



ALESSANDRO VOLTA

*Nato nel 1745 in Como da paterna famiglia, in un'età che sta alle soglie di quei secoli, alle frange del Rinascimento. Comparsi
 specialmente dell' Elettrolitica, mise alla luce intere fantasmie. Si aveva prima di allora, nei paesi, elettrico. Inventore della pila, o pila
 Voltaica, scoprì con questa, immensi vantaggi alla chimica ed alla medicina, e volendosi per ogni dove conosciuta, non si
 chi si armano a proprio lo finché di allora. Il viaggio che lo condusse al nord, fu una delle due prime illustri missioni, e si narra
 dell' Imperatore Giuseppe II. - I suoi talenti gli meritavano il essere decorato di due ordini, quello di conte e quindi di Senatore; e per
 la più distinta ed onorevole da essere potesse gli suoi lavori, il venne di due medaglie, ed per la splendente di tanta gloria si prende
 quella medaglia propria dell' uomo saggio che le rose non alla patria si pareva, ed alla moglie nel di cui seno spirò li 3. Settembre del 1827.*

Scrittore dell' Illustrissimo **FEBO** *Signor Marchese*
 Viceré Presidente di Napoli,  **D'ADDA**
 Cancelliere Generale di S. M. I. *del S. M. Ordine di S. Spirito*
 Proprietario dell' *Stampa Reale*

Milano presso l'Editore Proprietario Luigi Rados

In segno di approvazione Stamp. Reale il 2. 1828

Da incisione di Luigi Rados (del 1828).

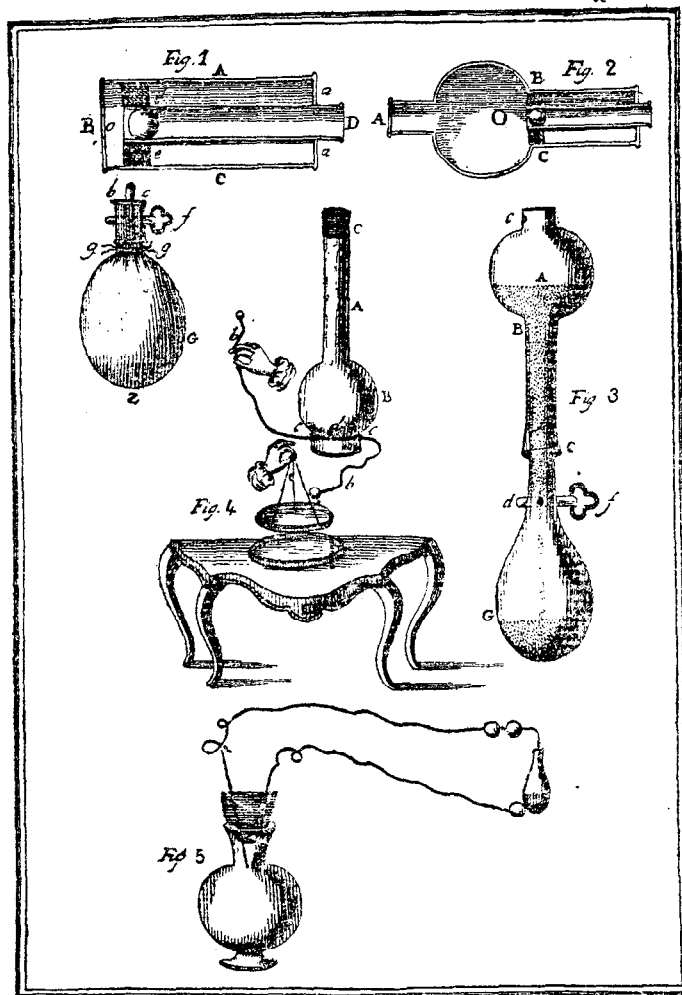
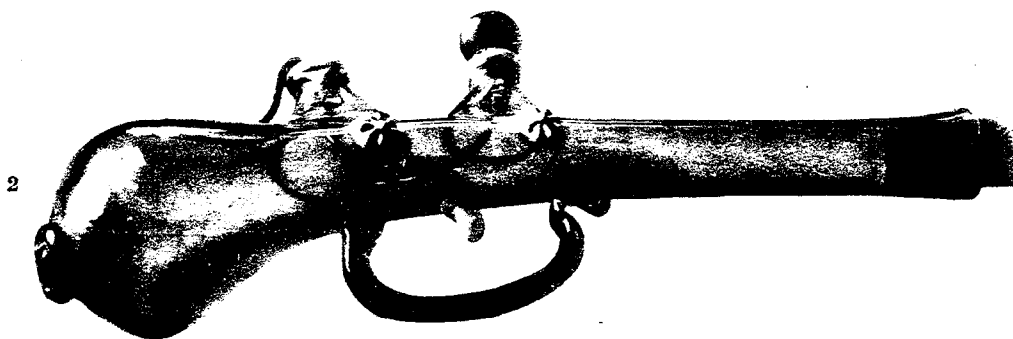
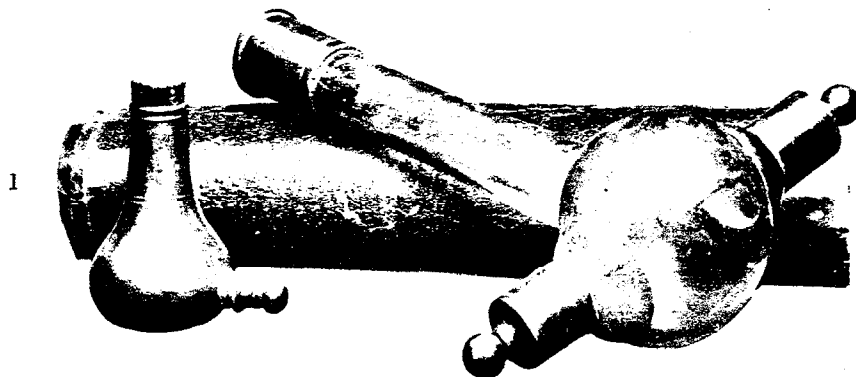


