

FRANCISCI BLANCHINI

VERONENSIS

Utriusque Signaturæ Referendarii, & Prælati Domestici,

DE

TRIBUS GENERIBUS
INSTRUMENTORUM

MUSICÆ VETERUM

ORGANICÆ

DISSERTATIO.



ROMÆ, MDCCXLII.

Impensis Fausti Amidei Bibliopolæ in via Curfus.

Ex Typographia Bernabò, & Lazzarini.

SUPERIORUM PERMISSU.

JO. PETRO LUCATELLI

MARCHIONI RIPALTÆ,

S.^{mi} D. N. BENEDICTI XIII. ab intimo Cubiculo.

FAUSTUS AMIDEUS

S. P. D.



*E veteri antiquorum
Musurgia peculiarem
Diatribam Cl. Mem.
Viri Præsulis Franci-
sci Blanchini sub tuo
præsidio, Illustrissime Domine, fovendam
dixi. Res equidem per se difficilis ad ex-
plicandum propter antiquitatem, quæ
vel certissimis rebus ipsâ temporum lon-
ginitate nebulas offundit; tum homi-*

num opinionibus periculosa negantium
ea exstitisse, quæ consuetis sibi, & notis
parum consentanea videntur. Hinc Cla-
rissimorum Virorum patrocinium ea exi-
gunt; eo magis quod hæc studiorum ge-
nera jam consenescent, & a viris non
bene cordatis spreta jam vilescunt. Hac
perducti ratione sub tuis felicibus au-
spiciis Opus hoc egregium statuendum
dixi. Unde quæso auxilium quærerere,
quam ex ea Domo, in qua nunc conveniunt
omnes, quotquot sunt Romæ Antiquita-
tis studiosi? Volat quippe jam per om-
nem fermè Italiam celebris tuæ Acade-
miæ fama; quæ te Auctore, te Duce, te
Mæcenate collecta, tuis in Ædibus illu-
strandæ Antiquitati incumbit. Illuc con-
veniunt Viri omnium ordinum eruditif-
simi,

simi, qui sic expendunt singula, sic examinant, nihil ut sit, quod fallere eorum sagacitatem valeat, aut industriam superare. Quæ quidem singula profero, ut omnes intelligant me nec potuisse, nec debuisse Patrocinium cujusquam quærere, præter tuum; nam quod Tu probaveris, nemo erit, qui improbare audeat. Ego vero, Illustrissime Domine, tuo ornatus judicio, pergam animosior in alia suscipienda, ut nec me mei sumptus, nec Te tui patrocinii poeniteat. Vale.

IMPRIMATUR,
 Si videbitur Rñio Patri Magistro Sacri Palatii Apostolici.
F. M. de Rubeis Archiepiscopus Tarsi Vicesgerens.

APPROBATIO.

JUSSIS obtemperans Rñi Patris Aloysii Nicolai Ridolfi Ordinis Prædicatorum Sacri Palatii Apostolici Magistri, legi Dissertationem posthumam bonæ memoriæ Præfulis Francisci Blanchini Veronensis Patruï mei amantissimi, *de tribus generibus Instrumentorum Musicæ Veterum Organicæ*, descriptam ex quodam amanuensis apographo Romæ nuper invento, mecumque communicato ab humanissimo Viro Antonio Boriono per Illustrissimum Rodulphinum Venuti, Academiae Capitolinæ socium de re antiquaria multis nominibus optimè meritum. In ea Doctissimus Author exquisita eruditione agit de veteribus omnium ferè Gentium Instrumentis Musicæ Organicæ, quæ tot sæculorum decursu humana excogitavit industria, ad exprimendas varias affectiones harmoniæ. Tabulas a Blanchino delineatas, Faustus Amidei Bibliopola, privata pecunia, ære incidendas curavit. Exhibent Musicorum inventorum Figuras, vetustioribus monumentis consignatas, quas ex ordine ob oculos ponunt curiosi Lectoris ichonismi affabrè elaborati ad normam archetyporum. Musica Organica magnam Geometriæ partem sibi principio vindicavit. Hujus ergo præsidio munitus celebris Mathematicus Præful, non solum inquit origines instrumentorum *Musurgicæ*, sed etiam, in nervorum fidiumque pulsu, soni admirabiles proportionales investigat, atque melos Theorias. Testor ego, nec mentior, ipsum, sine moderatore, sine magistro, me coram harmonicè, psalterio, tympano, & cythara non semel personuisse; artemque difficilem consequutum redigendarum fidium ad regulas consonantiæ, ope solius Geometriæ. Prodeat ergo in publicam lucem bono publico profutura hæc Dissertatio; cujus Author cum vitæ sanctimonia, tum insigni rei antiquariæ peritia, totius Urbis concordia prædicatione celebratur.

Romæ Idibus Septembris, anno Domini MDCCXLII.

Joseph Blanchinus Veronensis Presb. Congreg. Oratorii Romani.

IMPRIMATUR.
 Fr. Aloysius Nicolaus Ridolfi Ord. Præc. S. Pal. Apost. Magister.
 P R Æ-



P R Æ F A T I O .



UJUSCUMQUE generis habeantur antiqui ævi reliquiæ, has eruditioni promendæ, reique litterariæ sacræ, & civili explicatione aliqua augendæ interfervire, neminem, qui penitiores disciplinas primoribus labris attigerit, puto ignorare: quandoquidem viri strenui lucubrationibus suis hoc non semel comprobaverunt; inter quos eminent Clarissimus Præsul Franciscus Blanchinus, ut ex jam editis præclarissimis ejus Operibus apparet. Mirum

rum igitur non fit si Opus ab ipso concinnatum Clementis XI. jussu, sicuti ab Eminentissimo Card. Alexandro Albano Fratris filio audivimus, de Musurgia Veterum nondum editum, non paucis post obitum annis in lucem appareat. Gratiam habebit Lector Antonio Boriono Romanarum Antiquitatum cultori eximio, qui apographum nactus, voluit illud publicæ luci tradere: Tabulæ vero ex veteribus monumentis depromptæ, eleganti viriculo incidi curavit Faustus Amidei Operis editor. In tria capita Opus est divisum, cum de tribus generibus Instrumentorum Musicæ Veterum agatur, videlicet de genere inflatili, de pulsatili, ac de tensili. Jacobus Benignus Bossuet Episcopus Meldensis in Dissertatione de Psalmis cap. 6. num. 34. ita loquitur „ De Instrumentis Musicis id „ certum, apud Hebræos usitata in sacris, „ sive quæ flatu, aut anima, ut Tubam; sive „ quæ percussione sola, ut Cymbalum; sive „ quæ etiam fidibus constitissent, quod genus „ a tangendo seu pulsando נגינות *neghinoth* „ vocabatur. Hujus sunt species כנור *Kinnor* „ seu Cinyra, aut Cithara; & נבל *Nebel* „ seu Nablum, aut Psalterium; quod utrumque

que

„ que cum voce conjunctum memoratur Psal.
 „ 56. ver. 9. *Exsurge lingua mea, exsurge Psalte-*
 „ *rium, & cithara, & alibi passim. Psalterium*
 „ *autem fuisse decachordum patet Psal. 32. 2.*
 „ *In Psalterio decem chordarum psallite illi, aliif-*
 „ *que in locis. „*

Tria genera Instrumentorum Musicae Organicae etiam antiquitus inventum, nempe Pulsatile, Tensile, Inflatile, numerant alii etiam Authores antiqui, & recentes, cum Praesule memorato; sed omnium luculentissime, & gravissime Psalmista recenset in ultimo Psalmo.

Inflatile, vers. 3. *Laudate eum in sono Tubae;*
 vers. 6. *Omnis Spiritus laudet Dominum. Pul-*
satile, ver. 4. Laudate eum in Tympano &c. ver. 5.
Laudate eum in Cymbalis &c. vers. 3. Laudate
eum in Psalterio, & Cithara &c. ver. 4. Laudate
eum in chordis &c.

In hac Organorum Musicorum universitate S. Augustinus, Psalmum postremum explicans, intelligit Sanctos omnes significari: *Iidem ipsi Sancti sunt in omnibus Musicis Organis deinceps significati ad laudandum Deum. Quod enim proposuit dicens: Laudate Dominum in Sanctis: hoc exequitur varie significans eosdem ipsos*
 San-

Sanctos ejus . Laudate eum in sono tubæ : propter laudis excellentissimam claritatem &c.

Animadvertit cum SS. Patribus etiam Ven. Card. Bellarminus in expositione Psalmi CL. vers. 3. *Tria sunt instrumentorum genera, vox, flatus, & pulsus; omnium meminit hoc loco Propheta.* Haufit Cardinalis ex S. Augustino, eandem divisionem proponente in Psalmi ejusdem interpretatione. Sed alii, qui vocem, ac flatum unico genere complectuntur, nisi organicam Musicam cum vocali complecti malint, tria illa genera organices a cantu inorganico distinguunt, & Organorum classes tres cum Hebræorum Scriptoribus numerant. I. *Percussionalium*, seu Pulsatilium in Tympanis, Sistris &c. II. *Tensilium* in chordis, quæ aptantur Nablio, Psalterio, Cyniræ, seu Citharæ, Lyræ &c. III. *Inflatilium*, hoc est Tubarum, Cornuum, Tibiarum &c.

P. Athanasius Kirkerius Musurgia lib. 6. in Præfatione : *Omnia Instrumenta Musica ad tria genera ut plurimum revocantur : Prioris generis dicuntur ἐγχόρδα, sive ἐντάτα, quæ nervis, seu chordis constant, quæque plectris, aut digitis in harmonicos motus incitantur; ut sunt Testudines, Psalteria, Lyræ, Sambucæ, Pando-*
ræ,

P R Æ F A T I O. XI

ra, Barbita, Nablia, Pectides, Clavicymbala, aliaque hujus generis innumera. Secundi generis sunt ἐμφυσώμενα, πνευμάτικα, vel ἐμπνεύσα, quæ inflata, seu spiritu incitata sonum edunt; ut Fistulæ, Tibiæ, Cornua, Litui, Tubæ, Buccinæ, Classica. Tertii generis sunt κρόστα, sive Pulsatilia, uti sunt Tympana, Sistra, Cymbala, Campanæ &c.

Vetera igitur Musicæ Instrumenta, anaglyphis operibus deducta, & magis in recessu, quam in prima fronte spectabilia, explicare adgrediamur.





M U S I C A

*Veterum Instrumenta, eorumque genus
inflatile seu Γνευματικόν.*

C A P U T I.



*Alamus Pastoralis. Unde, TAB. I.
μόναυλος Tibia exorta,
tum reliqua Organa con-
sequuta. Meminit Mo-
nauli in Thamyre Sopho-
cles. Arundinea Tibia,
Monaulos, apud Athe-
næum lib. 4. & ex eo apud Bartholinum de
Tibiis Vet. pag. 38. ab Ægyptiis fertur esse
inventum Osiridis. Hac Tibia occinebatur Hy-
menæo. Amazones ad calamos * arma tracta-
bant,*

* Barthelinus,
ibid. pag. 37.

bant, teste Marciano Capella lib. 9. & eodem Bartholino pag. 101.

Figura desumpta ex Caducæo Tabulæ Iliacæ Matthæjorum, ab Aleandro illustratæ pag. 31. ex Apollodoro, & Isidoro. Bartholinus de Tib. Vet. lib. 1. pag. 11. observat, ab Hygino affirmari, calamum, seu fistulam arundineam, inventum esse Mercurio traditum, lib. 3. cap. 6. pag. 210. In Sacris Litteris, Genes. cap. 4. vers. 20. & 21. *Jabel fuit Pater habitantium in tentoriis, atque pastorum; & nomen fratris ejus Jubal: ipse fuit Pater cantantium cithara, & organo.* In Hebræo textu כִּנּוֹר וְעוּגָב *Cinnor ve-Huggab*. A Septuaginta Interpretibus Græcè redditur ψαλτήριον, ἢ κιθάραν.

Observat R. P. Calmet Dissert. in Psalmos pag. 87. verbum עוּגָב *Huggab*, indicans instrumentum musicum, reperiri quater in Sacris Litteris, nempe Genes. cap. 4. vers. 21. Job cap. 21. vers. 12. & cap. 30. vers. 31. Psal. 150. vers. 4. & ab Interpretibus LXX. & a Vulgata reddi aliquando *Cythara*, aut *Psalmus*, aut *Organum*. Coeterum frequentius reddi *Organum*: quo vocabulo non intelligi perfectum organum hydraulicum, aut pneu-
ma-

maticum, quibus nunc utimur; sed calamos complures diversæ longitudinis, cera, aut glutine simul junctos, non secus ac fistula, quam veteres Ethnici tribuunt Pani, Fauno, Satyris, &c. Organi origo petenda a fistulis singularibus, quas mythici dant Diis suis pastoralis vitam exercentibus, Apollini, & Mercurio greges pascentibus; uti etiam observavit Vossius de origine Idololatriæ lib. 4. cap. 92. qui, ex Virgilio Ecloga 2. Pani datum illud inventum docet, & ex Plinio lib. 7. cap. 2. Pan Mercurii fistulam Monaulon invenisse narrat; aliis eam tribuentibus Fauno, aliis Idi, seu potius Daphnidi Pastori Siculo repertori Bucolices, ex Diodoro Siculo in fine lib. 4. Hæc omnia per Græcorum, & Latinorum fabulas attributa Pastoribus recentioribus, deprompta sunt ex vera Historia Mosis, perperam ab Ethnicis percepta, ac transformata; ex qua apparet, cognatis inventorum Pastoriæ artis, calamum, fistulam, organi rudimenta, seu Hebræum *Huggab*, esse tribuenda. Sunt enim, qui aliud calami genus a primis Pastoribus repertum intelligant Hebræorum **אבוב** *Abub*, tibiam; etymologia deducta ex **אביב** *Abib*, calamo spicæ, quo etiam

nunc pueri Pastorum avenas tenues compingunt : de quibus Virg. Ecloga 1. Videndus Illustrissimus Huetius Demonstr. Evangelicæ Prop. 1v. cap. 4. num. 2. pag. mihi 65.

2. *Ossea Tibia*. Nonnulli ex tibiis gruum factam putant, cum Plinio lib. 16. cap. 37. vel ex cervinis ossibus, indicante Barthio, Advers. lib. 33. cap. 21. Thebani Ægyptii ex hinnuleorum ossibus tibias fecerunt; qui etiam reliquos Græcos docuerunt, tradente Athenæo lib. 14. Vide Bartholin. de tib. vet. lib. 1. cap. 4. pag. 23. Hanc etiam Tibiam osseam Minervæ tribuit Callimachus in hymno Dianæ, ibidem relatus,

*Nondum hinnuleorum ossa perforata erant,
Opus Minervæ, ex quo cervis pernicies.*

Figura Tibiæ osseæ, quam mythici tribuunt Minervæ, cui alteram Marsyas adjecit, ex Plinio lib. 7. cap. 56. petita est ex tibiis Marsyæ in pluribus anaglyphis expressis : sed quoniam evidentius existat in marmoreo anaglypho Neapoli asservato in ædibus Principis Diomedis Carafæ, olim Comitum Magdalonensium, nos inde maluimus eandem figuram desumere. Vide etiam Bonar. Num. Carpin. p. 368.

3. *Buxea Tibia*. Nihil ferme differt a figura præcedenti, cum tantum materies diversa sit; sed, cum torno elaboretur, potest a forma Tibiæ ex cruribus animalium nullo torni adjuvamento levigatis & imminutis paulisper dirigi, & repando orificio donari. Hanc vidimus expressam cum Panis fistula, & cum Phrygia Tibia recurva in anaglypho Romæ spectato, editoque per Boissardum tom. 3. pag. 47. & per Bartholinum de Tib. Vet. tab. I. Ovidius in *Fastis*:

*Prima terebrato per rara foramina buxo,
Ut daret, effeci, Tibia longa sonos.*

Figura occurret rursus num. 5. & 7.

4. *Ærea Tibia*, quæ & militaris, quali nunc utuntur Helvetici milites Prætoriani etiam Romæ, æqualis est, & calamo similior. Usæ hac feruntur Amazones, dum arma tractarent, asserente Marciano Capella, uti retulimus supra num 1. cum Bartholino. Usi Tibiarum ejusmodi sonitu ad pugnam etiam Lacedæmonii, Tyrrheni, Thebani, aliique Populi, ut ibidem ostenditur a Bartholino. An & Romani a Rege Servio Tullio, classes, & Centurias instituyente? Livius dicitur affirmare lib. 1. cap. 43, cum narret, ab eo Rege in
quin-

quinta classe censitos Accensos, Cornicines, Tibicinesque, tres in Centurias distributos: unde passim in lapidibus Romanis, & Historicis Tibicines memorantur. In expeditione Dacica Trajano sacrificanti Tibicines occinunt, expressi num. 75. in ejus Columna cochlide. Sed Vir Clarissimus Fabrettus negat, inter Officia militaria Romanorum Tibicines memorari; & Livii textum, a Sigonio castigatum ex emendatioribus codicibus, Tubicines fociare Cornicinibus, & Accensis, non Tibicines. Consulendus Fabrettus de Columna Trajani, pag. 206. Lipsius lib. 4. de Militia Romana, etiam Tyrrhenis Tubas tribuit in militia, non vero Tibias. Fuerit igitur Lacedæmoniorum tantum bellica Tibia, eadem certe utuntur hodie Helvetii, & quidem ærea; qualia Romanis fuerant universa instrumenta militaria, quorum cantu accenderentur ad pugnam, tradente Lipsio lib. 4. de Milit. Rom. pag. mihi 312. Unde Æneatores dicti genus universum ejusmodi, buccinis, tubis, cornicibus, lituis inflandis deputatum. Figuram ex Helvetica retinendam duco, utpote ab antiquis saltem Lacedæmoniis usurpatam. En marmor antiquum anno 1733. repertum;

5. *Tibia Phrygia Matris Deum*, ex calamo, cum adjuncto cornu leniter inflexo. Hisce Tibiis recurvis utebantur Antiqui in Sacris Matris Deum; ut ostendit, cum vetustis Scriptoribus, etiam anaglyphum relatum inter admiranda urbis Romæ, fol. 17. Inde imaginem desumpsi, cum Bartholino pag. 26. tab. I. num. 2. Similem vides etiam num. 3. ejusdem tab. I. Bartholini, desumptam ex Boissardo Tom. 3. pag. 47. Bartholinus cornu vitulinum fuisse docet, pag. 26.

6. *Fistula Panis*, seu *Syringia*, ex pluribus calamis diversæ longitudinis simul junctis, ut, citra necessitatem excavandi plura foramina in eodem tubo seu calamo, soni diversi, labro per dispares calamos percurrente, ederentur. Quare Lucretius lib. v.

Et supra calamos unco percurrere labro.

Visitur in compluribus signis anaglyphis, & picturis referentibus Pana, Atym, Pastores. Ex ara vetusta Matris Deum, cum Atyde edit Boissardus Tom. 3. pag. 47. quæ imago recusa nuper est in nova editione Gruteri Antiquitatum Tom. 1. pag. 27. Inde hanc figuram

ram desumpfi cum Bartholino, de Tibiis Veterum tab. I. num. 3. & 8. Ante Ethnicorum fabulas inventas, vidimus supra num. 1. ejusmodi organum, aut organi rudimentum, a filiis Jubal usurpatum, dici in Sacris Litteris **חוגב** *Huggab*.

7. *Tibiæ longæ, & Spondiacæ, sive Spondiales*, Isidoro ad hymnos idoneæ, qui a supplicibus in Templis canebantur. De his Bartholinus, ex Mario Victorino, pag. 45. Figuram expressimus ex pictura veteri Pyramidis Cestiae, impressa in recenti editione Romæ veteris Famiani Nardini, & a Petro Sancte Bartoli inter picturas veteres, fol. 65.

8. *Tibiæ pares*. De quibus Bartholinus pag. 48. ex Scaligero, aliisque Scriptoribus. Figura visitur in Sarcophago Matthæjorum in Monte Cælio, Musas exhibente, Sponius edidit Miscell. pag. 44. ubi Musæ Terpsichoræ is attribuit calamos, seu pares Tibias potius appellandas, ut ex materia, & figura constat, hic a nobis adamussim ex prototypo delineatas. Materiam demonstrant fragmenta tria, ejusmodi Tibiarum, paucos ante annos reperia in antiquo sepulcro Vineæ Moroni ad Portam Capenam, intra Urbem, In his fragmentis,

tis, tubus interior Tibiæ est eburneus, externe contactus tenui lamina argentea, in quo tubo foramina supersunt ita disposita; ut anaglyphum Matthæjorum exacte monstrat, quod nunc exstat in Academia Etrusca Cortonensi. Tibias longas sepulcris adhibitas, sed latiores, ostendit, ex Galeno, aliisque auctoribus antiquis, Bartholinus pag. 158. Æquabiles, & calamis communibus sive arundinibus crassitie, & tubi continuato commensu respondentes, anaglyphum illud exhibet, ex quo figura nostra desumpta est. Quare pares Tibias, & calamos Musa illa cum teneat, Clio dicenda potius est cum Horatio, acrem Tibiam illi tribuente, nempe acutum sonum edentem; quemadmodum ex vocis etymo intelligimus, & in notis legimus ad Odem XII. lib. I.

Quem virum, aut Heroa, lyra, vel acri

Tibia, sumes celebrare, Clio?

Heroum vero, & Clarorum Virorum laudibus celebrandis deputatur Clio; quorum adhibentur in sacrificiis, & in ludis Tibiæ pares: tum in ludis, inquam, tum in sacrificiis, ubi scilicet funebres eorum memorias indicari observat Tertullian. lib. de Spectaculis cap. 2. 6. & 9. *A templis, & aris, inquit, & illa infeli-*

B

citare

citae thuris, & sanguinis, inter tibiae, & tubae itur, duobus inquinatissimis arbitris funerum, & sacrorum Designatore, & Haruspice. In sacrificiis, perinde ac in ludis scenicis Ethnicorum, Tibiæ pares exhibentur passim: & memorantur illis persimiles, quas ex anaglypho Matthæjano hic retulimus.

9. *Tibiæ paxillis instructæ.* De quibus Bartholinus pag. 42. qui figuram addidit Tab. I. num. 5. ex anaglypho Trivultiano, apud Gruterum. Occludenda, vel recludenda foramina pro varietate soni acutioris, aut gravioris, juxta modos diversos attemperandi. Vide Ficoron. *le Maschere Sceniche* Tab. 77. p. 169. & Bonar. Num. p. 368.

10. *Tibiæ bifores.* Ab Antiquitatibus Romanis Boissardi figuram mutuatus est Bartholinus Tab. I. num. 4. Exposuit vero pag. 28. Easdem quoque vocat, cum Statio, *Tibias conjunctas.*

11. *Tibiæ geminæ,* descriptæ ex cippo sepulchrali Choraulæ per Fulvium Ursinum, a quo Bartholinus desumpsit Tab. I. num. 6. & explicavit pag. 46. ubi etiam indicat aliud Ursini marmor, a se incisum Tab. II. num. 1. in quo Choraula utraque manu gestat geminas

nas Tibias, singulis singulam. Eadem figura hic repetitur. Vide Ficoroni opus *delle Maschere Sceniche* pag. 29. & 218. Tab. 84.

