



MACHINÆ  
NOVÆ  
FAVSTI VERANTII  
siceni.

Restaurato da  
Edoardo Mori  
per il sito  
[www.mori.bz.it](http://www.mori.bz.it)



# DECLARATIO MACHINARVM.

**E**AM partem Architecturæ, quæ de Machinis agit, pleriq; potiore[m] posuerunt; maiori enim acumine ingenij eam perfici iudicarunt. Sed si tantæ laudis est, earum Machinarum quæ iam olim in usu sunt, artem callere: quid erit, novas post tot secula, & quidem non parvo numero, in medium protulisse? Nihilominus tamen scio, homines ita esse affectos, ut maior pars eorum; qui has meas Machinas viderint, imò ij ipsi qui antequàm eas vidissent, catalogum earum legerant, & mirificas esse censuerunt: postea spernent, & pro vulgaribus habebunt. Cur igitur tantum operis, & impensarum, in eis describendis consumpsit: vt nempè mihi metipsi, & ijs paucis, qui eas aliquid esse putaverint, satisfacerem. Priores petens, ut quas in promptu habent, meliores proferant, vel in posterum comminiscantur, quò istis reiectis, illis utamur.

## I. VRBIS ROMÆ DILVVIVM.

**S**ÆPIVS mecum ipse cogitavi, sed & ab alijs sciscitatus sum, neq; tamen usq; huc assequi potui, qui factum sit, quòd quum Romani Principes, nullas quantumvis magnas impensas, sive quæ ad privata, sive quæ ad publica Urbis commoda & ornamenta spectant, reformidarint; neque periti eis Architecti defuerint; Tiberis tamen alluviones, quæ magna sæpius, & pericula & damna eis intulerunt, reprimere non potuerint. Nam quòd voluerint; nemini dubium fuerit, qui eorum historias leget. Nullus igitur modus invenietur Tiberi frena imponere, ne tam ferociter per Urbem grassetur? Sed fortè sumptus deerunt? Non sunt quidem tantæ hoc tempore Romanorum opes, quantæ olim, florente & per orbem terrarum longè lateq; diffuso imperio fuerant: at tantæ certæ, quæ abundè sufficiant, & ad hæc & ad alia Urbis commoda. Nunquid periti Architecti? At multi etiam hoc nostro ævo, multa hac de re & voce & scriptis prodiderunt. Ex quibus tamen sunt aliqui, quorum opinionibus non possum assentiri. Alij enim eorum, per infimam vallem Inferni, alij verò per summos Cœlij coles extra urbem, partem Tiberis deducere vellent: quibus vix ipsæ Cresci divitiæ sufficerent. Nō re-

cenſebo hic, quid tam antiqui quàm præſentes moliti ſint, ut Tiberim, adhuc longè ab vrbe fluentem, poſitis molibus, ne totus in Urbem feratur, reprimerent, & alio averterent. Ego cum illis ſentio, qui totum hoc negotium, circa Urbem, non adeò magnis impenſis, perfici poſſe cenſuerunt. Ut hoc demonſtremus, cauſæ huius Inundationis, prius cognoſcendæ erunt. Earum duæ ſunt præcipuæ: Vna eſt, quod Alveus, multis ædificijs occupatus ſit. Sunt enim Pontes in primis publici, deinde privati, qui Molis deſerviunt; ſunt multa rudera quæ aquam ne liberè defluat, mirum in modum retardant. Hoc loco mirari libet, quò iudicio, illi veteres Architec̃ti, in ædificandis illis Pontibus uſi ſint. Non animadvertebant, ſe tertiam partem alvei Pilis Pontium occupare: ideoq; oportuiſſe ſaltem tantundem, ipſum alveum iſſdem locis dilatare. Sed præter alios quid dicam de illo Ponte, qui nunc S. Mariæ dicitur, & non ita pridem, inſigni illa Clementis Octavi inundatione cecidit. Non dubium quin pluries olim cœciderit, ac impoſterum ſi reædificetur caſurus ſit? Nam poſitus in confluente, quem inſula ſuperior efficit, alteram partem fluminis obliquam excipit, quæ in magnis exundationibus, Pilas ſecundum earum latitudinem ingenti impetu quatiens, neceſſariò deſciet. Altera cauſa eſt, quod tribus magnis flexibus, fluuius circa Urbem, veluti in ſpiram agatur, quæ itidem eum ne rectus in mare feratur impediunt. His malis (dicant quidquid velint alij) hac ratione providendum exiſtimo; In primis in ijs tribus anfractibus, tres Foſſæ recta linea deducendæ erunt. Prima à S. Andrea uſque ad dexteram partem Arcis. S. Angeli, altera à Ponte Sixti, ferè uſq; ad Portam Portuenſem; tertia medio circiter itinere, quod ab Vrbe ad mare deducit; ibi enim eſt illud tertium diverticulum. Deinde dilatandus eſt Alveus, eo loco quo Hortus Farnefiorum eſt, uſque ad Columbarium; & conſequenter demolendæ illæ domus, quæ ab ipſo Horto, uſq; ad Pontem Sixti, ſecus ripam poſitæ ſunt, & bonam partem eius Pontis occupant. Tertio tollendi Pontes Molarum lapidei, & loco eorum ſublicij ponendi. Eſſent etiam alia quædam, quæ ad rem faciunt; at quum in eo ſtatu quo nunc ſunt, manſura teneam, plura addere piget: ſufficiat tantum indulſiſſe genio, & ijs qui huiusmodi ſpeculationibus delectantur, materiam diſſerendi ſubminiſtraſſe.

## II. FONTES VENETIARVM.

**N**ON eſt Vrbs toto orbæ terrarum, quæ Venetijs comparari poſſit. Nam præter cœtera, in medio mari poſita, terra atq; aqua vndequaq; pervia eſt; deinde tot, tantisq; tam publicis quàm privatis ædificijs, ita ornata, ut nulla alia. Adeò ut nihil ei, vel ad ſplendorem vel ad magnificentiam deeſſe videatur, præter Fontes aquarum dulcium ſalientium, cuiusmodi multæ Vrbes in continenti poſitæ habere ſolent. At hoc hæctenus fieri non poſſe viſum fuit, & ideo à mille & ducentis circiter annis, hoc eſt, ab eo tempore, quo condita eſt Vrbs, hac commoditate, & hoc ornamento caruit. Ego quum diu multumq; ea de re cogitaſſem, invenifſe me rationem reputo, qua ſublato omni impedimento, com-  
modè

modè id fieri possit. Neq; adeò quidem magnis impensis, quales Romani olim faciebant; sed præterea talibus, quæ neq; Reipublicæ, neq; priuatis ullum gravamen afferrent. Audio fuisse quosdam, qui hanc rem in medium producerint, sed irritò successu, nescio an eorum vitio, qui proponebant, an verò eorum, qui ea quæ proponebantur, non capiebant, & sua imaginatione fallebantur. Hoc scio, huic meo invento, nihil cum ratione opponi posse. At quia multorum præiudicio, ita cunctis ferè persuasum est, rem meam tacitus in sinu meo fovebo.

**Q**uin & aliam rem, non minoris momenti, me invenisse teneo, quo nempe modo, & Venetijs & alijs quibuscunque locis, Frumenta in multos annos, ab incendio & humiditate, illæsa ac incorrupta conserventur. Hoc inventum tale est, ut cum non nisi Principibus, qui publicum bonum quærunt conveniat, caveri facillè possit, ne privati eo in perniciem plebis uti valeant.

### III. PONTES VIENNÆ AVSTRIÆ.

**I**n regionibus, quæ sunt ad Septentrionem, ferè omnia Flumina hieme quotannis glatie concresecunt, adeò firma, ut & curribus gravissimis, & exercitiibus, securum transitum præbeant. Vere deinde imminente, soluta calore, magno impetu feruntur, adeò ut quæq; obvia perfringant, & secum trahant. Prefertim Pontes ligneos, ad quorum restaurationem, & multo tempore, & multis impensis opus est, magno accolarum ac commeantium damno ac incommodo. Est mihi amicus, qui huic malo si invocetur, providere possit. Hoc est, efficere ne vel glaciei, vel cuiusvis alterius magnæ molis impetus, Pontes ligneos deiciat, sed inconcussi, ac stabiles permaneant, donec ipsa materia tempore solvatur.

### III. ECCLESIA SIBENICI.

**H**ÆC Ecclesia non est meæ inventionis: nam ante centum quinquaginta annos exstructa fuit. At quia pulcherrimæ ac inusitate formæ est: eam hoc loco, inter mea inventa, Patriæ meæ ornamentum ponere placuit. Nam præter quod, absq; ulla materia lignea constet; testudinem ipsam, non ut reliqua Tempora, ex lateribus fornicatam habet, sed tota ingentibus lapidibus sectis, secundum longitudinem positis, tecta est, qui tam ab interiori, quàm ab exteriori parte, ijdem conspicui sunt. Reliqua delineatio demonstrabit.

### V. IDEM TEMPLI.

**M**ULTA per orbem Christianorum Tempora, tam sumtuum magnitudine, quàm ingenij artificio insignia, passim erecta conspiciuntur. At vix aliquod (uti mea fert opinio) quod omnibus suis partibus ritè dispositis, & in unum corpus compactis constet. Nam quis negaverit Campanilia, ac Sacristias, esse partes

partes Templi ? At in primis ista Campanilia, vel ab una parte Templis applicantur, & sic ipsum Templum, uti corpus altero brachio mancum apparet ; vel omnino separata constituuntur . Sacrificiæ verò plerumq; postquam iam Templis ultima manus est imposita, eis applicantur . Solent etiam ut plurimum in Italia , à privatis familijs , & mayora & minora facella Templis adyungi , quæ uti quædam tubera, ex corpore male sano enata apparent . Tertium vicium in extruendis huiusmodi Templis reputo, quod totam molem muri, quæ media navis est, in altum erigunt, & paucis columnis imponunt : duo verò latera Templi, quæ ex solido muro constant, depressa relinquunt . Columnæ autem illæ , in medio Templi positæ, magno impedimento sunt . Quartum, quod Tempora testudinata, ab exteriori parte, magnis Pilis fulciunt ; quæ omnia ingratum intuitibus aspectum reddunt . Hæc & alia in ijs notavi, quæ mihi non arident : ideo hanc formam Templi commentus sum , quæ omnibus suis membris, in unum corpus compactis, ac suis locis affabrè collocatis, tam ab exteriori quàm ab interiori parte, sibi similis appareat . Nam in primis loco Turrium habet hoc nostrum Templum in ipsa Fronte, Arcus seu Fenestras, quæ & ad ornamentum, & ad recipiendas plurimas Campanas deserviunt . Et sic sumtus illi, qui in extruendis eiusmodi Turribus impenduntur, in dimidiam ferè Templi ædificandi partem cõverti possunt . Sacrificias habet tres, à tribus lateribus Aræ maximæ, sub testudine Porticus positas : quæ præter cœtera plebem, ne circa Aram vagari, & Sacerdotes facris operantes turbare possit, opportunè arceant . Circumdatur deinde ab interiori parte totum corpus Templi Porticibus, eæ primò illas Pilas quibus ipsa Templi testudo sustinetur, intra se absconditas habent ; deinde efficiunt , ut duplo mayorem populus hoc nostrum Templum capiat, quàm aliud eiusdem magnitudinis capere possit . Præterea ut honoratiores Viri ac Mulieres, in superiore parte positi, à plebe separati sint . Est alia Porticus magna, in ipsa facie Templi forinsecus aperta, quæ pro vestibulo deservit . Habet à duobus lateribus singulas Portas, per quas illi Nobiliores , ad illas interiores Porticus ascendant, nec opus sit eis per mediam urbem quæ in Templo est transire . Quintò, multis Fenestris, ac Coronicibus hoc nostrum Templum, totum est cinctum, ita ut yucundissimum aspectum intuitibus præbeat . Sed fortè nimis multa in re propria ? ita comparati sumus, attamen totum hoc ijs qui huius artis sunt peritiores submitto.

## VI. HOROLOGIVM IGNEVM, AQVEVM, SOLARE.

**H**IC tibi Lector tria Horologia exhibeo, unum quod Igne, alterum quod Aqua, tertium quod Sole operatur . Priora duo ab alijs accepi . Igneum constat ex Funiculo, quo solent uti sclopetarij. Funiculus à superiori parte dependet, & ab inferiori parte accenditur ; & divisus in tot partes, quot horas possit durare, singulis spacijs lapillus alligatur, qui cum ignis ad eum pervenerit, cadit in pelvim suppositam, & sic sonum edens, admonet horam effluxisse . Si apponas Candellam vicinam, & à Funiculo ad Candellam filum sulfure tinctum extendas ;

5

das; ea hora ad cuius signum illud applicaveris; accendet ipsam candellam, ideoque pro excitatorio eo commodè uti poteris, Nam primò quidem Candellam accendet, postea te excitabit. Tertium Horologium est Solare, & constat ex duobus Circulis, quorum unus est divisus in 24. horas, alter in 90. Gradus: intra quos positus est Zodiacus: uterq; autem Circulus, habet filum per diametrum extensum pro umbra alterius Circuli.

## VII. *HOROLOGIVM VNIVERSALE.*

**H**OC est illud Horologium nostrum Solare, quod in ptiore tabella, duobus circulis in plano delineauimus: hic autem erectum, & simul compositum tibi exhibemus. Circuli enim sunt per transversum alter alteri in Crucem inserti, Vnum filum in altero Circulo Horas ostendit, alterum in altero, hoc est in Zodiaco, & Menses & Dies ipsos, sed tantùm meridianis horis demonstrat. Hoc Horologium ubicunq; terrarum sis deserviet tibi, modò aptes illud, ad eum Gradum longitudinis & latitudinis in quo constitutus fueris.

## VII. *MOLA FERREA PORTATILIS.*

**H**AEC Mola manuaris, est multò commodior, quàm ea quæ hætenus visa est. Nam maiore vi vertitur, & potest maior, ac minor esse, ut ab uno vel à pluribus operarijs agitetur: Huius usus in Castris esse potest.

## VIII. *MOLAE QUAE VENTIS MOVENTVR.*

**I**LLAE Machinæ quæ Vento impulsæ Molas vertunt, quæq; hætenus in usu sunt; omnes eandem formam habent. Sed non sunt commodæ; habent enim Axem in plano positum, qui sæpius huc & illuc, prout Ventus mutatur, vertendus sit; & sic necesse est, ut tota etiam Moletrina sit versatilis, & uno innitatur cardini. Deinde Molæ, ipsæ in suprema parte, hoc est, loco sua natura contrario ponuntur: Nos modum adinvenimus, quo Moletrina nostræ sint stabiles & formæ; & nihilominus Ventus undecunq; veniat, sit propitius eis atq; commodus; neq; ad excipiendum eum, ulla nova cura sit opus. Nam Axem in cælum erectum habent; Alas autem seu Brachia, ita adaptata, ut ab uno latere Ventum excipiant, ab altero vacuum dimittant. Præterea hoc habet amplius nostra Inventio, quod licet Molæ nostræ in summitate Turrium altissimarum Vento moveantur; ipsæ tamen in infima parte positæ sint; Et quidem plures numero, prout Ventus validior fuerit. Huiusmodi Machinarum aliquot modos hic tibi describemus.

VIII. *MOLÆ VELIS ACTÆ.*

**P**RI MÆ sunt, quæ Malum seu Axem, uti diximus, habent erectum, cui per transversum duplices Antennæ sunt affixæ. Hæ in extrema sui parte habent quasdam Valvas, quibus vela sunt extensa, Ipsæ autem Cardinibus innixæ, sunt versatiles & ita dispositæ, ut ab una parte Axis Vento renitantur, ab altera verò cedant.

IX. *MOLÆ CVM BRACHIIS TRIANGVLARIBVS.*

**H**Æ Molæ habent similiter Axem in cœlum erectum, & uti dicitur in cultum positum, cui quatuor Brachia in Crucem sunt affixa. Ipsa autem singula, in triangulum ex tabulis constructa: quæ simili ratione ab una parte Axis, Vento angulum acutum vertunt, ut Ventus in cassum abeat, ab altera verò sunt aperta, ut Ventum excipiant.

X. *MOLÆ CVM VALVIS MOBILIBVS:*

**H**II sunt duo alij modi ventum excipiendi, cum Valvis mobilibus, sed & plures his similes dari possunt.

XI. *MOLÆ CVM TECTO MOBILI.*

**H**Æ Molæ in Turri circumaguntur ab tecto ipsius Turris, quod divisum in plures Valvas aliquantum incurvas, & intra duo tabulata inclusas; ab una parte Ventum excipit, ab altera verò vacuum dimittit.

XII. *MOLÆ TVRRIS QVADRATÆ.*

**I**STÆ verò Molæ, in Turri quadrata positæ, moventur ab Axe, quod in altum in medio Turris erectum, habet quatuor seu plures, Alas ex tabulis compactas. Hæ à Vento impelluntur, qui per Fenestras ipsius Turris ingreditur. Fenestræ autem, una è regione alterius sunt positæ, ut per unam ingrediatur, per alteram verò exeat Ventus. Aliæ duæ Fenestræ, quæ erunt ociosæ, poterunt claudi, ut Ventus maiori vi per apertas feratur.

XIII. *MOLÆ TVRRIS ROTVNDÆ.*

**H**Æ Molæ, per omnia ita sunt dispositæ, ut præcedentes. Turris autem ista est Rotunda, & in superiore sui parte, à lateribus, ubi alas suas Axis habet, tota aperta, sed tantum parietibus divisa in Fenestras, quæ in obliquum sunt positæ, ut Ventus non rectà, sed per obliquum in Turrim intret, & sic alas Axis impellat.



7

pellat. Hæc Machina hoc habet singulare, ut si omnes Venti, simul in eam ferri possent; nullum impedimentum, sed potius commodum sentiret. Hactenus de Molis Vento motis, nunc de ijs quæ Aquis impelluntur.

### XIII. *MOLAE RIVULORVM.*

**S**VNT multis in locis ita parvi Rivuli & depressi, ut non possint impellere Molas. Itaque ut altiore casu Aqua defluat, excogitavimus excavare fossam sub Rota in ipso alveo, eamque ita deprimere, ut quarta eius pars, in rivulo sit demersa. Iudicavimus enim hoc nihil impedire, quò minus etiam in aqua volvatur. At magis expediet huiusmodi Rivulum altiore aggere reprimere, ut Lacum efficiat, ex quo postea Aqua per aliquot horas aggregata, aperto lacu per emissarios decurrat, & ab inferiore parte Rotam tangat; sic enim maiore spacio, & ideo etiam maiore impetu feretur.

### XV. *MOLAE IN MEDIO FLUMINE CONSTITUTAE.*

**S**OLENT plerumque Molæ in Ripis Fluminum poni, quibus quandoque Aqua deficit quandoque nimium abundat, utrumque impedit opus Molarum. Huic incommodo sic providere volui, statui eas medio Flumine sublicis imponere, ubi nempe sit eius cursus rapidissimus; id autem commodè fieri posset, propè aliquem Pontem: Machinam quæ Molas impellat, in ipsum Flumen totam demergere, ea autem ita sit constituta, ut Alis suis versatilibus, ab uno latere Aquam excipiat, ab altero verò dimittat: & sic nullo tempore Molæ quiescant, sed semper operentur, sive parva sive magna Aqua fuerit.

### XVI. *MOLAE AD RUPEM APPENSÆ.*

**E**RIT aliquis locus, ubi Flumen ad aliquem montem allidatur, ibique maximum impetum faciat. Ad eiusmodi Rupem, apprehendimus nostras Molas, demisso Axe cum alis suis, qui à tribus trabibus sustinebitur, si fortè usque ad rupem dum ob altitudinem pertingere nequeat, quanvis altera trabe addita Axis longior effici possit.

### XVII. *MOLAE IN FRETO MARIS POSITÆ.*

**Q**VIS potuit hactenus, Mari yugum imponere, ut Molas verset, & alia quæ Motu perficiuntur faciat? Hoc nos fieri posse, non tamen ubique, sed in fretis & locis angustis existimamus. Cavendum modò est, ne locus sit apertus & fluctibus expositus. Est alius modus quo possimus itidem opera Maris uti. Effodiendus est Lacus ad littus, ea altitudine ad quam Mare excrefcere solet, ut  
dum resta-

dum restagnat, lacum repleat cum verò decreverit, aqua è lacu per emissarios effluat, atq; Molas impellat. Hoc commodius ad Oceanum, propter maiores eius fluxus & refluxus fieri poterit. Est autem mihi nuper ab amico suggestum.

XVIII. *MOLAE DVOBVS PONTONIBVS IMPOSITAE.*

**E**AE Molæ quæ Pontonibus solent imponi, alterum Pontonem minorem habent, qui alteram partem Axis sustineat. Quid prohibet eum alteri æqualem magnitudine facere, & alteras ei Molas imponere, ut tantundem operis faciant? Hij Pontones in Hungaria in Danubio, solent funibus ex virgis Salignis contextis, ad trabem in medio flumine depectam religari, & sic Anchoris, & Catenis ferreis non indigent, neq; funibus.