Fig. 1. Moschetto ad aria infiammabile (N. CVIII (A), pg. 125).
 Fig. 2. Moschetto ad aria infiammabile (N. CVIII (A), pg. 128).
 Fig. 3. Pistola ad aria infiammabile e fiasco d'ottone per la carica (N. CVIII (A), pg. 128).
 Fig. 4. Dispositivo per la scarica di una pistola ad aria infiammabile mediante la scintilla ricavata da un elettroforo (N. CVIII (B), pg. 134).
 Fig. 5. Dispositivo per la scarica di una bomba ad aria infiammabile mediante la scintilla data da una boccetta di Leyden (N. CVIII (C), pg. 141).

(Da Am. Sc. di Op. 1777, T. XXX).



1. Bombe ad aria infiammabile.

(Dalle fotografie dei cimeli scientifici di A. Volta, già posseduti dal R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere in Milano).

2. Pistola in cristallo ad aria infiammabile.

(Da una fotografia conservata presso il Museo Civico di Como).

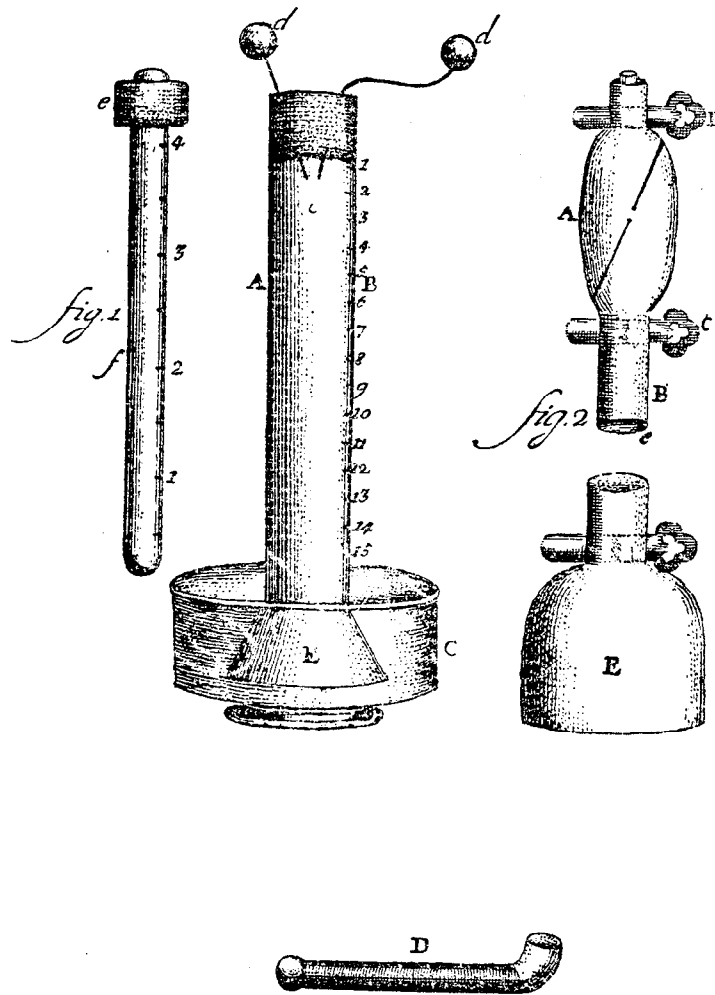


Fig. 1. Eudiometro ad aria infiammabile (N. CX (A), pg. 177).

Fig. 2. Eudiometro tascabile (N. CX (A), pg. 182).

(Da Am. Sc. di Op. 1777, T. XXXIV).

Aria Com. mis. 12^a Inflammatione & Pseuduo
 Con Ar. inf. - 1 ~ ~ nulla ~ ~ 15.
 Aggiunta inf. - 1 ~ ~ forte ~ ~ 13 $\frac{1}{2}$
 di nuovo inf. - 1 ~ ~ debola ~ ~ 13 $\frac{2}{3}$
 Ancora inf. 1 ~ ~ forte ~ ~ 12 $\frac{2}{3}$
 Stam inf. 1 ~ ~ nulla ~ ~ 13 $\frac{2}{3}$

Aria Com. mis. 13^a Inflammatione & Pseuduo
 Con ar. inf. - 1 ~ ~ debolissima ~ ~ 13 $\frac{1}{2}$
 Aggiun. inf. - 1 ~ ~ forte ~ ~ 12.
 Stam inf. - 1 ~ ~ debola ~ ~ 12 $\frac{1}{4}$
 Stam inf. - 1 ~ ~ forte ~ ~ 11 $\frac{1}{5}$

Aria Com. mis. 11^a Inflammatione & Pseuduo
 Con ar. inf. - 1 ~ ~ debola ~ ~ 11 $\frac{1}{4}$
 Aggiun. inf. - 1 ~ ~ forte ~ ~ 10 $\frac{5}{8}$
 Stam inf. - 1 ~ ~ debola ~ ~ 10 $\frac{3}{8}$
 Stam inf. - 1 ~ ~ med. for. ~ ~ 9 $\frac{1}{2}$