12. *Tibiæ Utriculariæ*, five *Utriculares*, TAB. II.
 quæ nostris pastoribus, & messoribus passim adhibentur. Ab Antiquis pariter usurpata noscimus ex Svetonio in Nerone cap. 14. Vide Vossii *Lexicon Etymologicum* in verbo *Utricularius*, quem a Varrone *Pythaulam* dici observat. Ejus figura exstat in ænea icuncula antiqui operis, exhibente pastorem utriculari tibia canentem, in Musæo Albano, & in gemma apud Ficoronum, *delle Maschere* Tab. 83. p. 214.

Figura hujus Tibiæ Utricularis desumpta est ex antiquo anaglypho marmoreo in zophoro supra columnas porticum fulciantes in impluvio ædium Principis Sanctæ crucis prope Ecclesiam S. Caroli ad Catinarios.

13. Subjecimus *Organum Pneumaticum Tibiæ Utriculari*, cum ad genus utricularium Tibiarum pertinere videatur. Olim hydraulicum fuerat, vento excitato per lapsum aquæ præcipitem, eoque perducto ad tubos, seu calamos syringiæ: mox, adjumento follium, compendiosius evasit organum pneumaticum,

per eisdem inflatile. Visitur pneumaticum organum in nummis *contorniat*is, ut vocant, insignitis imagine Neronis. Eorundem iconem protulit Patinus ad Svetonii cap. 41. vitæ Neronis, pag. 304. & vidimus apud Antonium Borionum Romanum. Panvinius de Ludis Circensibus, p. 58. describens parallelopedum, seu stylobatem Obelisci Constantinopolitani, ejusdem meminit, Tab. 19. Ante illa tempora fuit etiam Chorus, instrumentum ex simplici pelle cum duabus cicutis æreis, quarum per primam inspiratur aer, qui per secundam emittit vocem; uti legimus in epistola ad Dardanum Hieronymo attributa. Videndus ea de re Scaliger in notis Eusebii ad annum MDCCCXCV. pag. 169. col. 2.

14. *Tibia Siticinum latior* ex cornu, ad funera plerumque adhibita, de qua Statius Thebaid. lib. 6.

*Cum signum luctus cornu grave mugit adunco
Tibia, cui teneros suetum deducere manes,
Lege Phrygum mœsta Pelopen monstrasse ferebant
Exequiale sacrum &c.*

Videndus Bartholinus lib. 2. cap. 15. qui Kirchmanno, de Fun. Rom. lib. 2. cap. 5. Tibias illas latiores, ac longiores visas fuisse observat,
licet

licet Cares in luctu uterentur gingrinis palmi longitudine, stridulum quid, ac luctuosum sonantibus.

Figura Tibiæ latioris visitur in Virgilio Vaticano Æneid. 1. ubi ventis tempestatem excitantibus assignantur Tibiæ latiores, & corneæ, apprime accomodatæ sono procellæ graviori exprimendo. Vide novam Editionem Virgilii, apud Calcographiam Pontificiam, anno 1741.

15. Hebræorum קרן *Keren*, cornu, hac in figura mihi expressum, protulit ante P. Kircherius Mufurgiæ lib. 2. cap. 4. §. 3. pag. 54. auctoritate veteris Codicis Vaticani, unde a se desumptam imaginem asseverat. In Vitris antiquis Cœmeteriorum SS. Martyrum, ubi arca, seu armarium exhibetur, cum voluminibus Legis, necnon candelabrum septilychne, & alia Sanctuarii instrumenta, visitur etiam קרן *Keren*, seu cornea tuba Sacerdotalis, adhibita ad indicandos dies Festos. Videri possunt figuræ in erudito Commentario a Senatore Philippo Bonaroti Florentiæ edito paucos ante annos, ubi eadem vitra mirifice illustrantur, præsertim Tab. II. num. 5. & Tab. III. num. 2.

16. *Lituus Militaris*, ex metallo efformatus ad similitudinem cornu, sæpe occurrit in Columna Trajani, præsertim pag. 7. & 41. &c. ubi adhibetur in sacrificiis, una cum Tubis Liticinum. Cornicinum Collegium memorat lapis antiquus apud Bartholinum de Tib. Vet. lib. 3. cap. 7. pag. mihi 238. & Fabret. de Columna Trajani cap. 7. pag. 203. in quo est figura excusa Litui, sive cornu ejusdem, ex ære recurvo, ut Vegetius appellat, lib. 2. cap. 8. Similis expressus in Columna Trajanum, præsertim 56. & 84. unde nostra figura desumpta fuit. Vide Tabul. III. ejusdem Bartholini num. 4.

17. *Cornu Venatorium* ex metallo, ad similitudinem cornu animalium inflexum, latiori pariter orificio donatum. Figuræ passim occurrunt in vetustis anaglyphis, & picturis, præsertim ubi venatio adhibenda est.

18. *Buccina*, una cum tubis, & cornu seu lituo jam descripto, ad prælium ineundum signum dabat. Vegetius loco indicato, apud Bartholinum pag. 287. *Tubicines*, inquit, *Cornicines*, *Buccinatores*, qui vel tuba, vel ære curvo, vel buccina committere prælium solent, Quare, præter Tubicines, & Cornicines, etiam

etiam Buccinatores in antiquis Inscriptionibus memorantur, ex quibus *C. Salius Maternus Buccinator Legionis v.* Aliud marmor apud Gruterum p.609. & Bartholinum p.226. Buccinam, ad tubæ genus, cum Eustathio, reducit Lipsius, de Milit. Rom. lib.4. Dialogo 10. pag. mihi 309. qui tamen addit ex Hygino, buccinæ primum inventorem Tyrrhenum Herculis filium, qui concha pertusa buccinavit. Hygini verba sunt, fab. 273. *Tyrrhenus Hercules filius tubam invenit, qui concha pertusa buccinavit, & pagum convocavit, testatique sunt se mortuum sepulturæ dare. Unde tuba, Tyrrhenum melos dicitur: quod exemplum hodie Romani servant; & cum aliquis decedit, Tubicines cantant, & amici convocantur, testandi gratia, eum, neque ferro, neque veneno periisse.* Præter usum in funeribus, etiam in civili politica ad populum classico convocandum usus Buccinæ fuit; quam Tyrrhenus adinvenit, conchilio classicum canens, unde solet Tritonibus assignari. Vide lucernas Bartholi par. 1. num. 5. Borioni erudita Collectan. Rom. Antiq. & Bellorii explicationem, ubi scite adducit ex Ovidio Metamorphoseon 1. hanc descriptionem buccinæ Tritoniæ:

*Cæruleum Tritona vocat, conchaque sonanti
 Inspirare jubet, fluctusque, & flumina signo
 Jam revocare dato. Cava buccina sumitur illi
 Tortilis in latum, quæ turbine crescit ab imo
 Buccina, quæ in medio concepit ubi æra ponto,
 Littora voce replet sub utroque jacentia Phæbo,*

Figura nostra desumitur ex ænea Tritonis imagine antiqui operis, quam servo. Frequentes occurrunt hæ turbinatæ Tritonum buccinæ in anaglyphis, & picturis Veterum, referentibus symbola Numinum Maritimarum. Solebant autem, ut alibi observabam, *Historiæ Universalis* Decade 3. cap. 24. num. 5. pag. 301. & seq. Tritonum signa buccinas infantium imponi fastigio ædis Saturni, ad indicandam ætatem, unde historia vocalis est. Riturum, & causam aperit Macrobius Saturnalium lib. 1. cap. 8. *Illud, inquit, non omiserim, Tritones cum buccinis fastigio Saturni ædis superpositos, quoniam ab ejus commoratione ad nostram ætatem historia elata, & quasi vocalis est, ante vero muta, & obscura, & incognita.*

19. *Corneam tubam, seu Tibiam rectam, cum labro repando, ita describit Sacchius Myrotheciæ lib. 3. cap. 57. & ex eo Kircherius*
 in

in Mufurgia, & Bartholinus lib. 1. cap. 5. cum ligula, & foraminibus in buxea parte Tibiæ, cui repandum ex cornu labrum adjectum, cera, & glutine, aut helice firmiter in situ continetur. Figuram inde sumpſimus; rati, ex antiquo codice, ut Kircherus lib. 2. cap. 4. pag. 54. innuit, fuiſſe delineatam, cum Hebræorum הליל *Halil* Tibia, אבוב *Abub* Fiſtula, & קרן *Keren* Cornu. Cornea buccina ad convocandum coetum uſos fuiſſe non modo Hebræos, ſed etiam Etruſcos, qui, ex Phœnicibus orti, pleraque illius Regionis inſtituta in Italiam traduxerunt, & ad Latinos derivarunt ætate Romuli, & conſequentium Regum, colligunt Eruditi, cum Bartholino de Tib. Vet. lib. 3. cap. 7. pag. 226. ex Propertio lib. 4. Eleg. 1.

Buccina cogebat Priſcos ad verba Quirites.
 (Vide Cl. V. V. Scipionem Maſſejum *degl' Itali primit.* & Ant. Frane. Gorium *in Muſ. Etruſc.*)
 Quam ſcilicet ex bubalo cornu tum ipſi, tum Paſtores adhibuerunt, ut ibi interpretatur. Conteſtis eſſe poteſt vetuſtiſſimum opus muſivum Templi Fortunæ Præneſtinæ, in quo ſpectantur ſub tentorio Ducis appenſa complura cornua ad convocandos milites; unde

Buccinatores Legionum in vetustis Inscriptio-
bus memorantur apud Gruterum pag. 609.
& *Cornicines* pag. 1106: eorumque Collegium
in marmore Romano per Bartholinum edito
pag. 228. cum figura:

M. IVLIVS . VICTOR

EX . COLLEGIO

LITICINVM . CORNICINVM

Quare & Valerius Flaccus cecinit lib. 6.

Prælia nunc rauco curant incendere cornu.

Videri potest ea pars musivi Prænestini apud
Suaresium, Prænestis antiquæ pag. 48. Si-
millima figura præditum est cornu Hebræo-
rum קרן *Keren*, quod, in sacris Martyrum
cryptis auropictum antiquitus, vidimus in
Vitrīs ibidem effossis, quæ arcam Hebraicæ
Synagogæ exhibent cum sacris voluminibus,
candelabrum, aliaque pertinentia ad suppel-
lectilem Sanctuarii; inter quæ cornea tuba,
seu קרן *Keren* visitur, uti observat eruditif-
simus Senator Philippus Bonaroti in libro Ob-
servationum nuper edito, in ea sacra Vitro-
rum symbola. R. P. D. Augustinus Calmet
in præfatione in Pfalmos pag. 85. scite distin-
guens tubarum genus, nomine שופר *Schophar*
in Sacris Litteris enunciatum Exodi cap. 19.
vers.

vers. 16. & 19. item cap. 20. vers. 18. (quod Interpretes LXX. reddunt, *σάλπιγξ*, aut *σάλπιγξ κερατίνη Tuba*, aut *Tuba cornea*) ab argenteis Tubis rectis duabus, æreisque pluribus, quas in Deserto construi Moyfes mandavit Numerorum cap. 10. vers. 2. 9. & 10. appellatis *חַצְצֶרֶת Chazozeroth*. (vide Reland. Antiq. Hebræorum p. 206.) optavit, ut producerentur vetustæ imagines generis prioris, cornu scilicet, seu tubæ corneæ, & *Scho-phar*; præsertim cum Sacerdotibus reservatum videretur ejusmodi cornibus canere, qualium septenis, circa Jericho cum Sacerdotes canerent, muri conciderunt, & quorum usus erat in Jubilæo, Josue cap. 6. vers. 3. 4. 5. In iis Coemeteriorum vitris, eorundem cornuum musicorum figura visitur; cum ad cornu olei unctionis complura illa referri queant, quæ ibidem spectantur: & cæteroquin musicivum opus Prænestinum nos doceat, ad bellicos usus similia cornua sub tentoriis asservata, ad classicum concinendum.

Paulo etiam longiora cornua bellica, eaque parum inflexa, spectantur in clypeo votivo argenteo Scipionis Africani, asservato Parisiis in Regio thesauro, & per Sponium

edito in Miscellaneis eruditæ antiquitatis. Tale igitur קרן *Keren* Judæorum Cornu, & שופר *Schophar* Tubam corneam, haberi oportere, inde colligimus. Figura *Chazozeroth*, seu tubarum rectorum, superest in Arcu Titi, quam damus num. 21.

* *Vide n. 17.*

* Cornua gravifona, quemadmodum ex Vitulino cornu *Schophar*, & *Keren*, scilicet Cornua bellica, & Tubæ corneæ compingebantur; ita ex amplioribus majorum animalium cornibus, aut ex metallo ductili, aut ex cavis lignis contortarum cucurbitarum in morem arte curvatis, & magnitudine ingenti præditis, fiunt nunc Buccinæ, aut cornua foni gravissimi, quæ *Dulcinos* appellant. Eorundem usus in sacris viget, præsertim in Gallia, & in Germania. An ejusmodi Buccinis antiqui uterentur, ex eorundem monumentis mihi non constat. Gravissimi foni buccinam Ovidius Tritoni assignabat supra num. 17.

..... quæ
Littora voce replet sub utroque jacentia Phæbo.
 Auris quoque Dionysii apud Syracusas, amplitudine sua satis declarat, non destitisse, etiam veteres ab instrumentis sonorum amplif

plissimis aliquando excogitandis, & perficiendis; licet nostræ acusticæ tubæ nondum essent repertæ. Quare figuram cornu gravi-soni tot in regionibus ad sacra adhibiti ex antiquo ritu, placuit inter eas referre*, quas a vetustis monumentis colligendas suscepi.

* num. 17.

20. *Dulcinum* non retortum damus ex eodem Kirchero pag. 500. cujus pariter usus viget etiam in Gallia Cisalpina. Inserta illius orificio tenui lamella, quæ gingynen æquat Phoenicum, & Carium. Quinetiam Sinæ, describente (ut infra exponemus n.24.) Jo. Calvor, ejusmodi generis instrumento ludunt, quod indicium est antiquitatis non modicæ apud Gentem veterum consuetudinum suarum omnium tenacissimam. Coeterum vetus icuncula ænea apud me *Dulcinum* gerit leniter inflexum.

TAB. III.

21. *Tuba communis*, seu recta, quam primum compositam fuisse ex Tibia, & cornu vidimus supra num. 19. deinde unico ductu ex eodem metallo continuatam posteriori adhibuerunt, æream, vel argenteam. Argenteas Tubas duas in Deserto constructas, mandante Moyse, dictas חצוצרות *Chazozeroth*, Numerorum cap. 10. vidimus dicto num. 19.

Eaf-

Easdem Josephus describit, indicata etiam mensura, & forma, Antiquitatum Judaicarum lib. 3. cap. 11. Romæ vero in Arcu Titi, cum supersit earundem figura ibidem sculpta, una cum candelabro, & mensa, aliisque Sanctuarii vasis, dum ea omnia in Judaico triumpho inferrentur in Templum Pacis, inde curavi desumere exemplum (quod retulit etiam Relandus in Antiquit. Hebraic.)

22. *Tuba ductilis*, ad sonorum varietatem eliciendam, geminis ad oram parallelis lamellis productis, vel decurtatis. Hac tuba hodieque utuntur in sacris concentibus nonnulli Italiæ Populi, uti Bononiæ vidimus, imo & Romæ videmus in Arce Sancti Angeli, solemniter procedente Summo Pontifice, & Cardinalibus, concini. *Tubas ductiles* Vulgata memorat Psal. 97. vers. 7. Septuaginta legunt ἐν σάλπιγγιν ἐλαταῖς, ἢ φωνῆ σαλπιγγος κερατίνης, & textus Hebræus **שופר כחצוצרות וכל שופר** *in Chazozeroth*, & omni *Schophar*. Aliæ lectiones exponunt, tubam ductilem Vulgatæ, idem indicare, ac malleo ductilem; vel genus omne tubarum in **כל שופר** *Chol Sophar* complecti voluisse Psalmistam. An inter ductiles malleo tubas antiqui habue-

habuerint etiam has decurtandas, & elongandas pro soni varietate, quas *ductiles* idcirco appellare placuit, ex antiquorum monumentis haecenus est inexploratum.

23. Sinensium *Organum πολύαυλος* hic exprimitur a nobis, sive avena vitricularis. Avenam potius, quam tibiam appellaverim, ex subtilitate tuborum, quibus sonus editur. Sunt vero tubuli inserti pelli ad utriculi formam compactæ, & follium in morem comprimendæ; ut spiritus inde exclusus sonum emittat. Organo ejusmodi in Europam inde perlato ludentem vidimus anno 1685. Cinfochum, Sinensem illum virum, quem R. P. Philippus Fouquet (obiit Episcopus an. 1740.) habuit socium navigationis in Europam, & sacro fonte expiatum Michaellem appellavit, Romamque perduxit. Sinarum historiae memorant, Fohio ejus gentis Imperatorem saeculo undetrigesimo ante æram Christi communem fuisse inventorem primi instrumenti Musici, ab se instructi cordis 36. Num chordarum numerum, & sonos in polyaulio utriculo totidem calamis prædito imitati sint Posterius, mihi non liquet. Reddendam esse judico formam instrumenti, quod antiqui in-

venti

venti Musici apud Orientales fidem adstruit, etiam cum nostrorum auctorum vetustissimis comparatum, cum ibi avenæ, & utricularis organi, pastoralis scilicet vitæ prima levamenta dignoscantur.

24. En aliud Sinensium organum, Dulcino Europæorum persimile, quod Sinensium *Dulcinum* lubenter appellaverim. Genus hoc tubæ gravissimæ, a nostris, ut vocant, *Fagotti*, non admodum diversum, a Sinarum Musicis adhiberi, docet Caspar Calvor Ritualis sui, parte 2. sect. 5. cap. 20. pag. 693. ubi recensens tria genera organorum, Pulsatile, Enchorium, & Pneumaticum, in singulis exhibet Sinarum inventa æneo iconismo; ubi, inter cæteras figuras, adstat accinenti senex, latiore tibiā, *Fagottis* nostris sive Dulcinis conferendam, manu gestans. Inde placuit repetere postremam hanc speciem organi pneumatici, ne Gentis inter Orientales antiquissimæ, & ab ætate Diluvio Noetico proxima, origines artium suarum repetentis, inventa Musica omitteremus hoc in Catalogo,



*Instrumentorum Musicorum genus
tensile.*

CAPUT II.

1. 2.



Onochordum, ex ana- TAB. IV.
glypho antiqui sar-
cophagi in terra De-
fenzani ad lacum Be-
naci: quod ex arcu
sororis Dianæ inve-
nisse Apollinem tra-

dit Censorinus, de die Nat. cap. 22. Arithmeticae
Quintilianus, inter antiquos Musicos editus
a Meibomio, ex ponderum appensione tonos
in Monochordo inventos affirmat, lib. 3.
pag. 12. Describitur Monochordon a Guido-
ne, relato a Kircherio lib. 4. cap. 2. ut in hoc

D

ana-

anaglypho, quod exhiberi videtur alia tabula marmorea apud Authorem.

3. *Dichordum*, ex eodem anaglypho. Dichordum nominat Sopater, apud Coelium Rhodiginum lib. 9. cap. 4. & *Pyctidem*, seu *Pactidem* vocat. Retulit Athenæus lib. 4. cap. 24. Dichordon Assyriis tribuitur a Clemente Alexandrino Stromat. lib. 1. pag. 307.

4. *Lyra trichordis*. Apollini Clatræ in anaglypho relato a Sponio Miscell. pag. 87. trichordis Lyra tribuitur. A Polluce, dicitur *Panduria*. Vide Glossar. med. & infimæ Latinitatis. Figuram Lyræ desumpsimus ex Lyra Amphionis, in antiqua sculptura Dirces, affervata in Palatio Farnesiano. Chordæ ibi defunt, Tres ex Lyra Apollinis Clatræ apud Sponium addidimus. Lyram trichordem etiam Mercurio tribuunt Ægyptii. Videatur Cæsius, in Coelo Astronomico pag. 187. & Diodor. lib. 1. & collectanea Lyrarum Equitis Petri Leon. Ghezzi ab ipso delineata in suo Musæo.

5. *Tetrachordum*. Citharæ species, quale Anacreontis est Barbyton. Lyra tetrachorda Mercurio tribuitur a Macrobio Saturnalium lib. 1. cap. 19. Nicomachus Gerasenus apud Boe-

Boetium lib. 5. Musices, affirmat Mercurii Tetrachordum usque ad Orphea retentum, cui traditum a Mercurio ferunt. Lyram Phoeniciam tetrachordem fuisse, narrant Auctores relati a Cæsio in Coelo Astronomico Poetico, in Asterismo Lyrae, & a Coelio Rhodig. loco indicato, aliisque apud Bochartum, de lit. & ferm. Phoenicum lib. 2. cap. 7. Confirmant a Phoenicibus inventum posteris illius Chanaan, ex quo Mercurium suum procurrerunt Græci fabulatores. Orphei Lyram tetrachordem ex antiqua pictura Coemeterii S. Callisti Pont. ab Aringhio editam Romæ Subt. Tom. 1. pag. 563. hic expressimus. Eodem Tom. pag. 547. Orpheus cum Lyra pentachorda exhibetur. Cum asserant mythologi, Apollinis beneficio auctum fuisse vetus Mercurii & Orphei tetrachordum ad septem chordas, quintam, reperivit Chorœbus Lydiæ Regis filius; sextam, addidit Hyagnis Phryx. Videatur Cœsius pag. 186. Aliud anaglyphum Villæ Matthæjorum reddit Poetam canentem Lyra pentachorda, ad hujus imaginem efformata.

6. *Lyram acutam septem fidibus* hæc figura exprimit, juxta exemplar Globi coelestis Far-

nesiani antiquitus insculpti omnibus Asterif-
 mis ætate Antonini . Lyram Apollinis aliqui
 dicunt , ex Macrobio Saturnal. lib. 1. Vide
 Aleandrum in expositione anaglyphi Solis
 pag. 36. Alii appellant Lyram Mercurii , ut
 Scaliger advertit ex ejus Hymno , in Com-
 ment. ad Sphæram Manilii pag. 380. Septi-
 chordem fuisse Lyram Orphei , canit Virgi-
 lius lib. 6. Æneid. Vide Coesium in explica-
 tione Asterismi Lyrae .

Liræ posterioris , quam scilicet , adjecta
 testudine Mercurii posteriores ætates usur-
 pavere , figura desumpta est ex antiqua lu-
 cerna Bartoli , part. 2. num. 14. exhibente
 Apollinem hac Lyra ludentem , quæ cithara
 dici potest , ut num. 8. 9. 10.