XIX. *MOLAE VNI PONTONI IMPOSITAE.*

**A**T multò commodior hæc altera Forma est. Nam hæc una Navis, totidem Molas solidius sustinebit. Imò etiam plures poterit sustinere, si alter in prora axis addatur, & ipsa navis sit tantæ magnitudinis, quanta sit potens tantum onus sustinere. Neq; molibus quæ per flumina defluere solent, ita est obnoxia: Trabibus etenim in anteriore parte in triangulum dispositis, Rotæ quæ ab utraq; parte navis sunt, tutè redduntur, ne possint confringi, vel cum ipsa Navi abripi.

XX. *ROTA AQVATILIS.*

**H**AEC Rota Aquatilis, ita est constituta, ut sive in cultrum ponatur, sive in planum, deinde sive vna sui parte Aquam contingat, sive tota sit submersa; rite suo officio fungatur. Hoc efficiunt cardines, qui valvas versatiles reddunt. Facimus autem Cruces duplices, quæ Rotam hanc sustineant, per quas trayicimus Axem quadratum, non valdè crassum. Idq; præter communem usum: nam alij perforant suos Axes, & per illa foramina trayiciunt tigna, quæ Rotas sustineant, ad quod opus crassissimis Axibus opus habent, ne illa foramina findantur, sed nec sic securi, præterea crasso ferro pluribus locis cingunt. Hactenus de Mollis Aquaticis.

XXI. *MOLAE ASINARIAE.*

**M**OLAE Asinariae dictæ sunt ab Asinis, quia ab eis in Italia ac Græcia impelluntur. At in alijs regionibus, ubi nulli sunt Asini, commodè Equis sive Bobus agentur; hæc enim animalia mayorum sunt virium. Sunt & alij modi; nobis hic unus, quem magis expeditum esse putavimus, sufficit.

*MOLAE*

XXII. *MOLÆ CVM PONDERIBVS.*

**H**Æ Molæ ab vno vel duobus hominibus impelluntur. Magnam autem vim adunt Pondera, quæ in quatuor extremitatibus Crucis appenduntur. Potuimus loco Crucis Rotam ponere, & ei Pondus addere. Sed Crux minoris operis est, & idem præstat. Si quis Ponderibus scitè vtatur, mira faciet.

XXIII. *MOLÆ CVM ROTA CALCATORIA.*

**H**ÆC nostra Rota calcatoria, fere per omnia similis est ijs, quæ iam olim in vsu sunt. At si quis benè animadvertat, longe facilius vertitur. Hoc autem efficit locus Potentiæ, hoc est, situs in quo consistunt homines qui eam movent. Nam in illa operarij in inferiore & interiore parte eius ambulant; in nostra autem, ad mediam Rotam, ab exteriori parte consistunt. Quantò hi illis præponderent, non est opus Mathematicis demonstrationibus ostendere, id enim etiam illarum ignaris, ad oculum patet. Huyus Rotæ novum motum nos inuenisse gratulamur, nusquam enim id hætenus vidimus aut audiuimus, quæ non solum in Molis agendis, sed in alijs quoq; operibus, magno potest esse commodo.

XXIII. *MOLA OLEARIA:*

**H**ÆC Rota utilis erit in Trapetis, quibus oleum solet exprimi. Quod enim more consueto, Mola ad Axem in cultum applicata, & in Orbem à yumento acta efficit; hoc multò commodius hæc nostra Mola, hominibus huiusmodi Rotam calcantibus efficiet; Illa enim obliquè, hæc rectè fertur.

XXV. *TORCULAR PRO VINO ET OLEO:*

**S**OLENT ordinariè Præla confici, ex magnis Trabibus, Vitibus, ac Cocleis, quibus opera hominum, pro vt sunt maiorum seu minorum visium, plus aut minus exprimitur. Hoc nostrum Prælum, Trocleam]habet multiplicem, quæ unus homo, magnæ molis Lapidem Sucula in altum eleuet, & postea pedentim demittat. Lapis autem suo pondere id efficiet, quod plures homines, suis viribus minimè possint. Addidimus Furculam, quæ Rotam si fortè scitala ex manibus operariorum excidat, retrocedere non permittat.

XXVI. *MODVS FALCANDI FRUMENTVM.*

**S**I Frumenta metantur Falce quæ Foenum falcatur; vnus homo plus operis faciet quàm decem alij, qui illa parua Falce solito modo utentur. At dicet  
C quispian,

quifpiani, multum feminis, illa falcis maioris concuffione in terram cafurum. Ego autem dico, Non adeò multum; fed rem magni compendij futuram, etiam fi quippiam cadat. Hoc autem facto experimento poterit cognofci.

XXVI. *MODVS EXCVTIENDI FRUMENTI.*

**P**OSTQVAM Defalcatum eft Frumentum, & in manipulos colligatum, tum fuper vno trunco, lata securi defecandæ funt Spicæ, relictis integris manipulis. Quæ deinceps vel ungulis yumentorum vel fultibus, more confucto contendæ erunt. Et fic ftramenta integra manebunt: Spicæ autem folæ facilius excutientur. Si quæ Spica, in interiori parte manipuli manferit, non erit magno detrimento, fi operis compendium confideraveris. Alioquin etiam folito more, fati multæ Spicæ in ftramentis inconcuflæ remanent.

XXVII. *MODVS PVRGANDI FRUMENTI.*

**M**AGNO etiam compendio, & commodo, poteft purgari Frumentum, fi aqua lavetur, melius inquam pulvis aqua eluetur, quàm cribro excutietur. Lavabitur autem five in Flumine, five in Fonte effluente, five in Cadis plenis aqua. Instrumenta poterunt effe: ipfum cribrum, fifcella, caniftrum; vel aliquid fimile, quod Aquam emittat. Deinde velis in prato extenfis Frumentum iniectum, Sole exficcat parvo tempore.

XXVII. *MODVS CRIBRANDI FRUMENTI.*

**E**ST alius Modus Purgandi Frumenti, quem in Germania vidi. Artificiofus certè, & ideo eum hoc loco ponere volui. Nam Frumentum inanime perfe movetur & purgatur, in magna quantitate, prefertim fi plura Inftrumenta huiusmodi adfint, quæ hic delineatum vides.

XXVIII. *MODVS SVBCERNENDI FARINAM.*

**I**N Italia, tota die laborant Piftores, ut Farinam à Furfuribus fecernant; in Germania vero eodem tempore quo Frumentum molitur; ftatim ut eft in Farinam redactum, à Molis cadit in Subcerniculum, subcerniculum autem uno bacillo alligatum eft; bacillus à tribus vel quatuor denticulis, qui colo vel Laternæ vectis ferrei inferti funt, concutitur. Et fic pura Farina in capfam, Furfures autem extra capfam cadent.

XXIX. *MODVS TVNDENDI PTISANAM, &c.*

**H**ORDEVM. In Italia nesciunt benè à cortice emundare, idq; magno labore faciunt. Nam Pistillum quo utuntur, nimium latum est, & magis aptum ad contundenda Grana Hordei seu Farris, quàm decorticanda. Nos facimus Pistilla acuminata, sed à lateribus undiq; claviculis quadratis confixa; & sic Grana illis claviculis acutis optimè decorticantur. Hæc autem Pistilla, duobus modis aguntur; vel Homine Axem ab vna parte movente, ab altera verò parte Ponderibus adyuvantibus: vel suspenso Pistillò ad Perticam, quæ Homine attrahente incurvatur, ac Pistillum deorsum demittit, remissa verò Pistillum sua vi in altum retrahit. Modus facillimus Pondus elevandi, & non novus, attamen (quod miror) valde inusitatus.

XXIX. *MOLA TRVSATILIS.*

**E**ST alius quoq; modus decorticandi Hordei Mola trusatili. Sed superior Mola suspendenda est si sit gravis, ne Grana conterat. Hoc idem fieri potest Molis, quæ Fluminum impetu aguntur. Possunt deniq; alijs modis, claculi vel ad Tabellam vel ad Rotam affigi, quibus agitatum Hordeum, purum à Cortice reddatur. Hactenus de Molis.

XXX. *PONS DVARVM TRABIVM.*

**Y**AM nunc agemus de Pontibus, qui nullis in Flumine falcimentis positus sustineantur, sed ab una ripa ad aliam, etiam in benè latis fluminibus pertingant. Quavis hic primus Pons, duarum tantum Trabium longitudinis erit, quæ non nisi à duabus partibus suas sublicas habeant; duobus enim capitibus in medio Flumine extensis, in aere suspensæ erunt, sustentatæ ab alijs duabus Trabibus superioribus, quæ frontibus aliquantum erectis, vna contra aliam nitentur, & duos Arietes cornibus pugnantes repræsentant.

XXXI. *PONS LIGNEVS.*

**H**IC Pons est ex Trabibus duplicibus in arcum curvatis, atq; Securiclis ac ferreis fibulis colligatis. Habet autem pro maiori firmitate, alias Trabes in inferiore sui parte; quæ vel recte distentæ, vel in Arcum contrarium aliquantulum devexæ, & ferreis itidem fibulis colligatæ utrunq; caput Pontis continæant, ne suo pondere actus, dilatetur & ruat.

PONS

XXXII. *PONS LAPIDEVS.*

**H**IC verò ex lateribus uel tupo commodè construi poterit: quo enim levior eo securior fuerit. In primis ab utraq; parte in ripis, solida fundamenta habebit, alijs fornicibus fulta. Deinde magnis ac crebris ferreis vectibus ab inferiori parte, utrunq; caput Pontis colligatum erit, uti hic est videre.

XXXIII. *PONS ATHENEVS.*

**I**STE Pons erit ex solido Aere, sive in arcum aliquantulum flexus, sive recta linea ductus. Sed dices in primis, multum æris ad id opus fore, ideoq; magnarum impensarum futurum. Imò verò minorum quàm si ex lapide construere-  
tur. At dices præterea, quæ ratione tam ingens machina fundetur? Hoc ab ijs qui Bombardas fundunt quæres: si ipsi nesciverint, tunc ad me venies. Hac eadem ratione, imò minori opera, potetunt fieri tecta, & tabulata, latissimarum Basilicarum, & Ecclesiarum.

XXXIV. *PONS FERREVS.*

**H**VNC Pontem ideo Ferreum denominavimus, quod è duabus Turribus, in utraq; Ripa extructis, pluribus catenis ferreis suspensus, medijs dependet. Turres autem suas Portas habebunt, quæ ad Pontem viatores admittant, vel arceant.

XXXV. *PONS CANABEVVS.*

**H**IC Pons ex duobus vel pluribus Rudentibus, ad binas Trabes, in utraq; ripa in altum erectas, religatis dependet, Vt autem rectus stet, & pondere commeantium non incurvetur: funes qui ab illis Rudentibus dependent, pro libitu attrahi, & relaxari poterunt. Iste Pons est portatilis, & ideo commodus pro exercitibus.

XXXVI. *PONS VNIVS FVNIS.*

**A**B VNO Fune crasso, dependet Arca Trocleis alligata, & altero fune tenuiore attracta, eos qui fuerint in ea, ad alteram ripam sine ullo periculo trayiciet.

XXXVII. *TRAIECTVS BOMBARDARVM.*

**S**AEP E contingit ut Flumina quæ erunt trayicienda, vel nullos vel non solidos habeant Pontes, quibus mayora pondera, uti sunt Tormenta bellica, transferri

transferri possint. Itaq; positus in altera ripa vna vel pluribus Ergatis, poterunt absq; mora per fundum fluminis attrahi.

### XXXVIII. *NAVICULA AXILLARIS.*

**H**AEC Machina, re ipsa non est Navicula, sed quia vice Naviculæ ea uti possumus, ideo eam sic nominavimus. Hoc amplius autem præstat quàm Navicula, quod Navicula possit facile e verti, & vectorem suum eyicere; in ista autem constitutus, neqve si velit mergi possit. Quin neq; madefieri, etiam si talaribus sit indutus: Præterea emissio vento, eam sub axilla deffere.

### XXIX. *HOMO VOLANS.*

**V**ELO quadrato, quatuor æqualibus perticis distento, atq; funibus in quatuor angulis appensis; homo absq; periculo sese de Turri, vel alio loco eminenti, demittere potest. Nam etiam si eo tempore nullus sit Ventus; ipse impetus hominis cadentis excitabit Ventum, qui velum retardabit ne præceps ruat, sed pedetentim descendat. At commensurare oportet hominem, cum magnitudine veli.

### XL. *NAVIS ADVERSO FLUMINE PER se procedens.*

**D**VOBVS modis efficitur, ut Navis, sua sponte adverso flumine feratur, & tantò velocius, quantò impetuosior fluminis cursus fuerit. Vnus modus est, religare navim longo fune ad palum, in superiore parte fluminis fixum, quò nempe Navis deducenda erit. Postea alterum caput illius funis, applicare Axi per transversum Navis posito, cui duobus Rotis aquaticis, ex utroq; latere acto, funis involvitur, & sic Navis attrahitur. Alter verò modus est, alligare Trocleam ad palum, & longo fune trayecto, unum caput funis alligare Navi onerariæ, quæ attrahitur, alterum verò caput naviculæ, quæ duabus hinc inde valvis dispositis, & benè alligatis, excipiat impetum fluminis, & sic ipsa descendens, maiorem Navim sursum attrahat. Hunc motum navis, & illud Horologium Aquæum, à nobili & ingeniosissimo Viro Præsidi Lugdunensi Romæ accepi.

### XLI. *MACHINA FVNDVM MARIS PVRGANS.*

**S**VNT varia genera Machinarum, cujusmodi præsertim Venetijs videntur, quibus arena & limus ex fundo maris extrahitur. At hæ Machinæ, & tardæ  
D sunt,

sunt, & non nisi ad sextum pedem fundum contingere possunt. Hæc autem nostra, in quacunque profunditate maris seu fluminum, commodè suo perfungetur officio. Quavis in fluminibus non adeò profundis, qui purgatione indigent, alia etiam Machina uti poterimus. Ea constat ex duabus Rotis aquaticis, Axis utraque parte adaptatis. Axis autem sit per mediam navim tranversim positus, uti in superiori Nave. Huic Axi applicanda sunt quædam magna coclearia, quæ fundum verrant, & sic limum seu arenam in altum tollant. Fluvius autem ea, antequam ex aqua prodeant, eluat & defluere faciat.

#### XLII. *NAVIS FVNDO APERTO.*

**P**RO superiore Machina, quæ forcipibus quibusdam lutum ex fundo maris effert, invenimus Navim, quæ limum quem illa extrahet, ista subeundo excipiat, & in altum mare devehat, atque absque labore hominum, fundo aperto demittat, neque tamen demergatur.

#### XLIII. *MACHINA FVNES TORQVENS.*

**M**ACHINAE quibus hodie magni Funes torquentur, manibus hominum: non sine magno labore impelluntur, quia nulla arte, sed sola vi id perficitur. Ea propter hanc ego Machinam adinveni, quæ mea Rota calcatoria moveatur. Huius Rotæ adminiculo plus unus homo efficiet, quàm plures homines solis suis nixi viribus.

#### XLIIII. *SERRA DVPLEX.*

**T**OTA vis Serræ in inferiore tractu consistit, Tunc inquam lignum scinditur, cum ab inferiore parte Serra attrahitur. Cum verò sursum fertur, nullum opus facit, sed vacua ascendit. Ideo nos duabus Serris, duas Perticas adaptavimus, quæ eas sua mobilitate vibratæ sursum attrahant, duo autem operarij, magna vi, in inferiori parte constituti, eas identidem detrahant. Hac ratione in silvis, ubi Trabes in Asseres secantur, poterunt tot Serræ disponi & simul compingi, ut tanto tempore, totam Tragem in Tabulas findant, quanto nunc una Tabula scinditur.

#### XLIV. *SERRA PRO LAPIDIBVS.*

**P**OTERIT hac vel simili ratione, Machina erigi, quæ suppositos Lapides, applicatis & motis cum impetu Ponderibus, Serras plures moveat, Serræ autem Marmora, seu quosvis lapides scindant. Ista Pondera plus efficient, quàm  
aliquot



aliquot homines, absque alia arte attrahentes. Hoc idem poterit Aqua Fluvialis præctare, quod pulcrè nuper in Vrbe Targonus ostendit.

XLV. *MACHINA AQUAM IN ALTVM IMPELLENS.*

**H**AEC Machina, uti vides, habet duos longiores Tubos, qui ab inferiore parte Aquam, aperta Valvula lignea spontè excipiunt. Descendentes autem in eos alij Tubi minores magni ponderis, corio ab inferiore parte muniti, cogunt aquam retrò cedere. Ipsa autem Aqua suo impetu claudit Valvulas, ita ut non possit eò unde venerat regredi, sed cogitur per illum longum Tubum ascendere; Is autem habet Lingulam, hæc aperta ad aquæ impetum, eam admittit, deinde suo pondere, (ex ære enim conflata esse debet) clauditur, & sic motu ponderum in altum aqua impellitur.

XLVI. *MOLA PRO IMPRESSORIBVS.*

**V**IDI tam Litterarum, quàm Tabularum & rearum Impressores, magno labore opus suum facere, neque eodem semper modo; nunc enim melius, nunc autem deterius exprimunt, propter instrumentorum instabilitatem & virium inæqualitatem. Itaque hanc ego Molam huic operi commodiorem inveni, quæ cum sit in plano posita, etiam ab uno puero moveri possit, opus autem ipsum semper æquale exhibeat.

XLVII. *VNVS MULVS PRO LECTICA.*

**D**VO Muli ordinariè, ad ferendam unam Lecticam applicantur, in qua duæ personæ vehuntur. Ego facio ut unus Mulus id præstet, applicatis ei hinc inde duabus Sellis gestatorijs. Quas hic quidem apertas posuimus, ut videantur sedentes; at commodiores erunt, si sint corio obductæ, propter aeris quancunque intemperiem. Sola Lectica putopraponderat, toto huic oneri.

XLVII. *MVLVS CVLINAM DEFERENS.*

**H**VIC Mulo alterum conyunxi, qui dominum sequatur, & præter vasa, panem, & vinum, ac alia quæ ad victum sunt necessaria, ignem cum ollis bullientibus tutè deferat. Ignis ac ollæ erunt in capsâ ærea positæ. Hæc capsâ ærea in alia capsâ lignea includitur. Habet autem capsâ utraq; fumarium à parte superiori, ab inferiore verò craticulam, per quam cinis carbonibus combustis decidat.

**Q**VOD duo Bayuli uno recte Pondus portare poterunt; hoc nos ab uno eorum facilius portari facimus. Huyus rei duos modos hic ponimus.

XLIX. *CVRRVS PENSILIS.*

**C**VRRVS Pensiles, necessariò uel funibus, uel catenis ferreis, uel corijs duplicibus librantur, ut moliter ferant infidentes. Ego verò vectes ferreos reflexos supponerem, qui sua mobilitate aperiantur, & claudantur, prout Arcus Basilstrarum aperiri, & claudi solent.

XLIX. *CVRRVS IN PRAECIPITIO POSITVS.*

**C**VM Currus de alto, & præcipiti monte descendit, nisi posteriores duæ Rotæ alligentur, ita ut non vertantur, Currus in præceps ruit, eqvos lædit, & facile rranigitur. At Rotæ ita alligatæ, paciuntur multum à Saxis, & alijs impedimentis obvijs. Itaq; nihil tutius, quàm duos benè crassos ramos illis supponere, ne terram contingant, & sic Currus securè pedetentim ad inferiora deducetur. Hoc eodem remedio utendum est, quum Rota in itinere rumpitur. Qui plura huiusmodi inventa cupit, apud alios quærat. Reliqua enim, quæ nos habemus, alia quidem, quia magni momenti sunt, alia quia parvi; non esse publicanda yudicauimus.

F I N I S.

# MACHINATIONES<sup>13</sup> NOSTRÆ.

- M**OLAE quæ varijs modis hæctenus insolitis, à Ventis impelluntur.  
Molæ stabiles, quæ fluminibus crescentibus & decrescentibus, à suo cursu non impediuntur.  
Molæ Navibus impositæ.  
Molæ quæ opera yumentorum & hominum manibus aut pedibus aguntur.  
Mola Ferrea portatilis, maior sive minor, pro viribus unius seu plurium Operariorum.  
Mola seu Trapetum pro Oleis confringendis.  
Torcular pro Oleo, & Vino exprimendo.  
Ergata quæ deficiente impulsore, retrò non redeat.  
Trabs artificiosa, quater longior, longissimis trabibus naturabilibus, ad commoditatem Ecclesiarum, seu Basilicarum tantæ latitudinis absq; intercolumnijs tegendarum.  
Rudens per medium Fluvium tentus, per quem quicumq; sicco pede, absq; periculo transire possit.  
Pontes, qui ab una ad alteram ripam Fluminis, absq; ullo fulcimento pertingant, quinq; diversis modis, ac ex quinq; diversis materijs fabricati.  
Pons ligneus in Danubio, ac omni alio Flumine, quod glacie concrefcit, quem non Glacies, non alia quæcunq; moles, quam aqua deferret, sed sola caries demoliri possit.  
Triremis, quæ facilius impellatur remis, quàm hodie fit.  
Navicula, quàm quis sub axilla deferat, ac licet sit talari veste indutus, quavis magnum Flumen, securè transfretare possit.  
Navis oneraria, fundo aperto, per quem exoneretur, nec tamen dehiscat.  
Machina qua in omni profunditate aquæ, è fundo limus seu arena extrahatur.  
Modus ne Tiberis sua exundatione Urbem occupet.  
Fontes Aquæ vivæ, perennis, salientis; limpida, & dulcis, magnà quantitate, Venetijs & alijs locis vicinis.  
Magnam copiam Frumenti, per plurimos annos, illèsam ab incendio & humiditate conservare, Venetijs & omni alio loco.  
Aquam multam in altum impellere, non magno labore.  
Bombardam Clavo impeditam, statim in usum convertere.  
Bombardam Clavo impedire, ne ea hostis uti possit.  
Bombardam adaptare, ne eam hostis clavo trayiciat.  
Bombardam ac Sclopum, sepius ac citius quam fit explodere.  
Bombardam in montem excelsum, facili negotio attrahere.  
Bombardam ultra flumen, absq; Ponte seu Navi trayicere.