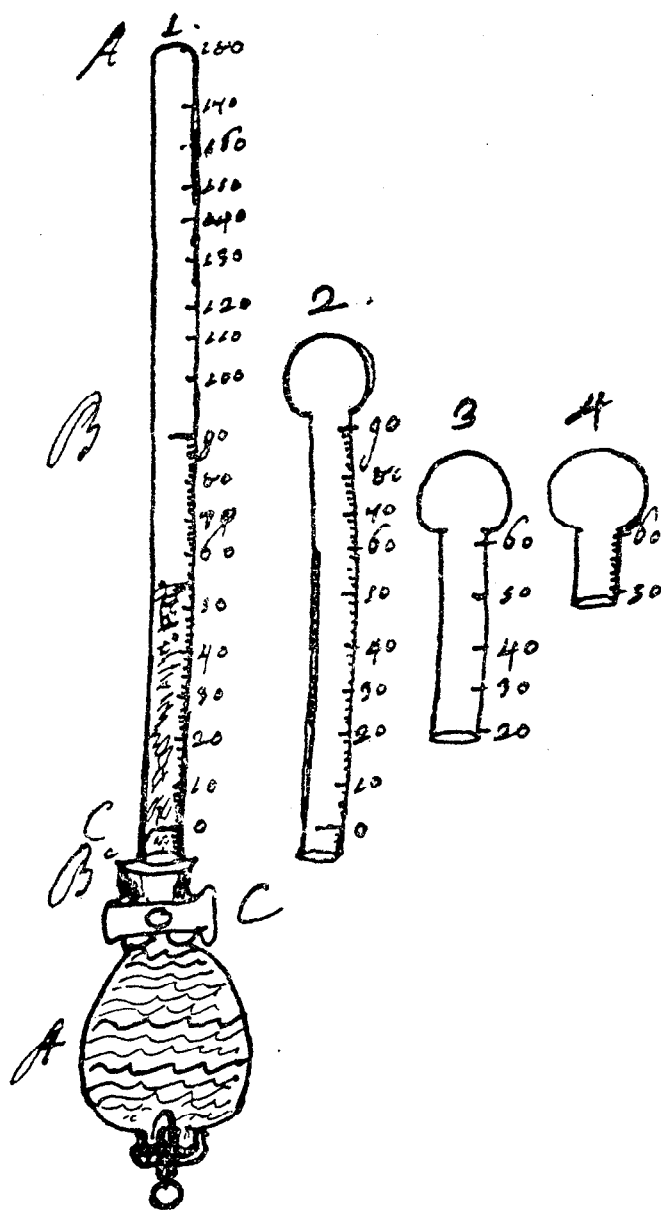
Aria Com. mis. 9^a Inflammatione & Pseuduo
 Con ar. inf. - 1 ~ ~ mediora ~ ~ 8 $\frac{3}{4}$
 Aggiun. inf. - 1 ~ ~ med. ~ ~ 8 $\frac{1}{2}$
 Stam inf. - 1 ~ ~ med. ~ ~ 6 $\frac{1}{3}$
 Stam inf. - 1 ~ ~ nulla ~ ~ 4 $\frac{1}{3}$

Aria inf. mis. 6^a Inflammatione & Pseuduo
 Con ar. com. - 4 ~ ~ nulla ~ ~ 12
 Aggiun. ar. com. 1 ~ ~ med. for. ~ ~ 10 $\frac{1}{2}$
 Stam ar. com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ ~~11 $\frac{1}{2}$~~
 Stam ar. com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ ~~12 $\frac{1}{2}$~~
 Stam ar. com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ ~~13 $\frac{1}{2}$~~
 Stam ar. com. 1 ~ ~ med. for. ~ ~ 11.
 Stam ar. com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ ~~12~~
 Stam ar. com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ ~~13~~
 Stam ar. com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ ~~14~~
 Stam et sumpor ~ ~ nulla ~ ~ ~~15~~

Ar. inf. mis. 4^a Inflammatione & Pseuduo
 Con ar. com. - 4 ~ ~ ~~forte~~ ~ ~ 5
 Aggiun. com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ 6
 Stam com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ 7
 Stam com. 1 ~ ~ med. ~ ~ 6 $\frac{1}{2}$
 Stam com. 1 ~ ~ nulla ~ ~ 7 $\frac{1}{2}$
 Stam - nulla ~ ~

