paro-

70

la *Jesus* ; essendo di due sillabe , occupa il luogo di due altre , e perciò bisogna metterla sopra una tavoletta il doppio più larga , per potere , trasportandola , ripornerne altre due nel luogo , ch' essa occupava .
2. che per questa stessa ragione non può mai esser posta la nona nella cassetta , imperciocchè allora non rimarrebbe , che una sillaba sola per lo Spondeo del sesto piede : senza queste osservazioni , ed alcune altre poche , si troverebbe infallibilmente un maggior numero di combinazioni di quelle , che abbiamo indicate .

M.

M. Van-Estin essendosi dun-
que accostato a M. Hill, per dirgli
una parola all'orecchio, gli
mise in mano una carta sigilla-
ta, poscia mi pregò di pren-
dere la cassetta per ordinare
a mia piacere le dieci tavolet-
te movibili, promettendomi
nello stesso tempo di dirmi sub-
ito dopo, senza aprire la cas-
setta, qual sarebbe l'ordine ch'io
loro avrò dato. Combinai io
dunque le parole così alla for-
te, che gli restituii la cassetta
senza badare nè meno all'ordi-
ne, con cui io le aveva dispo-
ste. Gli dissi per altro che la
diversa grossezza, o il differen-

te peso delle tavolette poteva far uscire più, o meno fuori della Cassettina alcuni minutissimi chiodi, e fargli in tal maniera conoscere l'ordine delle tavolette. (Di un tal mezzo ne parleremo trattando della *Bacchetta Magica*) Ma egli si proxò ben presto il contrario, imperciocchè ci fece coprire subito la cassetta con una tovaglia, anche prima di accostarvisi. Coperta che fu si pose a guardarla con un piccolo canocchiale d'avorio, e ci disse, che le quattro prime parole erano *fons, vas, flos, Jesus.* Pensai allora, che questa

74
esperienza fosse la stessa, che quella della scatola colle cifre. Credetti che vi fosse in ciascheduna tavoletta un pezzo di acciajo calamitato, e nel cannocchialeto un ago di busola, il quale aggirandosi verso differenti punti dell' orizzonte secondo la direzione dei pezzi di acciajo, facesse conoscer qual fosse l' ordine delle tavolette. Partecipai questa mia idea a M. Van-Estim, ma esso mi rispose, che non era questo il mezzo adoperato da lui. Pure sembrandomi alquanto imbarazzato, credetti di aver dato nel segno, e stetti

fer.

fermo nella mia opinione. M' impadronii del suo cannocchiale, e lo apesi colla speranza di ritrovarvi nascosta una busola, ma rimasi ben sorpreso non vedendone alcuna traccia.

Voi volevate sorprendermi, mi disse allora M. Van-Estin, *ed ingannarmi*, ora in vece siete voi che rimanete ingannato. Mi fatto sovvenire il proverbio della volpe: *Vn vieux renard connaît les pieges.*

Per provarvi, soggiunse M. Van-Estin, cb' io posso conoscerre senza cannocchiale l' ordine delle parole, vi fo sapere, che ho detto prima a M. Hill qual sa-

rebbe la sesta parola ; e che la carta, che gli ho data parimenti da prima, contiene anche in iscritto la parola, che voi avete posta in fine del verso . Allora M. Hill pregato di dire qual fosse la sesta parola, rispose ch' era *Rex*. M. Van-Estin disigilando la carta, che avea data a M. Hill ci fece vedere, che conteneva la predizione seguente :

Il verso nella Cassetta finirà colla parola Dux

Finalmente egli alzò il copertchio per convincerci della

verità di queste due predizioni, e leggemmo il seguente verbo.

Fons, vas, flos, Jesus, pax, Rex, spes, lux, via, sol,dux

Per far questo giuoco, come lo avete veduto, mi disse M. Van-Estin, io adopro quattro mezzi. Prima io faccio uso dei piccoli cbiodi, de quali voi avete parlato; ma quando m'accorgo, che questo mezzo diviene sospetto presso quelli, dinanzi ai quali eseguisco l'esperienza, dico che coprano la cassetta con una tovaglia, o con un fazzoletto per togliermi la vista dei

picci

78
piccoli chiodi : lo guardo allo-
ra la cassetta con un cannocchia-
le, che contiene benissimo un a-
go di bussola , la di cui dire-
zione mi annunzia la combina-
zione delle tavolette ; tosto ch' ho
conosciuto cinque o sei parole , fo-
stituisco destramente un altro
cannocchiale affatto simile al pri-
mo , ma in cui non vi è l'ago .
Lo lascio quest'ultimo sopra la ta-
vola , come dimenticandomelo ,
e quelli , che , come voi , sono
entrati in sospetto , ch' abbia im-
piegato il magnetismo , non man-
cano di prenderlo per esaminar-
lo , ma rimangono sempre in-
gannati .

Per

79

Per rendere complicata questa
operazione, io mi indirizzo,
avanti di fare il giuoco, ad al-
cuno della compagnia, a cui
faccio sotto voce una predizione
oscura, come, per esempio, que-
sta qui: Si leva adesso la pa-
rola Rex dal suo fito, per met-
terla nel fito vicino; ricordatevi
bene la parola Rex.

La persona a cui mi rivolgo
non sapendo dove si ritrovi que-
sta parola, non fa per conse-
guenza qual sia il posto vicino,
che nominò; e immaginandosi
in quest'istante, ch'io sappia
realmente qualche cosa di più,
giudica della verità della mia

pre

.80

predizione dall'aria di sicurezza, colla quale gliela faccio, e finalmente teme di far che il gioco vada fallato, e non si occupa che a ricbiamarsi la parola Rex.

Quando io so in seguito coll'ajuto dei chiodi, o con quello del cannocchiale in qual posto ritrovansi questa parola; s'ella è, per esempio, nel sesto, mi vanto tosto di aver predetto, cb' ella occuparebbe quel sito. Dimando allora alla persona, cui ho parlato, qual è quella parola che si trova nel sesto sito? La persona risponde semplicemente, nominando la parola Rex.

El.