Rota Sclopeti, sine Rota, sine Catenula & sine Clave.  
 Bombardam facili negotio dirumpere.  
 Pontem ex Trabibus aut Navibus, in aliquo Flumine constructum; etiam propugnans hostibus, absq; periculo, parvo tempore demoliri.  
 Portam quancunq; absq; Pulvere igneo, perfringere.  
 Aggerem portatilem habere, qui Exercitum tueatur.  
 Aggerem in Mari ac Fluminibus parare, duobus modis.  
 Currus armatus, tutus à Sclopetis & alijs Telis.  
 Currus pensilis, absq; Corigijs seu Catenis.  
 Currum de monte præcipiti, pedetentim ad plana deducere.  
 Currum, si una vel duæ etiam Rotæ in itinere confringantur; usq; ad diversorium adducere.  
 Campanam magnæ molis, absq; magnis viribus agitare.  
 De loco quâvis alto deici, nec lædi.  
 Serra Fluvialis, quæ octies citius quàm aliæ operetur.  
 Serra Marmoraria, quæ Ponderibus impellatur.  
 Serra Manuaria, consuetis commodior.  
 Scala quam quis, absq; alterius auxilio, muro apponere & deponere possit, ac sub axilla deferre.  
 Catena qua minore nisu quàm fit, aqua ex Puteo attrahatur.  
 Catena qua Flumina & Portus Maris occludantur.  
 Rudentes quavis longos & crassos, faciliore negotio quàm hactenus, torquere.  
 Ut unus Bayulus facilius quodvis onus ferat, quàm si adyutorem haberet, duobus modis.  
 Ut unus Mulus, tam commodè ferat duos homines, quàm duo Muli lecticæ suppositi.  
 Quodlibet yumentum, sub Sella seu clitellis exulceratum, in ipso itinere, onus ferens, refanare.  
 Coquere cibos in dorso yumentis, in ipso itinere.  
 Aquam igne calefacere, absq; quacunq; Olla Elixare carnes, itidem absq; aliquo vase.  
 Furnum extemporaneum in campo statim erigere.  
 Panem absq; ullo Furno coquere.  
 Frumento loco panis, commodè vesci.  
 Ut unus homo tantum Frumenti metat, quantum decem alij.  
 Ut tantum Frumenti Trituret, quantum alij decem.  
 Ut absq; Cribro melius quàm cum Cribro, purget Frumentum.  
 Ut tantum Farinæ secernat à Furfuribus, quantum decem.  
 Tectum planum ut inambulari possit, pro quacunq; domo seu palatio, quod omni aeris intemperiei, etiam in regionibus frigidissimis, resistat.  
 Domus, quæ vicinis flagrantibus, incombusta permaneat.  
 Cella vinaria, etiam in loco palustri, tuta sit ab aqua.

... Vinum,

Vinum, ut plures annos incorruptum permaneat.

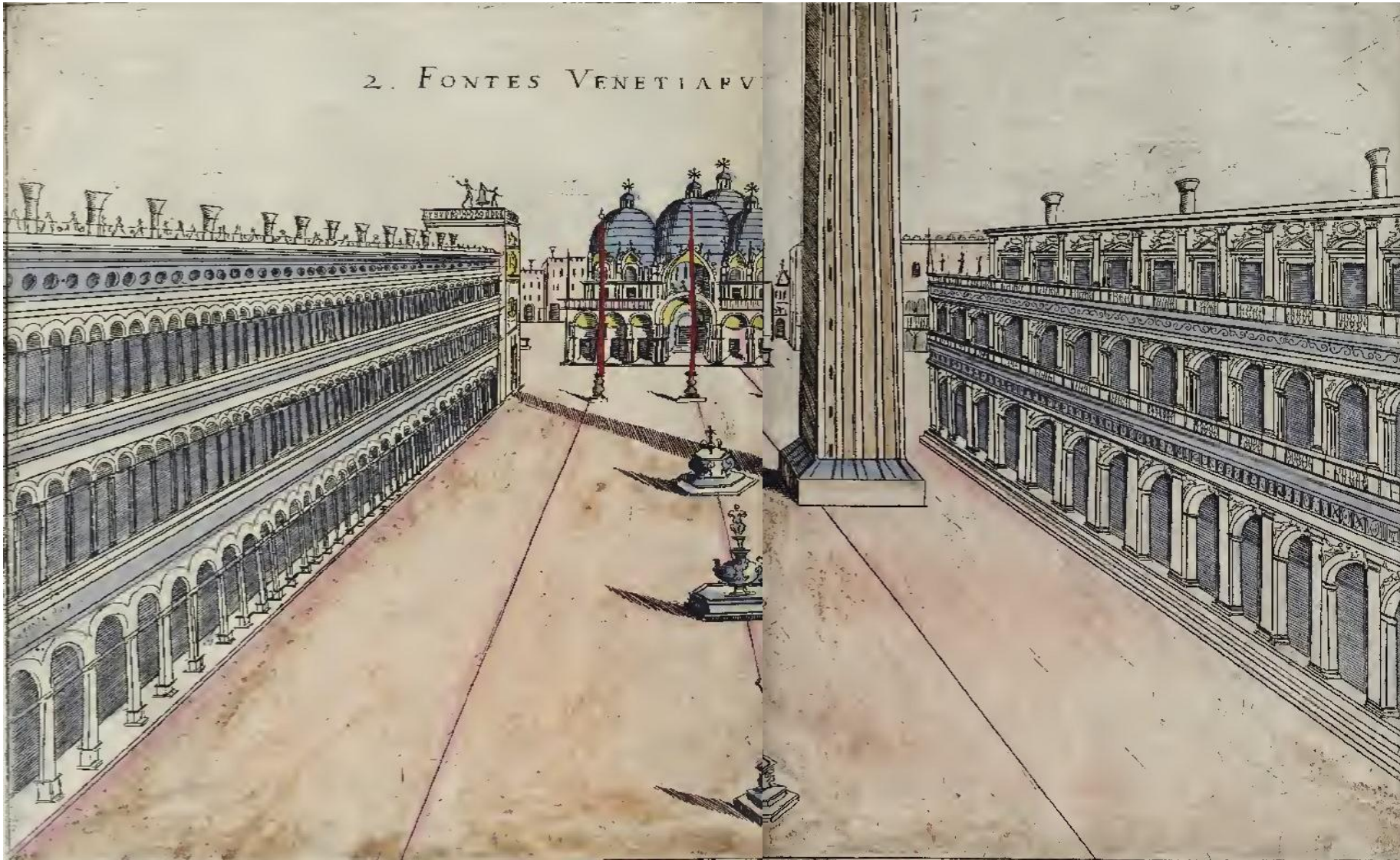
Horologium Igneum, Aquëum, & Solare, quod etiam Menses ac Dies ubique  
monstret.

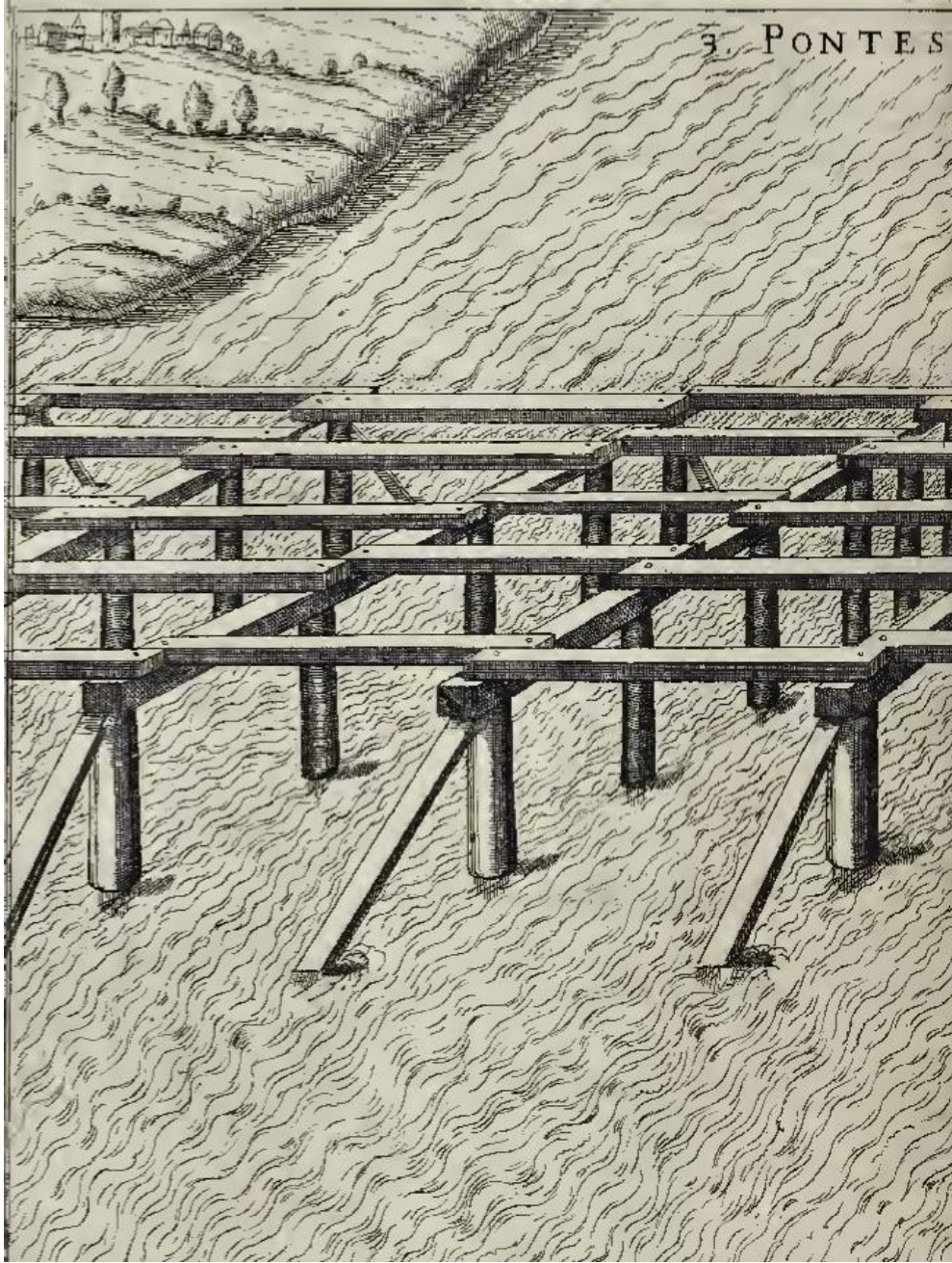
Palatium pro Rege, Regulo, & Decurione.

Templum amplissimum, tamen absq; medijs pilis seu columnis; cæteris eysuf-  
dem magnitudinis duplo capatius: cum Campanili ac Sacristijs, optima sim-  
metria ei incorporatis.

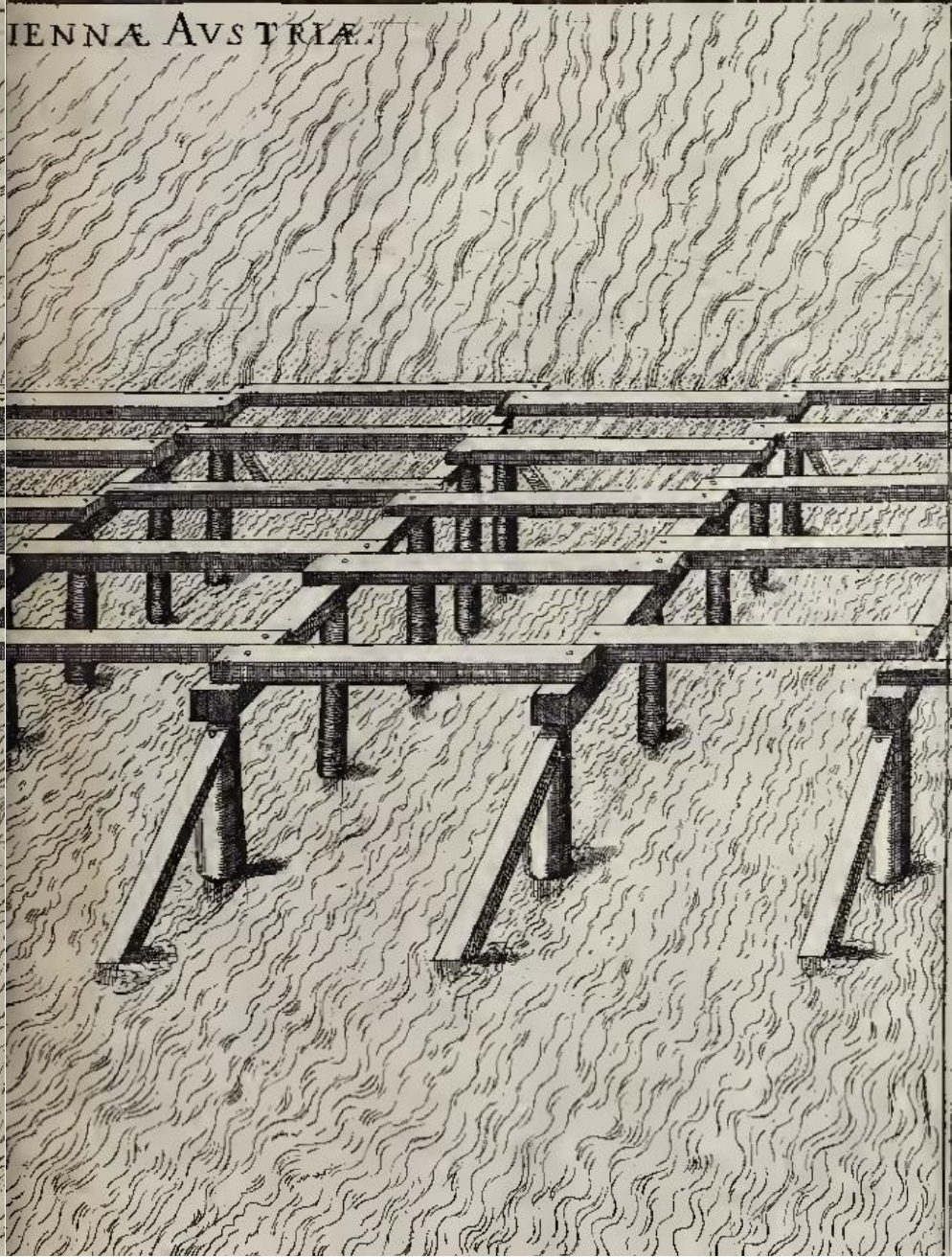
F I N I S.

2. FONTES VENETIARV





3. PONTES VIENNA AVSTRIÆ.

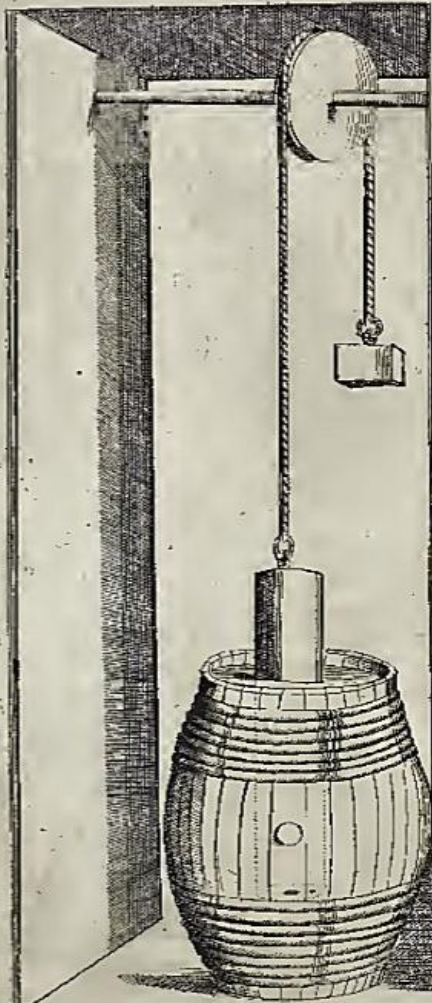


4. ECLESIA SIBENICI.





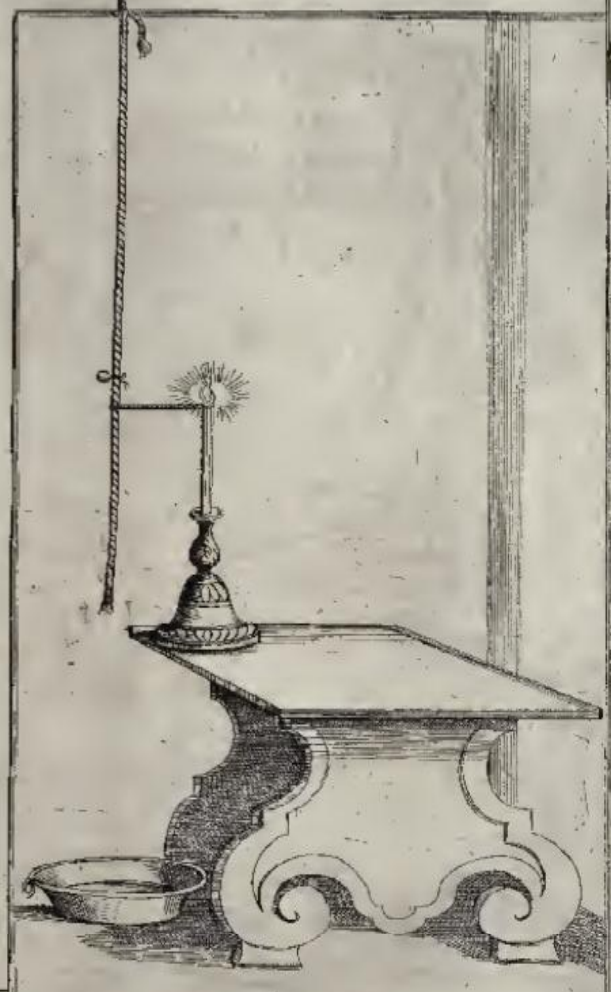
6. AQUA TILIE.



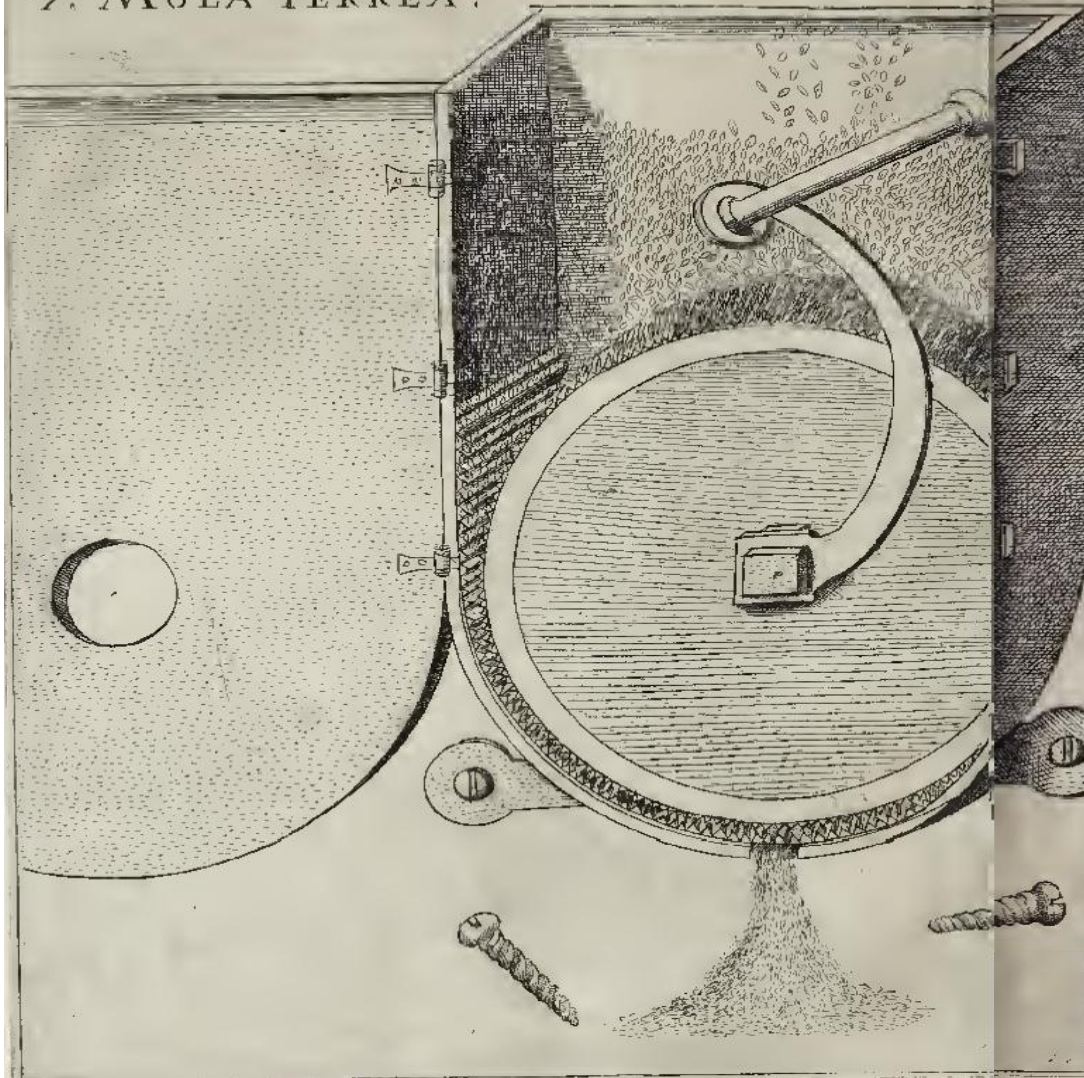
6. HOROLOGIVM SOLARE.



