

	" / "
Finis	15 49 16
Totalis obscuratio Lunæ	15 53 16

Emerfio Lunæ ex umbra.

	" / "
Initium emerfionis	17 34 48
Grimaldus	17 36 52
Aristarchus	17 40 0
Plato	17 53 34
Tycho	18 0 23
Digiti 6 obscurati	18 3 30

Luna prope occafum vaporibus horizontis tremula non amplius fuit obfervata.

Toto tempore eclipfis Lunæ fuit cœlum valde ferenum.

Longitudo *S. Mariæ Maj.* ab infula *Ferri* gr. 322, m. 40.

Latitudo gr. 27, m. 51. Auftr.

V. Obfervatio *Eclipfis solaris* Julii 14, et *Lunæ* Julii 28, 1748. *Madriti* habitæ à Domino *Antonio de Ulloä* S. S. R:

Presl. Jan. 26. 1748-9. **C**UM ad faciendam hujus eclipfis obfervationem paratum quidem eſſet teleſcopium reflexionis duos circiter pedes oblongum; cumque ſatis notus haberetur motus penduli cujuſdam aſtronomici, quo in mea ad *Peruviana* regna migratione ad plurimas ibidem una cum *D. Georgio Joanne* peractas obſervationes uſus fueram, animadverti

animadverti initium eclipsis in tempore
vero accidisse sub horam

8 49 6

Macula *ab* (TAB. I. *Fig. 7.*) in disco solis
notata inter ipsius orientalem australem-
que partes, quæque optime tunc potuit
discerni, quod nulla alia esset ei proxima,
cœpit sub Lunam immergi hora .

10 13 44 $\frac{1}{7}$

Totalis hujus maculæ immersio .

14 46 $\frac{1}{7}$

Minime licuit nec emerfionem hujus maculæ, nec
totius eclipsis, finem observare, qui cum sol in
sua majori reperiretur supra horizontem altitudine,
deerat telescopio commoditas necessaria ad illud
perficiendum. Similiter nec potuit prolixus digito-
rum numerus, ut oportet, haberi; cum dispositio
ipsorum inquirendorum causa facta minime desiderio
aut exactitudini debitæ satisfecerit. Antequam con-
tactus visualis fieret limborum duorum planetarum
45', aut ferme limbus Lunæ sese distinctum ope te-
lescopii obtulit percipiendum; idque abs dubio, quod
interceptare radios lucis ex illa parte incepisset;
ideoque quo magis cæteræ ipsius disci lunaris partes
a solis distabant, eo plus confusæ cernebantur.

Sub eclipsis initium visa est pars disci lunaris inter-
positi quasi coloris cujusdam in rubrum declinantis,
qui postmodum excrevit prout eclipsis majus habuit
incrementum.

Dies equidem extitit serenus, et atmosphæra nubi-
bus omnino libera, sicque in vesperum sine mutatione
permansit. Cum eclipsis medium subesset, aliqua di-
minutio lucis apparuit; notatumque est ipsius reflexio-
nem aliquantulum debiliorem fuisse redditam; ærem-

que aliquid caloris tempori respondentis sensibilibiter amississe; quæ mutatio post semihoram ab incepta eclipsi initium assumens usque ad illius exitum permansit; postquam iterum calor ut antea rediit.

Vide TAB. I.

Fig. 6. *S*, Sol, *L*, Luna, *a*, limbus solis, a quo incepit immersio; *b*, limbus lunæ, qui fese ante eclipsin obtulit percipiendum.

Fig. 7. *NOSL*, discus solaris; *L*, oriens; *O*, occidens; *N*, pars borealis ejusdem disci; *S*, pars australis; *ab*, macula in solare disco observata; *c*, alia in eodem disco inter septentrionem, et ortum, ad quam minime pertigit eclipsis; *d*, aliæ quam plurimæ maculæ in medio disci solaris.

Observatio Eclipsis partialis Lunæ sub diem 8 Aug.
28 Julii
1748. Matriti, a *D. Antonio de Ulloa navis bellici a Rege Cath. præfecto una cum excellentissimo Duce Alidonienti, naturalium disciplinarum et omnigenæ eruditionis viro.*

Eodem quidem telescopio, quo observata fuit præcedens solis eclipsis, usus sum ad id peragendum in defectu Lunæ, qui accidit die 8 *Augusti* anni 1748. ipsiusque phases annotandas quæ ad tempus verum reductæ ita se habent.