Ella crede che quel sito vicino, che le ho nominato fosse il *sesto*, e non fa attenzione al mio inganno; perchè io, se questa medesima parola si fosse ritrovata, per esempio, nel nono sito, egualmente non le farei menzione che di questo nella mia domanda, e direi: qual è quella parola, che si ritrova, nel nono sito, invece di dire nel *sesto*? ed essa mi risponderebbe egualmente *Rex*. L'ultimo mezzo che ho impiegato è quello degli *incisivi* simpatici.

Nella carta sigillata, che consegnai a *M. Hill*, io aveva scritto prima le parole seguenti

L

u

Il verso formato nella
Cassetta finirà colla parola

Rex, lux, pax, dux, sol,

Spes, fons, flos, Jesus

Se tutte queste parole fossero state leggibili avrebbero presentato un senso assurdo, ed un errore di grammatica, ma la sola prima linea era scritta coll' inchiostro ordinario, e le dieci parole, che formavano le altre due linee erano scritte con un inchiostro simpatico invisibile, fatto coll' aceto distillato con un po' di li-

ter.

targirio ; di maniera che se si
avesse aperta la Carta nell' istan-
te , in cui l' ho consegnata , non
avrebbe presentato che ciò che
segue :

Il verso formato nella cas-
setta finirà colla parola

• • • •

Quando io bō saputo, che la pa-
rola Dux era l'ultima, ho resa
questa sola parola nera , e visi-
bile passando sopra il quarto
punto di contrassegno (che pri-
ma già aveva fatto sopra la

L.

cor.

92

carta) il mio pollice bagnato d'in-
chiostro simpatico composto d'ac-
qua, calce viva, ed orpimen-
to.

Le nove altre parole dunque ri-
massero invisibili, non avete voi
potuto leggere, che le sole pa-
role seguenti, ordinate in questa
maniera.

„ Il verso formato nella cas-
setta finirà colla parola.

• . . . Dun

Ecco con qual arte vi ho fat-
to credere, che avessi scritta a-

verso

vanti la sola parola Dux, mentre erano scritte tutte, e dispensava puramente da me di far comparire in luogo di questa un'altra parola qualunque secondo il bisogno.



SESSIONE QUINTA.

ALTRA OPERAZIONE MISTERIOSA
SOPRA DUECENTO PAROLE, LE
DI CUI DEFINIZIONI RIUNITE
FORMANO UN LOGOGRIFO SCIE-
TIFICO .

Dopo questo giuoco M. Van-Estin volle farmene vedere un altro un po' più complicato.

Mi presentò in una cesta sei pacchetti di carte, sopra ciascheduna delle quali eravi

scri-

98

scritta una delle seguenti parole.

Carpe parte della mano nello scheletro, *Carpe*, pesce, *parce*, parola latina, *Lia* sorella di Rachele, *parc*, *ciel*, *polaire*, *vascello* Levantino, *cale* fondo di nave, ove si gastigano i marinaj, *roc*, *cape*, vela di naviglio, *polaire* stella, *Lie*, *Pope*, *Polipe* insetto, *Aire* nell' Artois, *Acce* in Palestina, *pore*, *pore*, *toi*, *pie* uccello, *Pie* Papa, *aile*, *ire*, collera, *pole*, *arc*, *oracle*, *pallier*, *col*, *pak* termine di Blafone, *pair*, di Francia, *lac* di Ginevra, o di costanza, *role*, due pagine,

role, di un Attore, *Pia*, autore d'un' eccellente opera sopra la morte degli annegati, *aire*, superficie, *pile* di cannone in un parco di artiglieria, *lice*, *police*, *pilore*, *pic*, *repic*, *rale* uccello, *re-delle-quaglie*, *raie*, *pesce*, *cariole real*, *cor da caccia*, *corai piedi*, *pipe*, *poit*, *ait*, *ocre*, *acre*, misura di terreno, *papier*, *rape*, *pari*, *place*, *parole*, *race*, *carie*, *raie legno*, *creit*, *vraie*, *clio*, *cri*, *rope*, parola Inglese, che significa corda, *piole*, *cabaret* da ladri, *re*, *ld*, note di musica, *loir*, *poir*, *capre*, *api*, *opera*, *or*, *rue* di Lupx, *rue*,

97

di Clèri, parole, acier epi, corail, S. Lò, S. Clair, S. Claire, S. Cir, cire, Icare, porc, repi, air, elemento, air, da cantare. Priape, ai, quadrupede, copie

Trentasei parole latine, di cui ecco le principali. Clari, porci, cleri, opera, ora, loca, ripa, par, pari, caro, pica, leo

Due articoli. le, la.

Venti adjettivi, o participii, come questi, pale, acre, apre, rape, liès, plie, pile, pair, air le. Due pronomi il, ce.

Quasi sessanta verbi. Ecco-
ne i principali.

M

Lie,

mento, e quel ch' è più sufficibile di tre milioni 265 mille 920 trasposizioni senza che sia possibile di alterarne il senso, nè la misura. E' facile da intendere, che tutte le tavolette sono movibili, fuorchè quella, che porta la parola *via*, la quale resta sempre ferma nel suo sito per poter formare in tutte le combinazioni possibili il Dattilo del quinto piede.

Quelli, che volessero verificare col calcolo il numero delle combinazioni che abbiamo enunziate, sono pregati di far attenzione, che la paro-

la *Jesus* ; essendo di due sillabe , occupa il luogo di due altre , e perciò bisogna metterla sopra una tavoletta il doppio più larga , per potere , trasportandola , riportarne altre due nel luogo , ch' essa occupava .
 2. che per questa stessa ragione non può mai esser posta la nona nella cassetta , imperciocchè allora non rimarrebbe , che una sillaba sola per lo Spondeo del sesto piede : senza queste osservazioni , ed alcune altre poche , si troverebbe infallibilmente un maggior numero di combinazioni di quelle , che abbiamo indicate .

M.