Di simili tavole empirici più pagine, se poter volersi le cento e
 mille prova di tal sorta, avendo io già sperimentato non una, ma più volte
 tutte le combinazioni nella misura d'aria inf. e com. Ma ho voluto gradire
 dalle mie note sol queste poche, le quali e all'intanto presentate fanno più
 direttamente, e bastano a troncare a me un'idea di molte altre prove di
 questo genere. Proponendomi di mettere sott'occhio de' saggi della infiamma-
 zione replicata con ciò che la accompagna, quali ho scelto, in cui il tutto
 si fa più notevole; e ne ho preso dai due estremi opposti: la prima quattro
 tavole far vedere la replicata infiammazione a cagione della sovrabbon-
 danza dell'aria com., a cui s'introduce a diversa riprese l'aria inf.; le altre
 due far vedere similmente il replicarsi della infiammazione, per troppa copia
 d'aria inf. a cui s'introduce volta per volta una dose d'aria com.: mostra-
 no tutt'insieme i limiti nella dose di dell'una che dell'altra aria, al di là
 de' quali più non succede infiammazione: si si scorge ^{infine} quella alternativa
 d'infiammazioni deboli e forti accompagnata la una da distruzione ~~l'altra~~ dell'
 intero volume d'aria inf. le altre di una parte soltanto, di che ho sopra ragionato.
 Ma questi sperimenti della replicata infiammazione quanto ~~meno~~ più
 non ^{più} riescono ~~meno~~ istruttivi, adoperando aria deflogisticata in luogo
 della comune? Io ne ho preso di quella cavata dal minio, che mi riuscì circa
 quattro volte più respirabile dell'atmosferica; al saggio dell'aria nitrosa ne
 ho preso ^{due} 13. mis. e introducendovi una misura dopo l'altra d'aria inf. indovi-
 nate un poco queste infiammazioni ho ripetuto? Stam ²²: e questa prova

con. giacché altri-
 menti l'infiammazione verrebbe
 dopo la 29. infiammazione una volta render sensibile quello, che da tali arie si separa, e cade abbasso:
 gioni avrebbe dovuto imperiocché egli è chiaro abbastanza, che non si annichila già questa arie,
 essere ancor più piccola. ma nulla si perda di materiale, ma che solo ne scompaia molto dal lor volu-
 di 5 $\frac{1}{4}$. Talora infatti ma merca il vapor che fanno molte parti l'apito aereo, e scattipata figurarsi
 ho ridotto 13. mis. da-
 riu dell. man buona di
 quella, con moltiplicate l'esperienza più in grande che mi sia possibile, e con tener la arie confinata
 accension di tal arie inf.
 introdottavi a non più
 di 4. mis. (*) verrà, o ad attaccarsi alla pareti del vaso, ovvero a raccogliersi sulla super-
 (*) Seguendo le mie fide del mercurio. Se mi riesce per tal mezzo di giugnere a qualche scoperta
 prima da registrate non mancherò di farvene parte mio Signore, in altra lettera, che se forse
 nella lettera sull'aria in un'us, che seguirà d'appresso la presente.
 infiammabile nativa
 dalle parti colgate
 precipitato dall'aria
 inf. dovrebbe essere
 un acido, e il precipi-