Penumbra, quidem percipi incepit sub	h	l	"
horam noctis	09	45	42
Initium eclipsis mihi visum est, etsi non			
sine aliquo dubio, accidisse		50	0
			Imm.

	h	l	"
Imm. Capuani	10	0	13
Principium immerfionis Maris Humororum		4	10
Tycho umbram ingredi incipit . . .		11	54
Totalis immerfio Tychonis . . .		14	14
Initium immerfionis Grimoaldi . . .		15	15
Omnimoda immerfio Maris Humororum		15	18
Omnimoda immerfio Grimoaldi . . .		20	51
Reinoldus umbram fubiit . . .		28	40
Snelius et Furnerius eandem attingunt		44	40
Snelius et Furnerius fub umbra . . .		47	40
Fracaforius immergi incipit . . .		49	0
Grimoaldi emergentis initium . . .		51	16
Mare Neftaris immergi incipit . . .		52	20
Grimoaldus totus emerfit . . .		56	32
Initium immerfionis Maris Fœcunditatis	11	13	58
Mare humorum incipit ab umbra liberari		19	11
Mare humorum totum extra umbram		30	18
Totalis emerfio Maris Nubium . . .		40	24
Totalis emerfio Maris Neftaris . . .		45	16
Tycho incipit ab umbra emergi . . .		47	35
Totalis emerfio Tychonis . . .		49	54
Umbrae finis in difco lunari . . .	12	10	22
Penumbrae fortioris finis . . .		17	25
Penumbrae qualifqualis finis . . .		22	12

Eclifis initium dubium extitit, quod umbra et penumbra non bene difcernerentur; ideoque de eo difficulter judicari potuit, etiam fi ad observationem peragendam fatis commoda, et ab impedimentis libera permaniffet atmofphæra.

Antonius de Ullöa.

Fig. 2 p. 7.

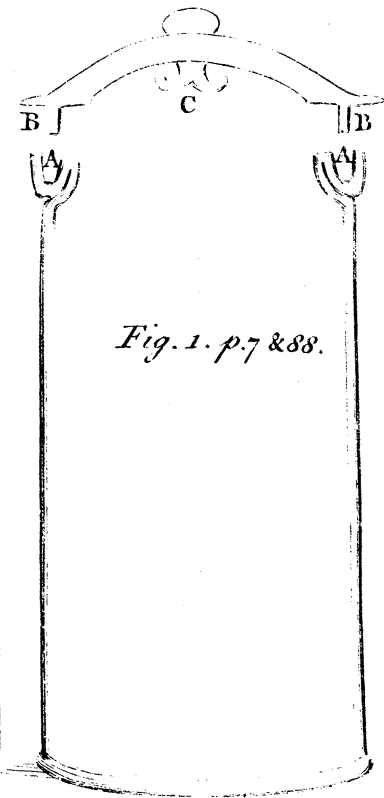


Fig. 1. p. 7 & 88.

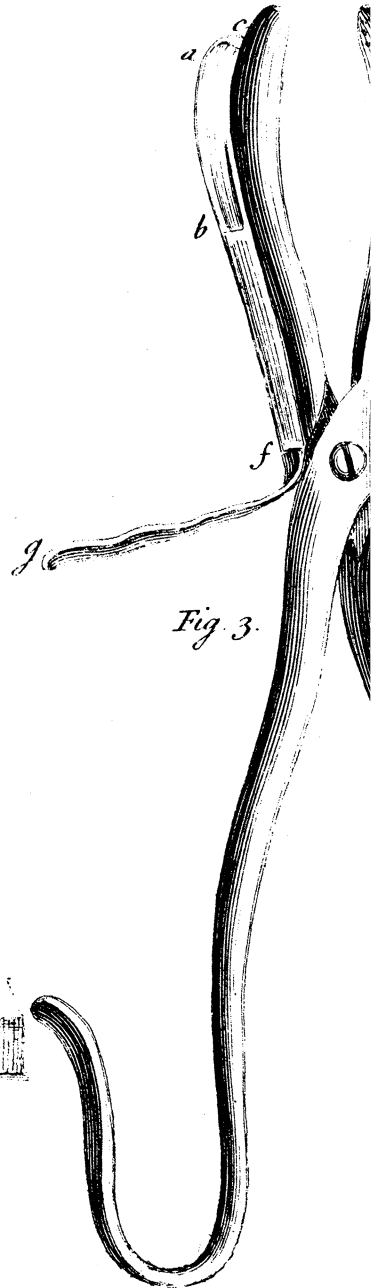
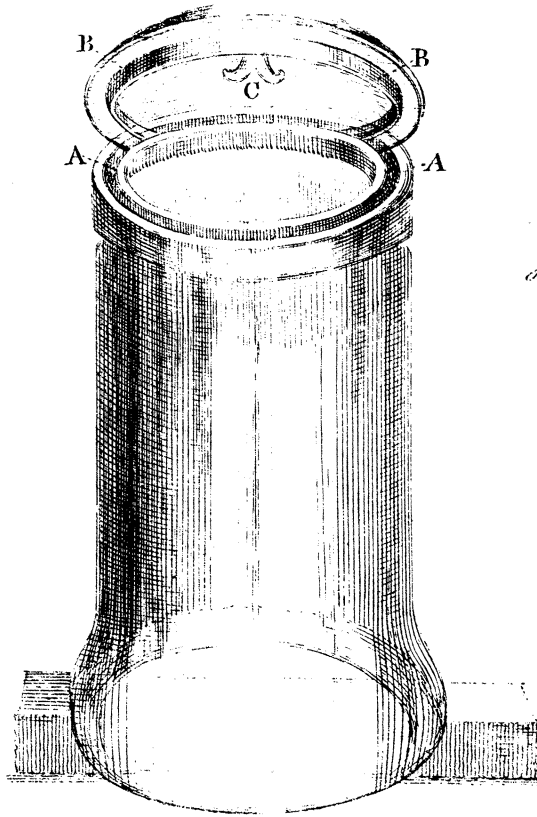