72
M. Van-Eftin essendosi dunque accostato a M. Hill, per dirgli una parola all'orecchio, gli mise in mano una carta sigillata, poscia mi pregò di prendere la cassetta per ordinare a raiò piacere le dieci farolette mobili, promettendomi nello stesso tempo di dirmi subito dopo, senza aprire la cassetta, quali fossero l'ordine ch'io loro avrò dato. Combinai io dunque le parole così alla sorte, e gli restituii la cassetta senza badare nè meno all'ordine, con cui io le aveva disposte. Gli dissi per altro che la diversa grossezza, o il differen-

te pesa delle tavolette poteva far uscire più, o meno fuori della Cassettina alcuni minutissimi chiodi, e fargli in tal maniera conoscere l'ordine delle tavolette. (Di un tal mezzo fine parleremo trattando della *Bacchetta Magica*) Ma egli si provò ben presto il contrario, impérciocchè ci fece coprire subito la cassetta con una tovaglia, anche prima di accostarvisi. Coperta che fu si pose a guardarla con un piccolo cannocchiale d'avorio, e ci disse, che le quattro prime parole eran *cons, vas, flos, Jesus*. Pensi che questa

esperienza fosse la stessa, che quella della scatola colle cifre. Credetti che vi fosse in ciascheduna tavoletta un pezzo di acciajo calamitato, e nel cannocchialeto un ago di busola, il quale aggirandosi verso differenti punti dell' orizzonte secondo la direzione dei pezzi di acciajo, facesse conoscere qual fosse l' ordine delle tavolette. Partecipai questa mia idea a M. Van-Estim, ma esso mi rispose, che non era questo il mezzo adoperato da lui. Pure sembrandomi alquanto imbarazzato, credetti di aver dato nel segno, e stetti

fer.

fermo nella mia opinione. M' impadronii del suo cannocchiale, e lo apersi colla speranza di ritrovarvi nascosta una busola, ma rimasi ben sorpreso non vedendone alcuna traccia.

Voi volevate sorprendermi, mi disse allora M. Van-Estin, ed ingannarmi, ora in vece siete voi che rimanete ingannato. Mi fate sovvenire il proverbio della volpe: *Vn vieux renard connaît les pieges.*

Per provarvi, soggiunse M. Van-Estin, cb' io posso conoscerre senza cannocchiale l' ordine delle parole, vi fo sapere, che ho detto prima a M. Hill qual sa-

rebbe la festa parola ; e che la carta , che gli ho data parimenti da prima , contiene anche in iscritto la parola , che voi avete posta in fine del verso . Allora M. Hill pregato di dire qual fosse la festa parola , rispose ch' era *Rex* . M. Van-Estin disigilando la carta , che avea data a M. Hill ci fece vedere , che conteneva la predizione seguente :

Il verso nella Cassetta finirà colla parola Dux.

Finalmente egli alzò il coperchio per convincerci della

verità di queste due predizioni, e leggemmo il seguente verbo.

Fons, vas, flos, Jesus, pax, Rex, spes, lux, via, sol, dux

Per far questo giuoco, come lo avete veduto, mi disse M. Van-Estin, io adopro quattro mezzi. Prima io faccio uso dei piccoli chiodi, de' quali voi avete parlato; ma quando m'accorgo, che questo mezzo diviene sospetto presso quelli, dinanzi ai quali eseguisco l'esperienza, dico che coprano la cassetta con una tovaglia, o con un fazzoletto per togliermi la vista dei

pici

piccoli chiodi : lo guardo allora la cassetta con un cannocchiale, che contiene benissimo un ago di bussola, la di cui direzione mi annunzia la combinazione delle tavolette ; tosto ch' ho conosciuto cinque o sei parole, sostituisco destramente un altro cannocchiale affatto simile al primo, ma in cui non vi è l'ago. Lascio quest'ultimo sopra la tavola, come dimenticandomelo, e quelli, che, come voi, sono entrati in sospetto, ch' abbia impiegato il magnetismo, non mancano di prenderlo per esaminarlo, ma rimangono sempre ingannati.

Per

79

Per rendere complicita questo
operazione, io mi indirizzo,
avanti di fare il gioco, ad al-
cuno della compagnia, a cui
faccia sotto voce una predizione
oscura, come, per esempio, que-
sta qui: Si leva adesso la pa-
rola Rex dal suo fito, per met-
terla nel fito vicino; ricordatevi
bene la parola Rex.

La persona a cui mi rivolgo
non sapendo dove si ritrovi que-
sta parola, non fa per conse-
guenza qual sia il posto vicino,
che nominò; e immaginandosi
in quest' istante, ch' io sappia
realmente qualche cosa di più,
giudica della verità della mia
pre

i quali per le mie ragioni non
li voglio istrutti su questo arti-
colo. Benchè se anche i miei
arcani fossero un giorno di-
velati mi riconforterei colla
compiacenza, che provo nell'
avere dimostrato con replicate
esperienze, che un fatto
che sembra miracoloso a mol-
tissime persone non è bene spesso
se non un effetto presentato all'
ignoranza dalla superchieria,
scoperta la quale, cessa tutto il
maraviglioso, perchè in noi ces-
sa appunto lo stupore e l' ammi-
razione. Dal che ne segue che
per distinguere un' operazione
veramente miracolosa da quella,

che non lo è per alcun conto, è
 di mestieri cominciare dal bene
 studiare le leggi della natura, e
 i prestigi dell'arte. Sappiate
 ora per sempre, ch'io non mi ser-
 vii per sedurvi di altri mezzi,
 se non che dell'accoppiamento d'
 una infinità di cause Fisiche, e me-
 caniche, da me apparecchiate, e disi-
 poste in maniera non ordinaria: e
 che quindidì esse l'effetto, sembrò
 magico agli occhi vostri, e proce-
 niente da sortilegi, e stregherie,
 puramente perchè vi venne presen-
 tato in modi artificiosi, ne' quali
 stava la menzogna mascherata
 sotto l'aspetto della semplicità.