 tato dell'aria inf.
 essere o in tutto o in
 gran parte terra: q-
 uando questa un in-
 gradiente vero, e a-
 ria respirabile, che è minore la diminuzione portata dall'impurità dell'aria inf. tanto più
 in contrario abbia aria com. quanto nella defl. della diminuzione che porta l'affaroscenza
 opposto il Sig. Ab. dall'aria nitrosa in contatto della stessa aria com. e della stessa defl.
 Felice Fontana nel
 la sua ricerca fisica
 intorno all'aria nitra più flogista che non l'aria nit. (C) ~~qualche~~ ~~che~~ ~~ottenge~~ ~~al~~ ~~modo~~ ~~or~~
 sa, e all'aria della dinario con acque forte e limatura o piccoli pezzi di ferro; e in conse-
 quenza la diminuisce d'ip più. Dice a egual dose; poiché una dose un
 ingrediente che si
 è in molto maggior
 dose che l'altro, co-
 me comprovano ed
 avidezza la ultima da 5. in 6. d'aria nit. C per 2. mis. d'aria defl. vi vogliono 5. mis.
 esperienza del Sig. d'aria nit. d'aria inf. ne bastano 4. e anche un po' meno. Or siccome
 Priestley (V. p. il
 suo 118. V. p. sulla
 aria. Prefat. e Seq. e da un'operetta cortesemente trasmessami dal Sig. Magellan amico
 vostro
 LV.) Nella mia 3. lettera sulla pistola parlando di qualche tentativo fatto per render sensibi-
 le l'aria se qualche qualunque cosa che si precipitasse nella abstrazione e scomparsi dell'aria inf.
 mista alla com. note d'aver avuto degli indiz. d'un precipitato di terra, ma nessuno dell'acido
 ch'io mi aspettava, e soggiungo che forse quest'acido da me supposto si strugga di allora negli accen-
 sione in modo di cambiar natura e non essere più riconosciuto: quando più non basti il dire che è in trop-
 po picciol copia per rendersi sensibile negli esperimenti ivi allegati. Ma in quali ch'or mi propongo di
 fare mediante le successive infiammazioni di replicata misura d'aria inf. introdotta a un grosso volume
 d'aria defl. in vado della com. confinandolo il tutto nel mercurio, offai confido di poter trovare ciò
 che viaggia conformi alla teoria di Priestley sulla terra ingrediente dell'aria resp. e la mia idea
 sull'acido ingrediente dell'aria inf.
 (*) (*) l'aria deflogisticatissima può anche trarsi dal Turbith minerale, dal Vitriolo di Marte, da qual
 di Venere, di Zinco ed al bismuto corrosivo, e in generale impiegando qualunque acido in luogo dell'
 acido nitro, e massime il vitriolico, come ha sempre recentemente trovato il Cav. Don Marzio Gan-
 diano. Io ho espletato ad una sua prova, in cui l'aria prodotta dal Turbith giusei ad un altissimo grado
 defl. In appresso feci da me di tante sopra varie sostanze, e riuscì a far aria defl. ottima con
 diversi vitrioli fatti e nativi, e con il
 Candiano, e il Dr. Priestley questi inve-
 come dalla Manganesa, dal Vitriolo ce.
 Non so se a tutto sia giunto l'istesso Cav.
 D'aver cospira aria defl. da varie sostanze mi parve
 tanto dell'aria nit. capace a una terra non metallica