Fig. 3.

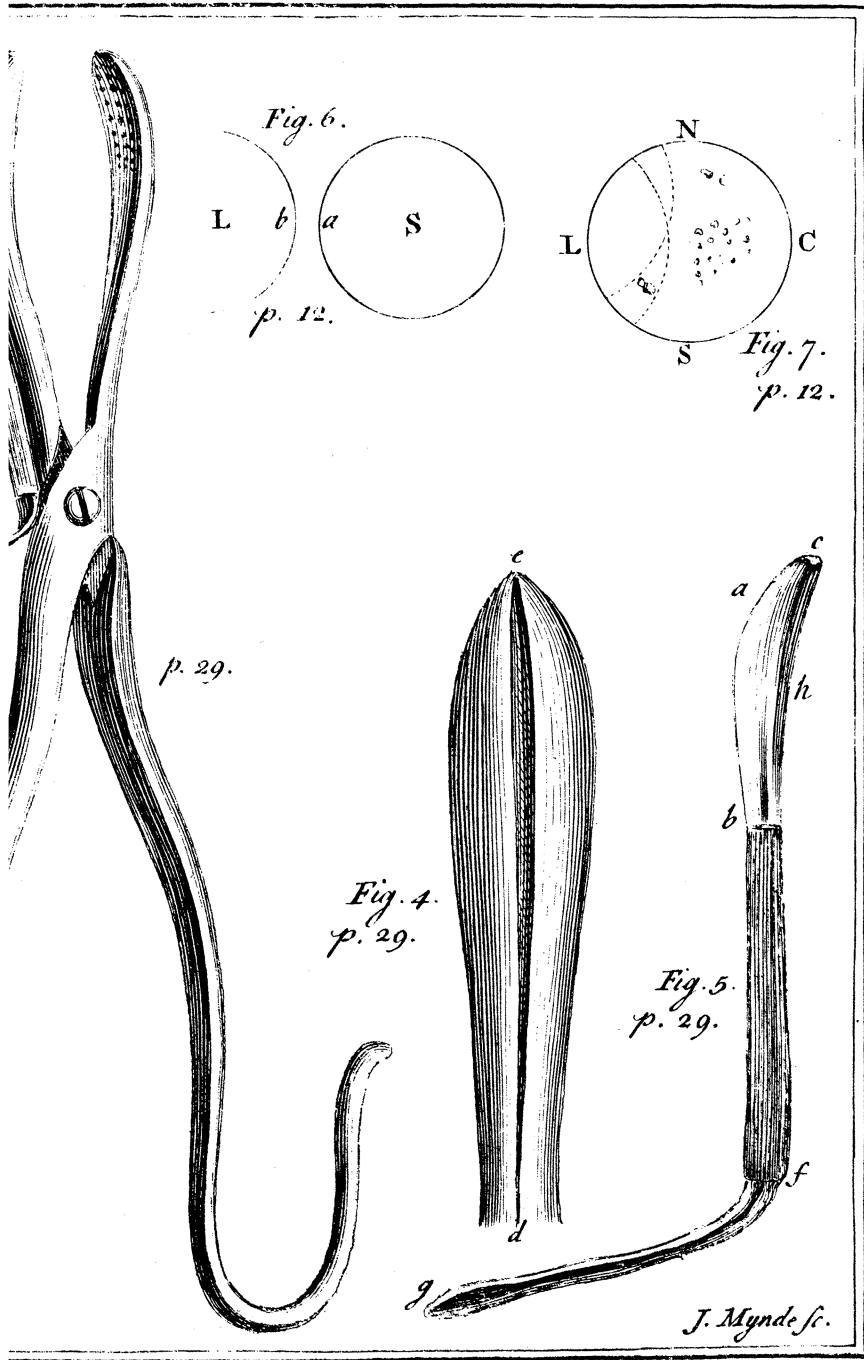


Fig. 2 p. 7

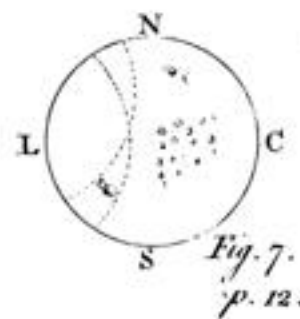
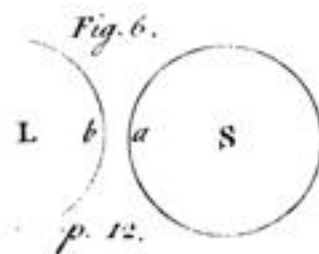