NOTA. Si dispensa l'autore Francesco dal dare la spiegazione di questo giuoco veramente strano e maraviglioso. Assicura, che i suddetti effetti sono prodotti senza soccorso alcuno di persona ajutante, e che i mezzi dallo stesso usati hanno la loro dimostrazione fondata non solo sulla Teoria la più luminosa, ma ancora sull'esperienza: Invita di più tutti quelli, che volessero imparare i modi di eseguire questo giuoco, a rivolgersi a lui in Parigi con una lettera franca di porto, nella quale vi sia occluso l'ultimo foglio del suo libro originale della vera edizione di Parigi, aggiungendovi la somma di sei lire di Francia similmente franchi di porto, e queste non tanto per prezzo del suo segreto, quanto per le spese della scrittura, e del disegno, che dovrà inserire nella sua risposta. Se ci riuscirà di poter avere una copia del detto libro, da poterne liberamente disporre, noi scrivremo a Parigi per ottenerne la detta spiegazione:

ne. Pregheremo altresì questo Signore di dàrci pure la spiegazione di quelle macchine, delle quali egli non fa se non che accennare gli effetti senza descriverne il loro meccanismo. Si daremo poi la com-piacenza di farne tosto parte col Pubblico, aggiungendovi quanto potremo raccogliere in tal genere di più interessante, e maraviglioso.



di un verso latino.

SESSIONE QUARTA.

SOPRA UN VERSO LATINO CHE
SI PUO' RIYOLTARE IN PIU' DI
TRE MILIONI DI MANIERE SI
FA UN' OPERAZIONE , COLLA
QUALE SEMBRA CHE SIA POS-
SIBILE DI PREVEDERE , E DI
OBBLIGARE L' ALTRUI PEN-
SIERO .

M. Van-Est temendo , che
M. Hill non arrivasse colle sue
profonde riflessioni a scoprire
il giuoco , che gli aveva cagio-

60

nata tanta maraviglia, tentò
distraerlo con nuove ricreazio-
ni. Ci presentò dunque una
cassetta bislunga, in cui v' erano undici tavolette, sopra
ciascheduna delle quali trova-
vasi una delle seguenti par-
role :

Rex, lux, dux, pax, sol, spes, fons, vas, flos, via, Iesu

Si vede, che queste parole
formano così unite un verso
esametro, a dire il vero, non
molto elegante, atto però ad
esprimere i principali epitetti
dati al Messia, tanto nell' Au-
tico, che nel nuovo Testa-
men-

mento, e quel ch' è più sufficiibile di tre milioni 265 mille 920 trasposizioni senza che sia possibile di alterarne il senso, nè la misura. E' facile da intendere, che tutte le tavolette sono movibili, fuorchè quella, che porta la parola *via*, la quale resta sempre ferma nel suo sito per poter formare in tutte le combinazioni possibili il Dattilo del quinto piede.

Quelli, che volessero verificare col calcolo il numero delle combinazioni che abbiamo enunziate, sono pregati di far attenzione, che la paro-

la

70

la *Jesus* ; essendo di due sillabe , occupa il luogo di due altre , e perciò bisogna metterla sopra una tavoletta il doppio più larga ; per potere , trasportandola , riportarne altre due nel luogo , ch' essa occupava .
2. che per questa stessa ragione non può mai esser posta la nona nella cassetta , imperciocchè allora non rimarrebbe , che una sillaba sola per lo Spondeo del sesto piede : senza queste osservazioni , ed alcune altre poche , si troverebbe infallibilmente un maggior numero di combinazioni di quelle , che abbiamo indicate .

M.

22
M. Van-Estim essendosi dun-
que accostato a M. Hill, per dir-
gli una parola all'orecchio, gli
mise in mano una carta sigilla-
ta, poscia mi pregò di pren-
dere la cassetta per ordinare
a mio piacere le dieci favolet-
te movibili; promettendomi
nello stesso tempo di dirmi su-
bito dopo, senza aprire la cas-
setta, qual fatto l'ordine ch'io
loro avrò dato. Combinai io
dunque le parole così alla for-
te, che gli restituì la cassetta
senza badare nè meno all'ordi-
ne, con cui io le aveva dispo-
ste. Gli dissi per altro che la
diversa grossezza, o il differen-

te peso delle tavolette poteva far uscire più, o meno fuori della Cassettina alcuni minutissimi chiodi, e fargli in tal maniera conoscere l'ordine delle tavolette. (Di un tal mezzo ne parleremo trattando della *Bacchetta Magica*) Ma egli si provò ben presto il contrario, imperciocchè ci fece coprire subito la cassetta con una tovaglia, anche prima di accostarvisi. Coperta che fu, si pose a guardarla con un piccolo canocchiale d'avorio, e ci disse, che le quattro prime parole erano *fons, vas, flos, Jesus.* Pensai allora, che questa

esperienza fosse la stessa, che quella della scatola colle cifre. Credetti che vi fosse in ciascheduna tavoletta un pezzo di acciajo calamitato, e nel cannocchialeto un ago di busola, il quale aggirandosi verso differenti punti dell' orizzonte secondo la direzione dei pezzi di acciajo, facesse conoscere qual fosse l' ordine delle tavolette. Partecipai questa mia idea a M. Van-Estim, ma esso mi rispose, che non era questo il mezzo adoperato da lui. Pure sembrandomi alquanto imbarazzato, credetti di aver dato nel segno, e stetti

fer.

fermo nella mia opinione. M' impadronii del suo cannocchiale, e lo apersi colla speranza di ritrovarvi nascosta una busola, ma rimasi ben sorpreso non vedendone alcuna traccia.

Voi volevate sorprendermi, mi disse allora M. Van-Est, ed ingannarmi, ora in vece siete voi che rimanete ingannato. Mi fate sovvenire il proverbio della volpe: *Vn vieux renard connaît les pieges.*

Per provarvi, soggiunse M. Van-Est, cb' io posso conoscerre senza cannocchiale l' ordine delle parole, vi fo sapere, che ho detto prima a M. Hill qual sa-

rebbe la sesta parola ; e che la carta, che gli ho data parimenti da prima, contiene anche in iscritto la parola, che voi avete posta in fine del verso. Allora M. Hill pregato di dire qual fosse la sesta parola, rispose ch'era *Rex*. M. Van-Est indisigilando la carta, che avea data a M. Hill ci fece vedere, che conteneva la predizione seguente :

Il verso nella Cassetta finirà colla parola Dux.