7. *Chelys* , seu Lyra Mercurii reformata ,
 retenta testudine , & contractis cornibus in
 manubrium , excipiens magades complures
 ad sonos ejusdem chordæ variandos . Figura
 visebatur in veteri anaglypho Nosocomii La-
 teranensis , hodie spectanda in Ædibus Justi-
 nianæis , edito per Boissardum Tom. 2. p. 145.
 & in editione nova Gruteri pag. 819. Et ple-
 ctro , & digitis tangebatur . Vide Scalig. in
 Manil. pag. 384. Plectri figuram vide post
 nu-

numerum 8. lit. A. Cithara etiam dicitur. Vide Scalig. pag. 383.

8. Hæc figura desumpta est ex anaglypho in Ædibus Em̃i Cardinalis Spadæ, exhibente Amphionem cum hac *Cithara*.

9. Istam figuram in anaglypho Solis apud Matthæjos, explicavit Commentario eruditissimo Aleander pag. 7. TAB. V.

10. Hæc quoque figura expressa videtur in eleganti anaglypho Excell. D. Alexandri Albani (modo Amplifs. Cardinalis) cum cœteris symbolis Apollinis. Has vero *Citharas* appellari, adeoque distinctas esse a Lyra, & testudine Mercurii, colliges ex Scaligero in Manilium, pag. 380. Possit & illa appellari cithara, quam num. 5. exhibebam, cum careat testudine. Operosior cithara visitur in veteri sarcophago Matthæjorum Musas exhibente, edito a Sponio Miscell. sect. 2. art. 9. pag. 44. de qua infra, numero sequenti. Citharam, ut in figura 5. (pluribus tamen chordis instructam) Chiron tenet, Achillem instituens, apud Fabrettum, in addit. ad Tab. Iliac. pag. 357. & a Sirenæ manu tractatam refert ejusdem formæ, ibid. pag. 379.

11. *Triples Lyra Pythagoræ Zacynthi*, consti-

stituta in totidem faciebus tripodis. Descripsit Athenæus lib. 14. cap. 15. cum triplici modo harmoniæ, Dorico, Lydio, Phrygio. Versatilem tripodem fuisse, ut melos varieretur mira facilitate, tradit Athenæus. In anaglypho sarcophagi Matthæjorum, citharâ, quam num. 5. in manu Euterpis exhibet Sponius (licet in exigua mole figuræ, apud eundem non satis dignosci possit artificium organi, ut in marmore visitur) tres modos compendiosius statui potuisse, facile deprehendi. Nam sinistra manus Musæ, longiores chordas tractans, Doricum canere potuit; interea dum dextra manus plectrum tenens, percuteret chordas breviores supra magadem, ex calamis superne junctis ad jugum citharæ facile extensiles, & supra, parem numerum fidium mediocrium; quæ ex eadem magade introrsum duci * numero fidium posse plerisque respondere compertum erit; præsertim cum eadem retenta meminerimus apud eos populos, qui rescindi abundantes chordas Magistratum Edicto jusserant.

* Emendet felicior aliquis.
Vide infra pag. 32. in fine.

Endecachordem Lyræ Timotheo adinventam memorat Scaliger, pag. 384. in Manilium; cui par ignominia, ac Phrynidi contingit,

git, ex Ephororum decreto, quod recitat acceptum a Boetio in 1. de Musica. Productus scilicet in Comitium, jussus est manibus propriis quatuor superfluas chordas amputare, ut septem priscae tantum eadem in Lyra superessent.

Dodecachordon, Nablium, hoc est Psalterium, describimus infra pag. 35. ex Josepho Antiquit. Jud. lib. 7. cap. 10.

Neutrum organum a Davidico Psalterio decachordo separamus genere, ex placito Euphorionis, complexi unicam speciem *πολύχορδον*, variis hisce nominibus, exiguo chordarum numero discrepantium: ac eorum usum esse antiquissimum statuentes, asserimus cum Strabone esse ab Asia repetendum.

Confirmat sententiam Anacreon, qui ludere se canit magade chordis 20. instructa, quas Athenæus 21. fuisse contendit. Chordas decem a Davide numeratas suo in Psalterio, Fulgentius in Apollinea etiam describit; quòd humanæ vocis decem esse modulamina dicat, ut animadvertit Aleander in Expositione Tabulæ Solaris pag. 37.

Coeterum excrevisse numerum fidium, supra ter septenas Anacreontis, ad triginta, vel

vel etiam plures, quæ ab aliquibus Scriptori-
bus memorantur, mirum non est; cum in
octavis repeterentur divisiones diatonicæ,
& enharmonicæ præcedentium

Quin ex ea animadversione, quam Athenæus
adhibuit ad magadem Anacreontis explican-
dam, una & viginti chordis instructam tria
in heptachorda ordinatis, si conferatur cum
figura organi adhuc superstite in anaglypho
Matthæjano ad Montem Coelum, edita per
Sponium pag. 44. & a me diligentius ex pro-
totypo expressa n. 11. conciliatur mirifice sen-
tentia Athenæi de triplici heptachordo, uni-
cum in organum, aut citharam, seu barbyton
compacto; & intelligitur Psalterii, magadis,
ac Lyræ figura, & triangulorum musicalium,
ab Athenæo ex Apollodori epistola ad Ari-
stoclem memoratorum, & affinitas hujusmo-
di instrumentorum. In eo anaglypho Musa,
num. 5. distincta apud Sponium, & *Euterpis*
nomine ab ipso donata, barbyton ita tenet, ut,
sinistro brachio organum illud quasi comple-
xa, manûs lævæ digitis carpat chordarum
longiorum ordinem in postica organi parte
extensilium: dextra verò manus plectro ar-
mata, ita applicatur interioribus fidibus bar-
biti,

biti, ut ordinem duplicem pulsare velle videatur, alterum superne extensilem in horizontali superficie magadum, alterum inde pensilem, & ad internam basim, seu βαρῆρα protensum, licet chordæ in ea sculptura non sint expressæ. Organi conformatio, & manuum positus, easdem satis indicat. Porro Euterpe Musæ tribui barbiton, Sponius arguit ex Avieni carmine,

Euterpe dulci concentu barbita movit.

Attamen Lyricorum Poetarum organon id fuisse, Horatius ostendit non uno in loco, ut in Ode 1. & 32. libri primi; & Musæ Lyricorum Polyhymniæ, ab hymnis concinendis ita denominatæ, essetribuendum demonstrat. Euterpe vero tibias assignandas, Ode 1.

si neque tibias

Euterpe cohibet, nec Polyhymnia

Lesbourn refugit tendere barbiton.

Lesbourn appellat barbiton, carmina Alcæi Lyricorum Principis, in Lesbo insula nati, ut ex Ode 32. ad lyram suam:

(Age, dic Latinum

Barbite carmen,

Lesbio primum modulate civi &c.)

Interpretes veteres, & recentes docent. Si

E

atten-

attente consideretur dispositio partium in hujusce Musæ Matthæjanæ lyra, cithara, seu barbito, tria heptachorda admittente, partim tentanda digitis, partim plectro pulsanda, intelliget unusquisque Anacreontis magadem triplici heptachordo, & fidibus una & viginti instructam; nec non cæteras species hujusce generis instrumentorum *εὐχορδῶν* descendere ex heptachordo filiorum Chanaani, Apollinis habiti a Poetis, necnon ex octachordo, & decachordo Pfalterio Davidis, & dodachordo Josephi. Siquidem heptachordon, & octachordon, est diatonicum systema septem vocum, cum adjectione octavæ, primam chordam repetentis in auctioribus. Ennachordon Theophili, duas addit chordas diatonico, & totidem voces, quarta, & sexta destitutis (in Systemate Guidonis, quo utimur, essent F. & B. nisi assumerentur Bb. & F.) ut in diatonico justi diateffaron proportio assignetur. Inde vero fit Davidis decachordon perficiens octavam hujusmodi chordarum assumptione; at duodenarius chordarum numerus in Nablio Josephi expressus, refert easdem ferme chordas XII. diatonici systematis, quæ bis duci poterant ad infernum

num βατῆρα, seu scamillum; in illis, Lydium, in his, Phrygium modum reddituræ; aut certè Diatonicum, Enharmonicum, & Chromaticum systema commisceri in eadem cithara expeditè poterat, non secus ac in suo tripode versatili fecit Pythagoras ille Zacyntheticus, quem retulimus ex Athenæo.

12. Psalterium decachordon, Hebræis נבל *Nebel*, seu נבל נשור *Nebel Nassor*, unde Græci derivarunt Νάβλιον, & Latini *Naublium*, seu *Naublium*, & *Nablum*, organi genus est, quod a Sidoniis acceptum ferunt ex Sopatre apud Athenæum lib. 4. cap. 24.

. *Neque Sidonii Naublii*

Crocitans chordis tensa est forma &c.

Adjectam fuisse Nablio unam, & alteram chordam, supra decem illas a Davide numeratas in suo Psalterio, cognoscimus ex Josepho Hebræo lib. 7. Antiquit. cap. 10. Citharæ non admodum dissimile fuisse Psalterium, docemur ex observatione S. Basilii relata a Jacobo Benigno Bossuet Episcopo Meldensi in notis ad Psalmos, ut in ejus præfatione n. 34. Citharam Latinorum, seu Κινύραν Græcorum ab Hebræorum כנור *Cinnor* omnes derivatam sciunt. Josephus ita describit Na-

blium , & Cinyram . Cinyra decem chordis intenditur , & pulsatur plectro . Nabla , duodecim sonos continet , sed digitis carpitur . Quadratam Pfalterii formam hoc 12. chordarum numero expressimus ex simili in æneo vase antiquo apud Bellorium , edito per Nicolaum Caufseum in Musæo Romano sect. 5. art. 1. num. 3. ubi decem tantum chordas cælator incidit . Vel organi ejusdem figura fuit , vel symbolum ; cum primus quadratus inter numeros , hoc est quaternarius , denarium contineat totius harmoniæ , omniumque numerorum arcana complexum ; ut passim notant Arithmetici , & Musici ex Pythagoricis , cum Kircherio in Musurgia lib. 7. p. 1. §. 1. Videndus Jo. Meursius in Denario Pythag. Trapezii figura præditum fuisse Nablium לנב seu Pfalterium , dicit Schilte apud eundem Kirch. p. 49. lib. 2.

Præter Pfalterium Decachordum , Interpretes complures in Davidis musice reperiunt octachordum , quando in Psalmis occurrit frequens ille titulus , *pro octava* . Verba Episcopi Meldensis dabo , num. 34. Præfationis in Psalmos ,, Pfalterium fuisse decachordum patet Psal. 32. ver. 2. *in Psalterio decem chordarum psallite illi* , aliisque in locis ; ut illud
mild Psal.

„ Pſal. 91. v. 4. *in Decachordo pſalterio*, quod in
 „ Hebræo legitur, non ad diſtinguenda orga-
 „ na, ſed ut ad unum, idemque organum deſcri-
 „ bendum pertinere intelligatur. Nam *citha-*
 „ *ram*, quæ in eodem verſu memoratur, octo-
 „ chordam fuiſſe tradunt. Certe reperitur in
 „ titulis Pſalmorum **חַשְׁמִינִית** *Haſchemminith*,
 „ quod noſtri *pro octava* vertunt. Chaldæus,
 „ eumque ſequuti graviffimi Authores *octochor-*
 „ *darum cithara* interpretantur; quamquam alii
 „ ad tonos magis, quam ad numerum chorda-
 „ rum referunt, Species igitur citharæ habenda
 „ ſunt organa indicata Pſalterii, ſeu Nablii,
 „ & Cinyræ. Sunt qui Nablium a Pſalterio
 „ diſtinguant ex uſu tantum, quò ſcilicet Pſal-
 „ terium ſacris tantummodo hymnis peragen-
 „ dis adhiberetur; Nablium verò etiam profa-
 „ nis cantionibus præter ſacros uſus præſto ef-
 „ ſet. Videndus ea de re Cæſius in *Aſteriſmo*
 „ *Lyræ* pag. 189. & ſeq. ubi etiam *Harpæ* no-
 „ ſtrati, ac veteri a Venantio memoratæ æqui-
 „ parandum putat. Cæterum *Octochorda*, *De-*
 „ *cachorda*, & *Endecachorda* instrumenta ab
 „ antiquis memorata hiſce figuris* includimus,
 „ cum pro arbitrio Muſicorum plures, aut pau-
 „ ciores nervi eiſdem aptarentur. *Enneachor-*
 „ *don*

* nempe. 9. 12.
15. tab. V.

don etiam Orpheo tribuit Avienus pro Musarum numero fortasse chordas lyræ suæ aptanti; ut Cæsius interpretatur loco indicato;

Hic nam fila novem docta in modulamina movit.
Ejusdem usus quoque, inquit, tribuitur Phrynidis, cui duos amputavit nervos bipenni Eme-reps Lacedæmoniorum Ephorus, cujus censuræ universa olim Græcia acquiescebat. Phil-lis quoque Delius apud Athenæum lib. XIV. cap. 14. memorat Enneachordon. Ibi etiam additur Apollodorus in responso Epistolæ ad Aristoclem. „ Quod nunc Pfalterium vocamus, illud inquit esse magadem; vocatus vero olepsiambus est Trigonus, ac Elymus, ac novem habens chordas; quæ rariori sunt in usu. Pfalterium igitur cum magade componendum hic liquet; magadem rursus cum barbito Terpandri, & cum Pectide Sapphus, facile colliges ex auctoritatibus ibidem relatis ab Athenæo. Sive igitur heptachordem lyram, sive octochordam, sive Pfalterium enneachordon, ac decachordon Davidis, sive organa chordis pluribus instructa memorentur, omnia ad citharæ, pfalterii, barbiti, & lyræ genus esse referenda cognovimus. Quare

re figuræ a n. 3. ad n. 12. variant ab illis, quibus hodie utimur in communi systemate Guidonis. Nam in singulis heptachordis diatonicis cum inferantur quinque chordæ chromaticæ, resultat numerus duodecim fidium unicuique chordæ suas legitimas consonantias tribuentium. At Schilte apud Kircherum Musurgia lib. 2. pag. 49. dicitur *Trapezium*, propter adjectam scilicet basim, quæ trigono fidium, quartum latus infernè addit, ut expendenti figuram satis liquet; ni placeat trigonam lyram pressius interpretari, quam harpam etiam dictam antiquitus discimus ex versu Ven. Fortunati,

Romanusque lyra plaudat tibi barbarus harpa.
Licebit earundem figuras intueri numeris 13.
14. 15. 16. & 17.

13. Figura Trigonæ lyræ num. 13. desumpta est ex anaglypho Ægyptio in Hortis Mediceis a Kirchero edita tomo 4. Oedipi cap. 13. pag. 426.

14. Figuræ 14. & 17. editæ ab eodem, Musurg. Tom. 1. pag. 49. ex antiquo Codice Vaticano. Figura 14. dicitur כִּנּוֹר *Cinnor* Hebræis, Græcis Κιθάρα, & Latinis *Cinyra*, aut *Cithara*.

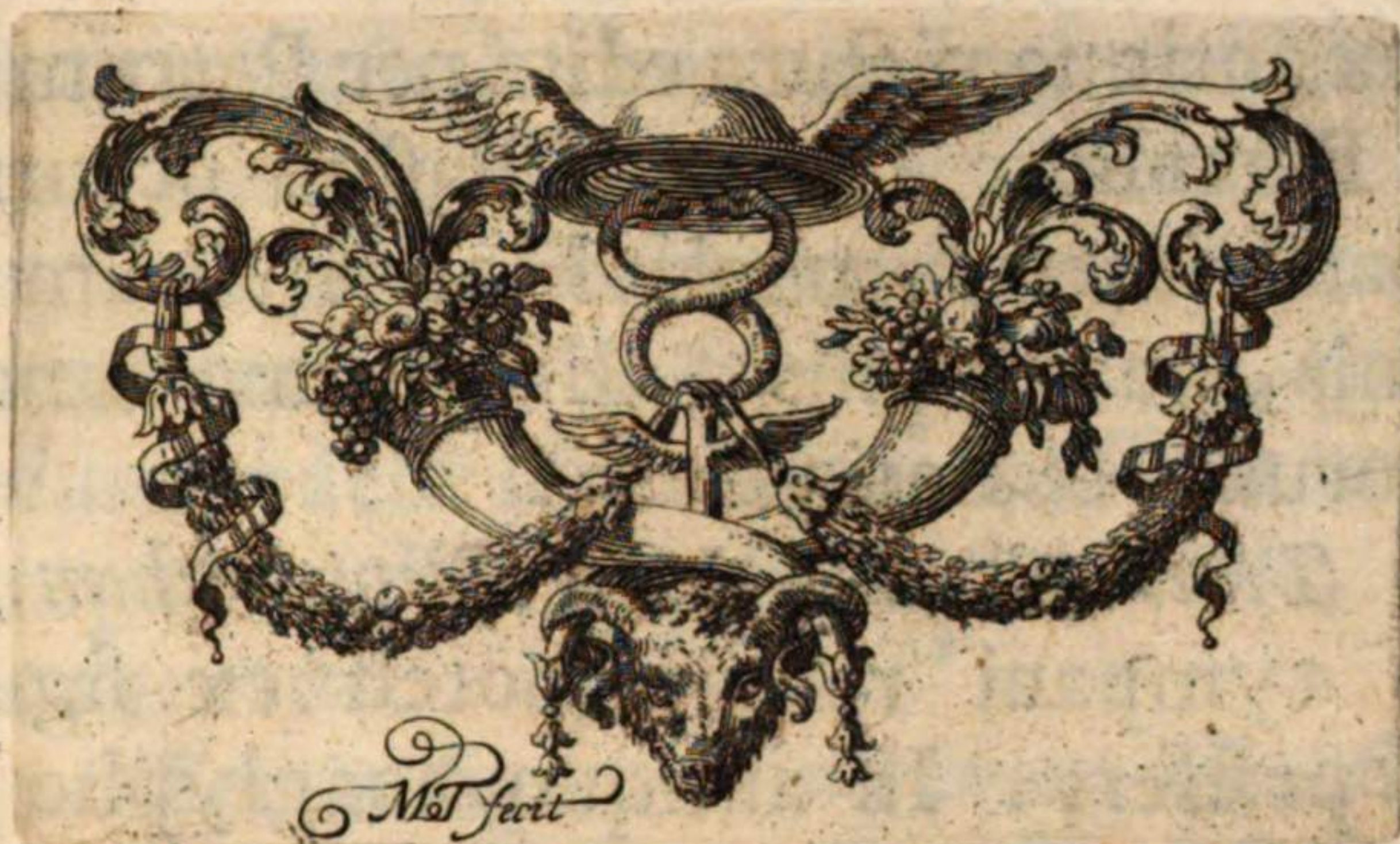
15. In anaglypho Mediceo Horti Pinciani numeravi chordas duodecim marmoris incisas, licet non nihil detrita marmoris superficies injuria temporum easdem obliterari alicubi ostendat. Quapropter accedit proxime hoc instrumentum ad Josephi Nablium duodecim chordis instructum, & ad figuram trigonam eidem organo, citharæ, seu psalterio tributam ab Auctore Epistolæ de generibus Musicorum, quæ sub Hieronymi nomine circumfertur, indicante etiam Sponio Miscell. sect. 1. art. 7. pag. 23. in tab. 48. qua in Epistola dicitur *Deltæ* litteræ id organum assimilari. Inde etiam conficitur, rectè comparari a Venantio Fortunato Romanam Lyram cum Harpa barbarica in carmine recitato n. 12. Visitur etiam in Tabula Isiaca ante bovem apim quidpiam simile huic lyræ, seu citharæ trigonæ impositum tripodi.

Kircherius loco citato aliam profert iconem Psalterii quadrati sub A, simplicioris, ac similis formæ figuræ nostræ, quam ex vase æneo Bellorii exhibuimus supra num. 12.

TAB. VI. 16. & 17. Figuram 17. Kircherius dicta pag. 49, Tom. 1. Musurg. inscribit nomine **נבל עשור** *Nevel Nassor*, seu Nablii Decachordis

dis primo dicti, tum aucti fidium numero majori, unde etiam Harpichordi nostratis forma suborta est num. 16. sive jacentis, sive erecto situ, qualia organa Romæ quoque efformari vidimus.

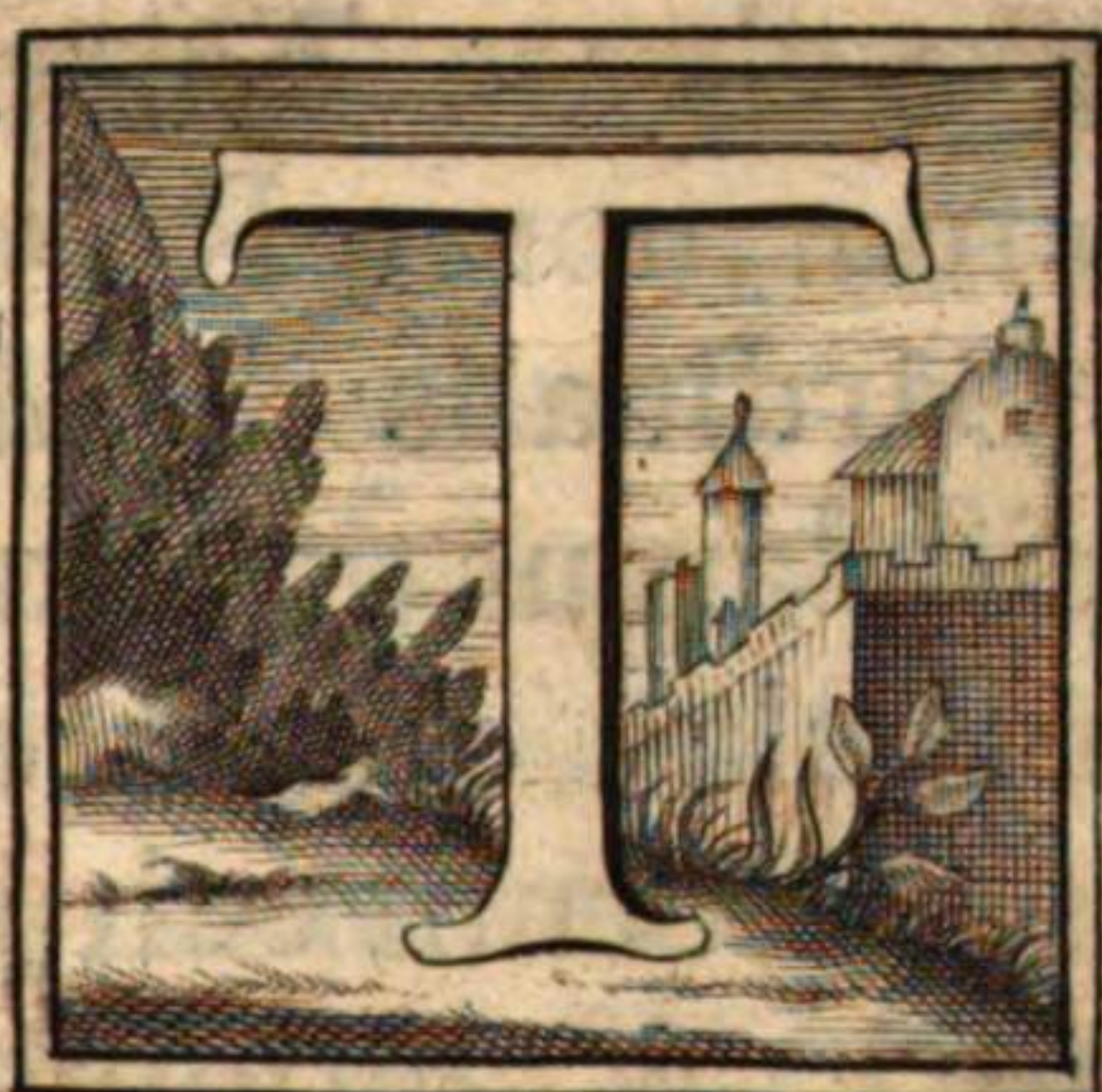
18. Numero autem 18. exprimendum curavi Mercurii Caducæum, cum Cithara expressum in tabula Solari Matthæjorum explicata per Aleandrum; qui scite observat pag. 31. ex arundine compactum ostendi, ut fistula arundinea indicari possit, Mercurio attributa ab Apollodoro, Isidoro, aliisque Auctoribus. Rursus apponendam duximus hanc Mercurii virgam Musicæ artis antiquissimis Instrumentis; ut baculum cantorium, a Calvor in Caducæo cognitum, indicarem, sive artem Musices, ad harmoniæ leges, & pacem revocantis vocum diversarum sonos serpentinis gyris sibi propemodum adversantes, ut prædictus Author observat Ritual. par. 2. sect. 5. cap. 21. pag. 699. & deduci posse autumat ex carmine Virgiliano.