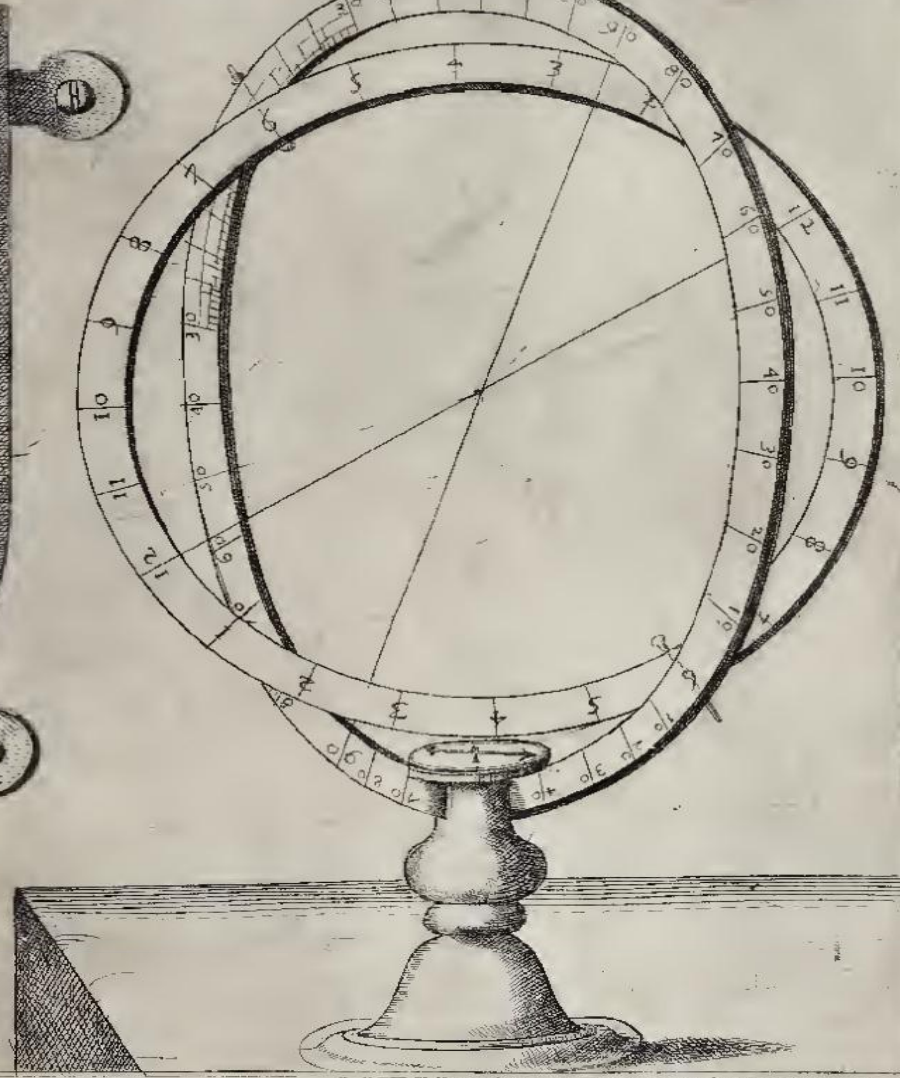
6. IGNEVM.

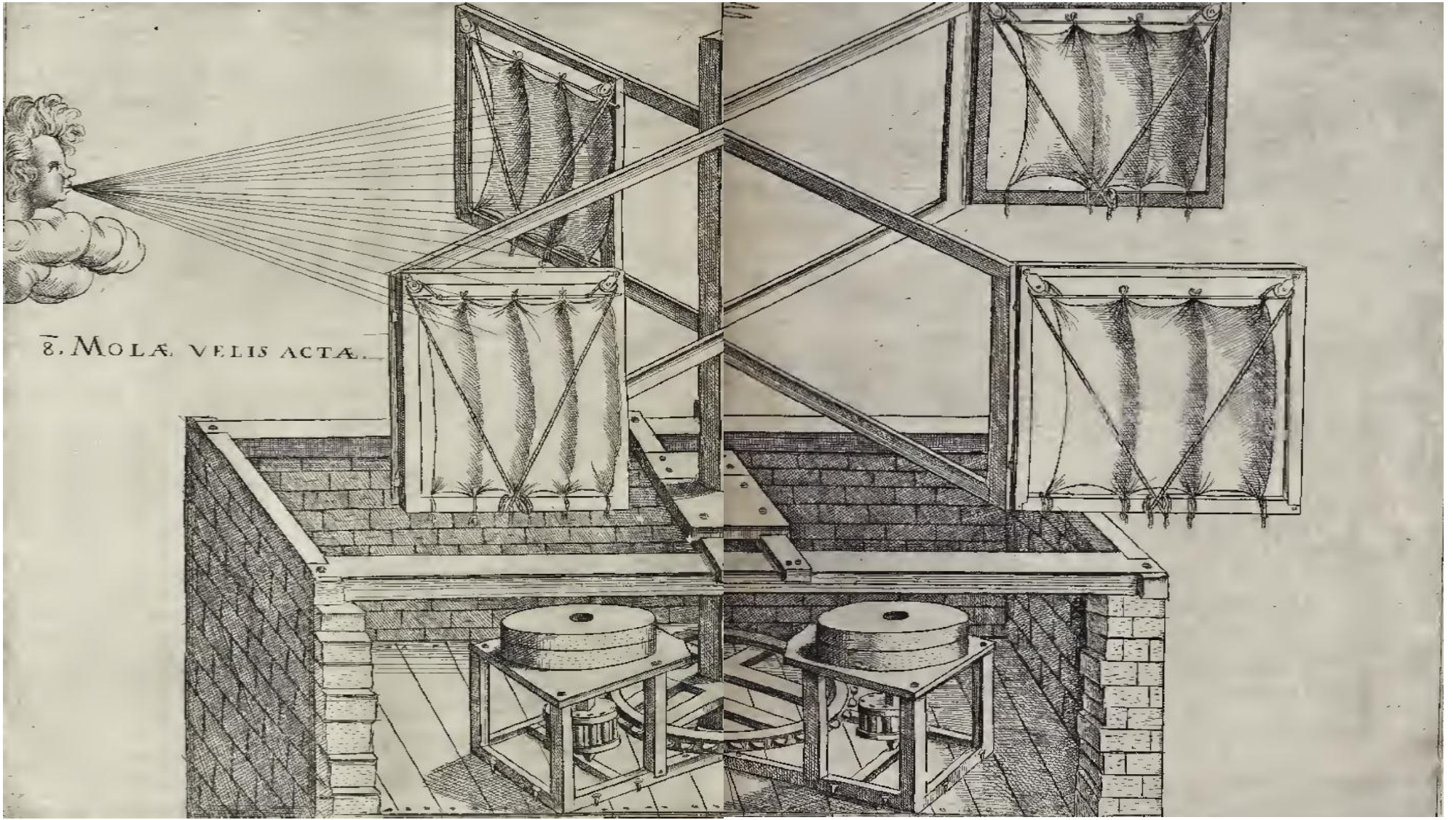


7. MOLA FERREA.



7. HOROLOGIVM VNIVERSALE.

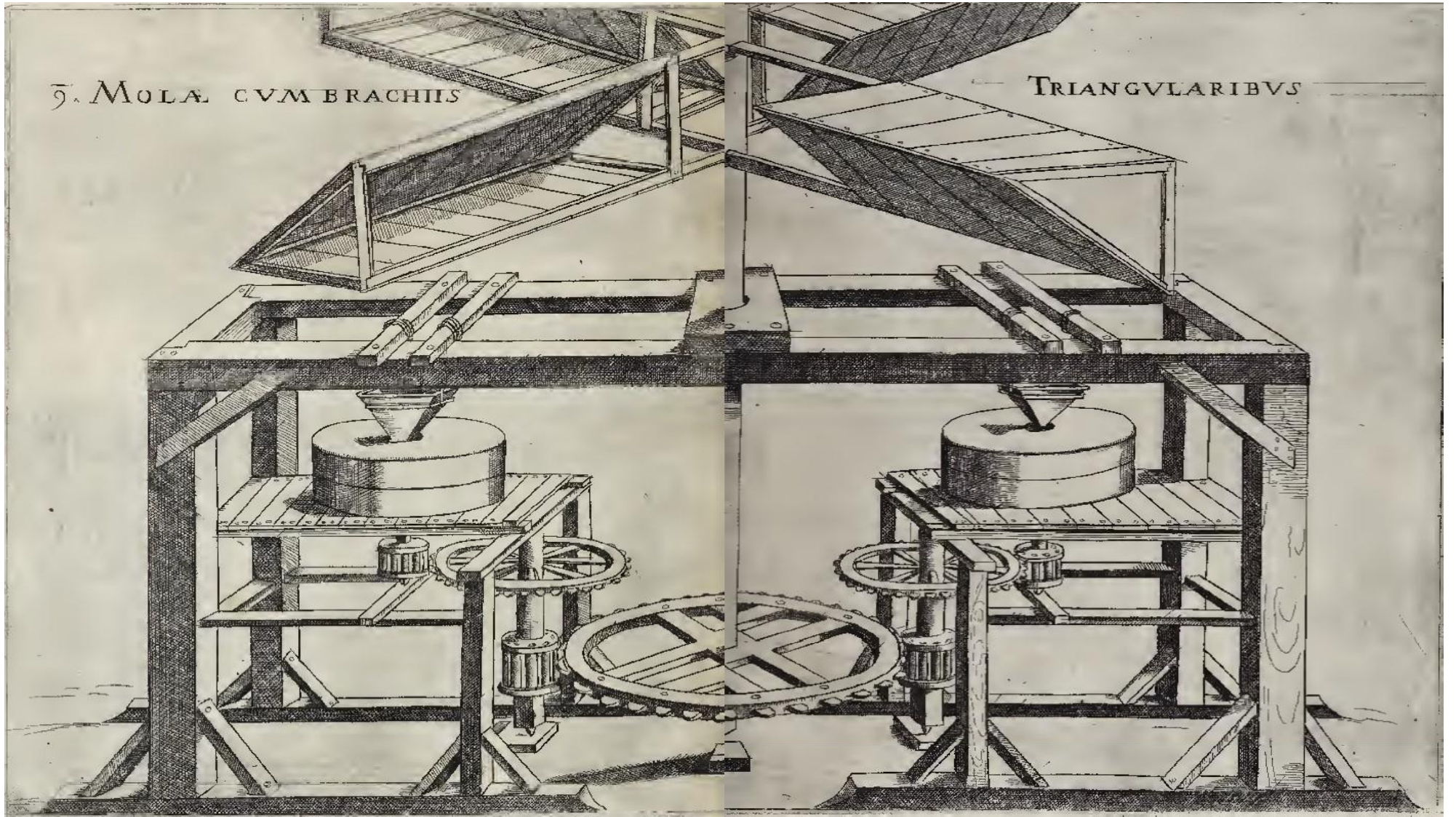




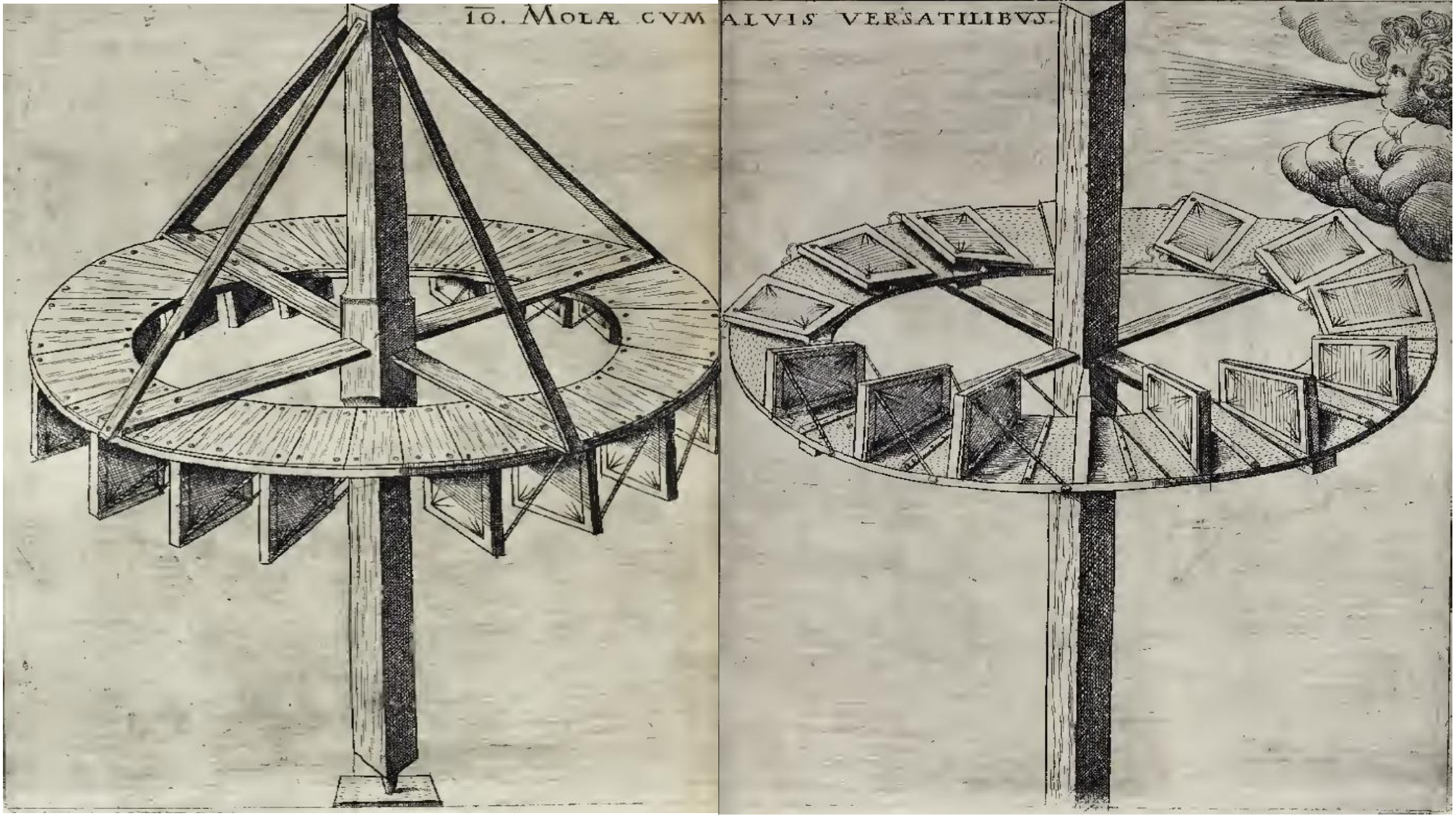
8. MOLA VELIS ACTA.

5. MOLA CVM BRACHIIS

TRIANGVLARIBVS

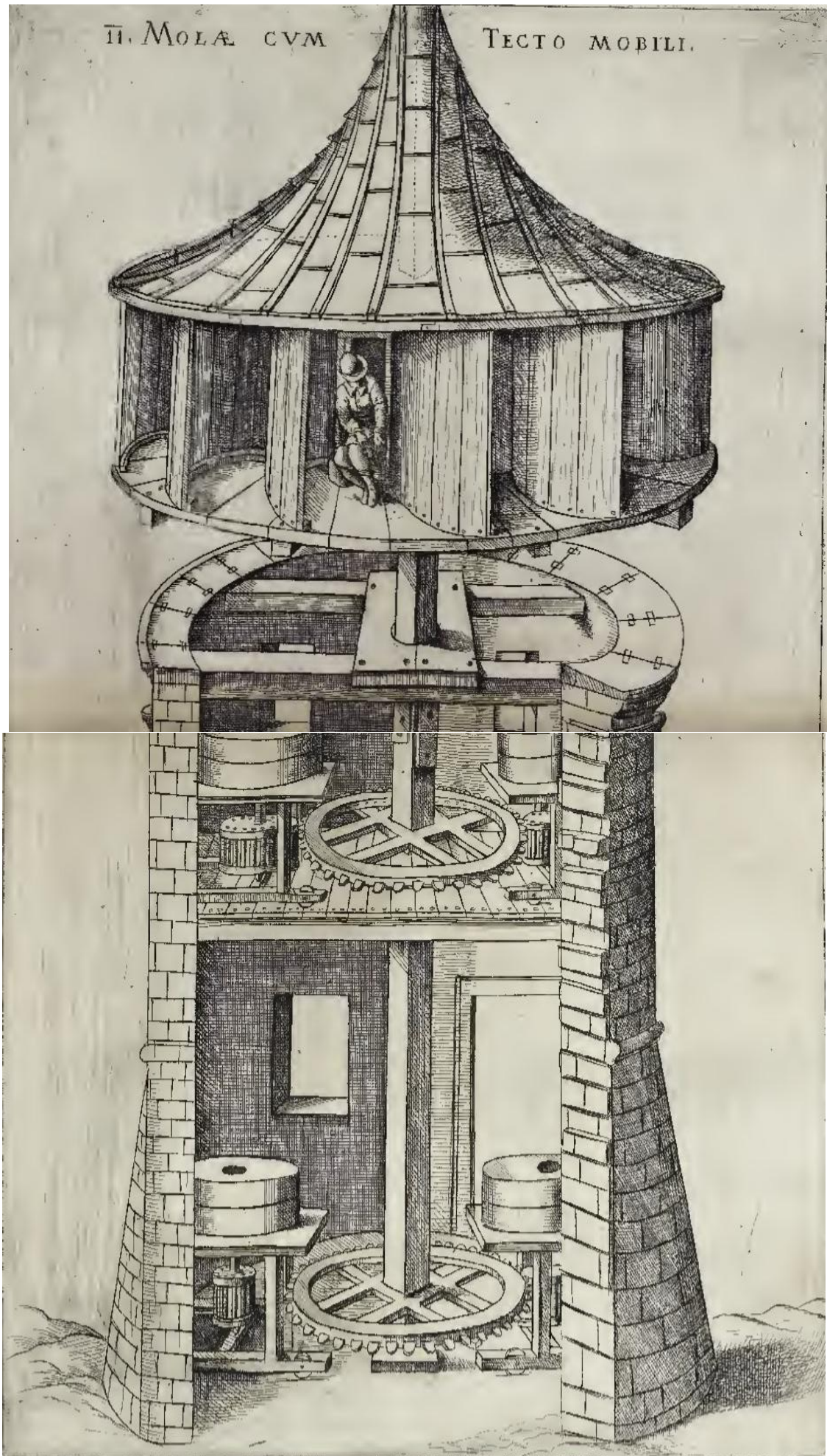


10. MOLA CVM ALVIS VERSATILIBVS.



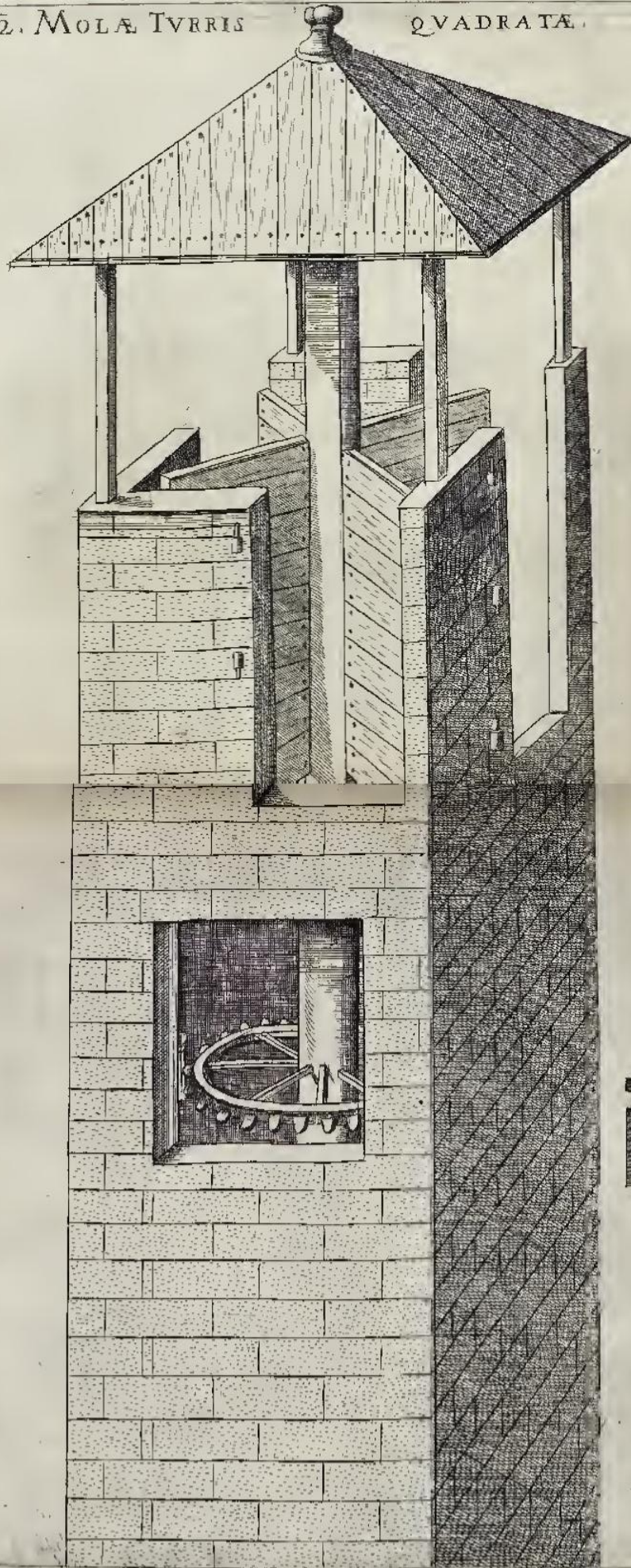
II. MOLA CVM

TECTO MOBILI.