Finalmente egli alzò il coperchio per convincerci della

verità di queste due predizioni, e leggemmo il seguente verso.

Fons, vas, flos, Jesus, pax, Rex, spes, lux, via, sol, dux

Per far questo giuoco, come lo avete veduto, mi disse M. Van-Estin, io adopro quattro mezzi. Prima io faccio uso dei piccoli chiodi, de' quali voi avete parlato; ma quando m'accorgo, che questo mezzo diviene sospetto presso quelli, dinanzi ai quali eseguisco l'esperienza, dico che coprano la cassetta con una tovaglia, o con un fazzoletto per togliermi la vista dei

pici

78
piccoli chiodi : lo guardo allo-
ra la cassetta con un cannocchia-
le , che contiene benissimo un a-
go di bussola , la di cui dire-
zione mi annunzia la combina-
zione delle tavolette ; tosto ch' io
conosco cinque o sei parole , so-
stituisco destramente un altro
cannocchiale affatto simile al pri-
mo , ma in cui non vi è l'ago .
Lascio quest'ultimo sopra la ta-
vola , come dimenticandomelo ,
e quelli , che , come voi , sono
entrati in sospetto , ch' abbia im-
piegato il magnetismo , non man-
cano di prenderlo per esaminar-
lo , ma rimangono sempre in-
gannati .

Per

79

Per rendere complicita questa
operazione, io mi indirizzo,
avanti di fare il giuoco, ad al-
cuno della compagnia, a cui
faccia sotto voce una predizione
oscura, come, per esempio, que-
sta qui: Si leva adesso la pa-
rola Rex dal suo fito, per met-
terla nel fito vicino; ricordatevi
bene la parola Rex.

La persona a cui mi rivolgo
non sapendo dove si ritrovi que-
sta parola, non fa per conse-
guenza qual sia il posto vicino,
che nomino; e immaginandosi
in quest' istante, ch' io sappia
realmente qualche cosa di più,
giudica della verità della mia
pre

predizione dall' aria di sicurezza , colla quale gliela faccio , e finalmente teme di far che il gioco vada fallato , e non si occupa che a ricbiamarsi la parola Rex .

Quando io so in seguito coll' ajuto dei chiodi , o con quello del cannocchiale in qual posto ritrovasti questa parola ; s' ella è , per esempio , nel sexto , mi vanto tosto di aver predetto , cb' ella occuparebbe quel sito . Dimando allora alla persona , cui ho parlato , qual è quella parola che si trova nel sexto sito ? La persona risponde semplicemente , nominando la parola Rex .

El.

89

Ella crede che quel sito vicino,
che le ho nominato fosse il se-
sto, e non fa attenzione al mio
inganno; perchè io, se questa
medesima parola si fosse ritrova-
ta, per esempio, nel nono sito,
egualmente non le farei men-
zione che di questo nella mia
domanda, e direi: qual è quella
parola, che si ritrova, nel nono
sito, invece di dire nel sesto? ed
essa mi risponderebbe egualmen-
te Rex. L'ultimo mezzo che ho
impiegato è quello degli incio-
stri simpatici.

Nella carta sigillata, che con-
segnai a M. Hill, io aveva
scritto prima le parole seguenti

L

II

Il verso formato nella
Cassetta finirà colla parola

Rex, lux, pax, dux, sol,

Spes, fons, flos, Jelus

Se tutte queste parole fossero state leggibili avrebbero presentato un senso assurdo, ed un errore di grammatica, ma la sola prima linea era scritta coll' inchiostro ordinario, e le dieci parole, che formavano le altre due linee erano scritte con un inchiostro simpatico invisibile, fatto coll' aceto distillato con un po' di li-

tar.

91

targirlo; di maniera che se si
avesse aperto la Carta nell' istan-
te, in cui l' ho consegnata, non
avrebbe presentato che ciò che
segue:

Il verso formato nella cas-
setta finirà colla parola

• • • •

Quando io bō saputo, che la pa-
rola Dux era l' ultima, ho resa
questa sola parola nera, e visi-
bile passando sopra il quarto
punto di contrassegno (che pri-
ma già aveva fatto sopra la

L.

cor-

92
carta) il mio pollice bagnato d'in-
chiostro simpatico composto d'ac-
qua, calce viva, ed orpimen-
to.

Le nove altre parole dunque ri-
masse invisiibili, non avete voi
potuto leggere, che le sole pa-
role seguenti, ordinate in questa
maniera.

„ Il verso formato nella cas-
setta finirà colla parola .

• Dun

Ecco con qual arte vi ho fat-
to credere, che avessi scritta a-

verso

vanti la sola parola Dux, mentre erano scritte tutte, e dispensava puramente da me di far comparire in luogo di questa un'altra parola qualunque secondo il bisogno.



SESSIONE QUINTA.

ALTRA OPERAZIONE MISTERIOSA
SOPRA DUECENTO PAROLE, LE
DI CUI DEFINIZIONI RIUNITE
FORMANO UN LOGOGRIFO SCIEN-
TIFICO.

Dopo questo giuoco M. Van-Estin volle farmene vedere un altro un po' più complicato.

Mi presentò in una cesta sei pacchetti di carte, sopra ciascheduna delle quali crav-
icri.

scritta una delle seguenti parole.