*Instrumentorum Musicorum genus
pulsatile.*

C A P U T I I I .

I.



Tympanum recte definivit TAB. VII.
Scaliger in Manilium,
pag. 382. scribens: Omne
cavum, ab una parte ro-
tundum, tympanum dicitur.
Assentitur Plinius a pleris-
que observatus lib.9.cap.35.

ubi asserit tympani nomen inde tributum
 margaritis eam figuram retinentibus, qui-
 bus una tantum est facies, & ab ea rotun-
 ditas, averfæ verò, planicies. Æreum
 ejusmodi tympanum bacillo pulsatile exhibe-

mus ex antiqua pictura edita per Petrum Sanctem Bartolum Tab. XII. Passim occurrunt tympana inter symbola Matris Deum in nummis, anaglyphis, aliisque monumentis Græcorum, & Latinorum.

2. *Tintinnabulum*, seu *Crepitaculum*, ad genus tympani referri potest ex figura, quam præfert. In antiquo anaglypho per Boissardum edito Tom. 3. pag. 47. Cybeles tympanum manu gestat, Athyde pariter aliud tympanum elevante: ex arbore autem pinu pendent gemina tintinnabula, seu crepitacula in eorum Sacris adhibita, quæ omissa sunt in nova editione ejus Tabulæ, cum Gru-
 teri Inscriptionibus nuper vulgata Tom. 1. pag. 27. At ex prototypo marmoreo Romæ asservato in Ædibus olim Cardinalis de Maximis *ad quatuor Fontes* heic damus. Tam Tympana, quam Tintinnabula, quæ Gentium superstitio ad inanium Deorum cultum adhibuit, multo præstantiori, & antiquiori instituto fuerant ætate Mosis in Dei laudem concussa. Maria soror Mosis, post demersum Pharaonem, carmine epinicio Dei beneficia celebrans, tympanum sumpsit in manu sua: egressæque sunt omnes mulieres post eam
 cum

cum tympanis, & choris; ut legimus Exodi 15. Aurea vero tintinnabula limbo vestis Aaron Moyses divino monitu aptavit, ut, eo ingre-
diente Sanctuarium, sonum ederent, quemad-
modum eodem libro Exodi consignatur c. 39. Tympanum ibi vocatur **תוף** *Toph*, Exodi
cap. 15. v. 20.

3. Tertia figura *Tympanum* ostendit cre-
pitaculis instructum, cum pedo pastorali ejus
pulsandi causa apposito. Inter antiquas pictu-
ras ita exhibetur Tab. XX. a Petro Sancte Bar-
tolo ex autographo delineatum. Cymbala
crepitaculis instructa mox subjiciam.

4. *Cymbalum Sacrum Armeniorum*. Tym-
pani genus est cymbalum, a concava figura
cymbæ nomen deducens. Alii tamen malunt
etiam pateris metallicis orbiculari forma
præditis cymbali nomen commune facere:
præsertim, si, appensis crepitaculis, concussio-
ne tinnitum edant; ut Armeniorum in Sacris
etiam in Urbe præstatur. Ætate Apostolica
eodem nomine appellabantur hujusmodi in-
strumenta musica; ut constat ex Epistola
B. Pauli 1. ad Cor. cap. 13. *Factus sum velut æs
sonans, aut cymbalum tinniens*. Laurentius Pi-
gnorius de Servis pag. 84. pluribus Auctorum
ve-

veterum Scriptis rem illustrat . In Sacris Matris Deum religioso in primis viro id Organi genus tribuit Apulejus 8. Metam. *Inibi vir principalis , & alias religiosus , & eximiè Deum reverens , tinnitu cymbalorum , & sonitu tympanorum , cantusque Phrygii mulcentibus modulis excitus &c.* Inter anaglypha Urbis pag. 49. Faunus ex bacillo appensum tympanum gestat in Sacris Bacchi, cum crepitaculis . Ostendam vetusta cymbala Ethnicorum num. 17. quæ fortasse idcirco possunt appellari *Mezilothaim* .

5. *Cymbala Bacchicarum* , seu *Crembala Hermippi*. Sponius ex antiquis monumentis æquè, ac Scriptorum luculentis testimoniis figuram cymbalorum veterum ita describit Miscell. pag. 22. *Cymbala erant ex ære, quasi duæ scutellæ, quæ manibus complosa sonum dabant , uti Pignorius, ex auctoritate veterum Auctorum, retulit pag. 83. de Servis , ita scribens : Ambabus enim manibus , erant enim manubriata , vel ansata in extrema convexitate , appendebantur; & complosa, concussa que sonitum edebant , tinniebantque .* Figuram uterque Author edidit, ex vetustis anaglyphis Bacchicarum deductam , quam heic retulimus . Ejusdem figuræ Cymbala adhiberi

beri videmus ad concentum edendum in sacrificio Etrusco, edito inter Picturas veteres a Bartolo fol. 93. Hermippus apud Athenæum lib. 14. cap. 14. hæc instrumenta appellat *Crembala*.

6. *Tympanum leve*, Levia tympana distinguunt scite a gravibus, ex carmine Catulli, tam Pignorius, quam Sponius pag. 84. Pignorius adhibet etiam complures authoritates ejusdem Catulli, Ovidii, Suetonii, S. Augustini, & Isidori, quibus evidens est, præter ænea tympana gravia jam descripta, & infra exhibenda numero sequenti, aliud fuisse genus commune tympanorum figura orbiculari, contextum pelle, vel corio superinducto: quæ aliquando virgula percutiebantur, ut in bellicis tympanis fieri consuevit; aliquando manu impellebantur; qua ratione ad choreas passim adhibent nostrates rustici. Hinc Ovidius 4. Metam.

Femineæ voces, impulsaque Tympana palmis.

Et Catullus de Athy.

Huc eis citata cœpit manibus leve tympanum,

Tympanum, tubam Cybele tua mater initia,

Quatiensque terga tauri teneris cava digitis

Canere hæc suis &c.

Et

Et S. Augustinus ferm. 1. de Sanctis n. 18. hoc genus Tympani tribuit Mariæ : *plaudat nunc organis Maria, & inter veloces articulos Tympana puerperæ concrepent.* Addit hifce auctoritatibus Pignorius figuram, & descriptionem his verbis: *Porro forma Tympani hæc fuit, quam exhibemus, prima facie cribrum referens; ut non immerito legamus in iudicio loci, & pistoris: „ Tympana habet Cybele: sunt & mihi Tympana cribri. „*

Sponius advertit etymon Tympani derivari a pulsando; *τυπέιν* enim pulsare Græci exprimunt. Levibus hifce Tympanis, manus impulsu percutiendis, in orbe ligneo aptabantur etiam antiquitus lamellæ, ut hodie fit; quæ concuffæ, acutum sonum ederent, cum gravi boatu percussi corii non injucunde compositum. Cymbalum audit apud nostros populares ejusmodi organum; uti observant Eruditissimi Viri Pignorius de Servis, & Senator Bonaroti pag. 86. in expositione Achatis versicoloris Musæi Carpinei, Bacchi currum exhibentis, quam edidit post observationes ad Numismata maximi moduli ejusdem Musæi pag. 36. Figuram Tympani lamellis instructi, quam heic attulimus, nobis
mi-

ministravit anaglyphum vetus a Bellorio editum inter admiranda Urbis Romæ fol. 17. n. 2.

7. *Tympana Bellica*. Duplex figura bellici Tympani a nobis depicta est, orbicularis una, altera cylindrica. Primam Pignorius exprefit pag. 85. qua hodieque utuntur equestres Turmæ, a Persis ad nos derivata: &, parum permutato vocabulo, *Timballi* nostratibus dicuntur, quæ antiquis *Tympana* dicebantur. *Æneæ* sunt pelves, ejus figuræ, sive hemisphærii, unde nomen margaritis ex Plinio inditum diximus num. 1. plano corio superextenso. Apollodorus ejusmodi Tympana tribuit Salmonæo. *Pelles*, inquit, *detractas in curru cum æneis lebetibus agitans, dicebat se tonare*. Alterum genus bellici Tympani cylindricæ est figuræ, quo pedites utuntur passim. Utrimque percuti bacillis potest cum cylindro ligneo: pellis utrinque superextensa ictus excipit. Ex palmæ stipite cylindrum bellici Tympani Indi construebant, Suida teste; unde Bacchus Indorum domitor fortasse ad Græcos transtulit, ex palmæ arboris cavo stipite tintinnabula introrsus, cui ex aurichalco adaptabant, atque in altum ferebant, concutiebantque in acie. Tintinnabula igitur, quæ & multa, &

magna, intus inconditum quendam sonum edebant. In anaglypho Matris Deum tintinnabula seorsim appensa visuntur: Tympana verò gestant Cybele, & Athys, uti narravimus num. 2. A Parthis, sive Persis Indorum proximis Tympana non dissimilia partim nostris equestrium copiarum, partim pedestrium, usurpari docet Plutarchus in vita Crassi: *Non cornibus, aut tubis, inquit, incitare se ad pugnam, sed stipites quosdam corio tectos, & concavos, tintinnabulis æreis circumpositis, simul pulsant. Illi vero obscurum aliquid, & terribile resonant, & ululatu ferino, & tonitru commixtum.* Isidorus, observante Lipsio in fine Dialogi x. de Militia Romana, Tympanum nostris simile, quibus utuntur pedites, appellat Symphoniam: *Symphonia, vulgo appellatur lignum cavum, ex utraque parte pelle extensa, quam singuli hinc, & inde Musici feriunt.*

8. *Æra Thermarum* heic exhibemus ex veteri anaglypho, quæ rudimenta æris campani fuisse demonstrantur ipsâ ex figura. Fortassis etiam ænea figurata vasa, a Vitruvio in theatris memorata, nequaquam diversa ab his fuerunt. Appendebantur in Thermarum adytis, ad indicandam horam admissionis, ac

re-

recessus. Observarunt id pridem Viri eruditi ex Martiali. Rosinus Antiquit. Rom. lib. 1. cap. 14. pag. 78. *Notandum est, quod campanæ sonitu populus in Thermis, statis horis, vel advocari, vel dimitti solitus fuerit, ut ex Martiali constat, dicente, Redde pilam. sonat æs Thermarum, .* In eodem anaglypho, Thermas exhibente cum æneis hisce vasis, visuntur alia æra appensa figuræ orbicularis, similia Tympanis, quæ referuntur a nobis num. 15.

9. *Crotala.* Crotalum, ait Sponius Miscell. sect. 1. art. 7. pag. 22. Tab. 14. *proprie scissa arundo, constructa studio, ut sonet, si quis ipsam quatiat manibus. Sic enim Glossæ Græcorum.*

Producit ex antiquo monumento Femina ludentem Crotalis, quæ *Crotalistris* dicebatur. Visitur alia Femina Crotala quatiens in anaglypho feralis coenæ, edito per Bellerium inter admiranda urbis Romæ fol. 74. num. 2. Clemens Alexandrinus Crotala a Siculis inventa fuisse tradit. *Crumata* quoque, species erant crotalorum, ut ibidem cum Scaligero ad copiam confirmat Sponius; nempe testulæ erant, aut officuli, usum Crotali præstantes. Hispanis præsertim usurpata, Boeticæ in primis Provinciæ, & Gaditanæ, affirman-

te Martiali. In veteri pictura edita per Bartolum, necnon in vetustis lucernis ab ipso excussis par. 1. num. 34. & 35. Crotalis, & Crumatis ludunt complures figuræ, unde hanc desumpsimus. Malleum lignum adjecimus, quo Hebræi etiam nunc excitant suos contribules ad preces antelucanas; & vocant *Sommerim labocher*, vigiliis matutinas. Malleo ligneo contundere nos solemus trabem in aditu Ecclesiæ positam, in triduo majoris Hebdomadæ, *Officiis*, ut vocant, *tenebrarum*; ut ex fragore contusi ligni tumultus Judæorum Christum Dominum ad necem deposcentium, eumque cruci affigentium evidentius in memoriam reducatur; quæ species tympanorum sunt, cum a τυπέω *percutere* dicantur Tympana.

TAB. VIII.

IO. *Semanterion* ab Italis dictum *Scrandola* hic etiam exprimendum curavimus, nempe asserem ferreis manubriis versatilibus instructum, quo per eos dies, silente ære campano, utimur ad populum in Ecclesiam advocandum. Antiquitus, ante inventas nolas, Ecclesiæ Orientales, & Occidentales utebantur hoc signo convocationis, vel tuba; uti ex historia Lausiaca, Cassiano, Act. 4. Nicænæ Synodi secun-

cundæ ; aliisque pluribus testimoniis probat Card. Bona, Rerum Liturgicarum lib. I. c. 22. n. 2. Utuntur nunc etiam Græci recentiores ; & quidem harmonica lege id lignum pulsant , ut merito inter instrumenta Musica referri possit . Descriptionem luculentam ex Leone Allatio addit ibidem doctissimus, ac piissimus Cardinalis : *Sacerdotes, inquit, Græci ligneo instrumento ad Græcos in Ecclesiam convocandos utuntur. Id est lignum binarum decempedarum longitudine, duorum digitorum crassitudine, latitudine quatuor, quàm optimè dedolatum, non fissum, aut rimosum, quod manu sinistra medium tenens Sacerdos, vel alius, dextra malleo ex eodem ligno cursim hinc inde trascurrens, modo in unam partem, modo in alteram, prope, vel eminus ab ipsa sinistra, ita lignum diverberat, ut ictum nunc plenum, nunc gravem, nunc acutum, nunc crebrum, nunc extensum edens, perfecta musices scientia auribus suavissime moduletur. Semanterion id genus instrumenti vocant. Aliud Semanterion esse ait insignis magnitudinis, adeout quandoque sex palmos latitudo, unum crassitudo, triginta longitudo exæquet, quod in Turribus catenis ferreis appenditur, & malleo pulsatur.*

II. *Trigonon* mulierum in choro adstantium ferali coenæ. In anaglypho *Ædium* Justinianæarum, edito inter admiranda Urbis Romæ fol. 74. una ex eis num. 2. consignata *Trigonum* pulsat. Erat enim id Organum Sistrigenus, plectro pulsandum; ut satis cognoscitur illa ex figura. Nonnunquam virgulis instruebatur diversi ponderis, ac longitudinis; ut varium concentum ederet. Alia verò instrumenta, non Trigoni forma, sed inflexo in circulum angulo superiori curvabantur, & crotalia sonoræ sphærulæ, aut lamellæ inferebantur, ut pro molis, & metalli varietate, sonum diversum ederent. Ex antiquis monumentis vulgavit Pignorius, de Servis pag. 83. trigonum, ut arbitror, musicum, quod cum cæteris Mercurii Ægyptii inventis habes in anaglypho edito per Boissardum ex Hortis Julii III. Tomo 4. pag. 78. & rursus excusum vidimus in nova editione Operis Gruteriani pag. MLXXIII. P. Calmet putat hoc instrumentum ab Hebræis dici *Schalischim* שלישים.

Vide in Difs. in Psal. *de Inst. Music.* figuras 18. & 19. de quibus Regum 1. cap. 18. v. 6.

12. *Sistrum*. Celebre illud Ifidis Organum, & Ifiacorum gestamen, quod ab Apulejo adamussim delineatur lib. xi. Metam. observante Pignorio de Mensa Ifiaca pag. 34. Æreum scilicet crepitaculum, cujus per angustam laminam, in modum baltei recurvatam, trajectæ mediæ parvæ virgulæ crispante brachio tergeminos ictus reddebant, argutum, sonorum, & gravem. Virgulæ per laminam trajectæ, modo tres, modo quatuor, non sine mysterio, visuntur in veteribus monumentis Sistrum exprimentibus; ut eruditissimus Fabrettus probat Inscript. cap. 6. p. 489. Duas ibi figuras Sistri, ex Musæo Stroziano, & gaza Medicea ad magnitudinem prototyporum exactas, exhibet, unde hanc mutuamur quadrichordem. Sistrum putant communiter esse cymbalum alarum Isa. c. 18. **צלצל כנפים**. Vide P. Calmet Dissert. Inst. ad Psal. n. 15.

13. *Hymnologium*. Liceat nomen procedere huic machinæ Musicæ, quam aptant passim publicis horologiis Ecclesiarum, & Fori in Gallia, & Germania superiori, atque inferiori, in Belgio, & Anglia. Tintinnabula complura appendunt certi ponderis, ac mensuræ, ita invicem attemperata propor-
tio-

tione molis, ac ponderis, ut totum sistema musicum diatonicum, & chromaticum exhibeant. Tum in cylindro per horas singulas versatili, ut fit etiam in Organis hydraulicis, aptant certis spatiis lamellas, quarum occurfu elevati malleoli ita incidunt singuli suam in campanam, ut melos ordinate per voces debitas proferant. Ut plurimum hymnorum modulationem pro temporis diversitate occurrentium ab hisce machinis edi curant artifices. Gallica voce appellant communiter *Garrillion*. Figura pro arbitrio sumitur, prout horologio convenit, cui est aptanda.

14. *Zylorganum* a Kircherio dicitur hæc machina musica (puto *Xylorganum* voluisse appellare) Tom. I. Musurgia pag. 518. quòd ea scilicet ligneis cylindris aliquando compingeretur. Usus tamen docuit, præstare ex argilla cocta, aut ex metallo, cylindros, sive etiam tubulos formari ea longitudine, aut brevitate, quæ voces singulas per Diapason occurrentes fideliter reddat. Tæniola inserta in utrumque caput cujusque cylindri, nodis interpositis, ne proximi se contingant, exhibet systema musicum perito percussori, qui, pro necessitate voces attemperandi, malleolo scitè

scitè percutit hunc, vel illum cylindrum, referentem chordam ejus modulationis propriam. Naucleris præsertim Siculis familiare instrumentum est, ideoque a nobis expressum.

15. *Cymbalum pensile*. Supra num. 8. exhibui æra Thermarum a Martiali descripta, figuram illustrantia a veteri anaglypho desumptam, campanis, seu nolis nostratibus non absimilem. In eodem anaglypho pendet in alia thermarum fenestra æs orbiculare, foraminibus per circumferentiam æquo intervallo distitis, ut scilicet Crepitacula, vel alia non dissimilia corpora sonum editura, ex iis penderent. De his agemus in exponenda postrema figura hujus paginæ.

16. *Stella pensilis Fuldensium*, seu machina cymbalarica S. Bonifacii Episcopi, & Martyris; cujus ætate constructam tradunt a femina Britanica ad Christianam fidem perducta, abjurato Astri cujusdam fictitio Numine, cui juxta errores suorum gentilium devota fuerat. Auream rotam campanulis compluribus præditam, imaginem Numinis quod impio cultu antea venerabatur, Christo subjecit. Rem pluribus narrat Kircherius ex Historicorum testimonio, quod profert.

17. *Discus Crotalophorus, seu Cymbalum Crotaligerum.* Nomen hoc indere liceat veteri Cymbalo, seu vasi concavo, lancis, aut disci formam obtinenti, cujus est limbus foraminibus pervius: ex his tintinnabula pendent, ad sonum acutum istorum componendum cum gravi, æris ipsius, aut cymbali, seu disci, sono. Ejusmodi structuræ tympanum puella præfert in veteri anaglypho lateritio apud Bellorium edito inter Lucernas par. 2. num. 23. Ibi etiam additur figura Disci ænei veteris tintinnabulis septem inserti, pendentibus circa lymbum, non secus ac in Cymbalo Sacro Armeniorum supra notavimus num. 4. Paulo arte num. 15. dabam ex vetusto anaglypho cymbala Thermarum amplioris formæ, tanquam lebetum, aut lancium prægrandium: quorum in limbis foramina apparent evidentia, ad appendenda crotalia, seu tintinnabula; ut ex Belloriano Disco facile quisque colliget. Propterea non ineptè quisquam fortasse referet ad hanc cymbali formam *Zilzal Chena-phaim*, & *Mezilothaim* Hebræorum, de quibus supra num. 12.

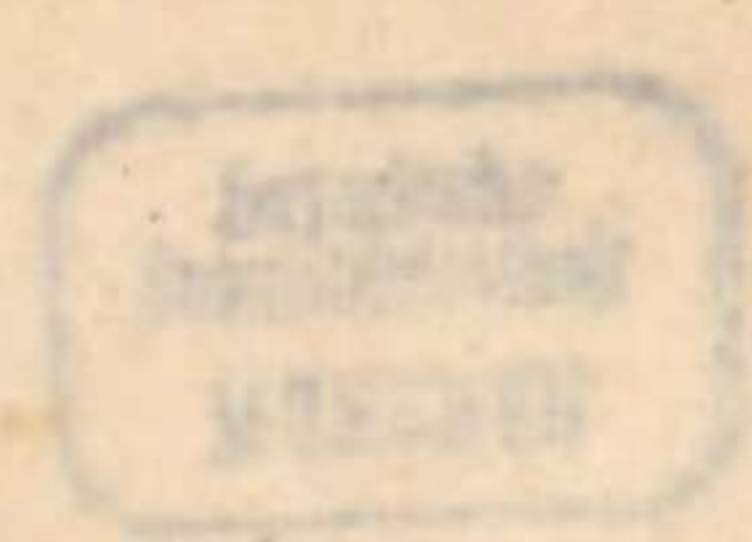
FINIS.

THE HISTORY OF THE
CITY OF BOSTON
FROM THE FIRST SETTLEMENT
TO THE PRESENT TIME
BY NATHANIEL BENTLEY
VOLUME I
PUBLISHED BY
J. B. BENTLEY
1822



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

FINIS



TAB. I.