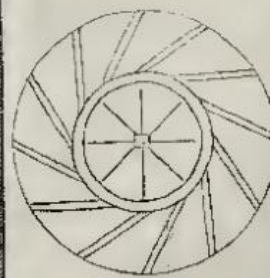
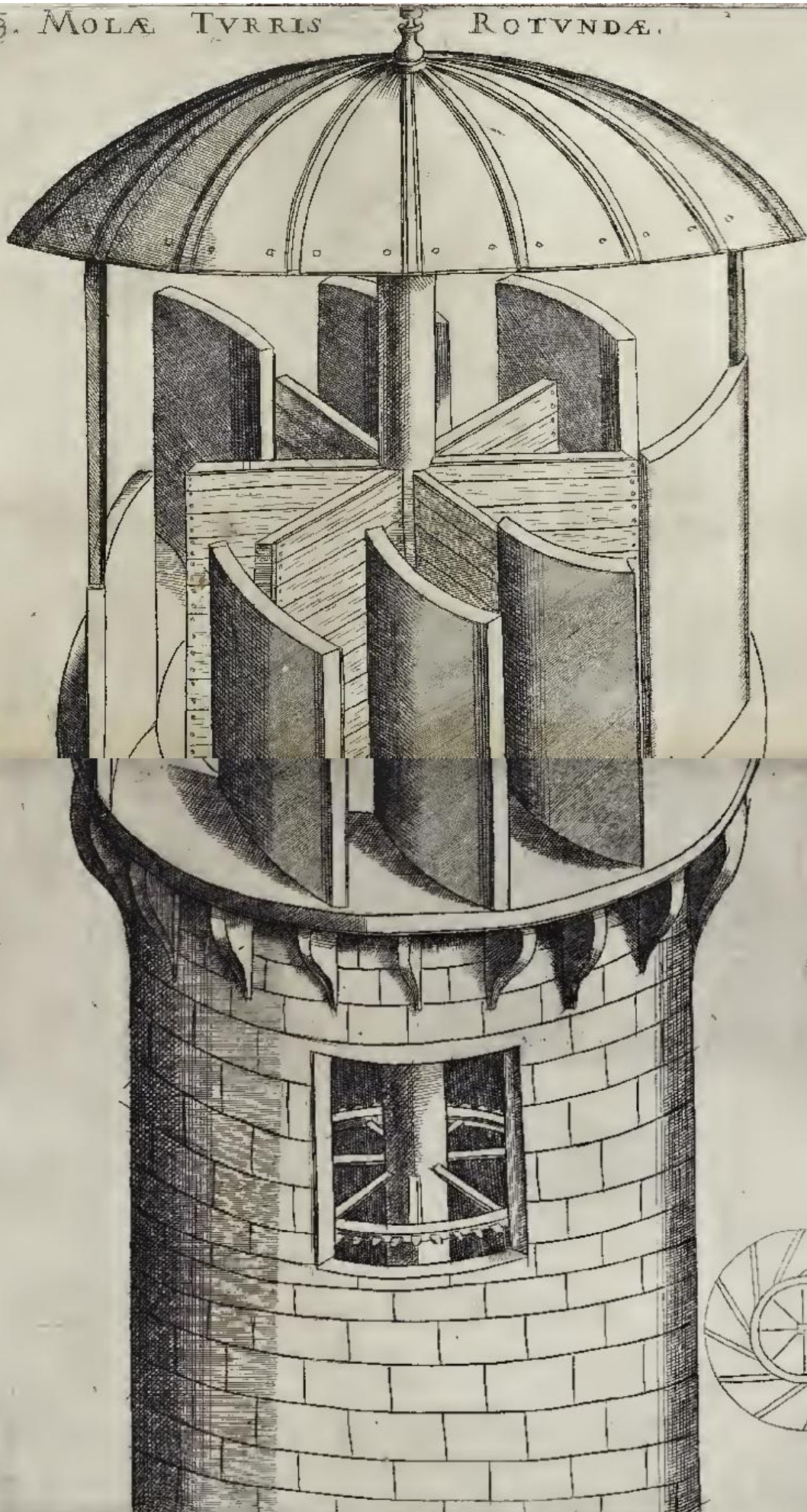


12. MOLA TURRIS

QUADRATA.

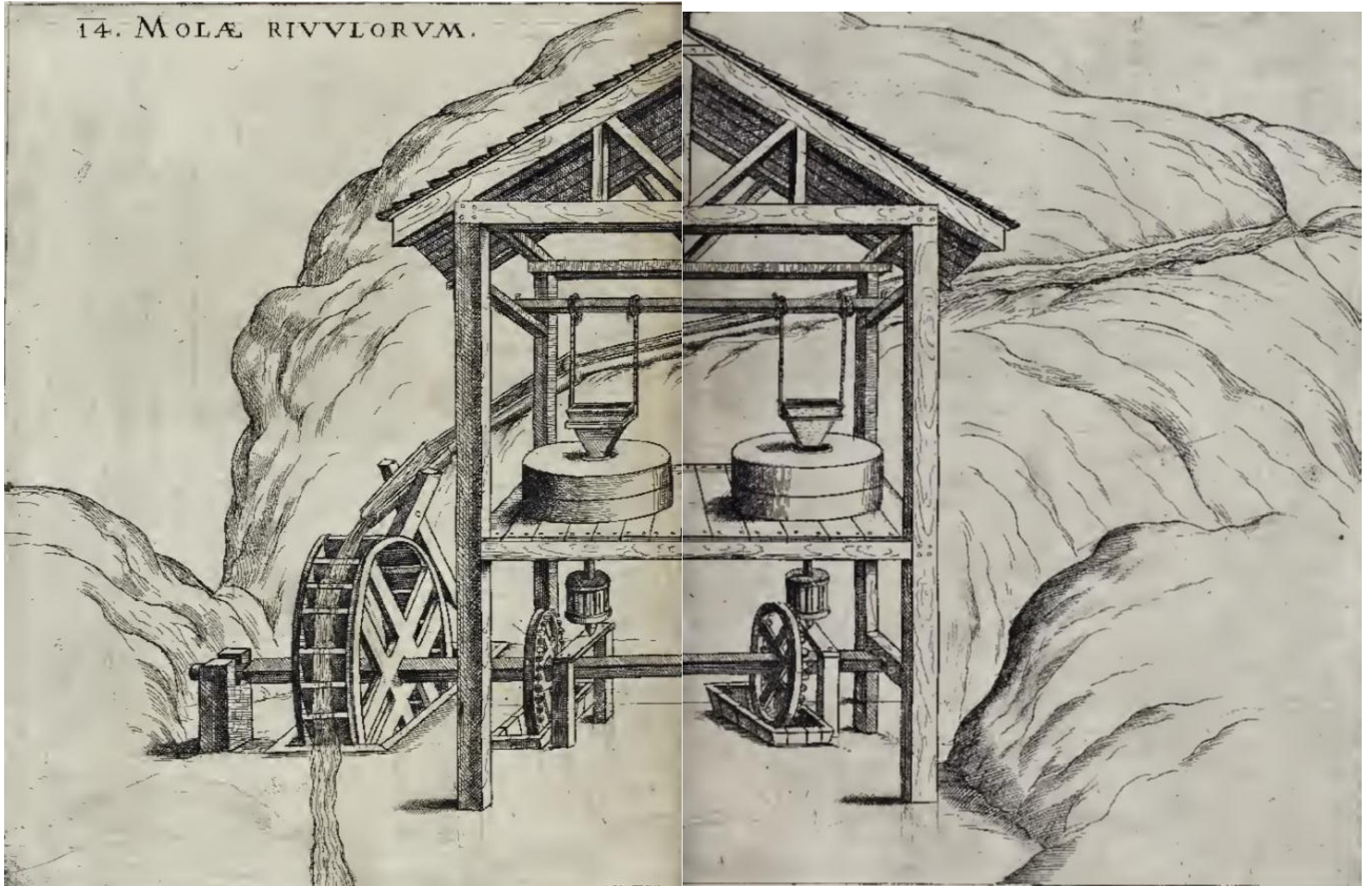


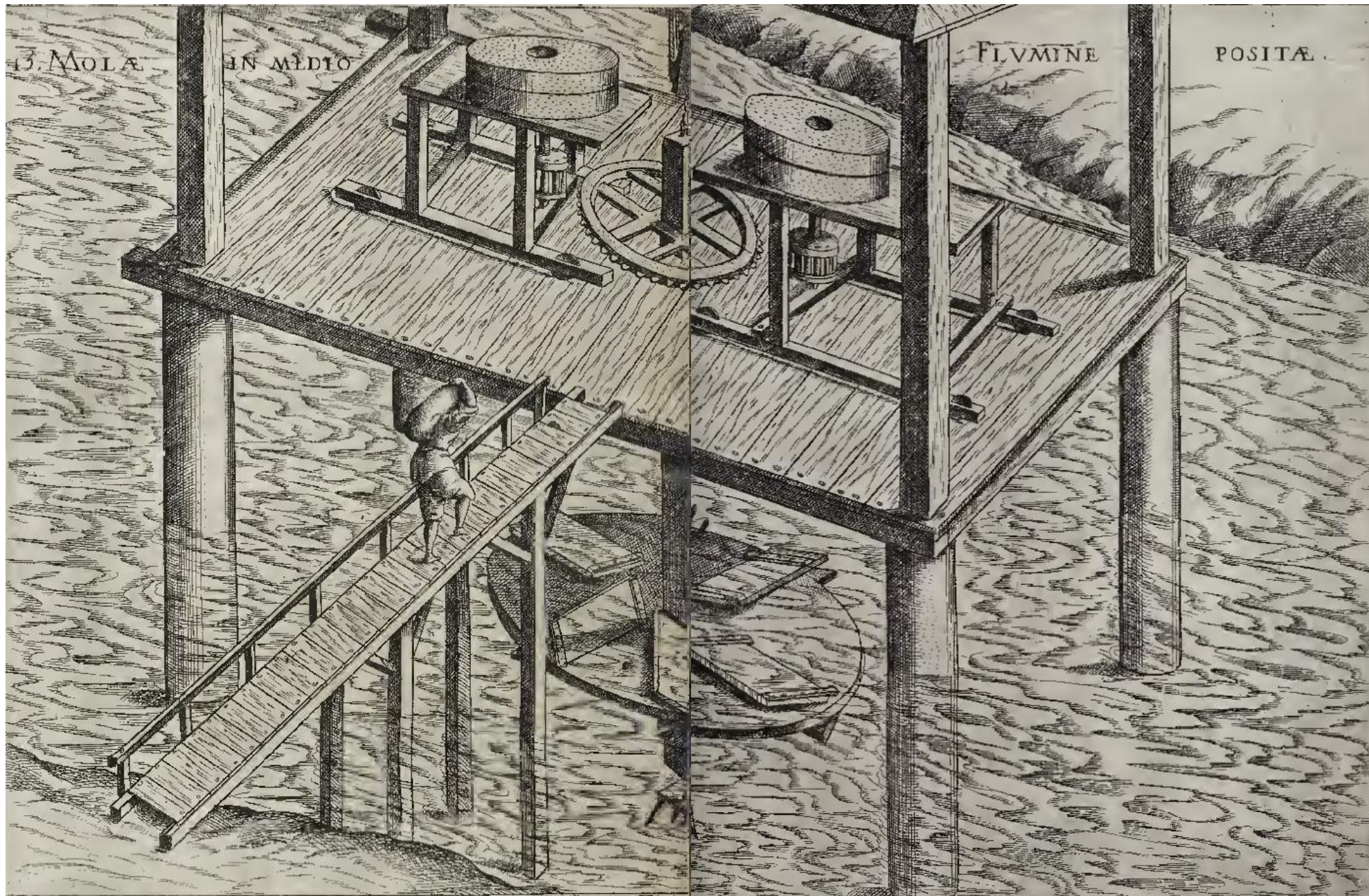
13. MOLA TURRIS ROTVNDÆ.





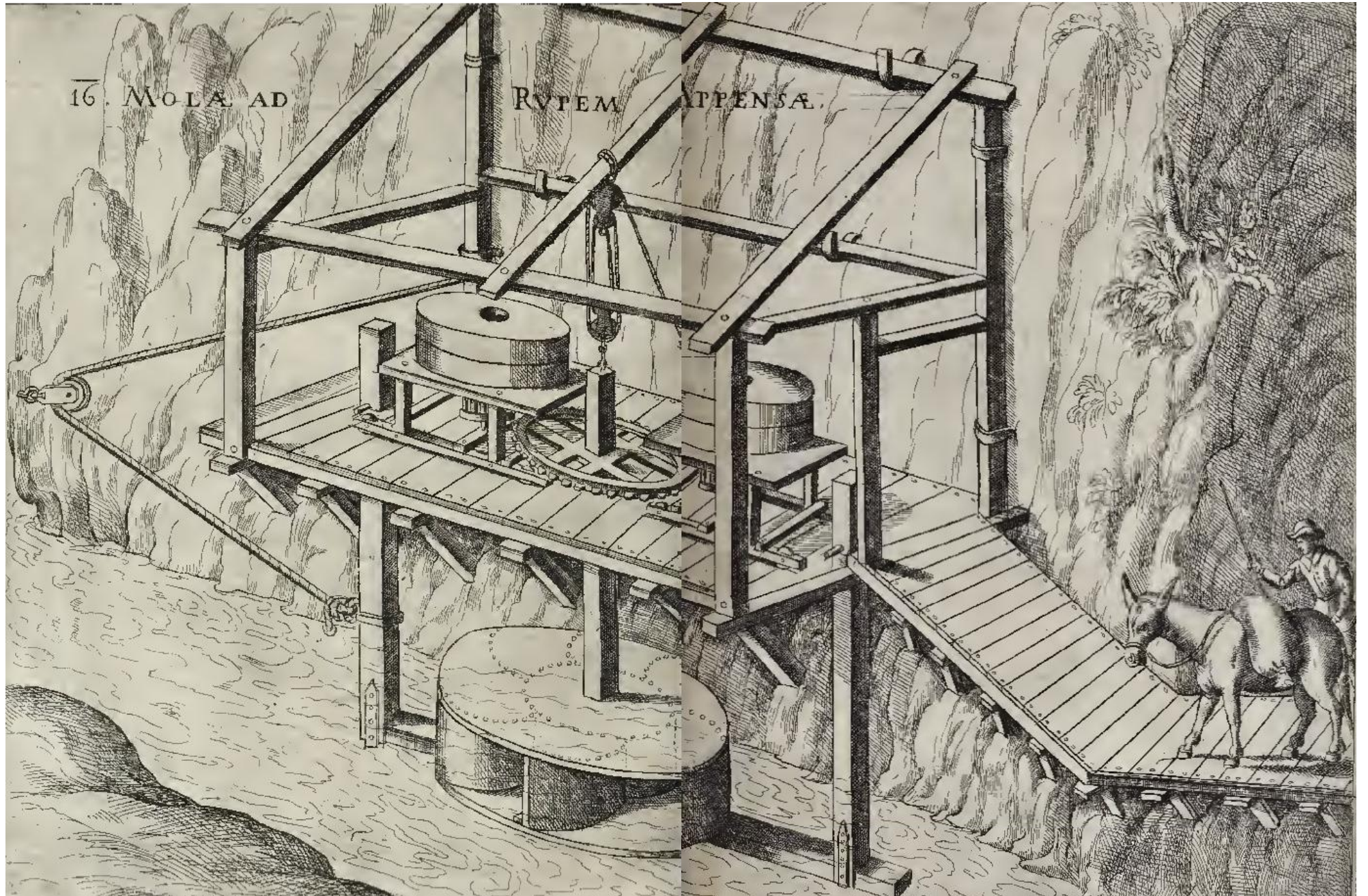
14. MOLÆ RIVVLORVM.





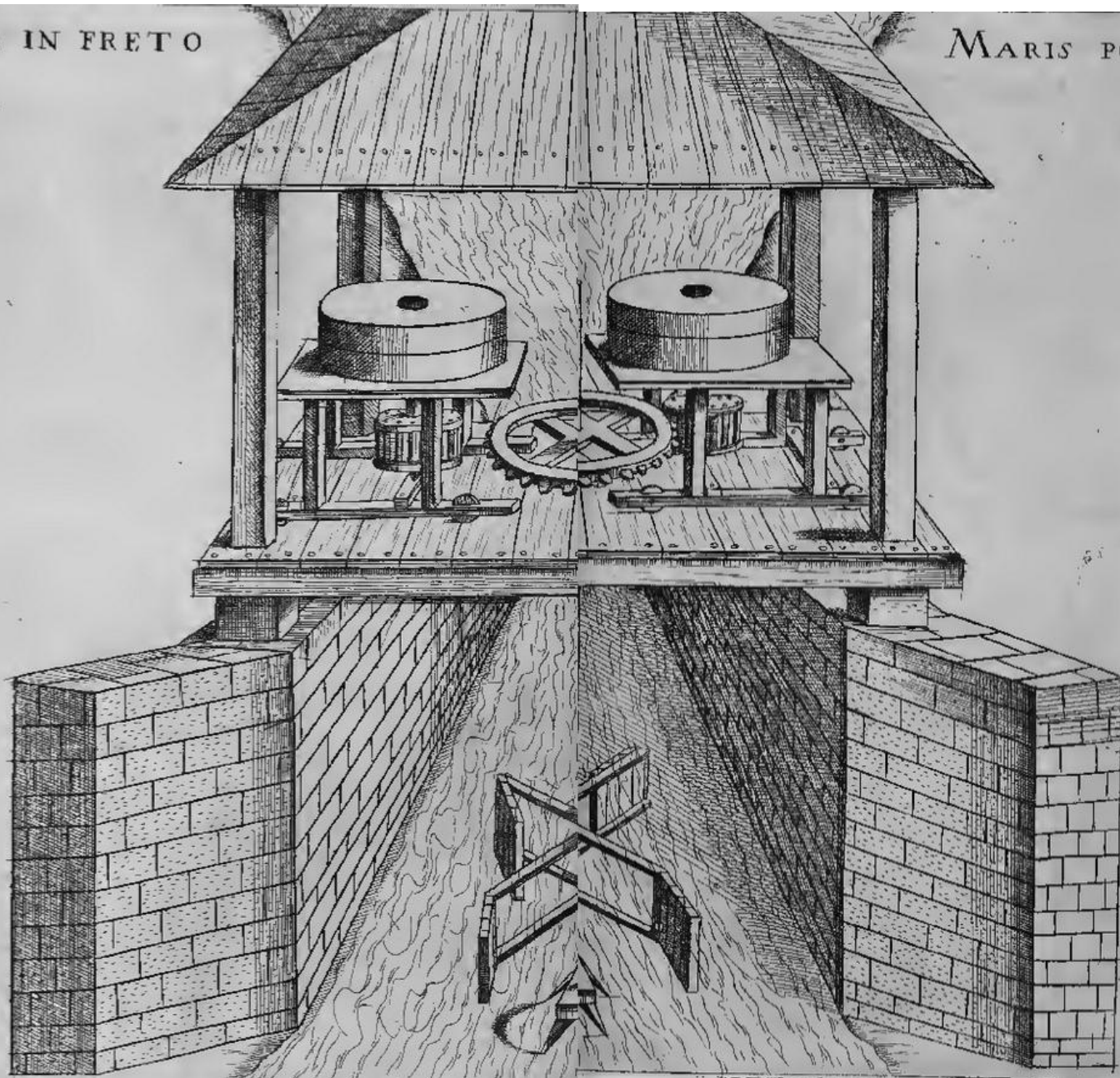
16. MOLA AD

RVTREM APPENSA.