Carpe parte della mano nello scheletro, *Carpe*, pesce, *parcé*, parola latina, *Lia* sorella di Rachele, *parc*, *ciet*, *polacre*, *vascello* Levantino, *cale* fondo di nave, ove si gaſtigano i marinaj, *roc*, *cape*, vela di naviglio, *polaire* stella, *Lic*, *Pope*, *Polipe* insetto, *Aire* nell' Artois, *Atre* in Palestina, *porte*, *pore*, *toi*, *pie* uccello, *Pie* Papa, *aile*, *ire*, collera, *pole*, *arc*, *oracle*, *pallier*, *col*, *pat* termini di Blafone, *pair*, di Francia, *lac* di Ginevra, o di costanza, *role*, due pagine,

role, di un Attore, *Pia*, autore d'un' eccellente opera sopra la morte degli annegati, *aire*, *superficie*, *pile* di cannone in un parco di artiglieria, *lice*, *police*, *pilore*, *pic*, *repic*, *rale* uccello, *re-delle-quaglie*, *raie*, *pesce*, *cariole real*, *cor da caccia*, *corai piedi*, *pipe*, *poil*, *ait*, *ocre*, *acre*, misura di terreno, *papier*, *rape*, *pari*, *place*, *parole*, *race*, *carie*, *raie legno*, *creit*, *vraie*, *clio*, *cri*, *rope*, parola Inglese, che significa corda, *piole*, *cabaret* da ladri, *re*, *ld*, note di musica, *loir*, *poir*, *capre*, *api*, *opera*, *or*, *rue* di Lupx, *rue*, x

di Cléri, parole, acier epi, co-
rait, S. Lò, S. Clair, S. Clai-
re, S. Cir, cire, Icare, porc,
repi, air, elemento, air, da
cantare. Priape, ai, quadru-
pede, copie

Trentasei parole latine, di
cui ecco le principali. Clari,
porci, cleri, opera, ora, loca,
ripa, par, pari, caro, pica,
leo

Due articoli. le, la.

Venti adjettivi, o participii,
come questi, pale, acre, apre,
rape, liès, plie, pile, pair, ar-
le. Due pronomi il, ce.

Quasi sessanta verbi. Ecco-
ne i principali.

M

Lie,

98
Lie, crie, partie, plie, rope,
palir, plair, pioler, pile, o-
pera, cira, lire, piper, policer
&c.

Due avverbii, par-*ce*, *la*.

E molti altri sostantivi, cioè
pli, *pre*, *isle*, *lare*, *proie*, *taire* in
Egitto, *coire* nel paese de' Gri-
gioni, *lo*, *oie*, *Pera*, sabbargo
di Costantinopoli, *cap*, *Pa*, *Loi-*
re, *le Roi*.

M. Van-Estin dopo avermi
fatto rimarcare tutte queste pa-
role sopra altrettante carte,
mi pregò di sceglierne una
nascostamente, di segnarla col
Lapis, o di lacerarne un an-
golo per poterla riconoscere,
e di

99

è di passare alla camera vicina per attaccarla alla tappezzeria. Scelsi di nascosto la carta, su cui eravi scritta la parola *Polipe*, andai nella camera vicina, come mi ordinò, l'attaccai, e tosto fui da esso. Sul momento egli mi presentò una piccola camera ottica, in cui vidi col mezzo di una buona lente un grandissimo quadro rappresentante dei mari, dei ruscelli, e dei Polipi d'acqua dolce con queste parole in caratteri di fuoco.

La merveilleuse Bête,
Qui peut impunément laisser trancher sa tête

M,

Com.

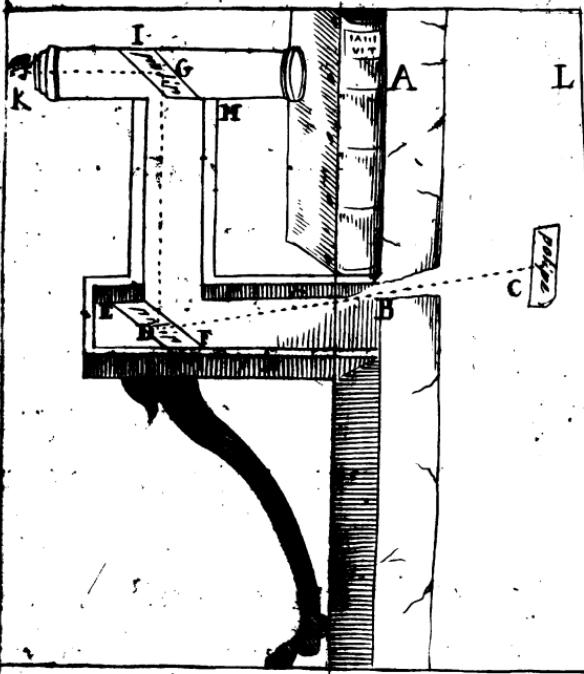
Comprendete da ciò, disse M. Van-Estin, ch' io sapeva in anticipazione la parola, che avreste scelta, imperciocchè io aveva già disposto in questa camaretta ottica il quadro, che ve ne dà la spiegazione.

Ma come, soggiunsi, avete potuto conoscere la carta, che ho scelta, non avendo certamente avuto il tempo di costarle, ed esaminarle tutte, onde sapere quale mancasse frattante?

Uoi meritate, mi disse M. Van-Estin, che vi faccia conoscere i miei mezzi. Allora egli mi mostrò un cannocchiale, col qual

quale vidi a traverso il muro la carta, che io aveva scelta, ed attaccata. Credetti a prima vista, che il muro fosse trasformato o diafano; ma il cannocchiale produsse lo stesso effetto, anche dopo avervi posto di rimpetto all'obiettivo un grosso volume per intercettarne i raggi.

Quest'ultima circostanza diviniva per me un nuovo enigma, di cui mi sembrava difficilissimo ritrovarne lo scioglimento. Me ne diede egli la spiegazione colla seguente figura.



Il muro non è già traformato nel punto *A*, dove contiene il cannocchiale, ma è al punto *B*, dove ritrova la cassetta, che gli serve di piedistallo. I raggi che portan

top

La immagine della carta scritta
E vengono riflettuti al punto
D dallo specchio E F, poiché
dal punto G dallo specchio I
H. Con un tal mezzo l' oc-
chio K crede vedere direttamente
al punto L la carta ;
ch'è al punto C. Variando
questo punto, il che dipende
dalla persona, che va ad attac-
care la carta, si varia l' incli-
nazione dello specchio col fa-
cile movimento di un registro.

DICTIS MAJORA TACERO.