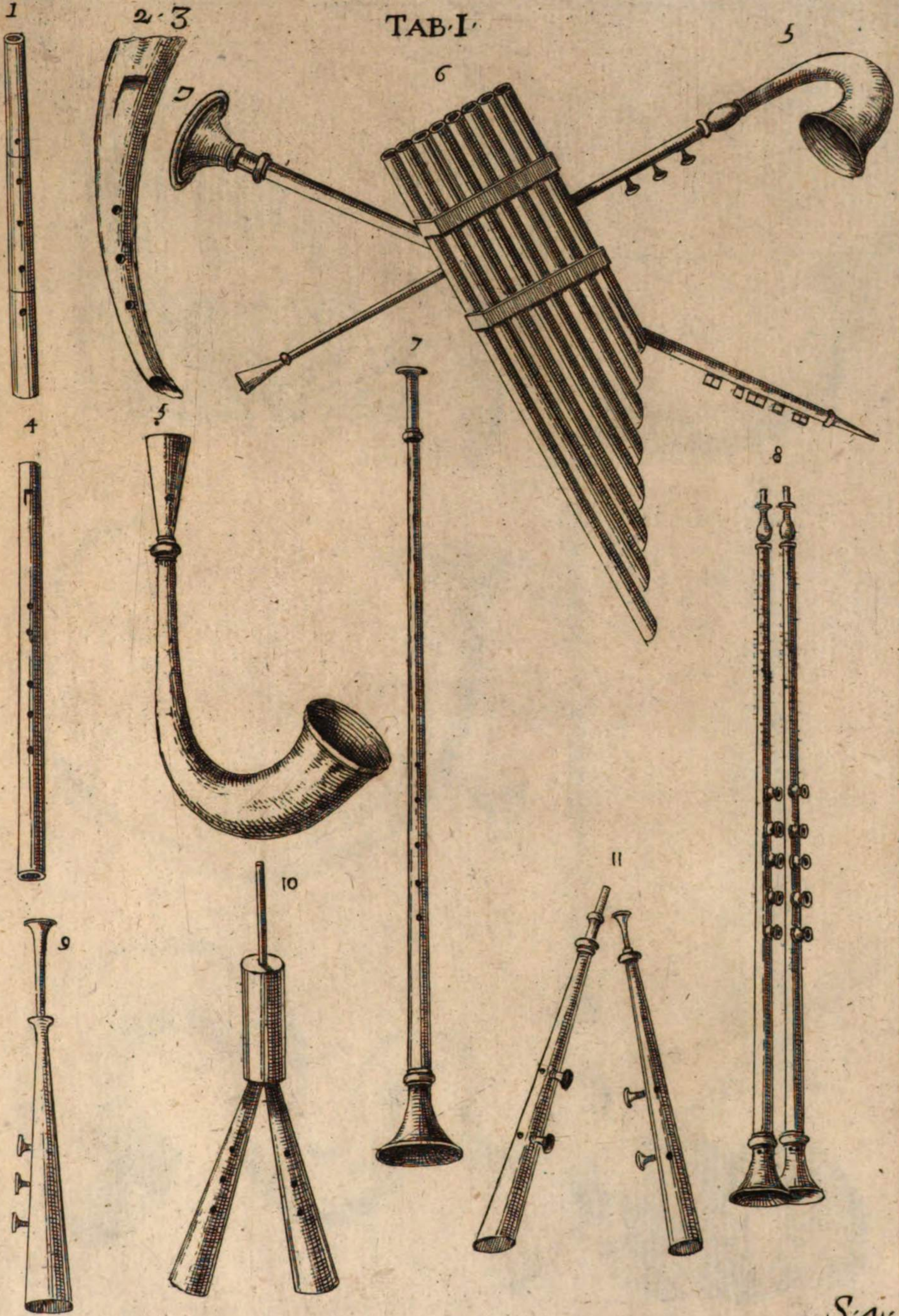
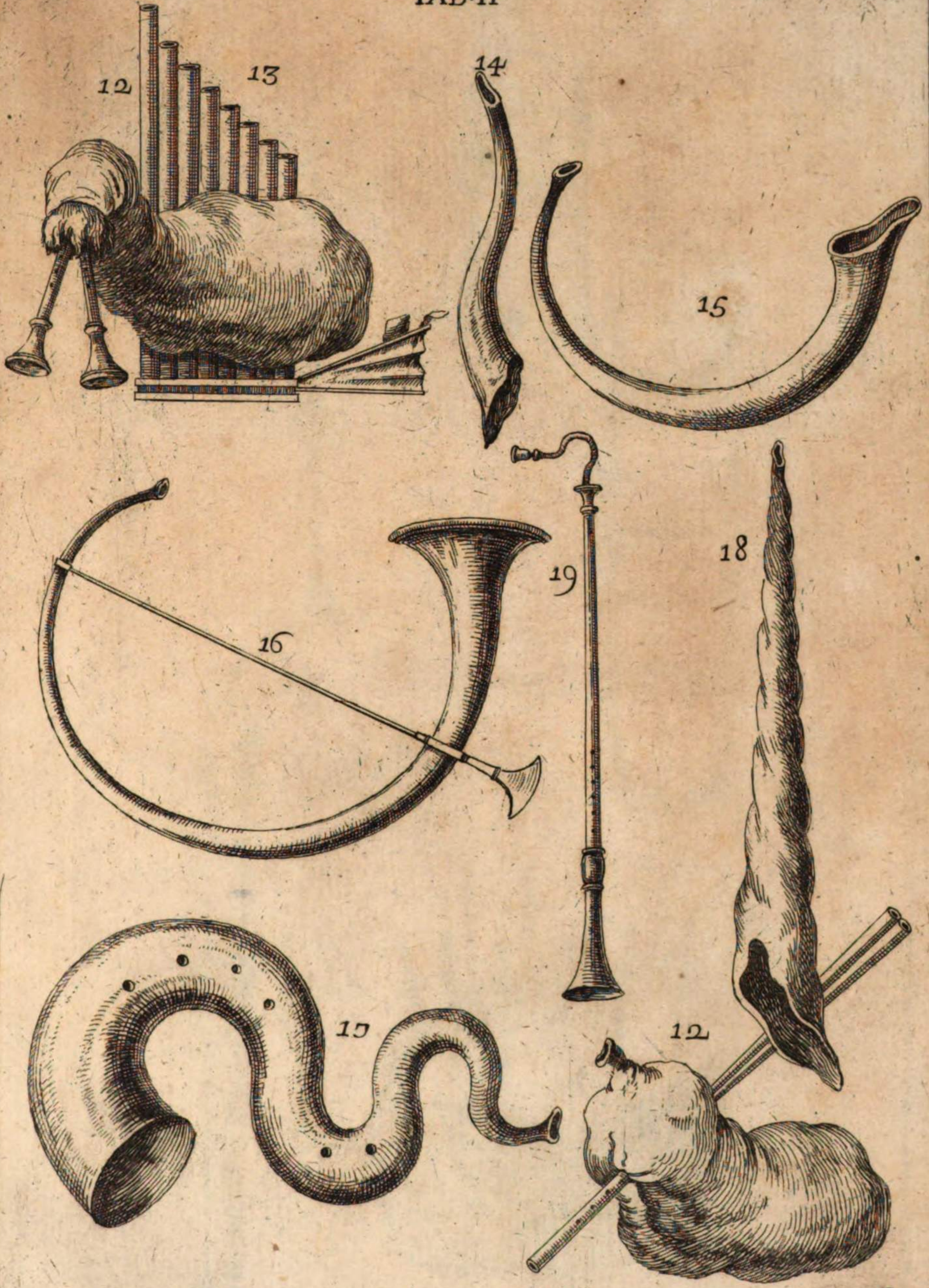


PLATE I



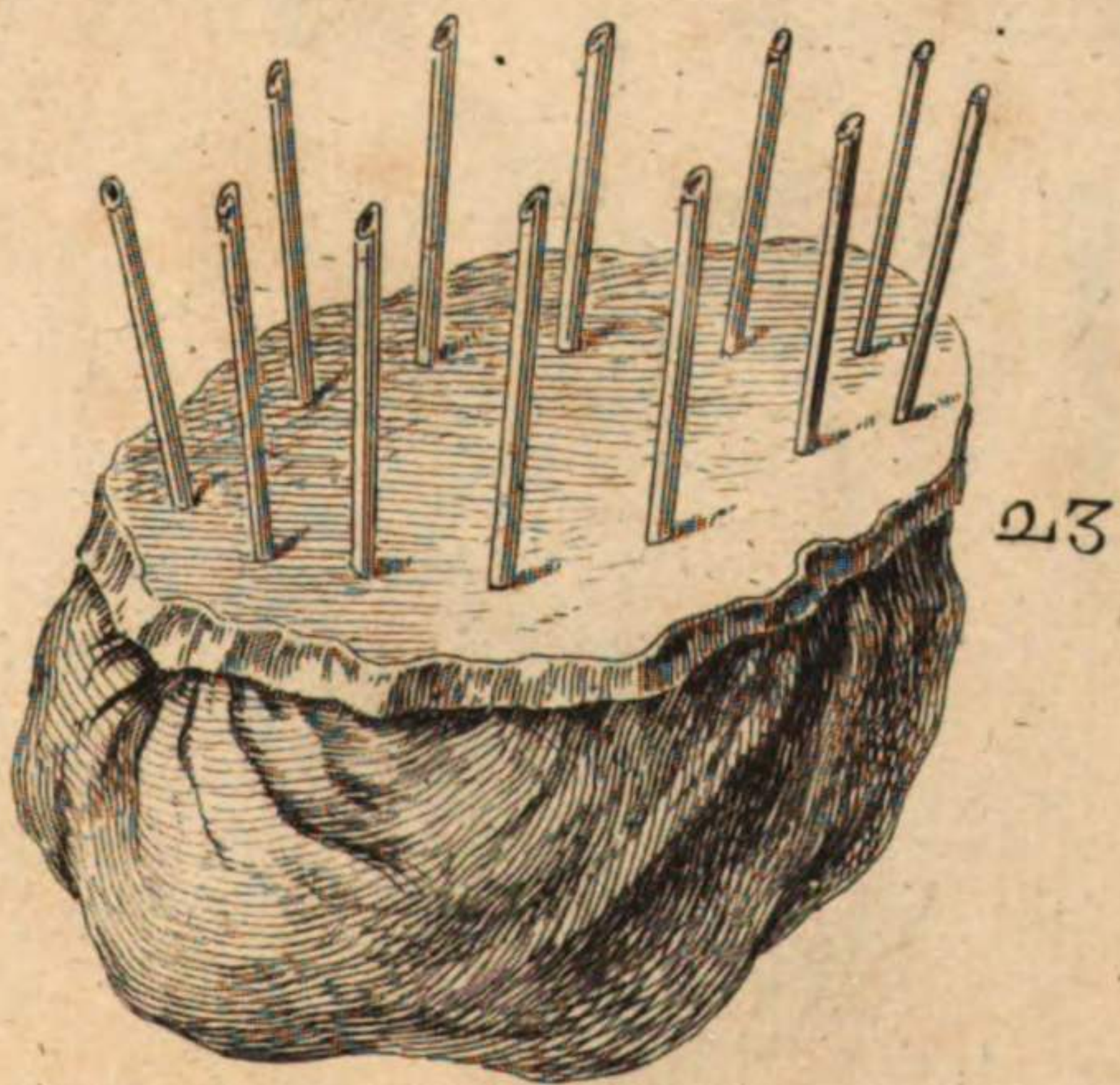
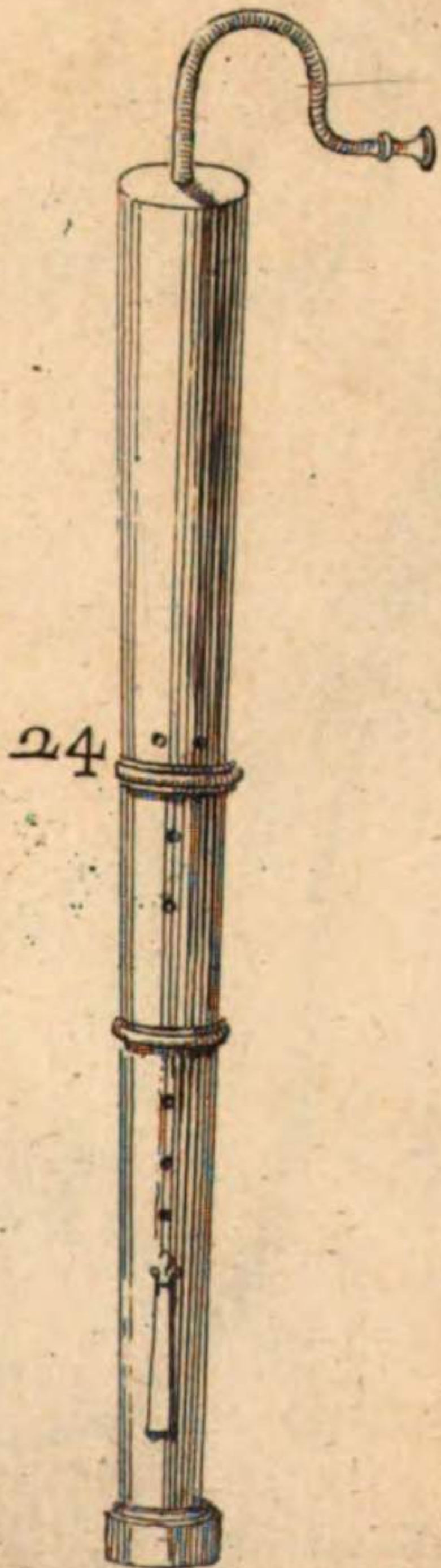
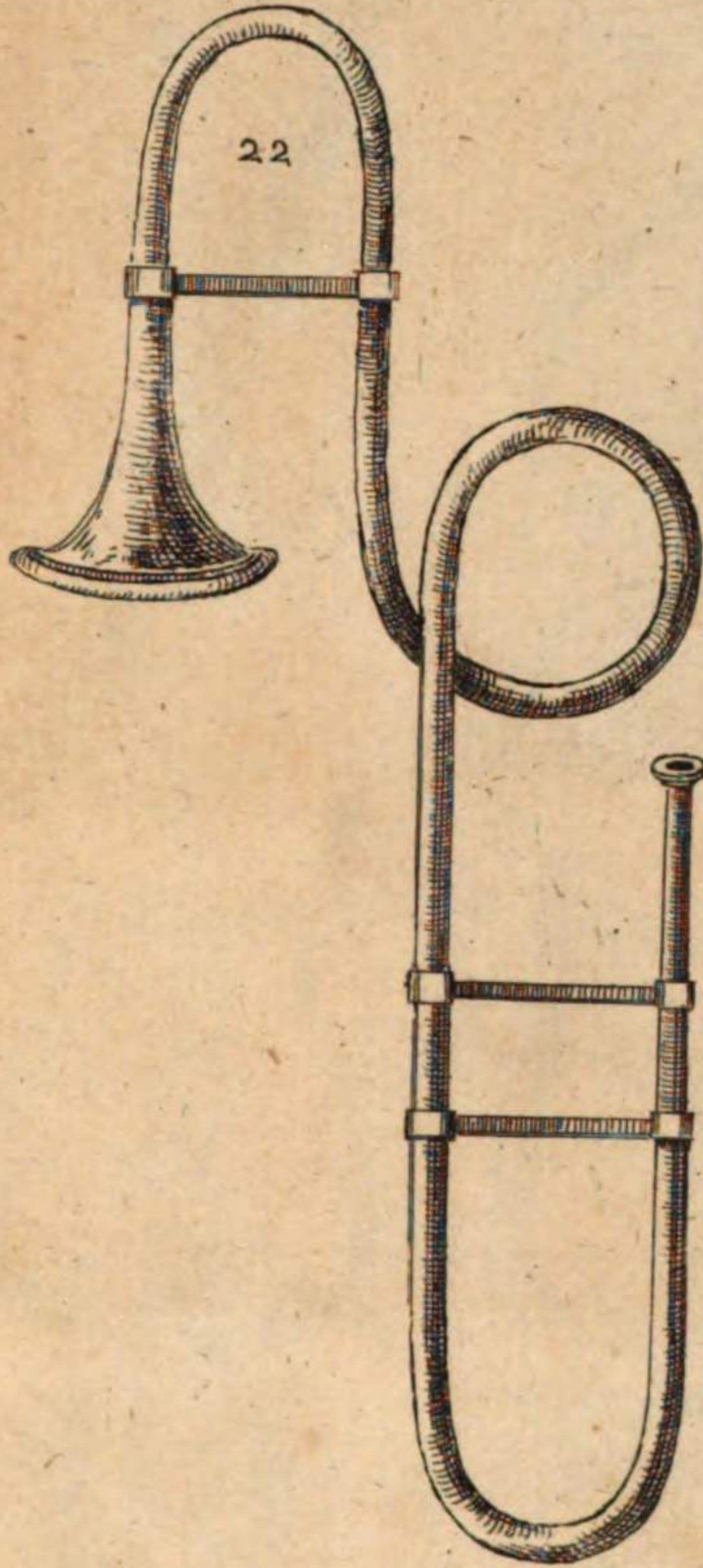
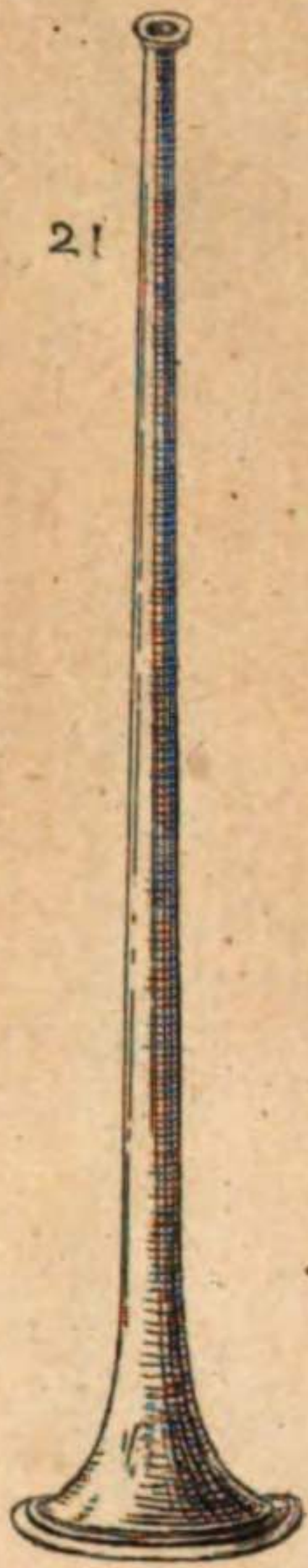
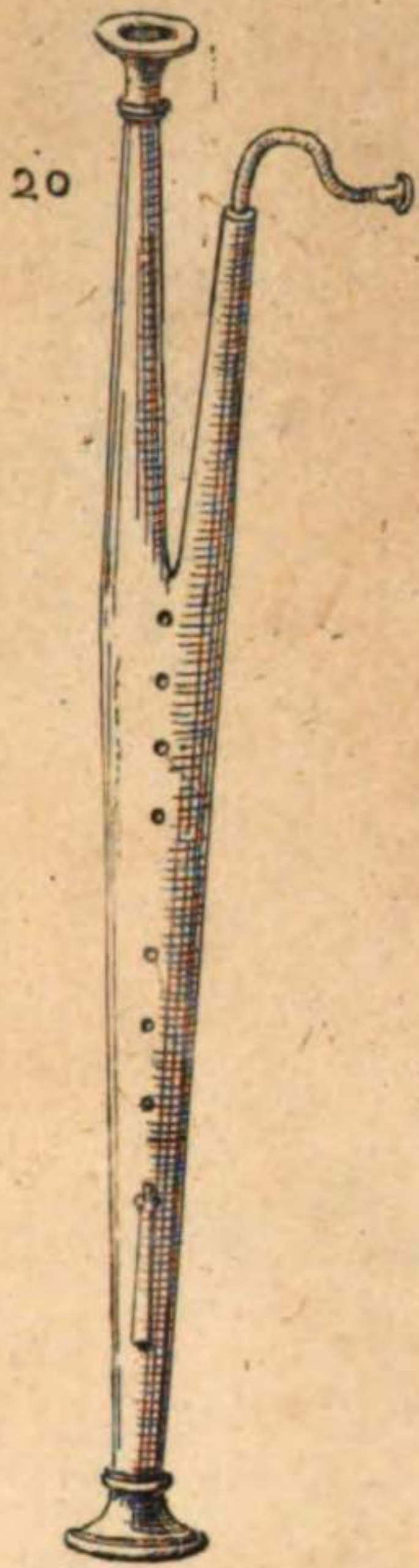
12

TAB. II.