Eudiometro comparabile del V. (N. CX (B), pg. 208).

(Da Cart. Volt. G 6).

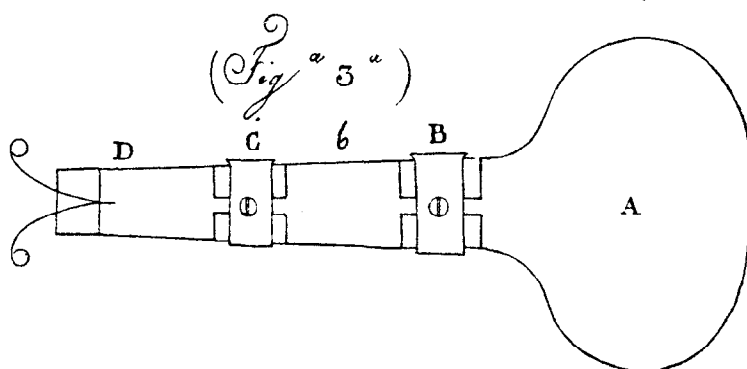
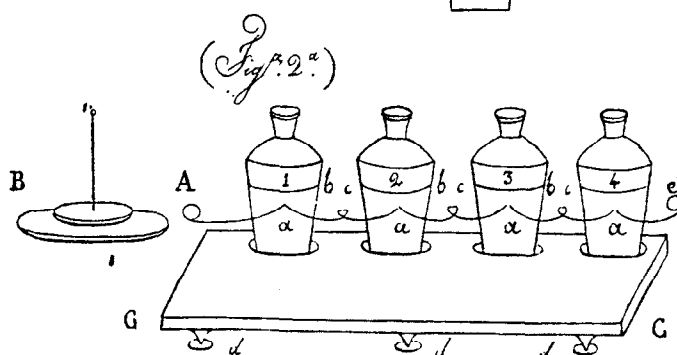
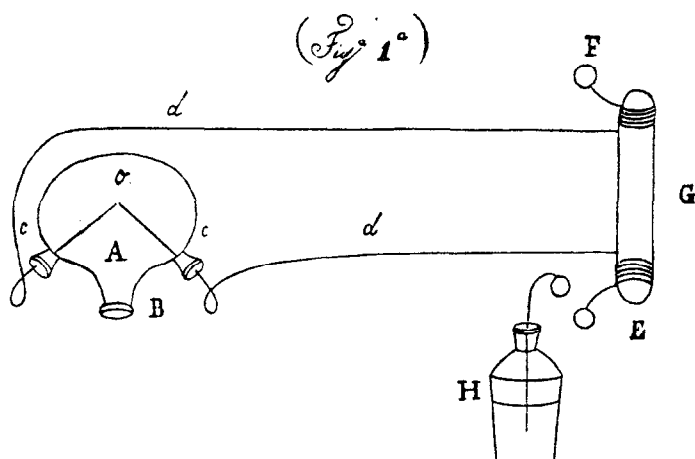