M. Van-Estion aveva tan-
ti quadri , quante sono le

parole esposte. Egli li poneva nella sua camera ottica, a norma del bisogno, testo che aveva consciuta coll'ajuto del suo cannocchiale la carta, ch'era stata presa. Disotto a ciascun quadro vi era un distico, o un emistichio, che dava la definizione della parola scelta. Tutte queste definizioni formavano insieme un Logografo scientifico, che non esporremo qui appresso, perchè troppo lungo, e tedioso per chi non può intenderlo, inutile affatto per quelli che lo intendessero. Per quelle persone poi che volessero eseguire questo giuoco

basta

basta ciò che abbiamo detto, senza por loro sott'occhi un esempio. Il Logogrifo è una specie di Poema, ch'è in letteratura, ciò che i giuochi sono in Fisica. In questi si procura sempre di far credere agli spettatori che le leggi della natura possano esser violate, od alterate, e si mette alla tortura lo spirito dei curiosi, sostituendo alla realtà delle apparenze false, ed ingannatrici. Nel Logogrifo si pongono gli spiriti in perplessità, associando le idee le più incompatibili, e si procura sempre d' ingannare il Lettore, sostituendo

al senso proprio delle parole
un senso figurato, vago, ed in-
determinato.

Peraltro il velo che ricopre
le ricreazioni fisiche, e la ma-
raviglia, ch'esse hanno pro-
dotto qualche volta su certi
spiriti hanno fatto rilguardare
come una specie di Magia
ciò, che non è, che un tessuto
di sottiliezzze ; e lo stesso a
un dipresso si può dire del Lo-
gogrifo, imperciocchè

L' obscure catachresie y devient un devoir,
Et mille objets confus peuvent y faire voir
Aux Lecteurs étonnes, un tableau magnifique,
Comme si l'ea montrait la Lanterne magique.

and si è sicuri si era
tutta scorsa a ottem di sì.

S'è la BACCHETTA MAGICA

Le quali insieme al resto di trucch

si osservi se non si ha nulla

Si presentano alla compagnia dodici scatole, e si prega alcuno di porre nascostamente in una di esse qualche moneta. Si fanno disporre in ordine queste scatole sopra una tavola; indi senza aprirle, e senza toccarle, si fa semplicemente passare sopra ciascuna di esse in particolare una bacchetta, che si sostiene colli propri due indici. Quando si arriva a quella, che

N 2

con-

tra le

contiene la moneta, la bacchetta si mette a girare rapidamente il che fa credere a molti, che le effusioni metalliche della moneta siano la causa di una tale notazione.



SPIE.

SPIEGAZIONE.

Ogni scatola deve avere internamente un doppio fondo movibile, il quale stia un po' soltanto dal primo in forza d'una dolcissima fusta.

Questo secondo fondo preme la fusta, calando una mezza linea, quando è compresso dal peso della moneta, ed in forza di questo piccolo movimento fa comparire di fuori un minutissimo chiodo, che era da prima impercettibile; alla vista di questo si rico-

116¹

nosce la scatola, che contiene la moneta.

Per insegnare poi a far girare la bacchetta sia nel giuoco, di cui parlammo, che nella pretesta scoperta delle acque sotterranee, additaremo il modo di fare da se stessi, o di fare eseguire da un automato gli esperimenti fatti da coloro, che vantano di avere la proprietà esclusiva di scoprire le sorgenti.

Ma per far sorgere le sorgenti non è necessario di farle nascere.

1. Procuratevi una bacchetta di vino, di noce, o di qualunque altra materia, purchè sia d'una grossezza uniforme, al quanto flessibile, e perfettamente liscia e rotonda.

2. Scieglietela lunga due piedi , e piegatela in maniera , onde ottenga l' incurvatura d' un cerchio , il di cui raggio sia pure di due piedi .

3. Per renderla più pesante , e per conseguenza più facile e pronta al moto di rotazione , armatela di tre anelli di ferro ; uno nel mezzo , i due altri nelle due opposte estremità .

4. Così costruita questa bacchetta appoggiatela sui vostri due indici , tenendola orizzontalmente , e in maniera che i due punti d' appoggio appena tocchino le sue due estremità . Trovarete allora che il mezzo sarà disotto del livello dei due termini . Ma facendo , che i vostri due indici lentamente si avvicinino l' uno all' altro , vedrete il mezzo della bacchetta alzarsi a poco a poco , e le due estremità faranno una specie di capitombolo . Allora se voi rimetterete le due dita nella stessa posizione di prima , la bacchetta riprenderà la prima sua situazione .

5. Successivamente e continuamente avvicinando, e allontanando le vostre mani, voi acquistarete la facilità di far girare con destrezza la bacchetta, senza mostrare di darle colle mani il minimo movimento.

6. Per rendere minore quanto più è possibile il movimento delle mani, bisogna guardarsi da qualunque sfregamento, dando alla bacchetta pochissimo diametro, ed appoggiandola a quella parte delle dita, che mostra minor superficie.

7. Un tal movimento si può ridurlo anche affatto insensibile, se in vece di appoggiare la bacchetta sulle dita, la sostentarete con due fili di ferro un po' inarcati, che terrete in ambe le vostre mani. Questi due fili di ferro essendo perfettamente levigati, e rotondi, i punti d'appoggio diverranno infinitamente piccoli, e lo sfregamento in conseguenza diverrà quasi nullo.

8. Avendo fatto abito di far girare la bacchetta coll'indicata vibrazione delle mani,

vi, vi riuscirete senza che alcuno se ne avvegga; ma se taluno si accorgesse mai del vostro movimento, allorchè eseguito simili giuochi, e quindi ve ne accusasse, dite come fanno gli incantatori, essere quelle emanazioni metalliche, oppure i vapori delle acque sotterranee, che sicome fanno girare la bacchetta, così eccitano in voi la febbre.

9. Quando vi si proporrà di scoprire delle acque in qualche campagna aperta, fate arditamente girare la bacchetta in tutte le parti, nelle quali scogliere zolle fresche, in tempo di siccità; perchè sono appunto i vapori delle acque sotterranee, che mantengono quelle date zolle, in tale freschezza.