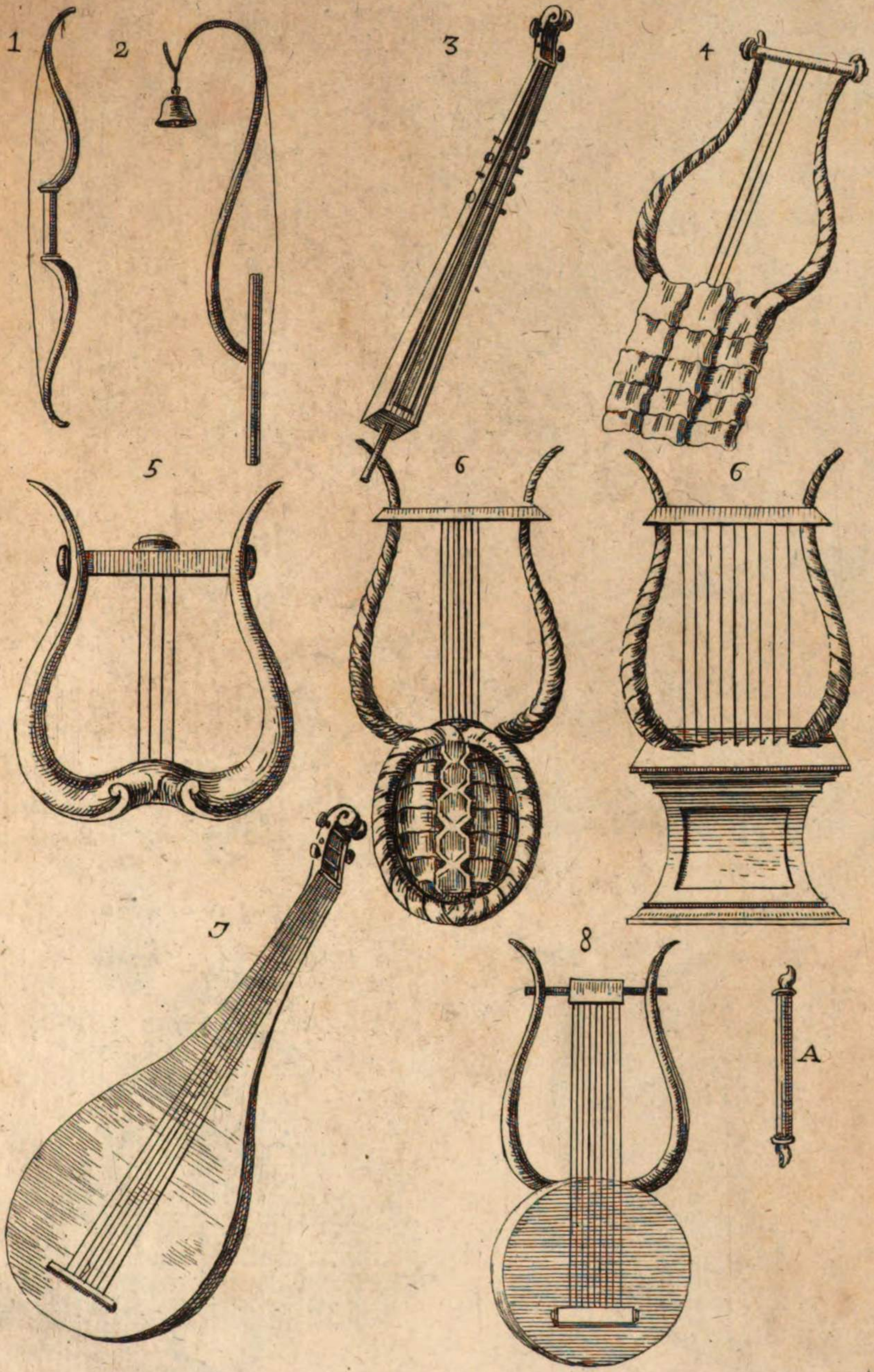


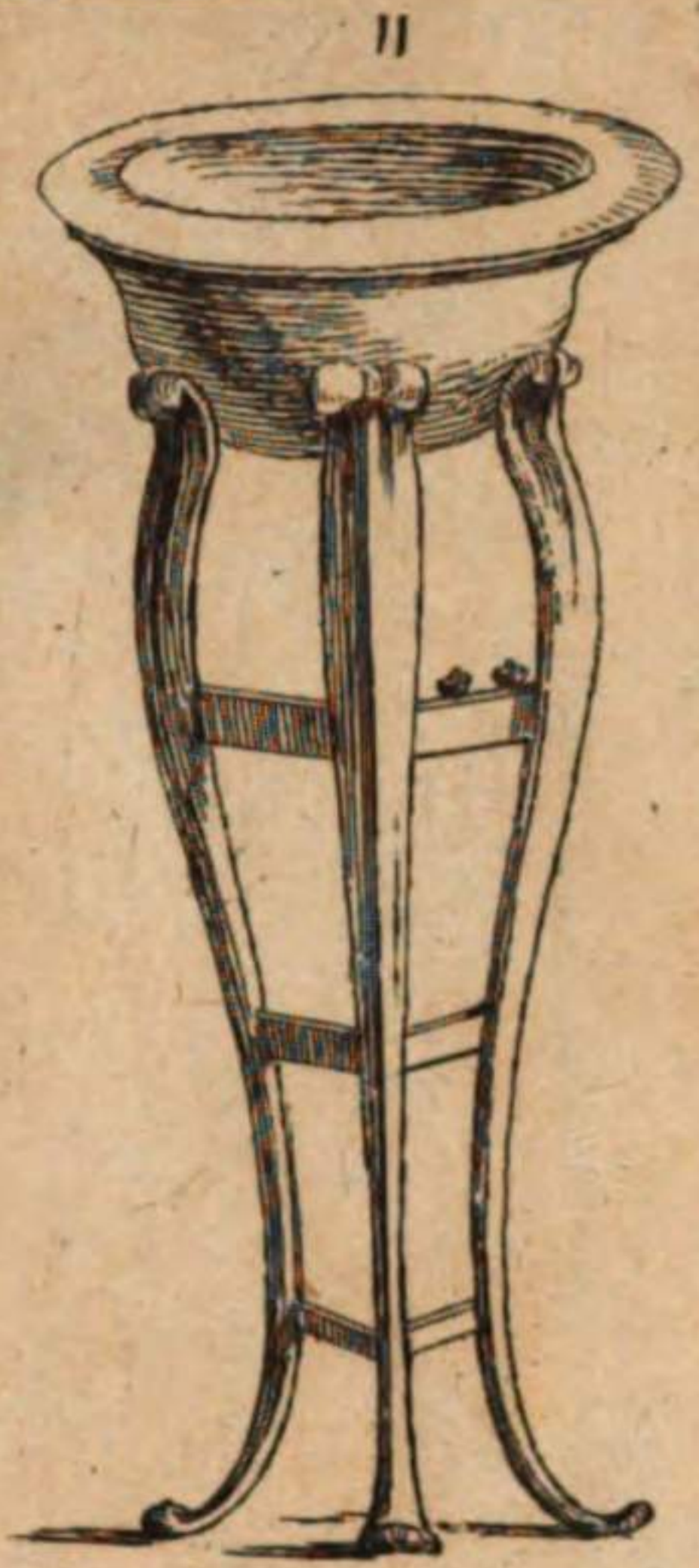
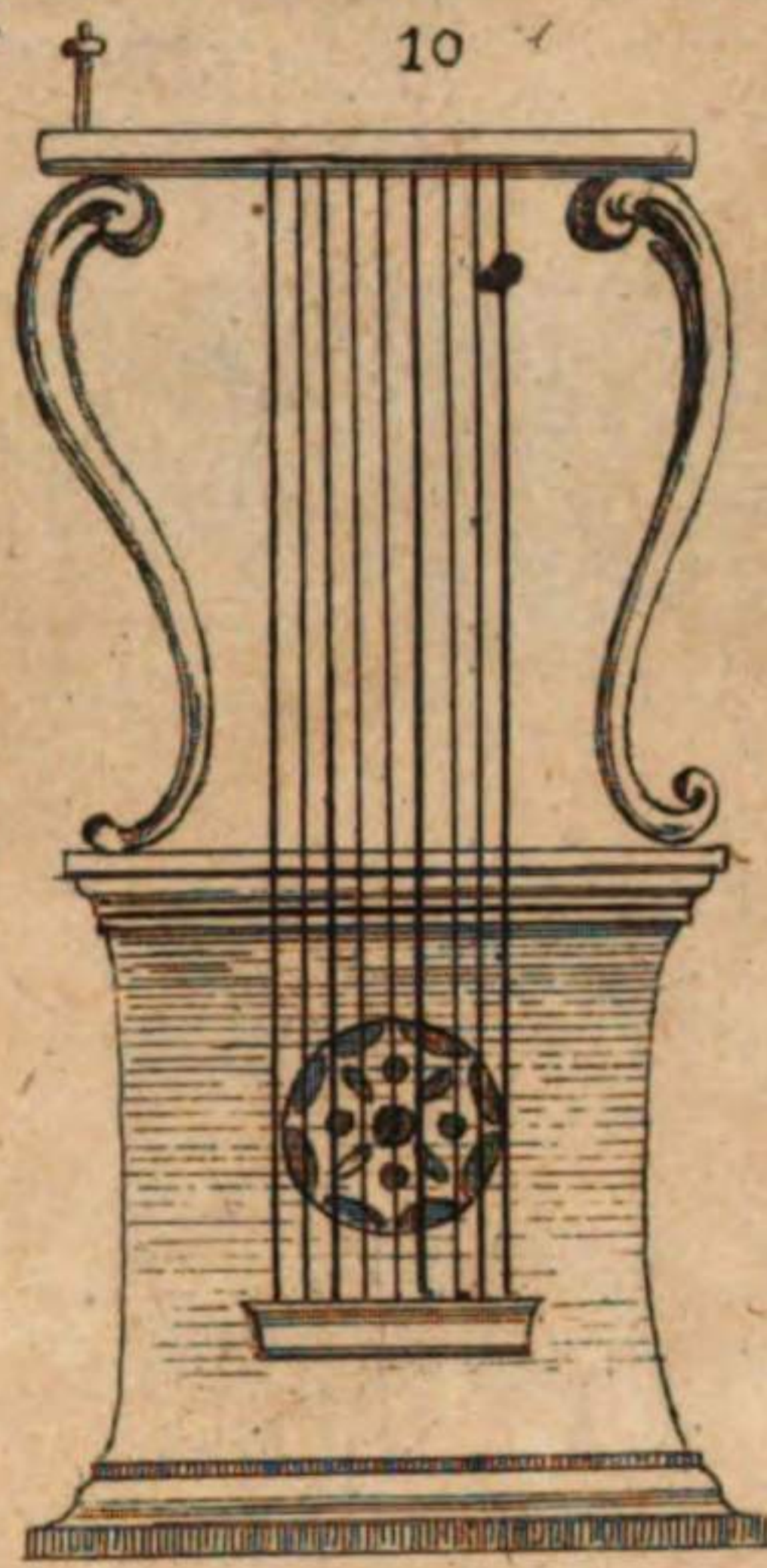
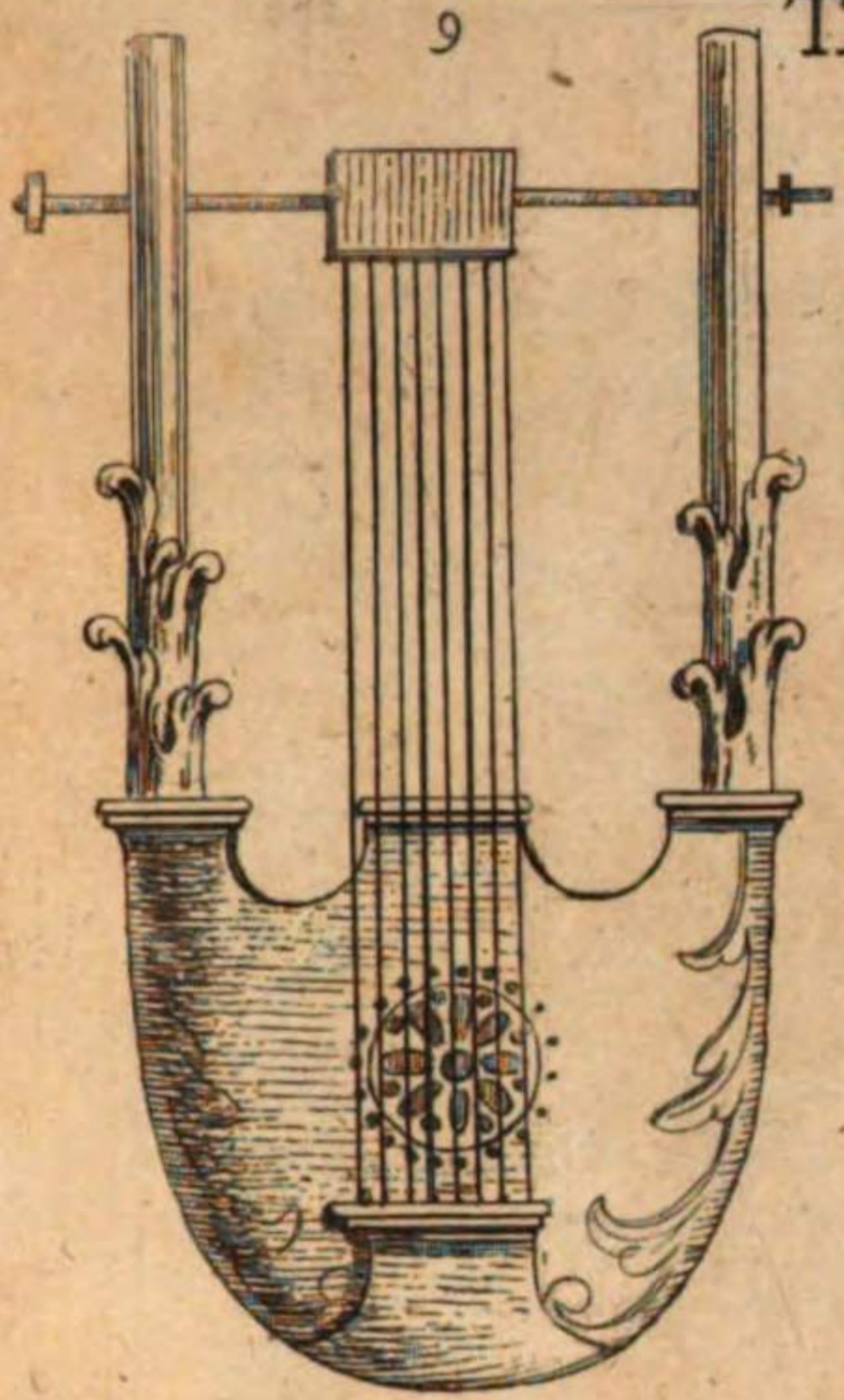


TAB. III.

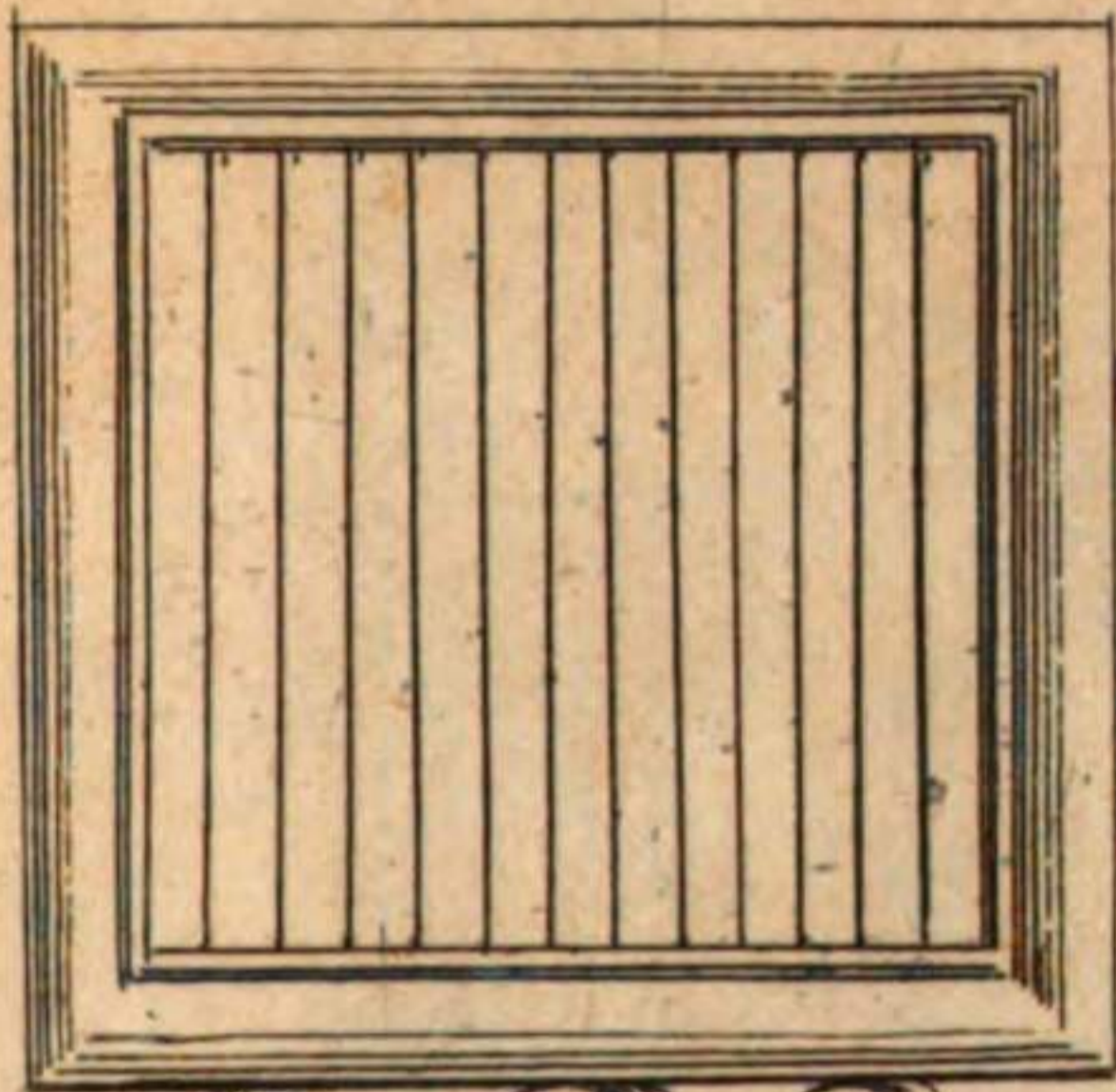


TAB-IV.