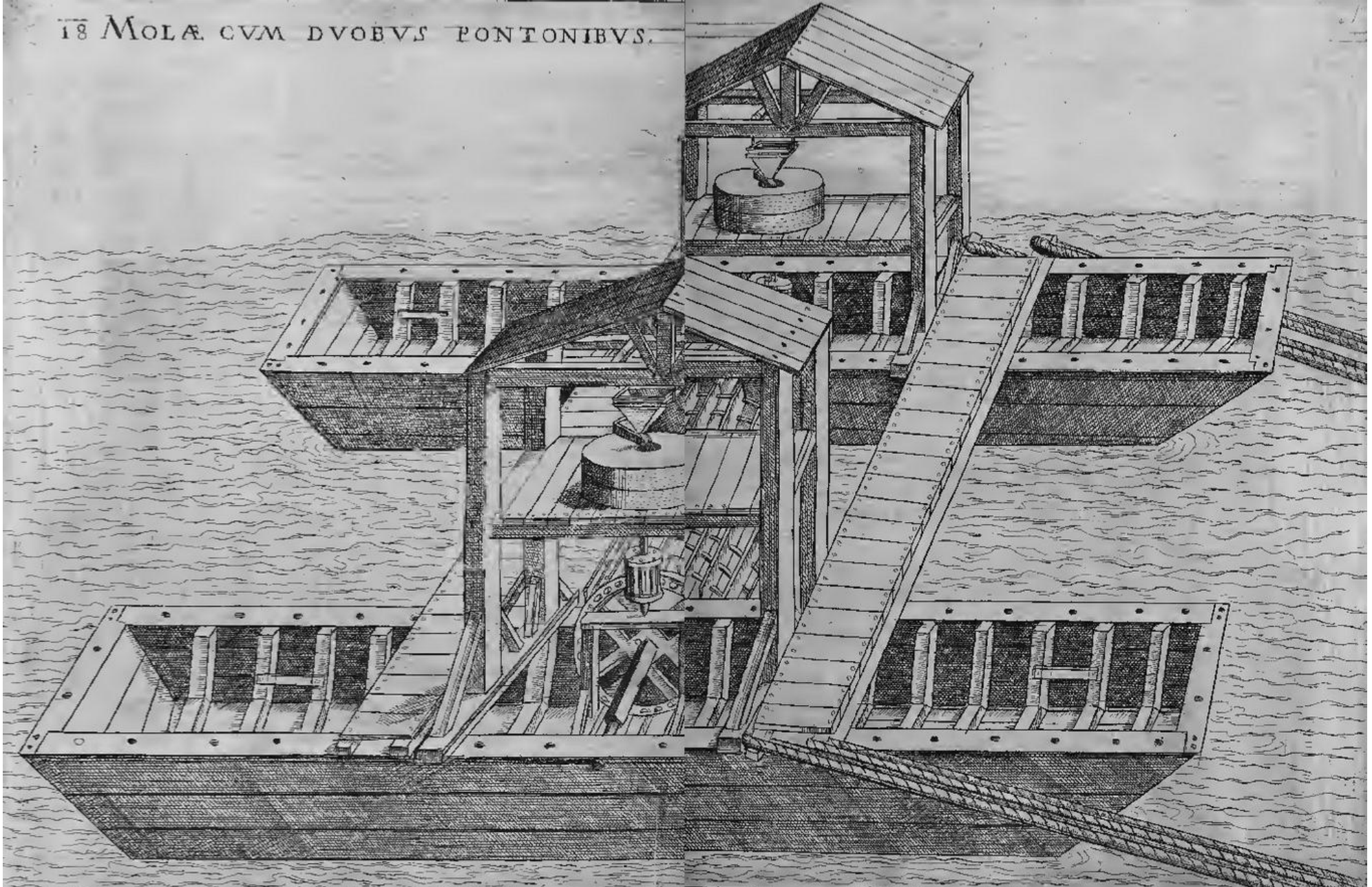


17. MOLA IN FRETO

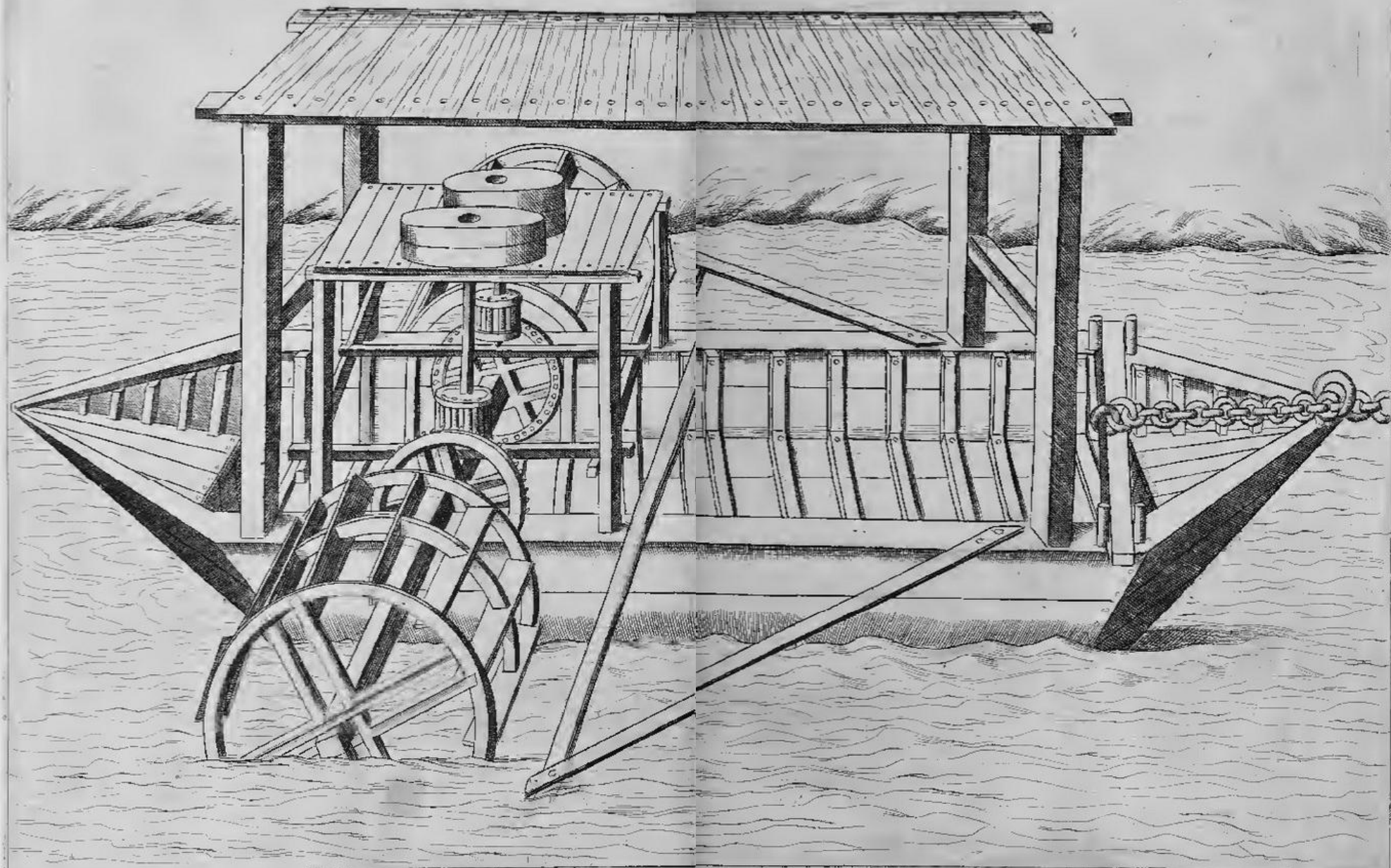
MARIS POSITÆ.



18 MOLA CVM DVOBVS PONTONIBVS.

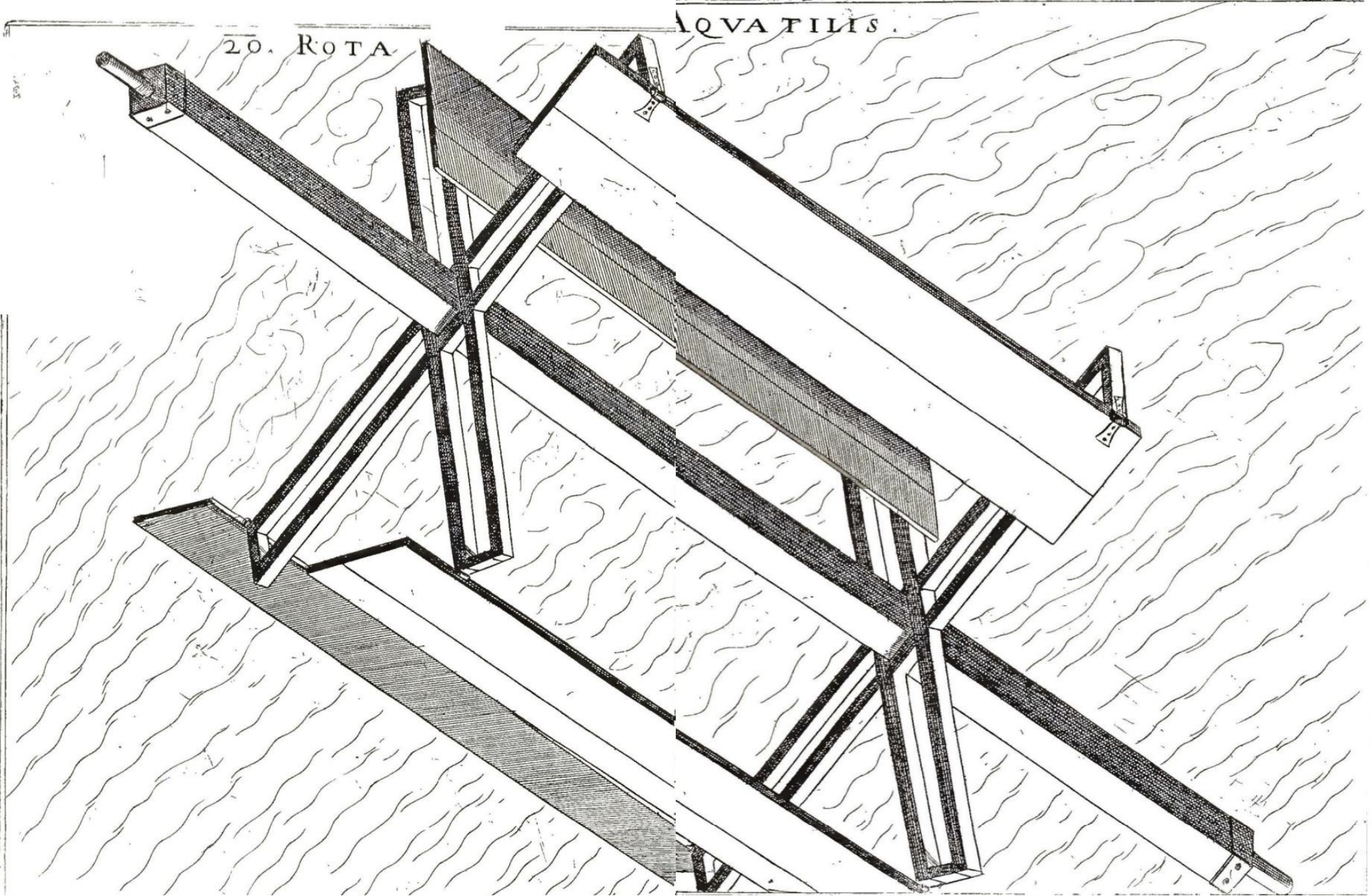


19. MOLA VNI PONONI IMPOSITA.



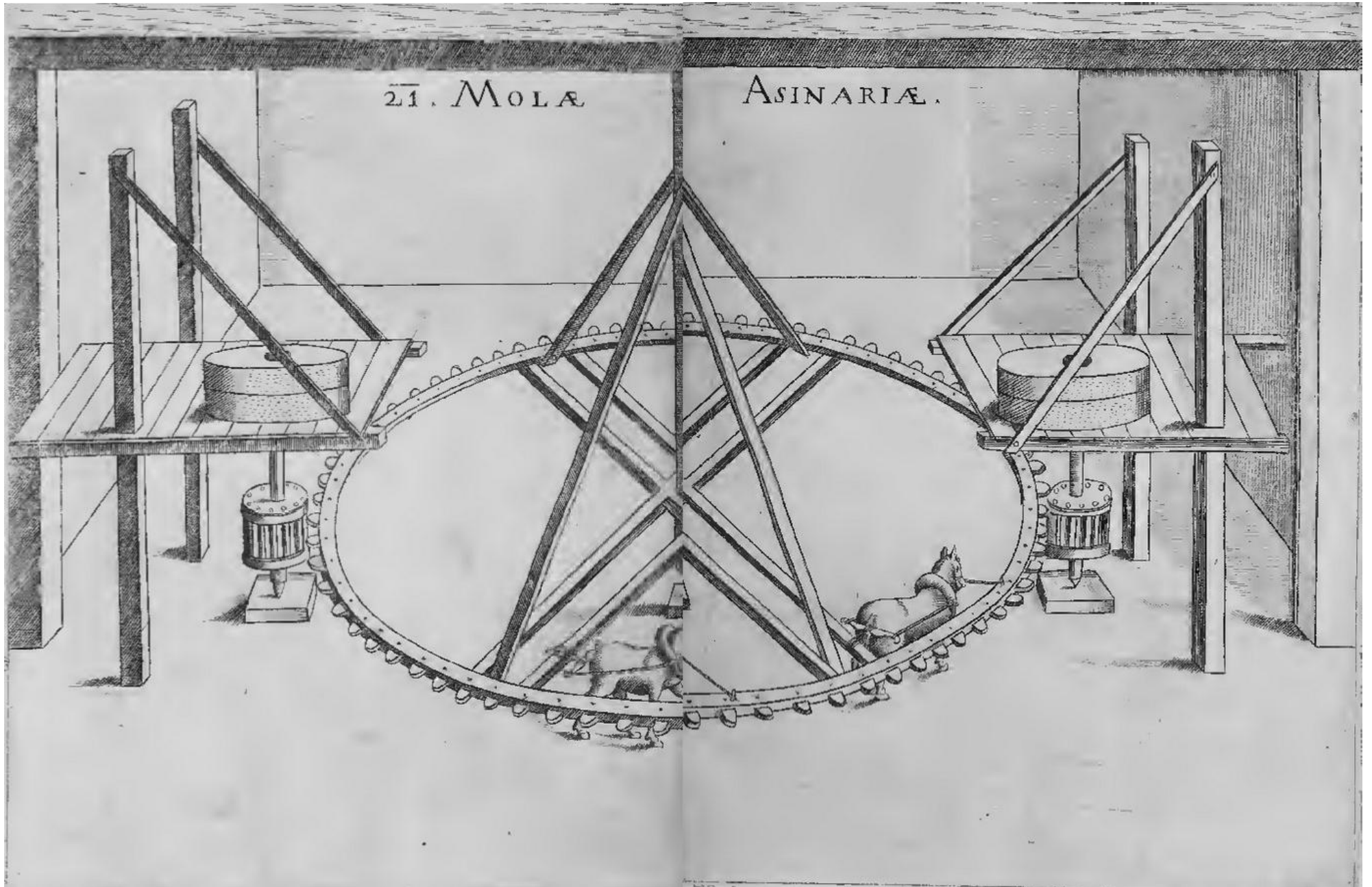
20. ROTA

AQUA TILIS



21. MOLA

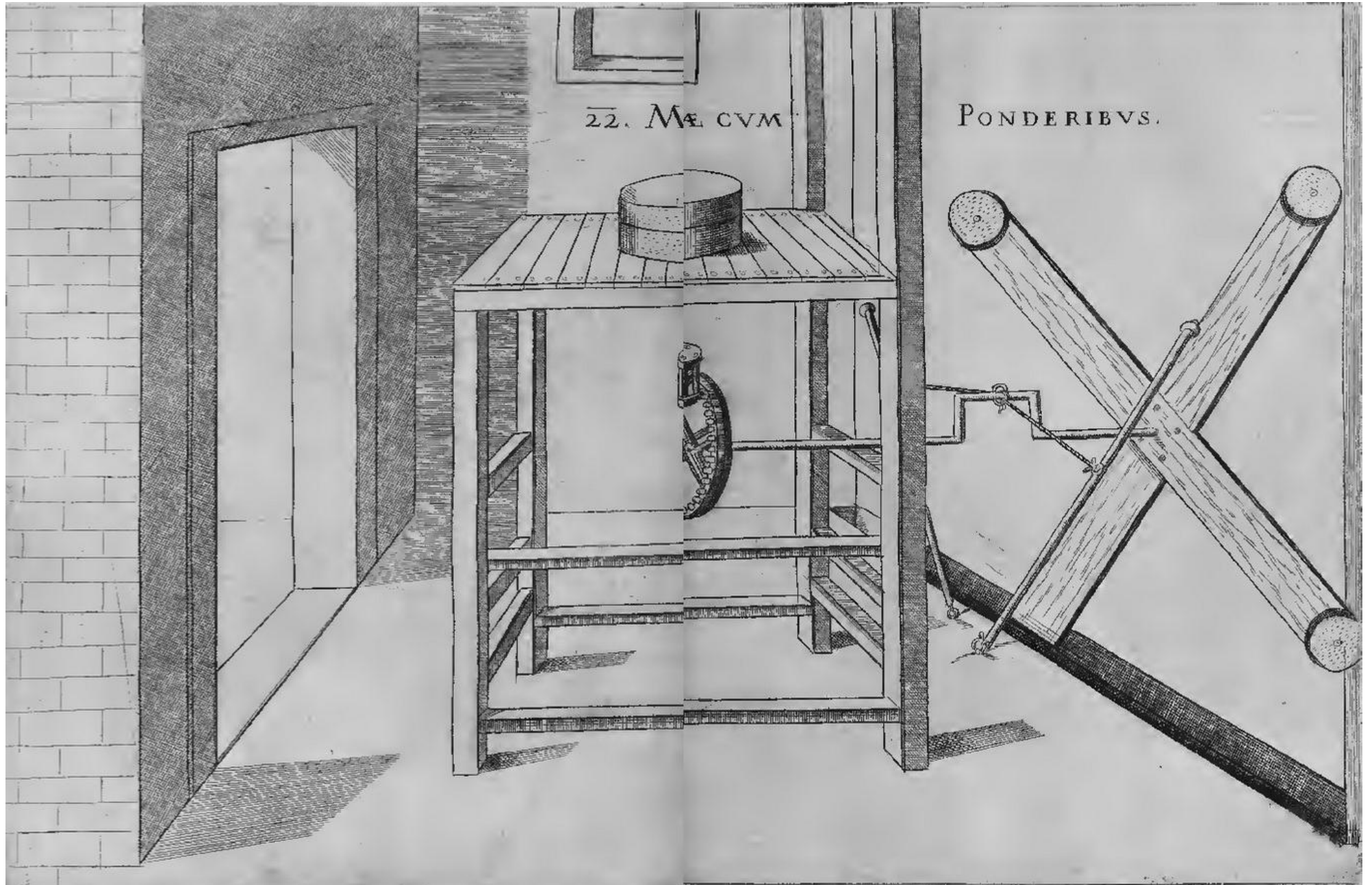
ASINARIA.