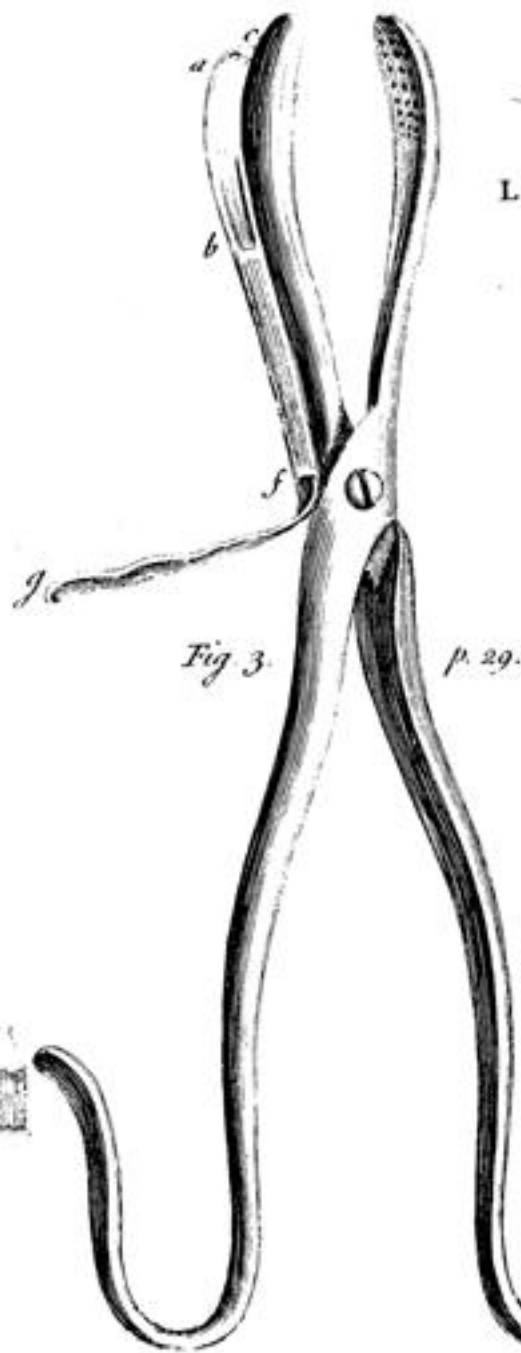
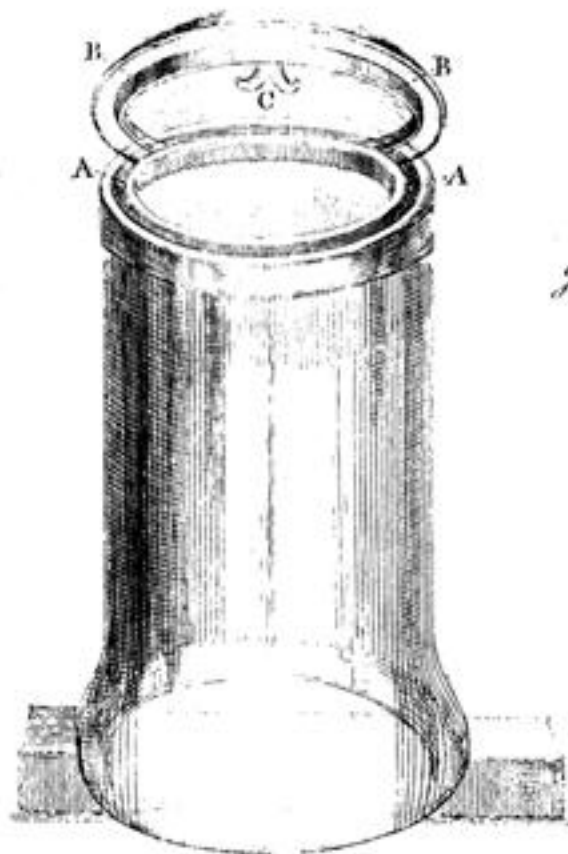


Fig. 4. p. 29.



Fig. 5. p. 29.