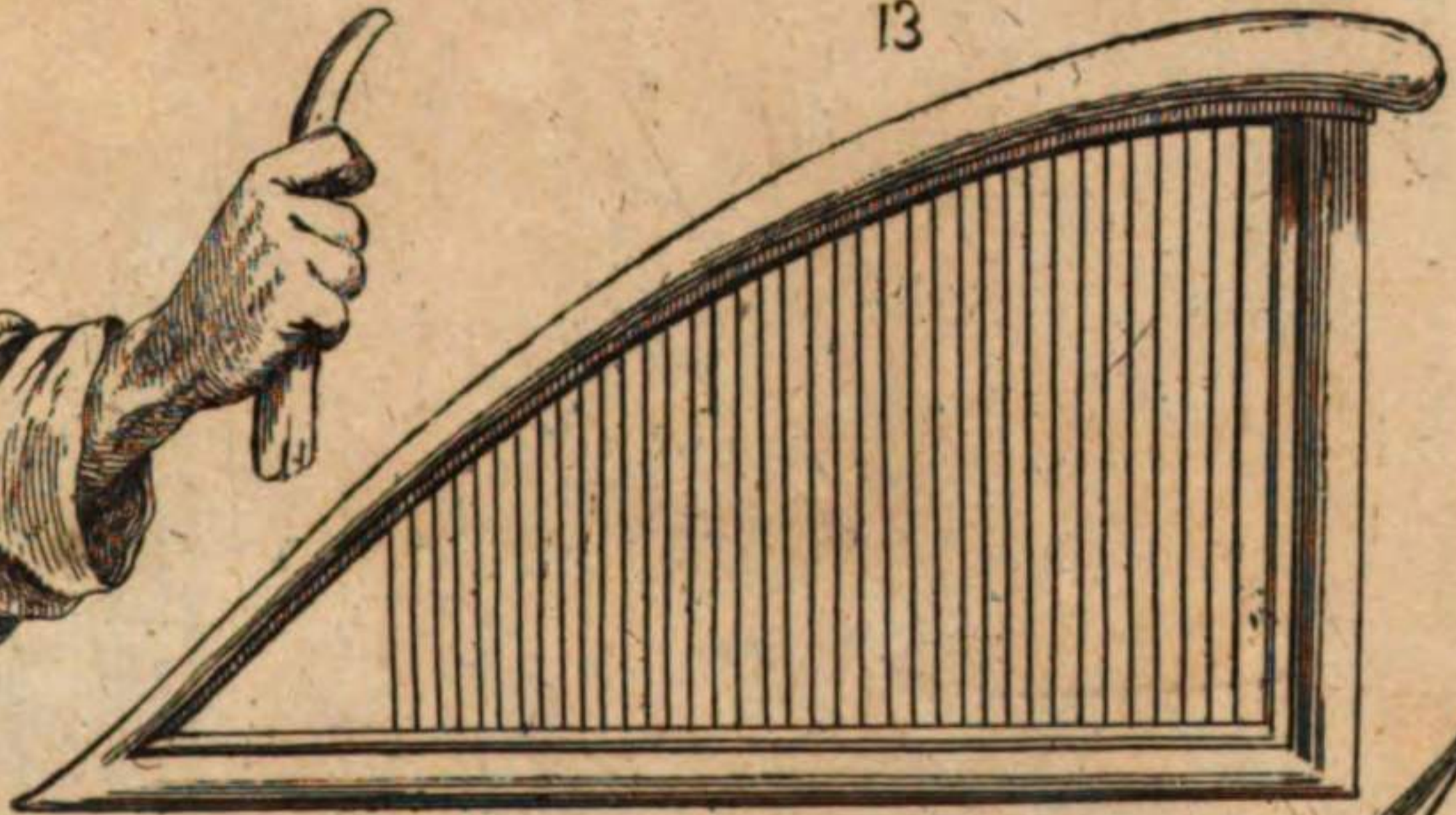




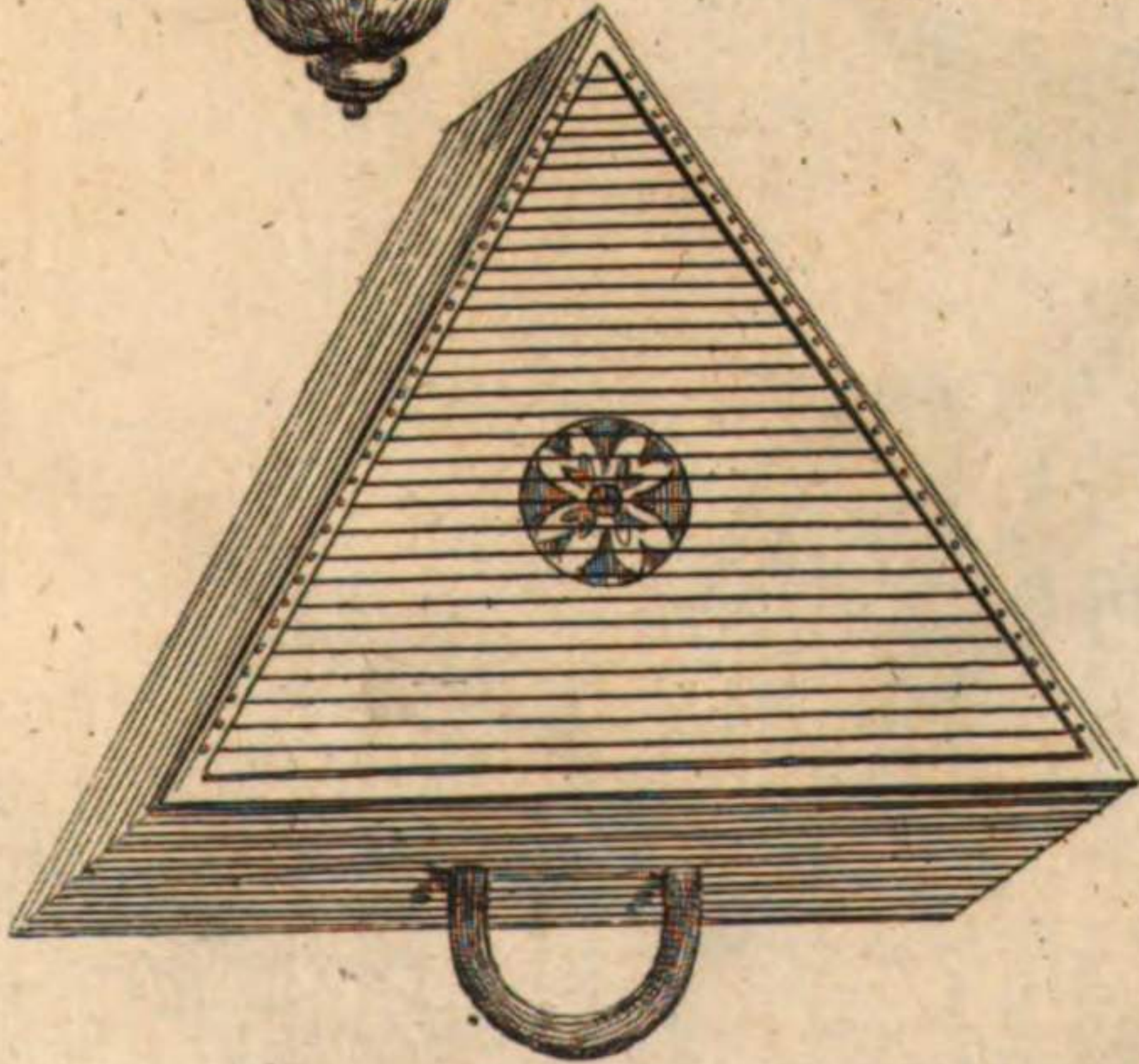
12



13



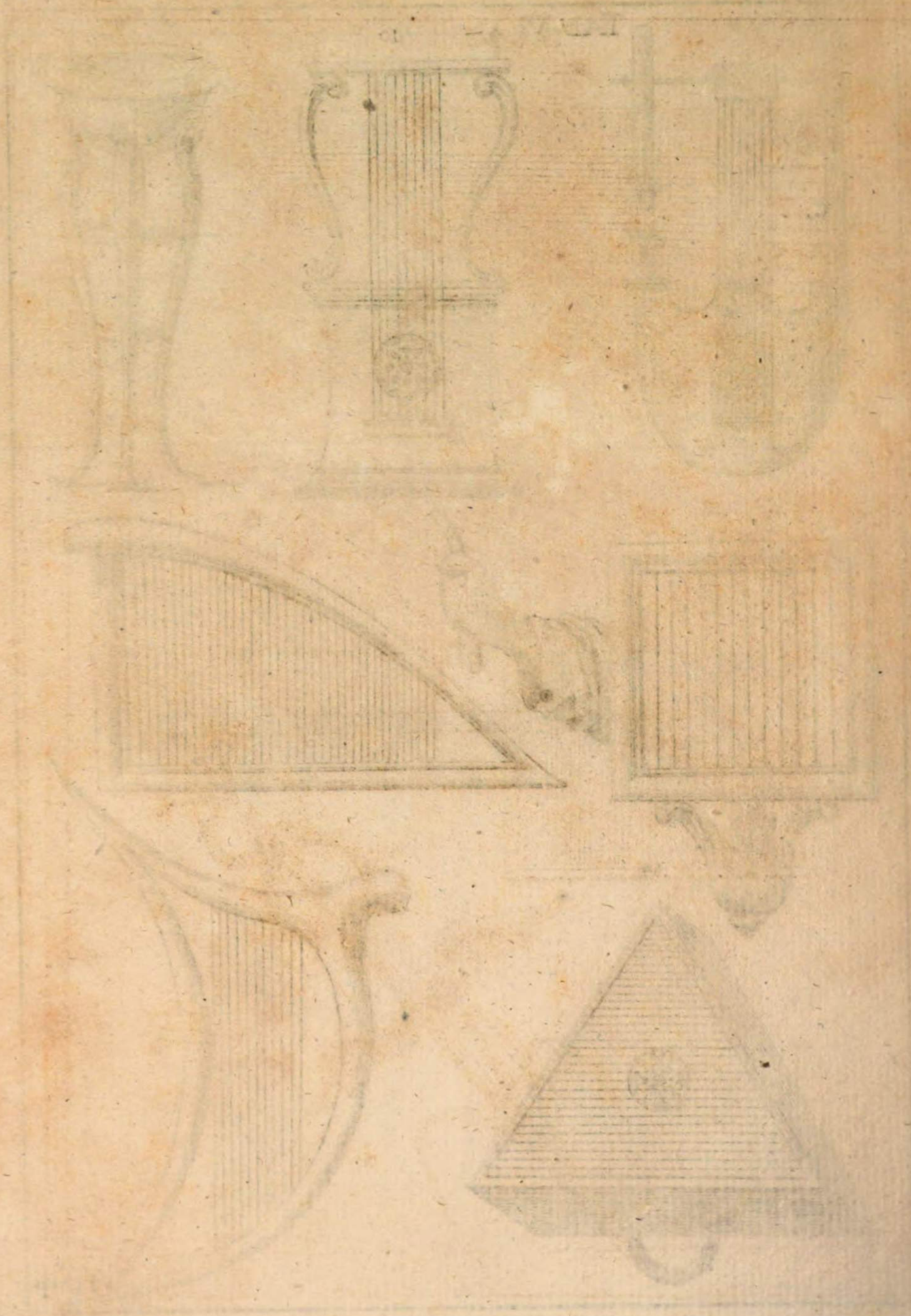
14



15

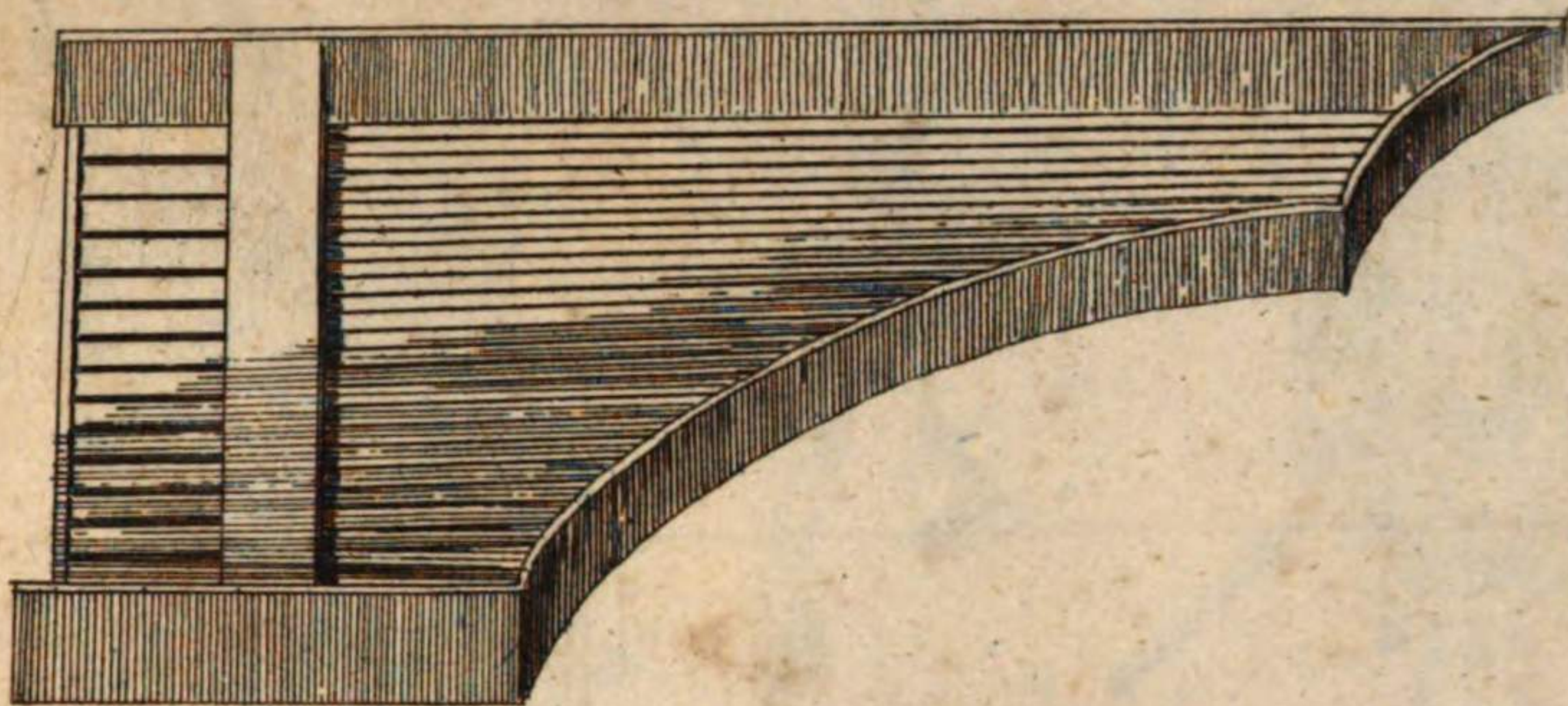


PLATE I

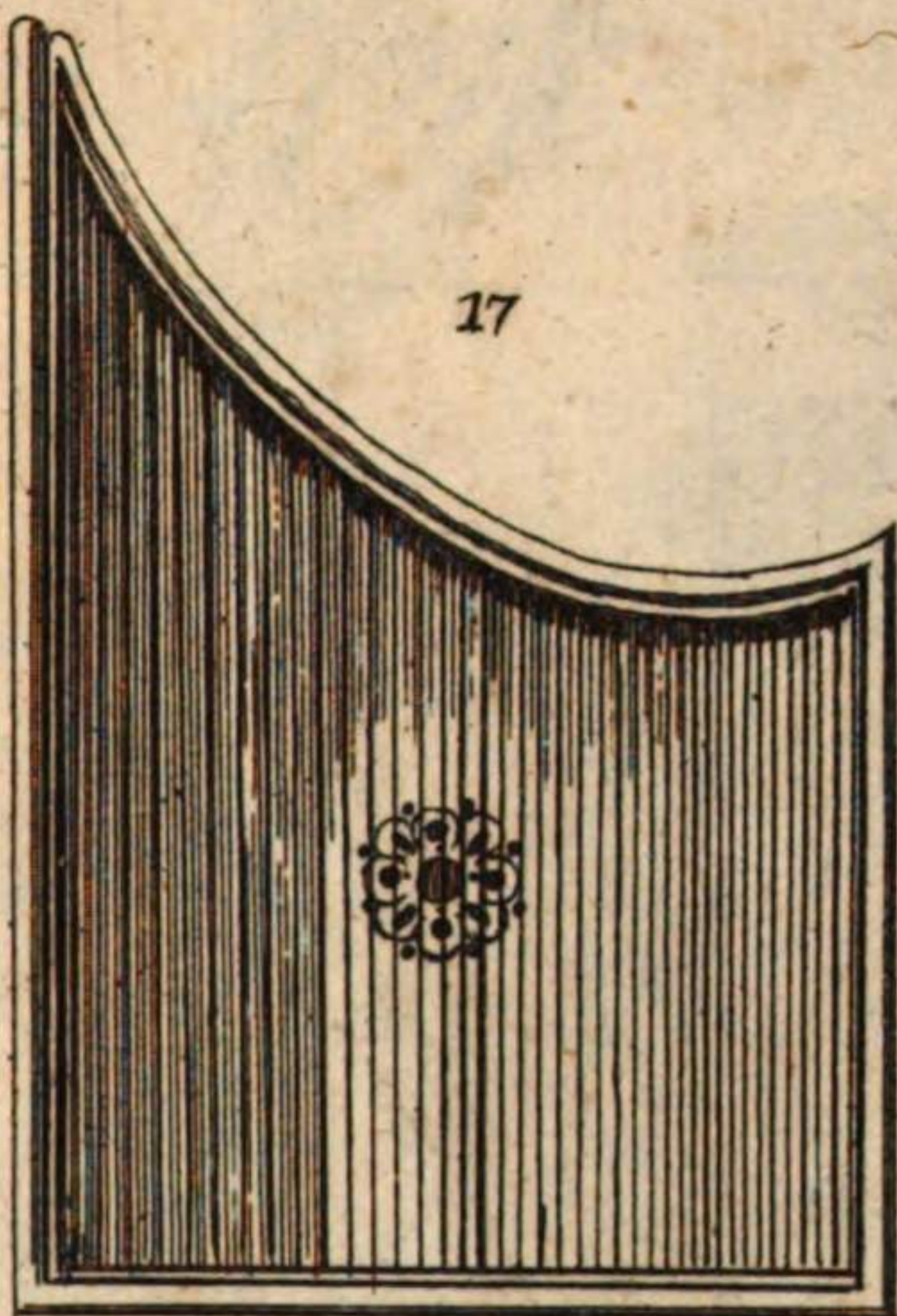


TAB-VI.

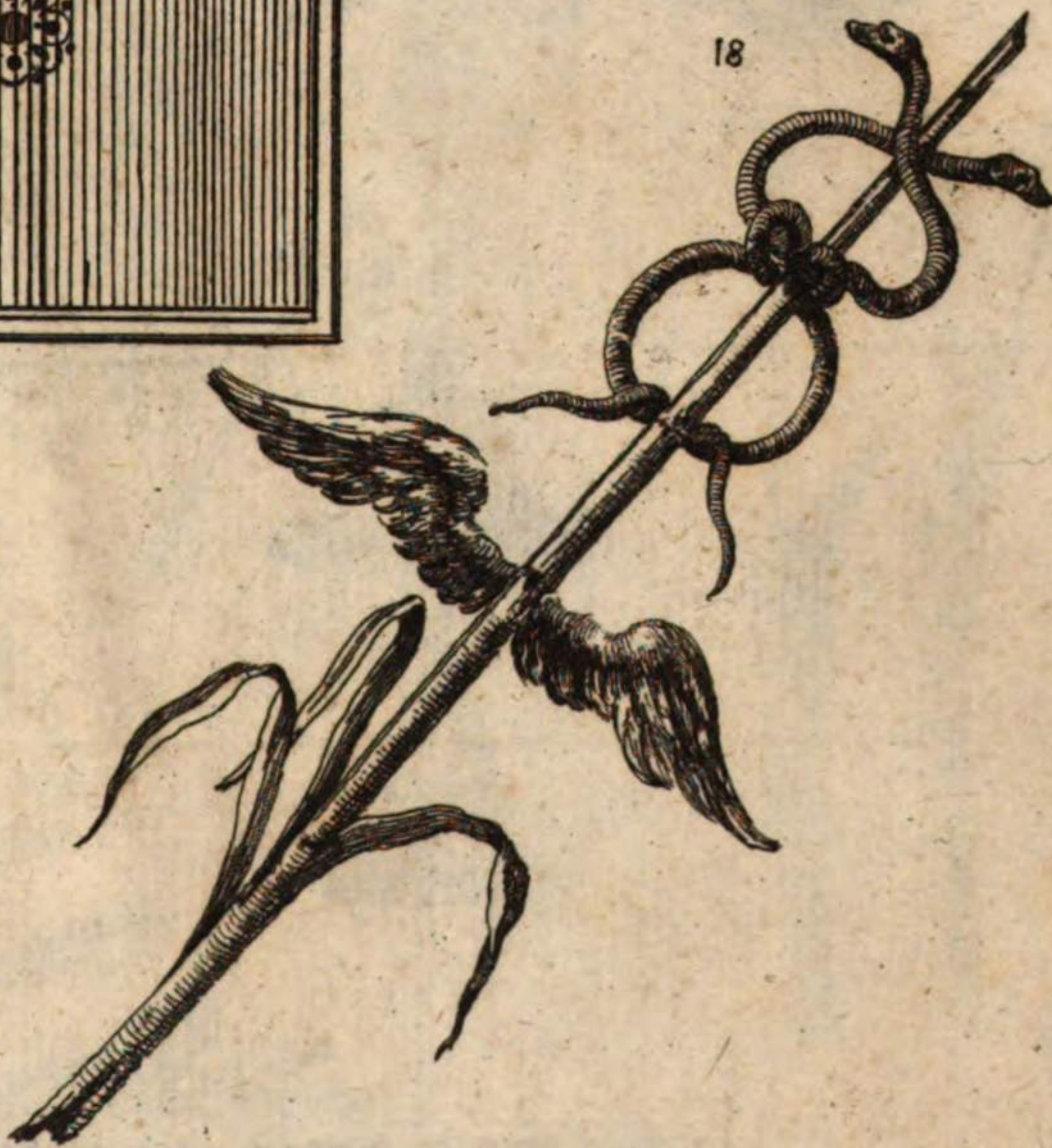
16



17



18



S.4.