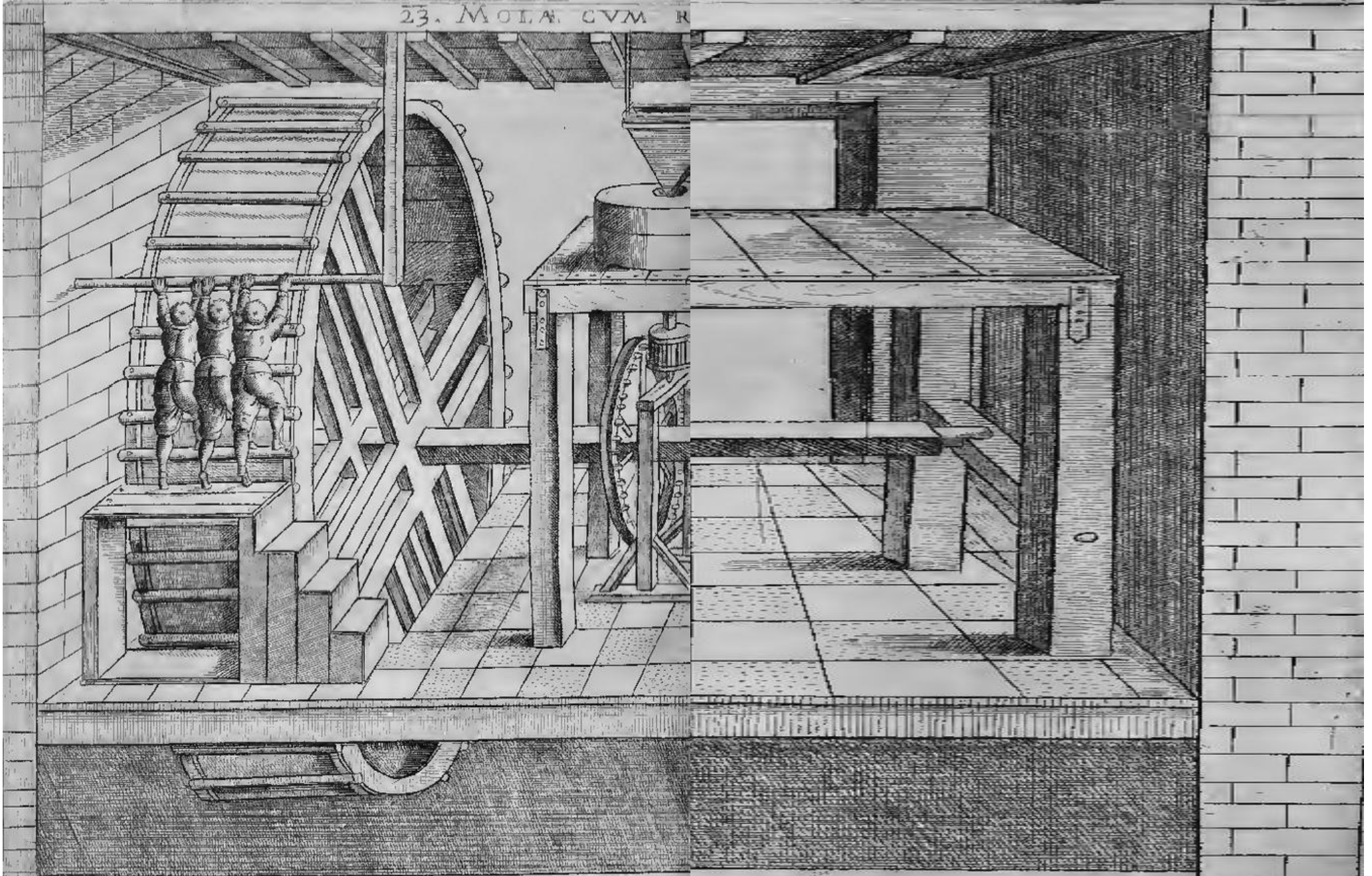


22. MÆ CVM

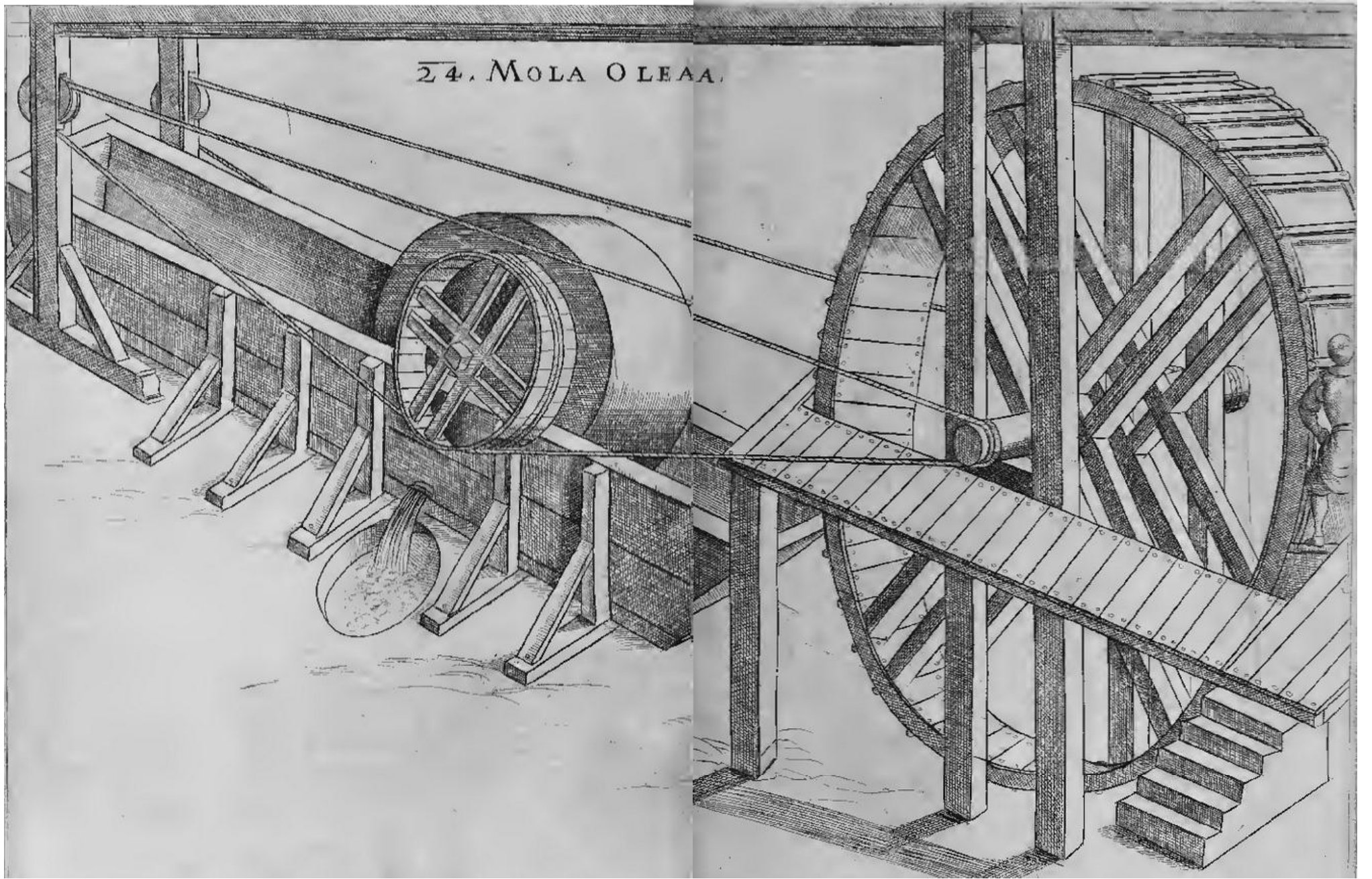
PONDERIBVS.