Fig. 1, fig. 2. Bombe ad aria infiammabile (N. CXIII, pg. 237).

Fig. 3. Eudiometro con rubinetti (N. CXII, pg. 234).

(Da Mont.).

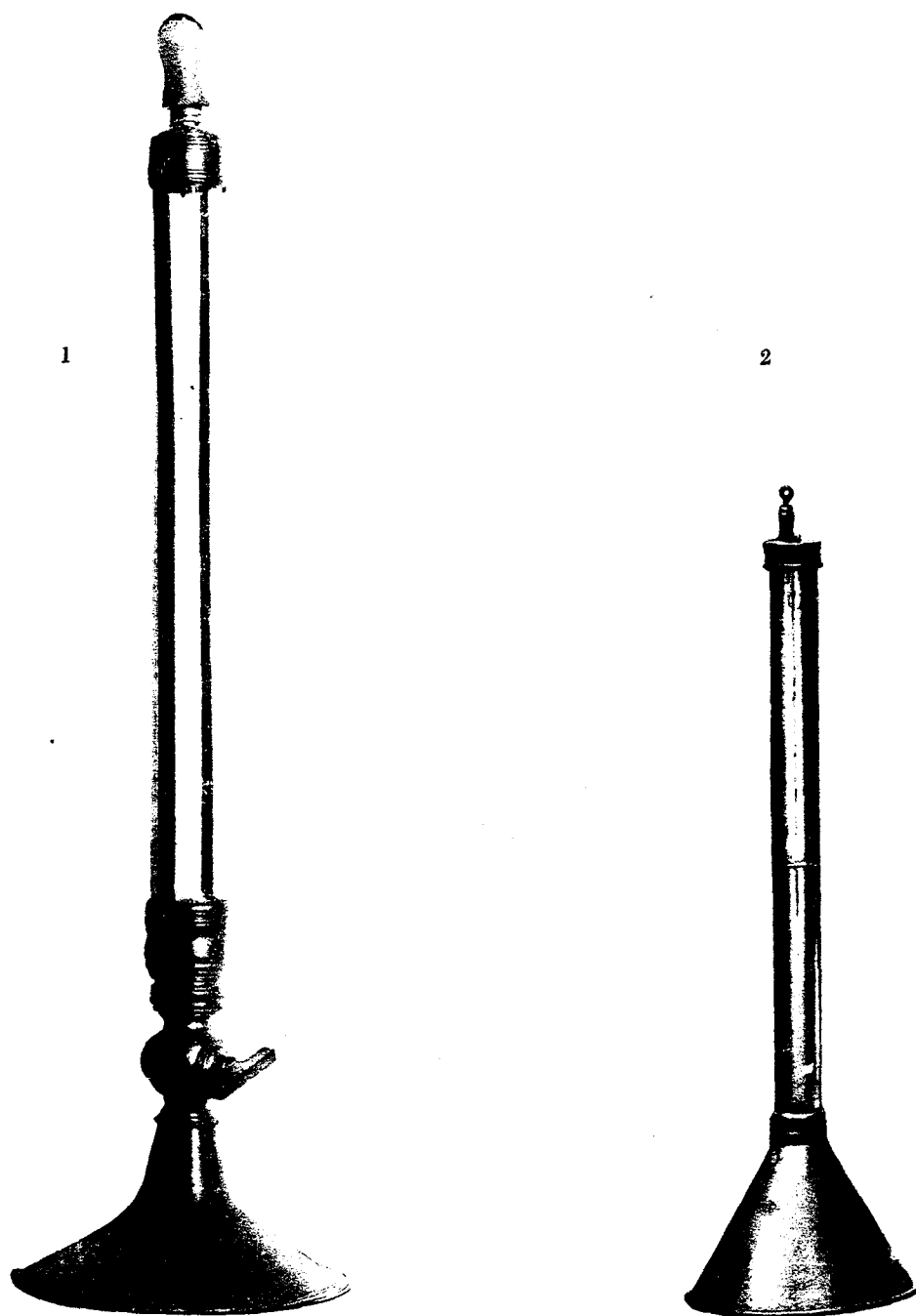
Monsieur

à Comè ce 21. ^m Août 1749.

J'ai été charmé des éloges que vous avez prodigués à mon cher collègue pour l'abbé Spahanpani; il les mérite bien; et je vous avoue que j'étois bien aisé d'être lié avec lui par une amitié constante de plusieurs années, plus que par le nouveau titre de confrère dans l'université de Pavie. Il m'avoit fait espérer que je le reverrois de passage par Comè à son retour; mais il doit avoir quitté le pays, que je lui avois fait connaître de voir Prino, Junico, et Lucerna, et de connaître toutes ces belles Collections d'Hist. Nat. qui se trouvent dans les deux premières villes, surtout à Junico; et j'espère voir plus court je reviens en Italie.

Vous m'avez par tout-à-fait raison de me reprocher sur mon velleton dans les expériences sur les air. D'abord avec un bon Cabinet de Medici, je m'étois à Pavie de tous les instruments requis pour cette seule branche de Physique. J'en voyais il est vrai sans la moitié de l'appareil de fondre; mais il me faisoit encore une bonne quantité de mercure, que je n'ai pu encore m'en procurer. Plusieurs expériences, comme vous savez bien doivent se