10. Quando vi mancherà questo indizio date sempre la preferenza alla parte più bassa d'una valle, e fate là girare la bacchetta asserendo francamente che in quel sito avvi dell' acqua. Certamente, ch'è ne' luoghi più bassi, che trovasi il deposito

to

to di tutte le acque delle vicine montagne.

11. Voi potete far girare la bacchetta anche in altre parti, fissando a un di presso i gradi di profondità, ai quali si ponno ritrovare delle acque. Ve ne sono quasi in ogni luogo, e circolano nella terra, come nelle vene circola di continuo il sangue.

Nulla ostante se qualche volta vi succede di sbagliare, dite, che in quell' unico caso un colpo di aria umida, o di materia elettrica, ha prodotto in voi lo stesso effetto dei vapori, che fanno girare la nostra bacchetta.

12. Se per darvi la pruova vi si conducesse successivamente sui differenti rami d'un acquedotto, di cui non vi fosse nota la direzione, fatevi accompagnate da un tale, che ne abbia cognizione, e vi faccia cenno, quando sarà necessario, onde indicarvi ciascun ramo in particolare.

13. Se vi si bendano gli occhi, onde im-

impedirvi di poter vedere segno alcuno: una sola parola, od anche un affettato silenzio dalla parte del vostro compagno, vi devono bastare per farvi capire un sì, ed un no semplicemente.

14. Che il vostro compagno vi dia qualche volta segno strisciando col piede, o aprendo una tabacchiera; e che prenda partito contro di voi, a fine di tener lontani i sospetti, ch'egli vi possa essere amico.

15. E' poi più difficile di quello che a prima vista non sembra, il far girare la bacchetta per mezzo di un Automato. I moti spontanei d'un uomo destro possono riportare in ogni momento ai cambiamenti, che l'accidente può produrre nella posizione della bacchetta, che portandosi da dritta a sinistra, o da sinistra a dritta caderebbe ben tosto, se non vi si rimediasse, restituendo la ad ogni istante alla sua vera posizione. Ma i movimenti di un Automato escludo-

necessariamente uniformi, o ciecamente variati, non possono riparare, secondo il bisogno, queste fortuite variazioni.

Tenteremo di appianare queste difficoltà a beneficio di quelli che volessero far girare la bacchetta da un fantoccio, le di cui mani riceveranno un piccolo movimento di vibrazione dal moto di un orologio.

16. Procuratevi una bacchetta inarcata, come la precedente, ma in vece di essere cilindrica, fate che sia un parallelepipedo rettangolo, e che nelle due estremità, che devono toccare li punti d'appoggio, sia rotonda, e di minore diametro. Appoggian-dola allora su due fili di ferro, che farete tenere al fantoccio, ella non potrà più discostarsi né a dritta, né a sinistra, ed i moti uniformi dell'Automato potranno continuare a farla girare.

17. La bacchetta essendo così costruita, se i due anelli un po' movibili, che sono

alle due estremità, si avvicineranno un poco al punto di mezzo (senza che alcuno se ne accorga) si troverà tosto cambiato il centro di gravità, e non si potrà più farla girare, sostenendola verso i due punti ove la si è resa rotonda. Nè si potrà farla girare nè meno appoggiandola con tutti gli altri suoi punti, perchè essendo quadrata, in qualunque sito gli strofinamenti farebbero troppo grandi, e la vibrazione delle mani troppo visibile.

18. Per far girare la bacchetta nelle mani d'un fantoccio, allorchè si deve portarla sui differenti rami d'un acquedotto, o allorchè gli si presenta dell'acqua, o dell'argento; conviene che abbiate nascosta nella vostra tasca una calamita, la quale possa smuovere un fermaglio di ferro, quando volete mettere in libertà il movimento dell'orologio, che deve produrre nell'Automato la vibrazione delle sue mani.

19. Per ottenere un simile effetto senza il moto dell'orologio, mettete ai piedi del

fan-

fantoccio un bacinetto che riempirete di acqua. Allora coll'ajuto di alcune leve ascese nel corpo dell'Automato l'acqua che vi tornerà potrà produrre nelle sue mani la vibrazione necessaria.

20. Per formare un fantoccio che faccia girare continuamente la bacchetta, sia situato sul tetto della vostra casa un gran recipiente, in cui, cadendovi la pioggia, si raccolga una certa quantità di acqua. Applicatevi una canna, che possa continuamente far cadere qualche sola gocciola ai piedi dell'Automato; e coi questo mezzo voi avete nella vostra bacchetta una specie di moto perpetuo.

21. Finalmente per variare questo gioco si può anche far girare la bacchetta, tenendola inchinata ad un angolo di quanta cinque gradi. Ma noi non ne insegnheremo qui adesso il modo; non pretendendo di fare un trattato completo della magica Bacchetta.

No-

NOTA: Sarà forse adesso più agevole di scoprire l'origine dell'errore popolare sopra questa bacchetta, e rilevare, come un semplice gioco di mano abbia potuto imporre ad un grandissimo numero di persone dal duodecimo secolo fino a' giorni nostri. L'ignoranza, e la crudeltà sono le cause secondarie d'un tale errore. Ma la causa principale e fisica è questa qui, se non m'inganno. La vibrazione delle mani è un movimento lievissimo ed invisibile, che si fa in linea retta: il moto della bacchetta è al contrario visibilissimo, e nello stesso tempo rapido, e circolare. Par impossibile a prima vista che il secondo movimento sia effetto del primo. Quando fenomeni visibili e sorprendenti dipendono da una causa insensibile, ed ignota, lo spirito umano portato sempre al maraviglioso attribuisce naturalmente questi effetti ad una causa chimica. Ecco ciò che ha fatto credere, che i vapori sotterranei producevano nella bacchetta

re quel suo movimento di rotazione. L' er-
ore avendo di già gettare profonde radici
negli spiriti deboli ; li ha resi affatto for-
di alle voci della ragione ; e quindi in un
secolo illuminato vediamo il pregiudizio dif-
fondersi ogni dì più per gli artifizii di per-
sona , che trovano il loro interesse nella suo
propagazione .