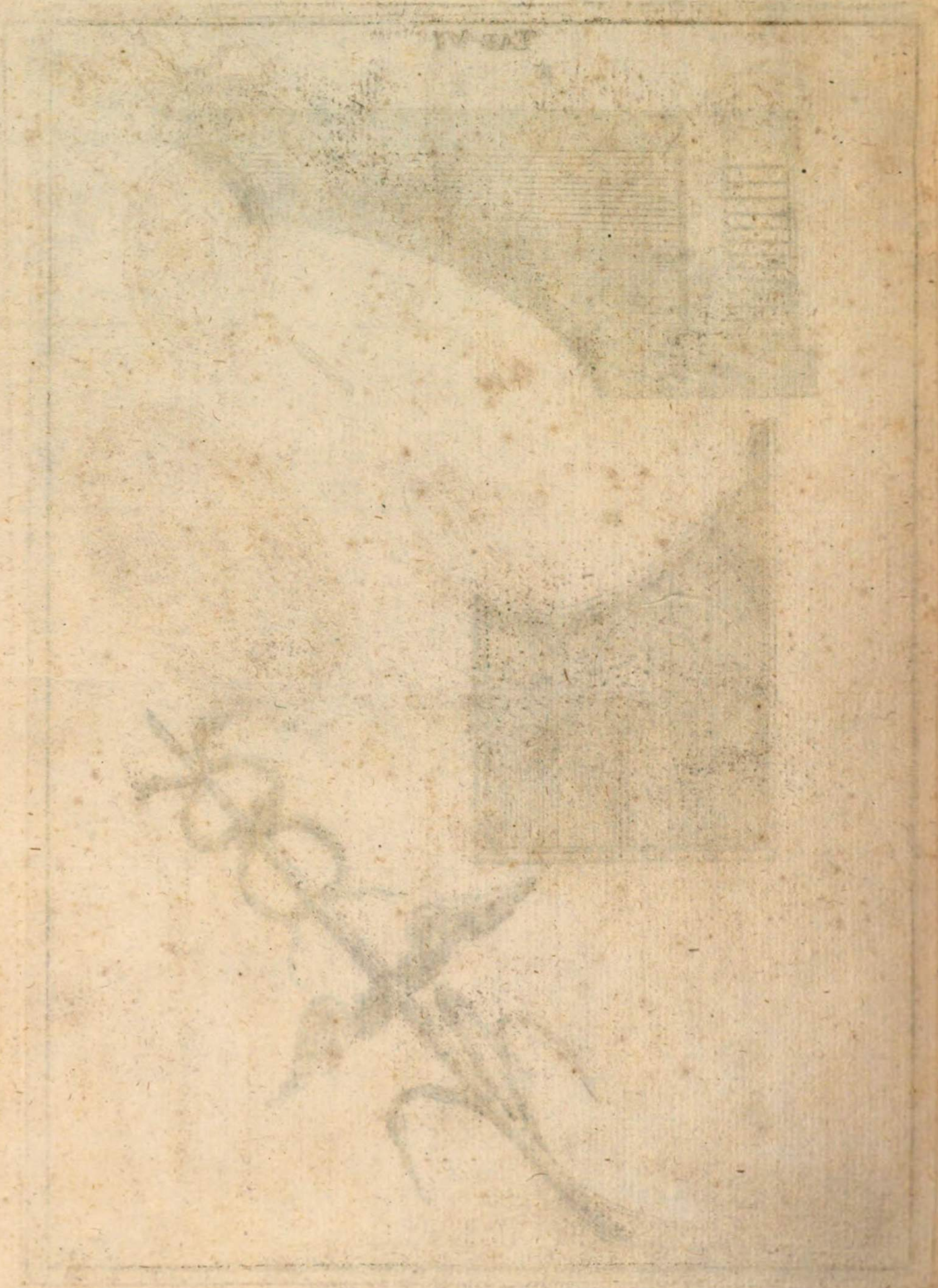


Fig. 1

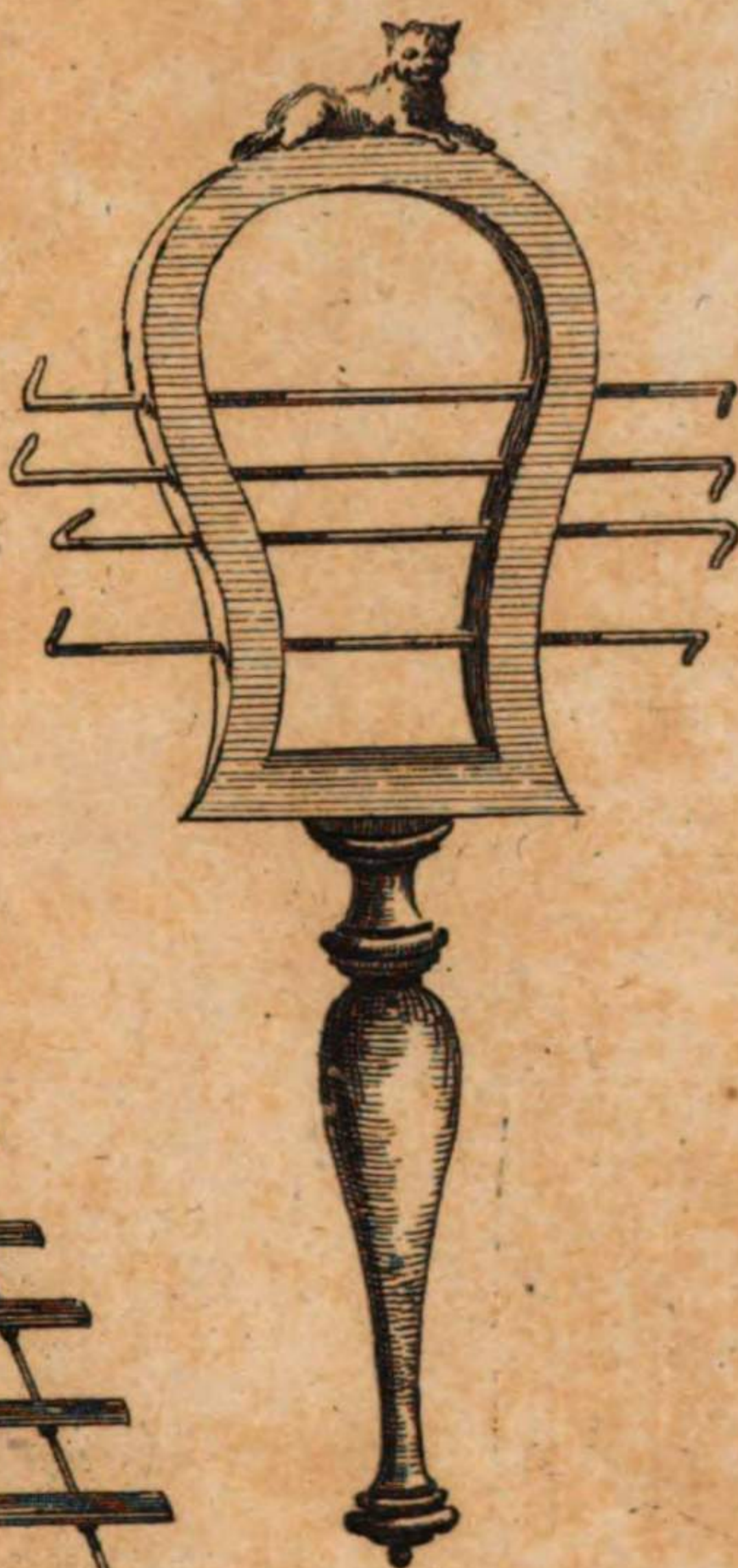
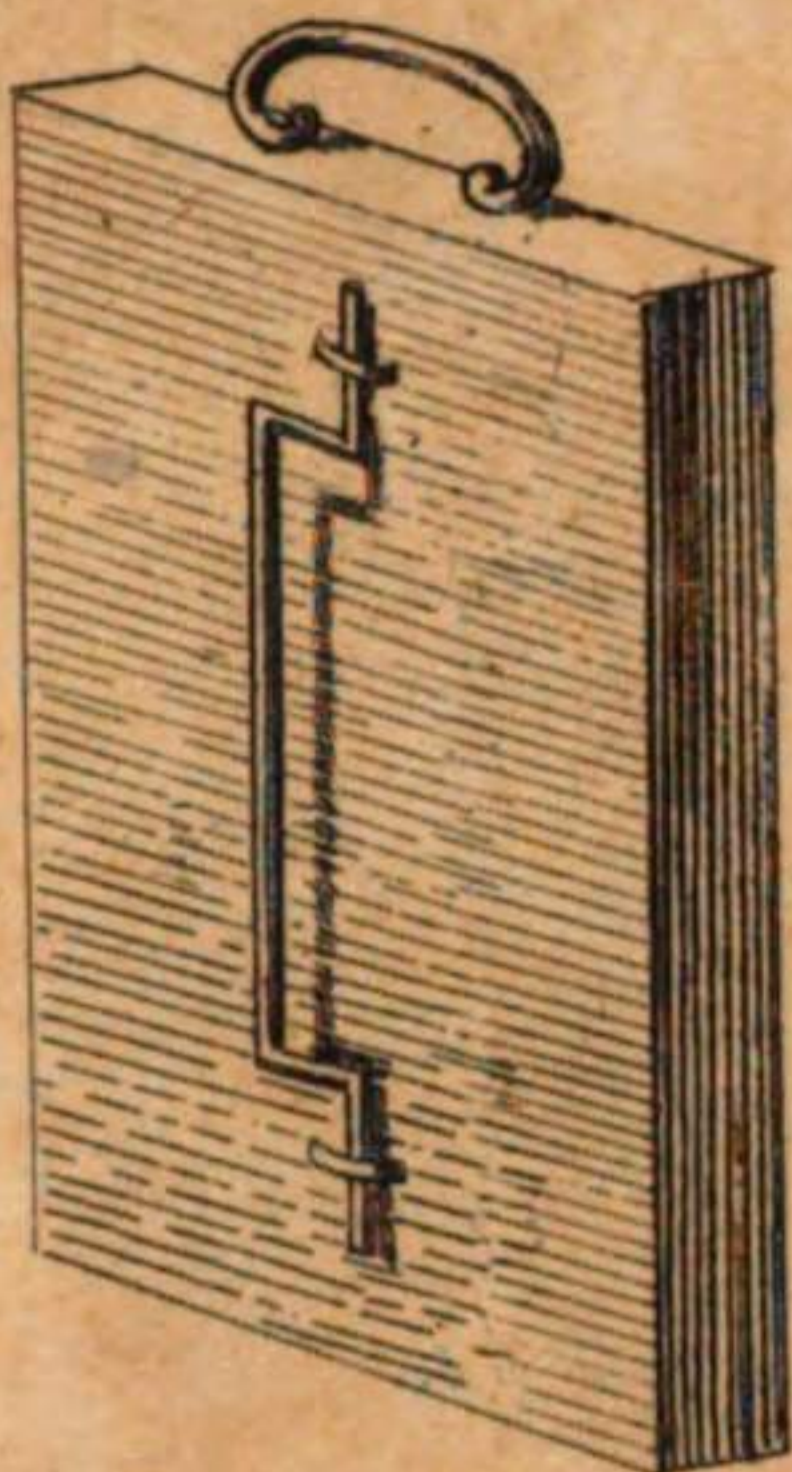
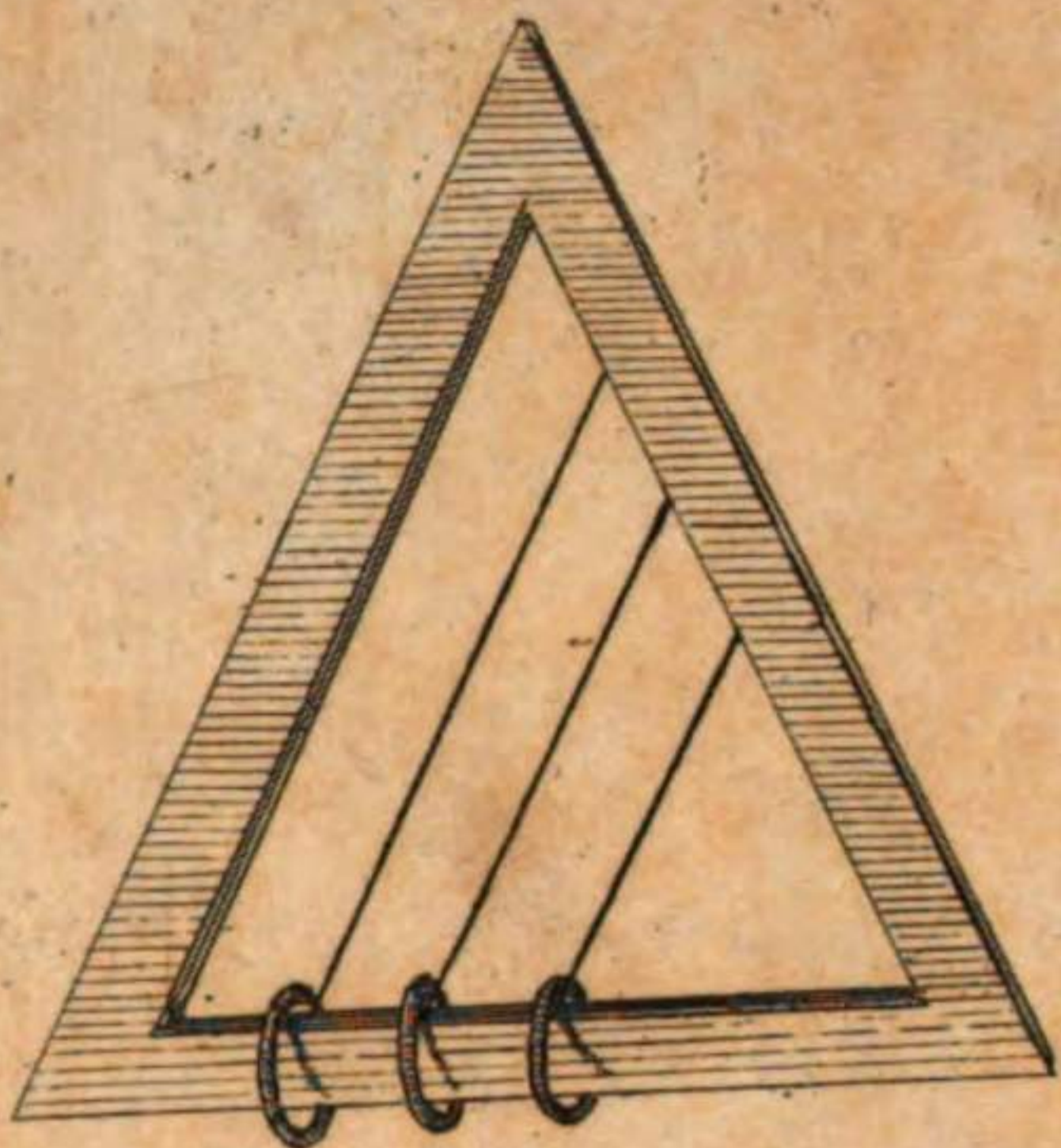


1881

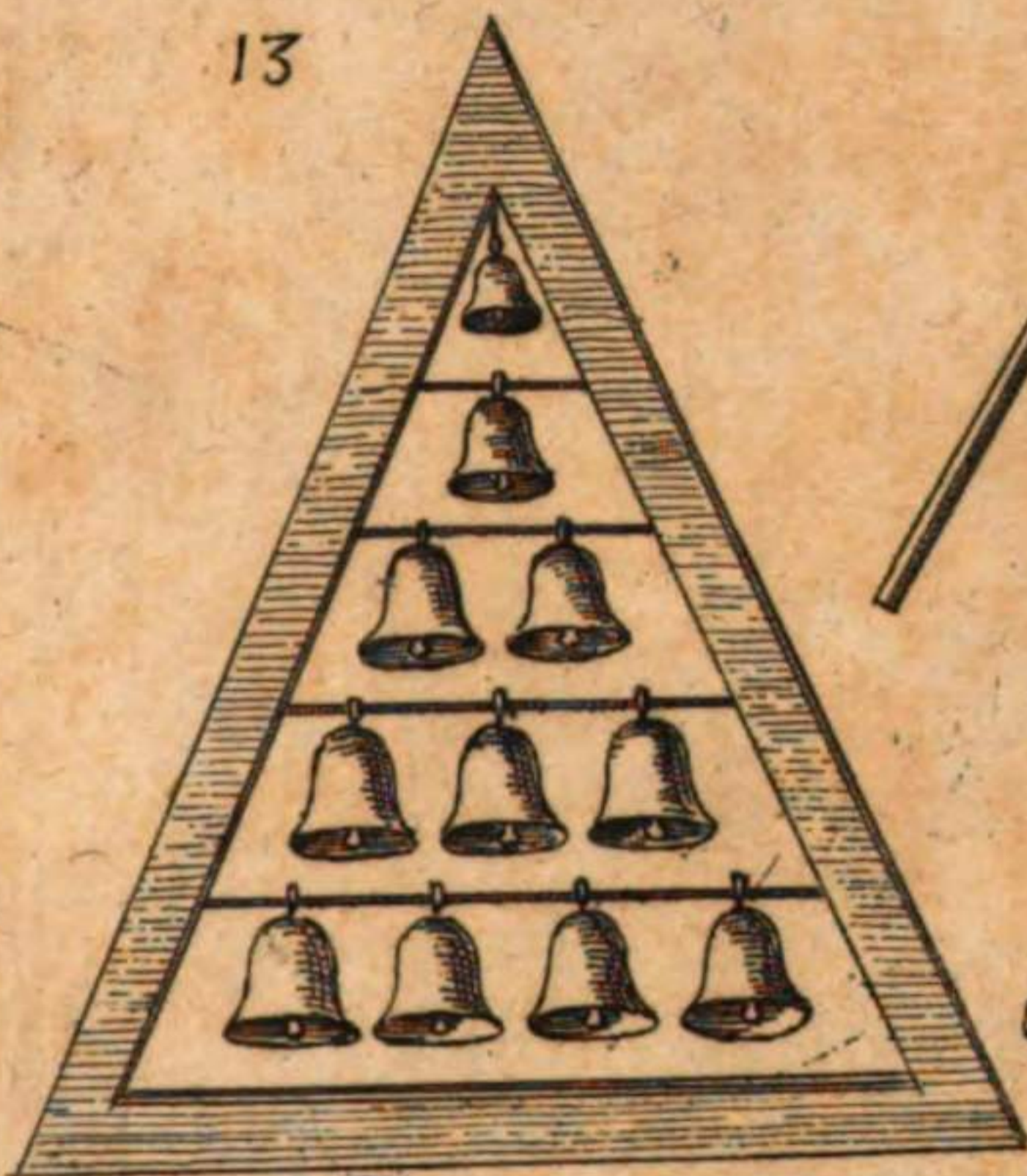


10

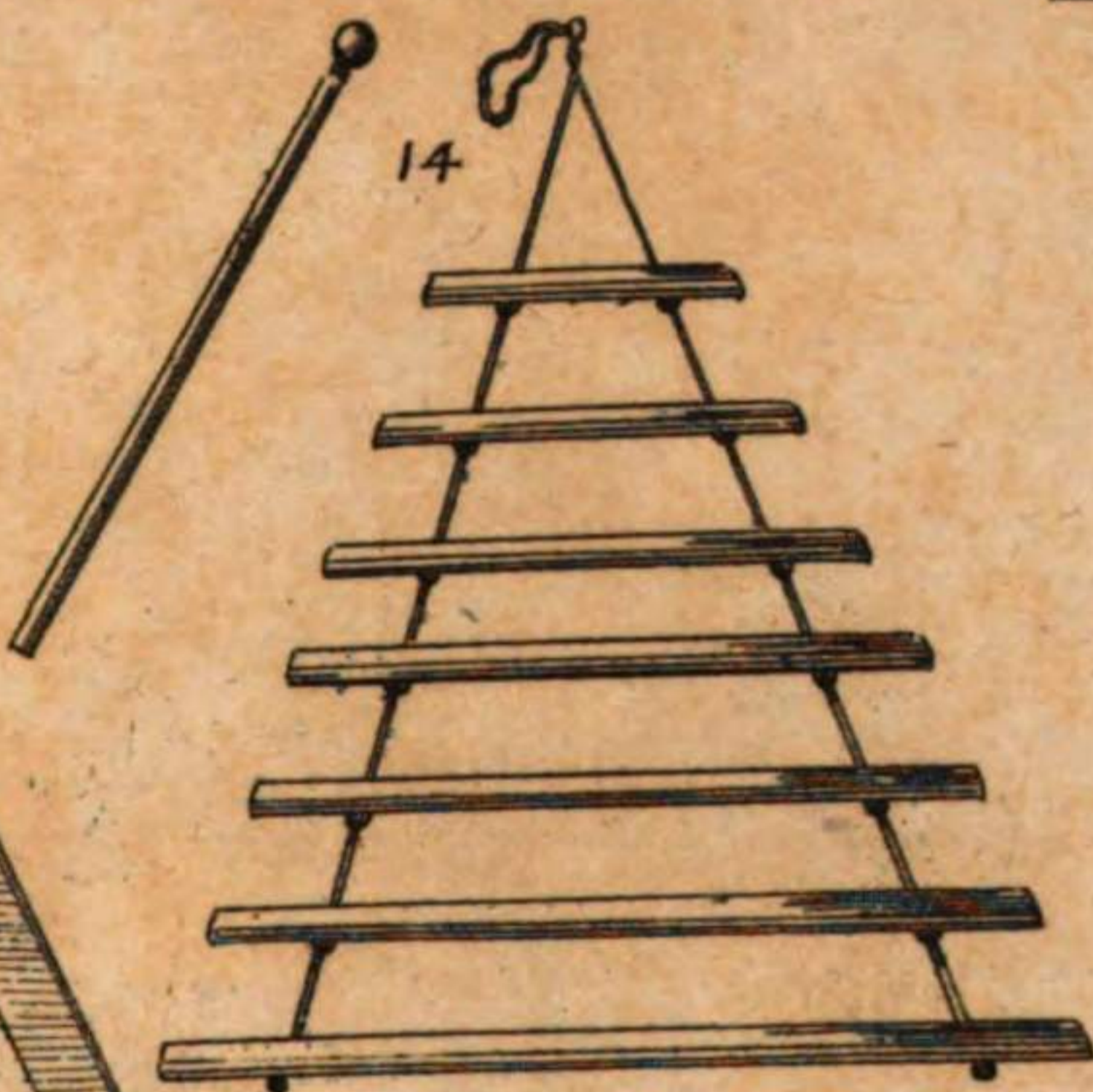
12



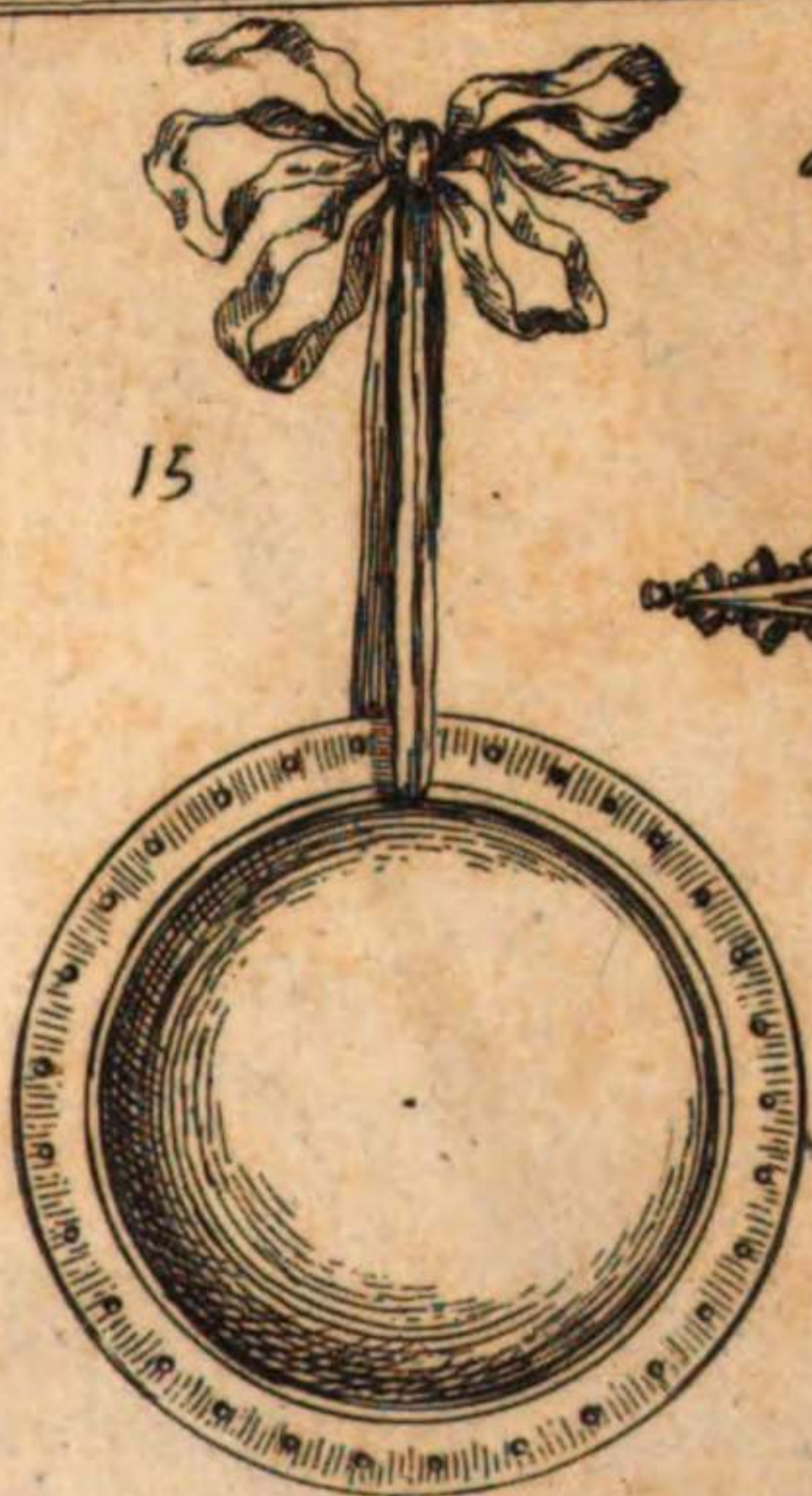
13



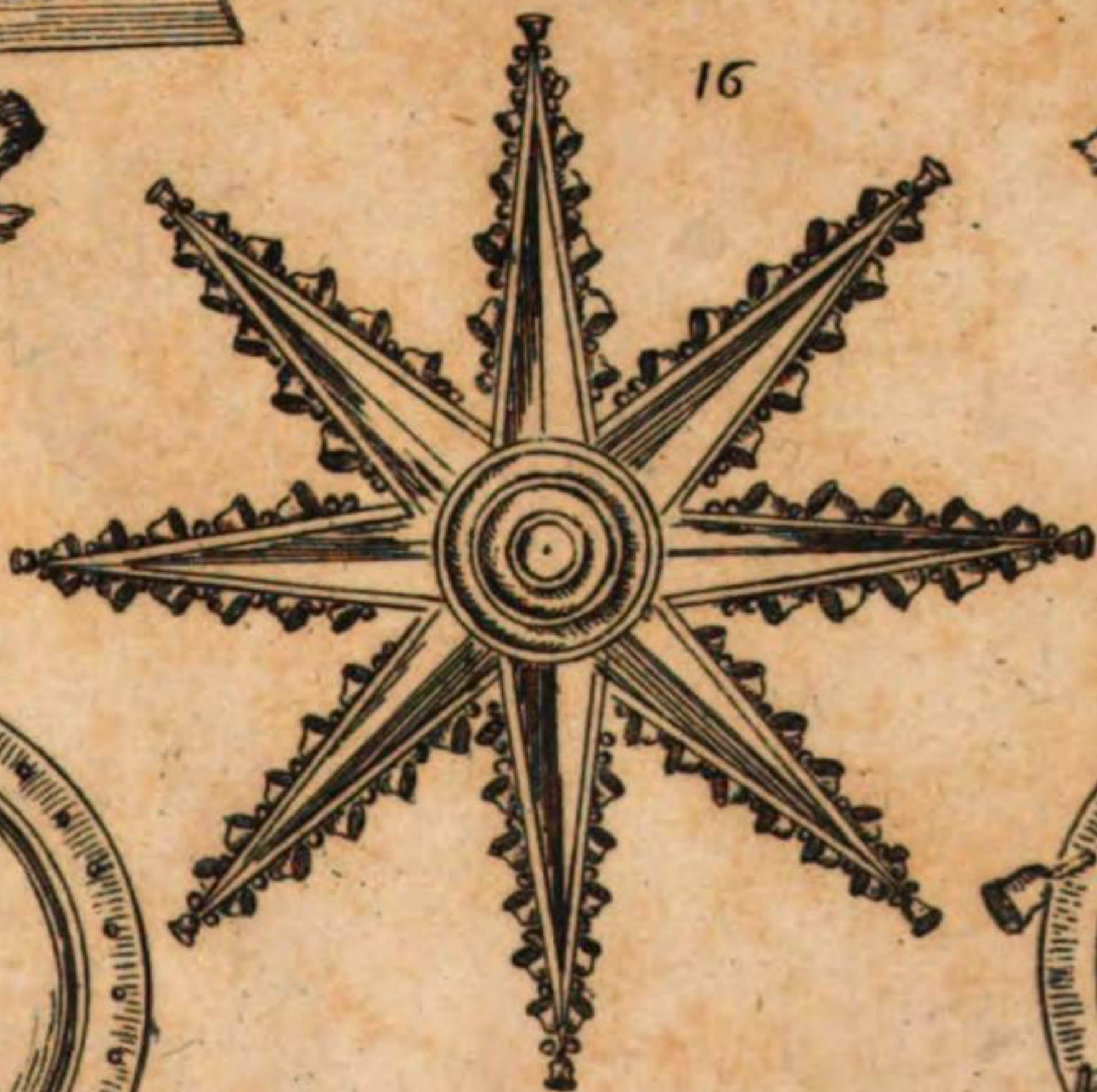
14



15



16



17