faire avec l'appareil au mercure; particulièrement pour les expériences de la chaleur, dont je cherche à dissoudre les parties constitutives, il est de toute nécessité pour rendre sensible et susceptible ce qui se précipite lors de la inflammation de cet air de faire les procès sur le mercure, et non sur l'air. Or voilà ce que je n'ai pu faire jusqu'ici, et ce qui m'empêche d'aller plus avant dans mes recherches. J'ai pourtant fait quelques expériences qui quelques fois d'importance pourront figurer dans l'Assemblée.

Vous avez bien plus raison de me faire des reproches, s'il est vrai que j'aie oublié de vous remercier du présent que vous m'avez fait de votre Catalogue, et de vous adresser la question de moi. J'ai aussi écrit au sujet de ce que vous m'avez écrit dans la lettre que j'ai vous adressée par le même chemin. J'ai aussi écrit par le même chemin à l'Académie de Comè, et j'ai aussi écrit au service de l'Assemblée. J'ai aussi écrit au service de l'Assemblée.



1. Eudiometro semplice, con chiave (N. CXVII (D), pg. 392).
(Da una fotografia conservata presso il Museo Civico di Como).
2. Eudiometro semplice, senza chiave (N. CX (A), pg. 177).
(Dalle fotografie dei Cimeli scientifici di A. Volta, già posseduti dal R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere in Milano).