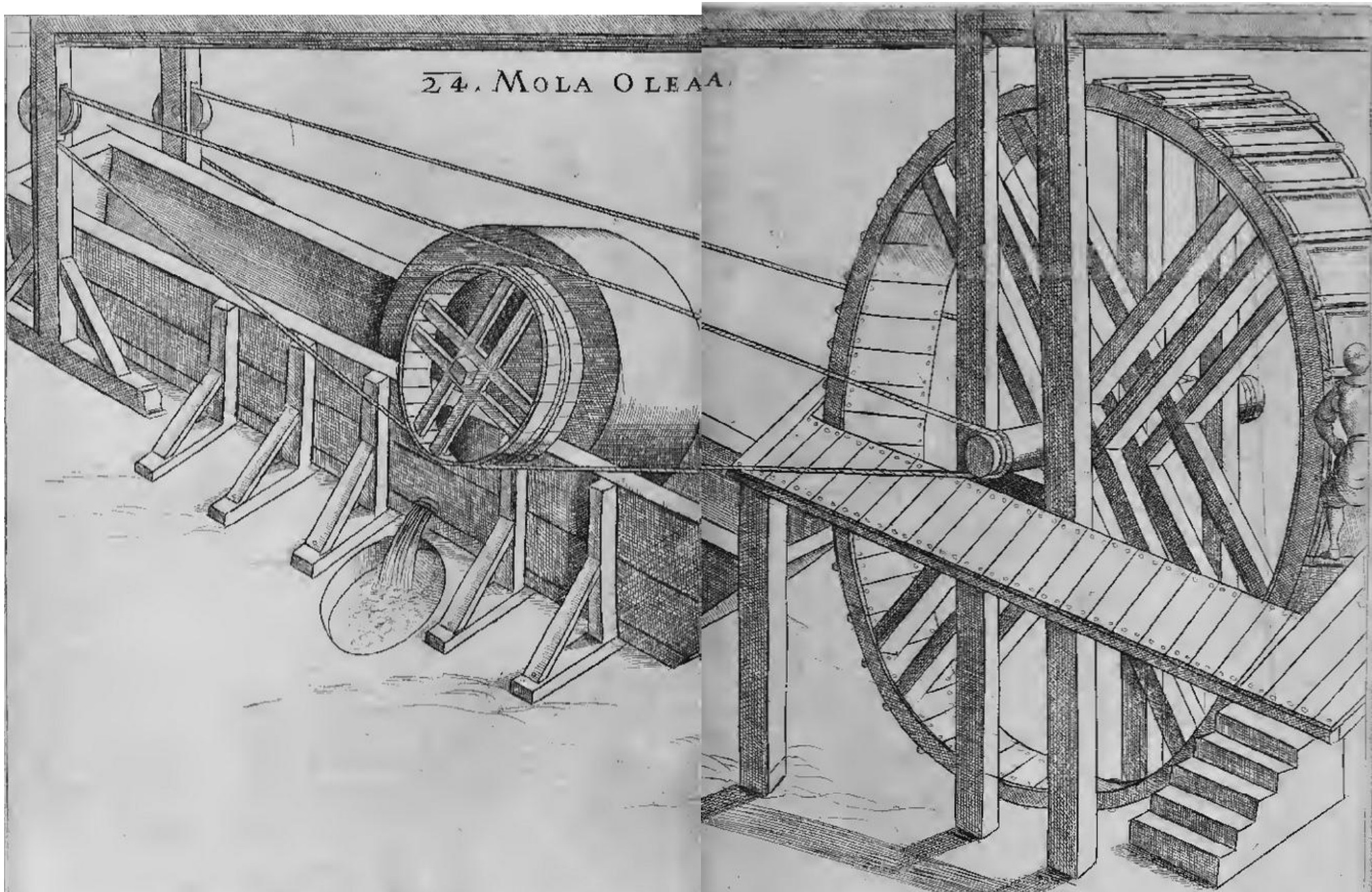
23. MOLA. CVM R

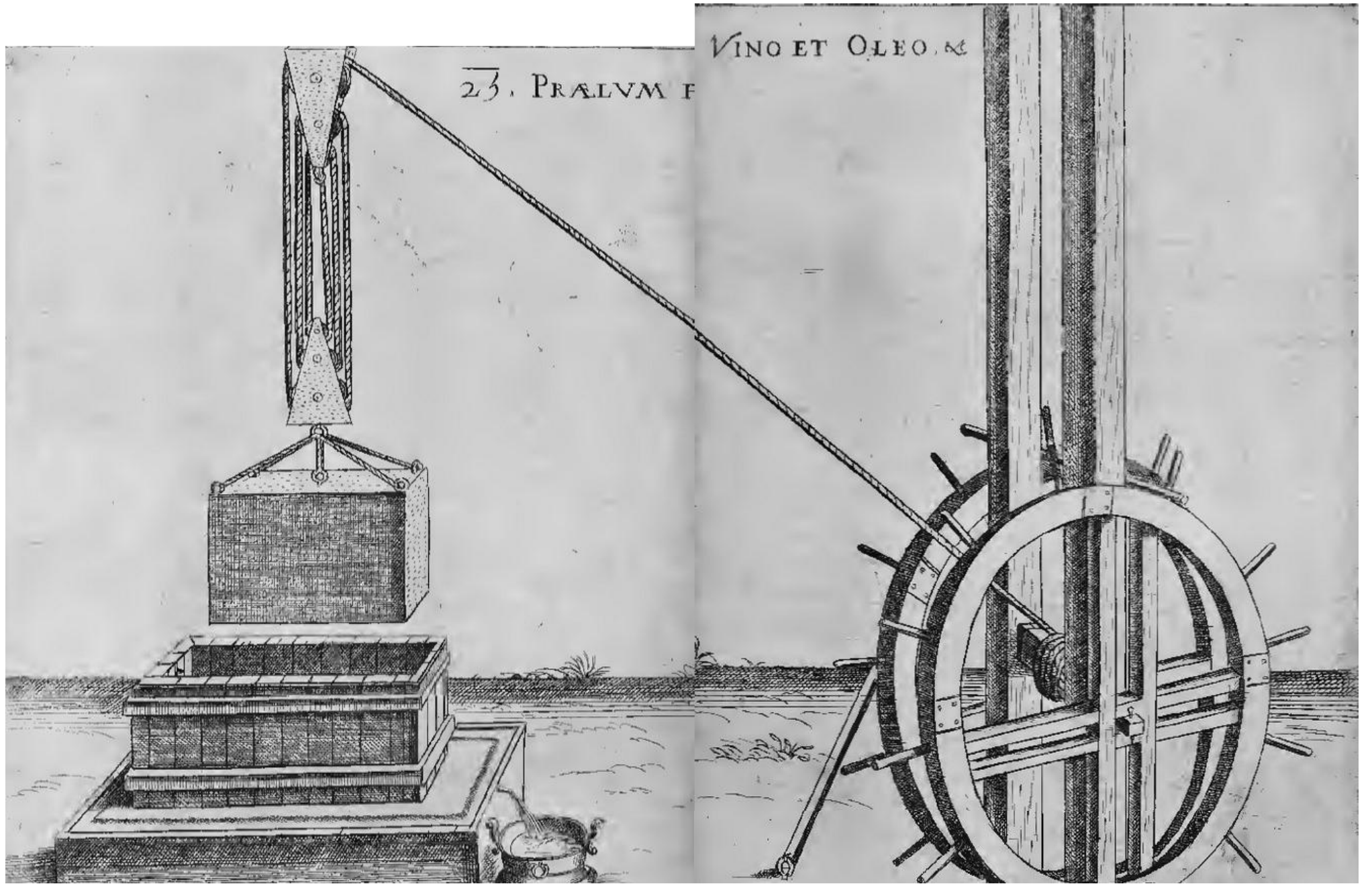


24. MOLA OLEAA.



24. MOLA OLEAA.



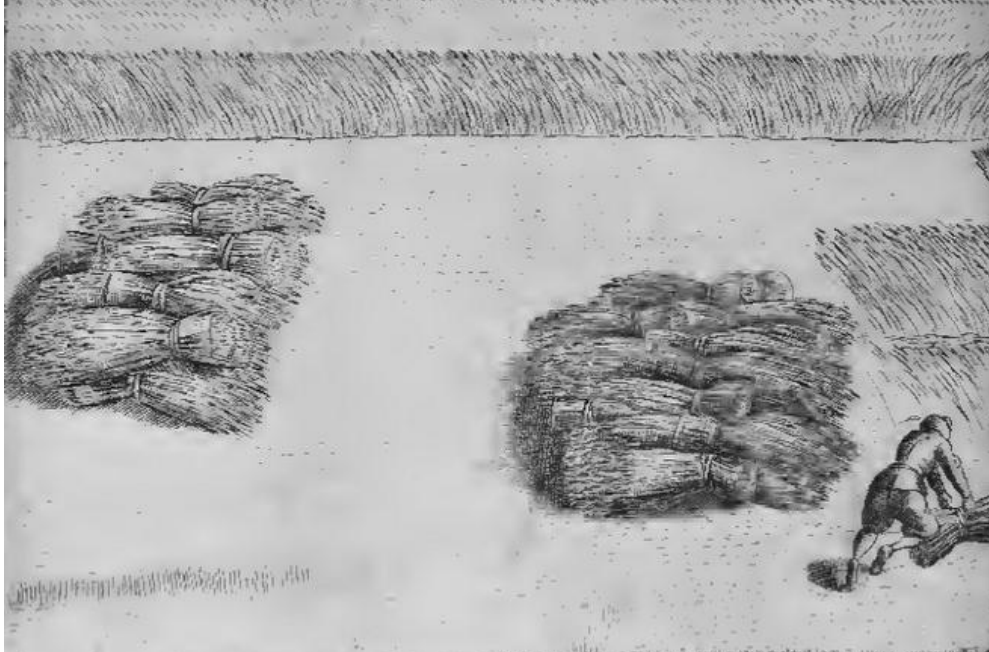


VINO ET OLEO. &

23. PRÆLUM F

26. MODVS

CANDI FRUMENTI

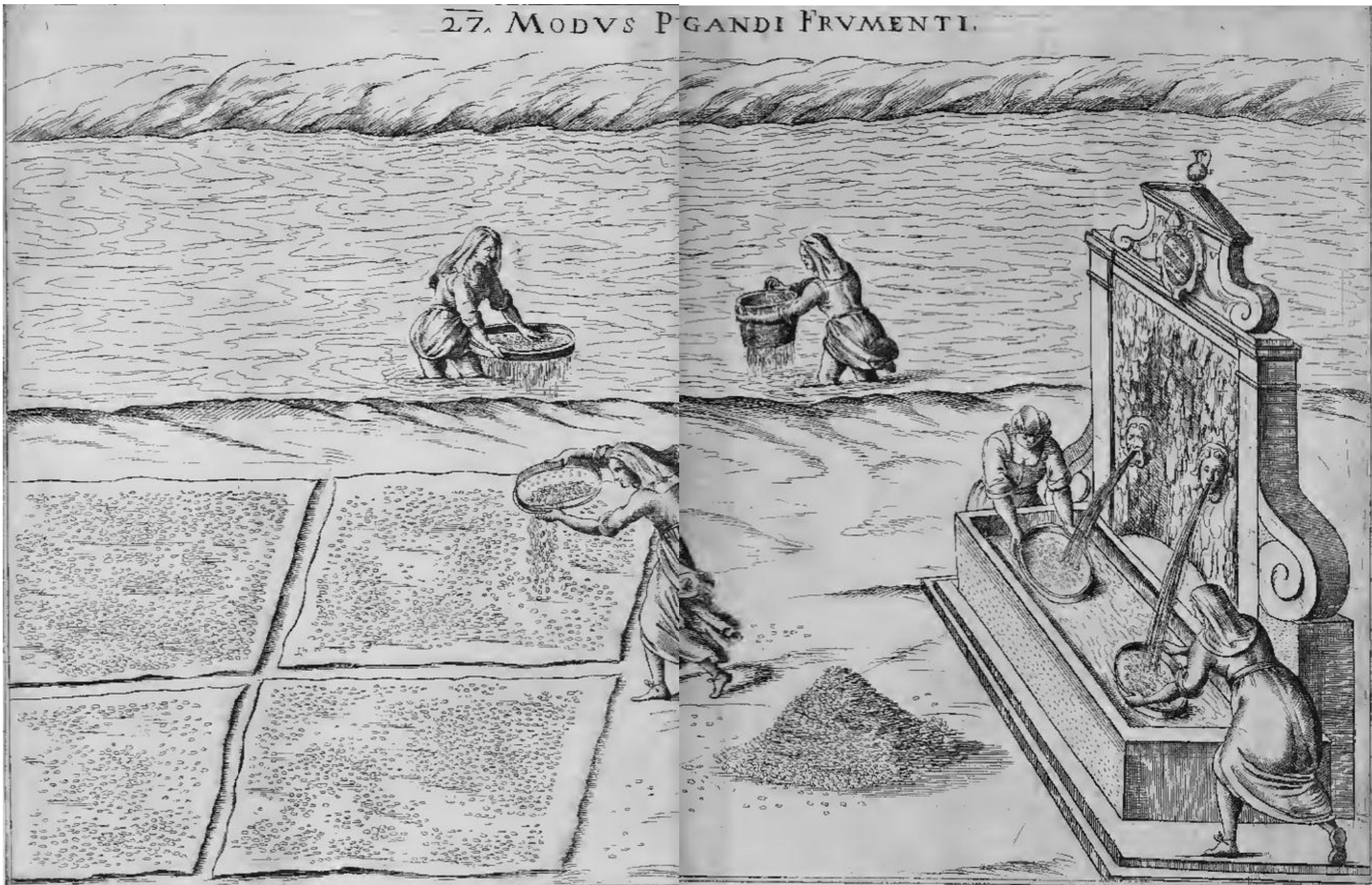


26. MODVS EXCVTIENDI

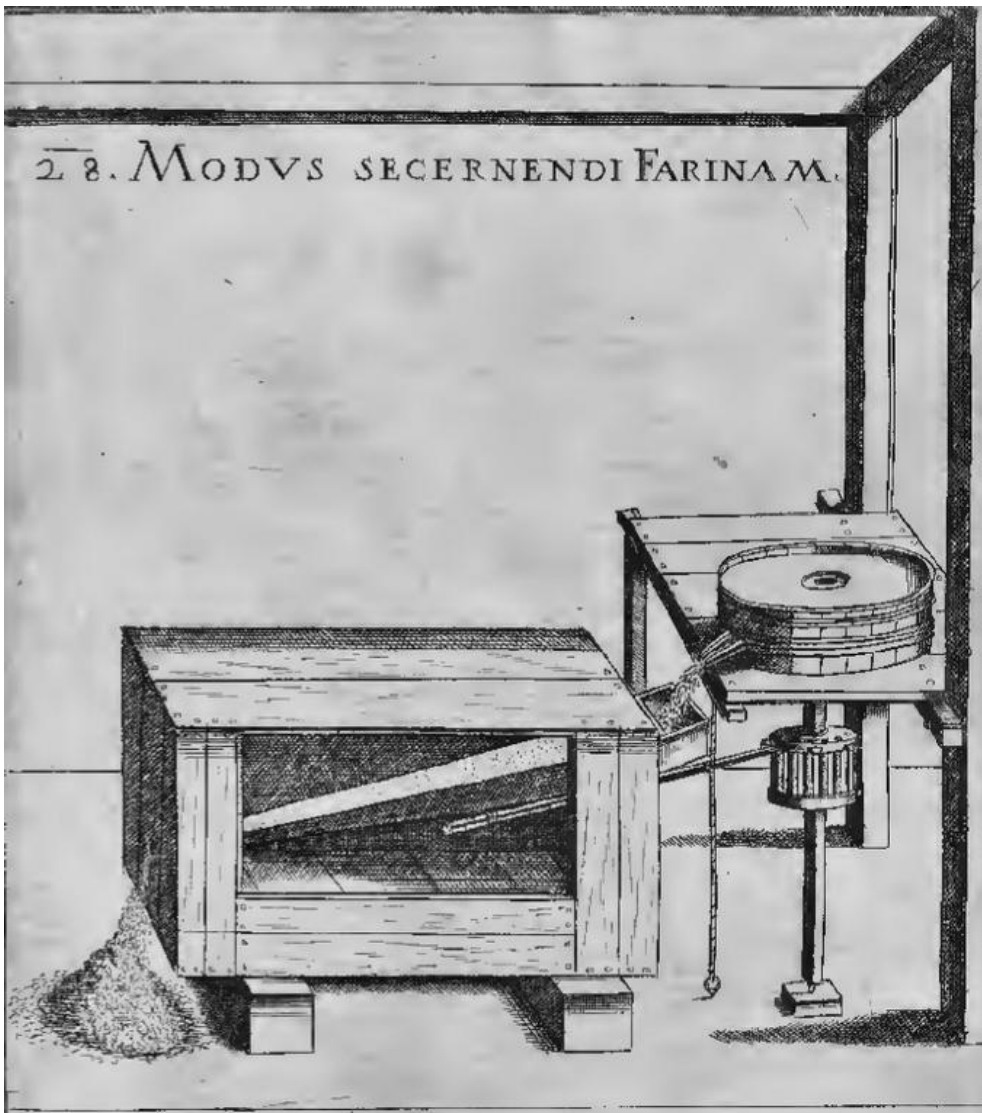
FRUMENTI



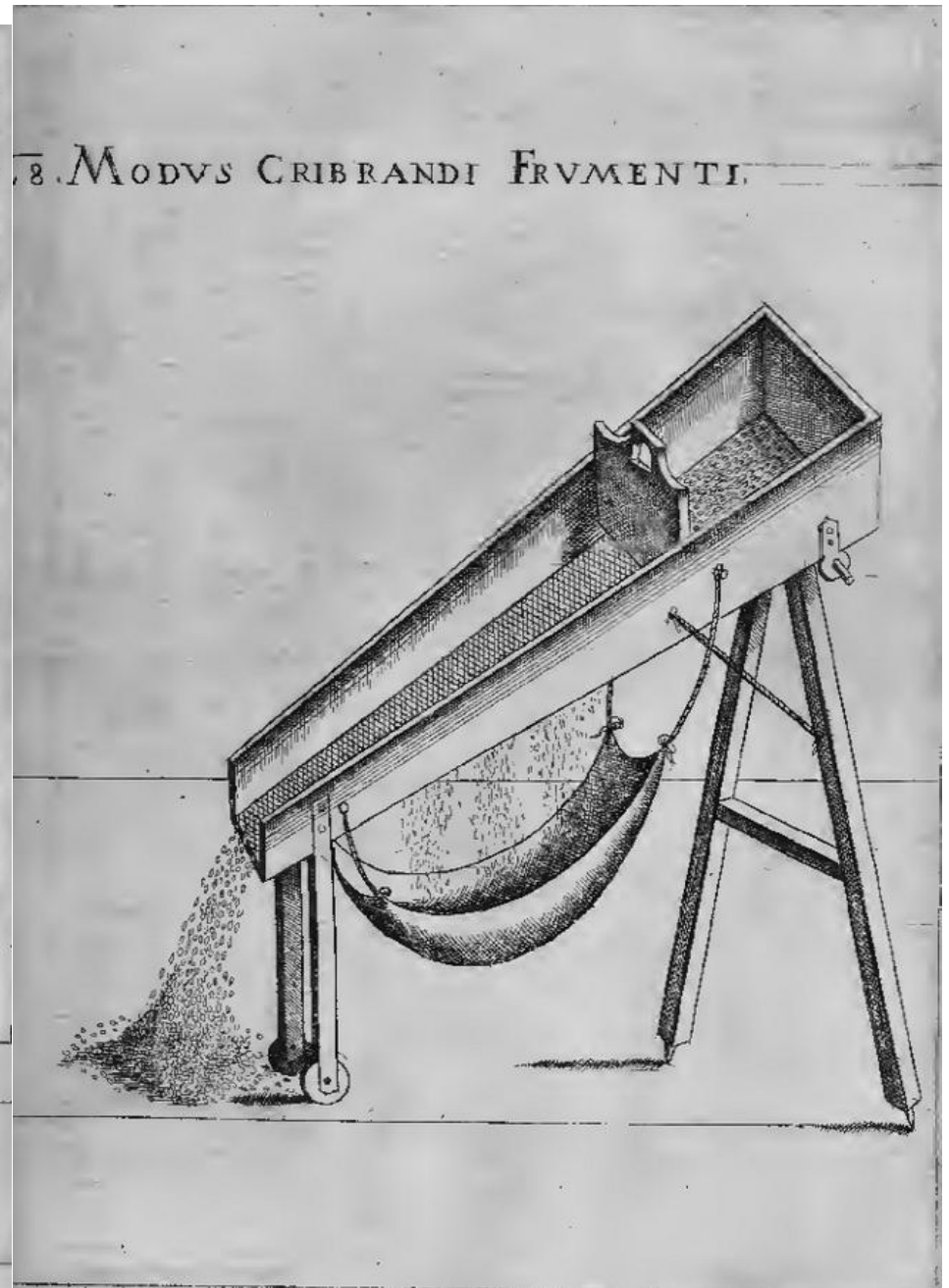
27. MODVS P GANDI FRUMENTI.



28. MODVS SECERNENDI FARINAM.

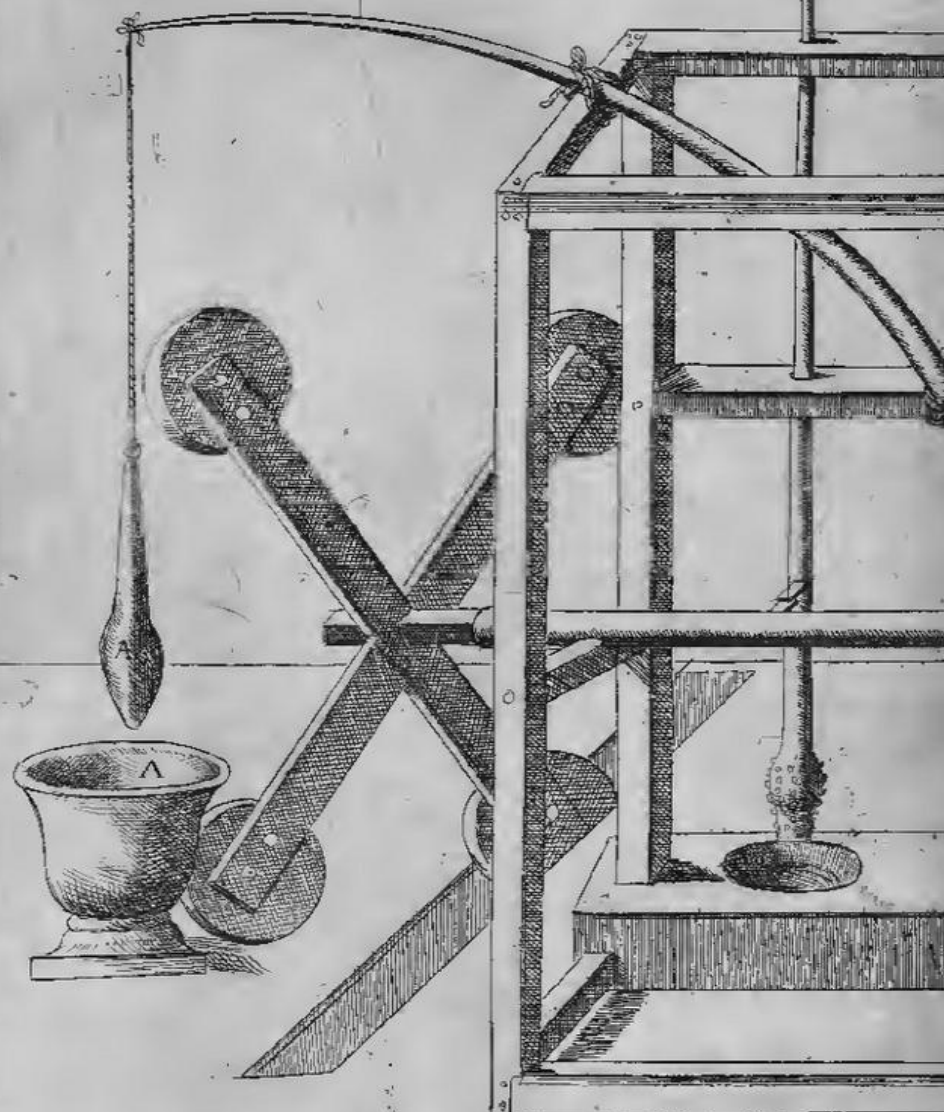


28. MODVS CRIBRANDI FRUMENTI.

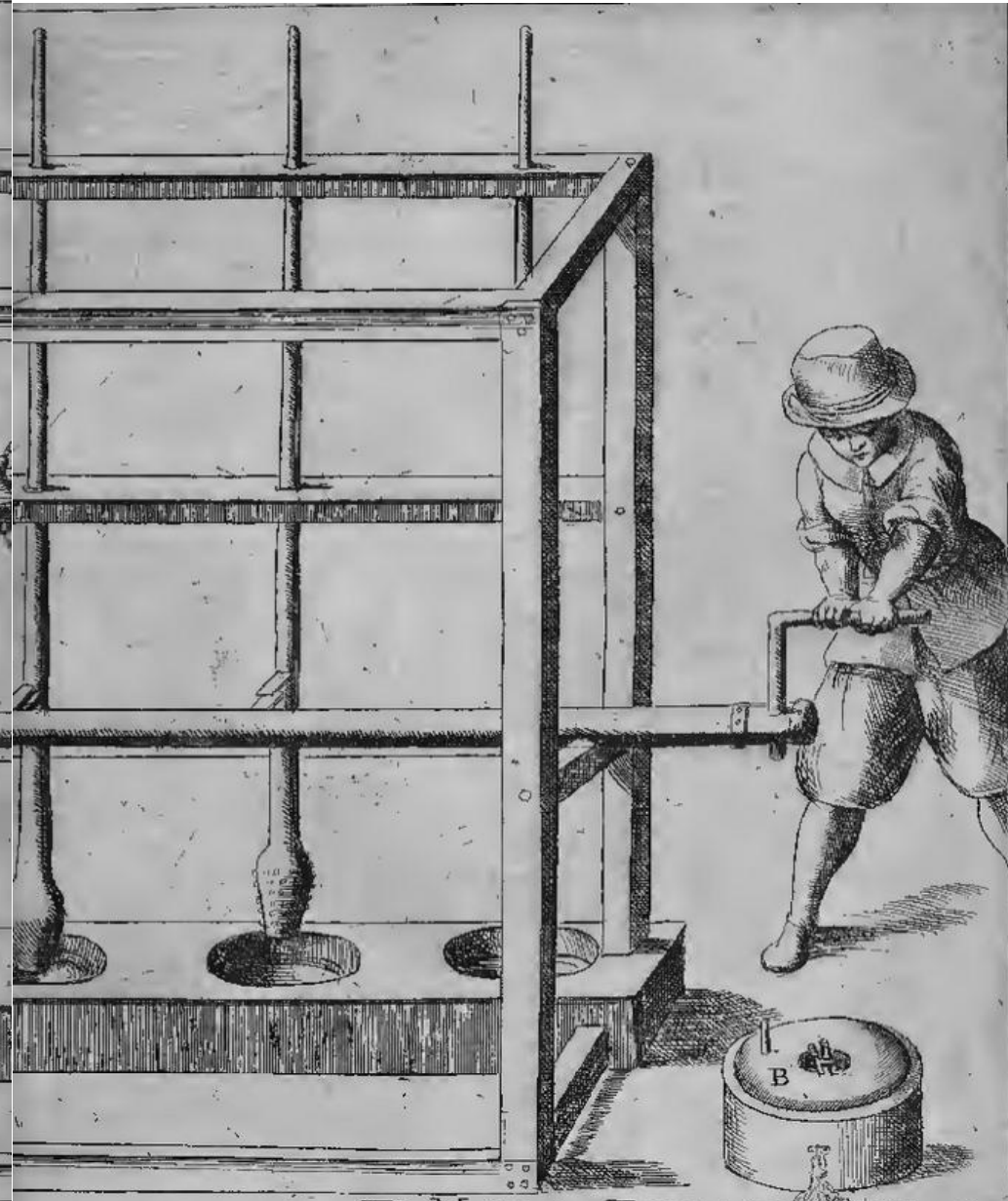




29. MODI TVNDENDI PTISANAM. &c.

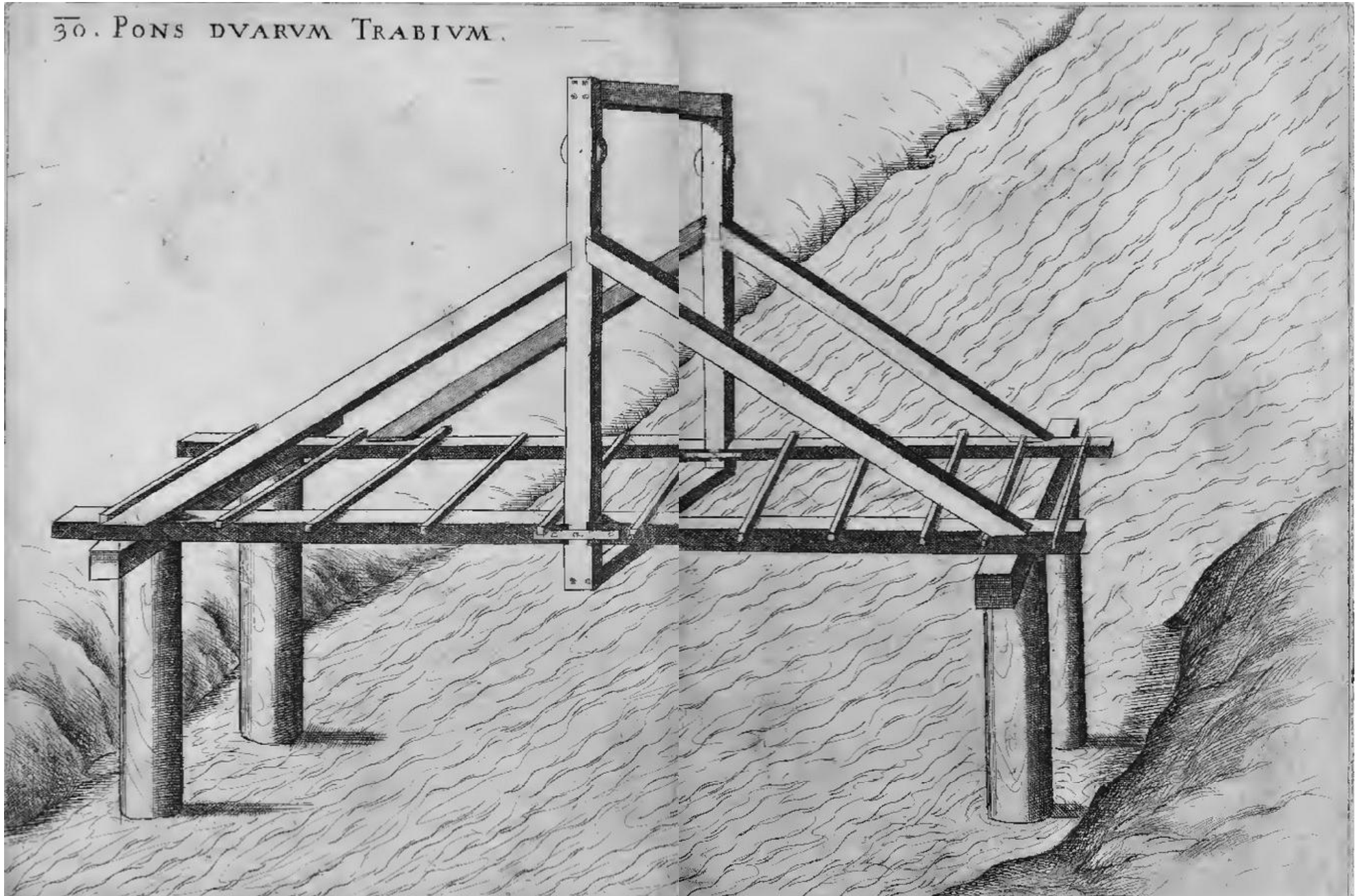


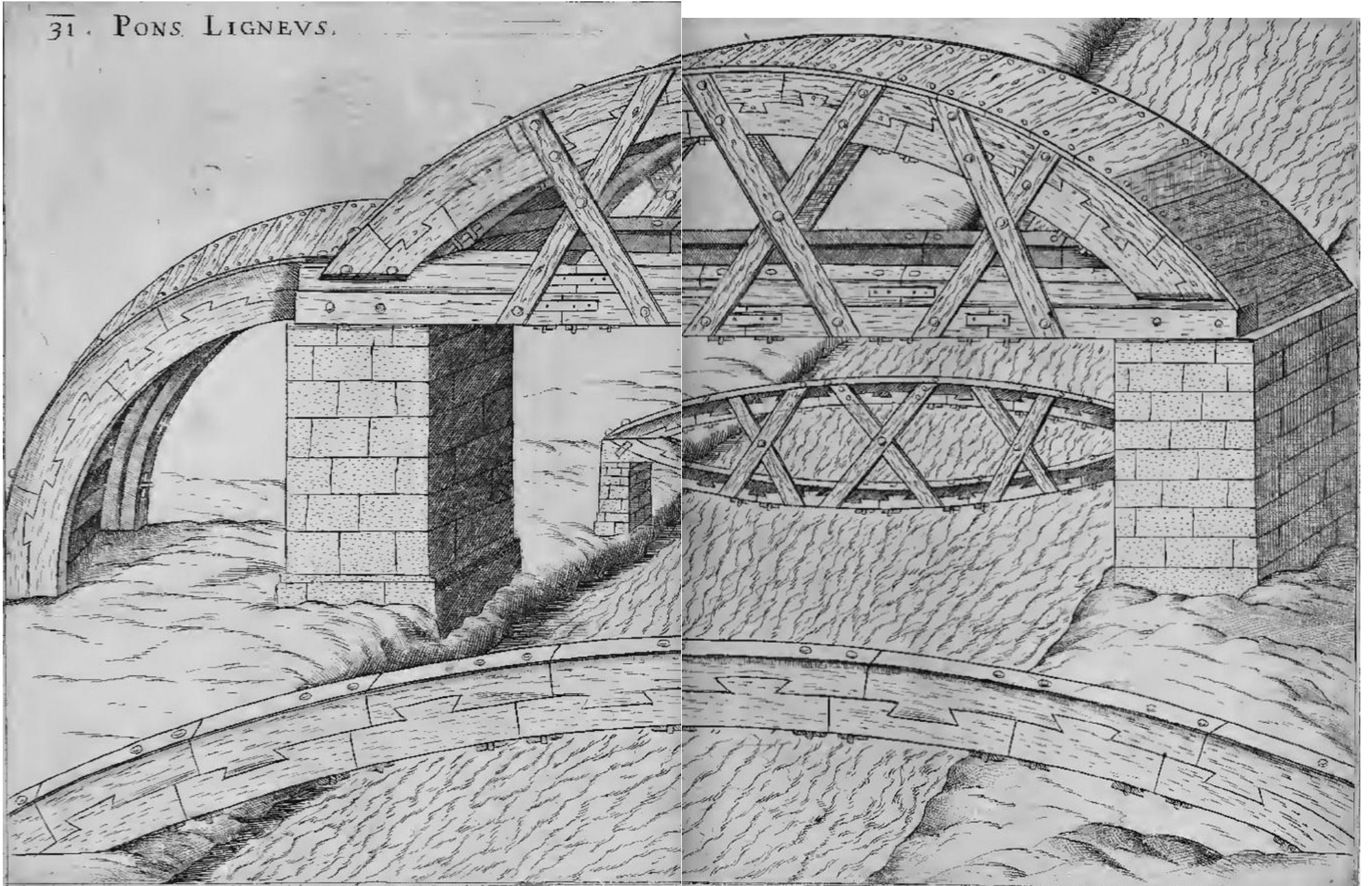
29. PISTILLVM PENDENS. A.



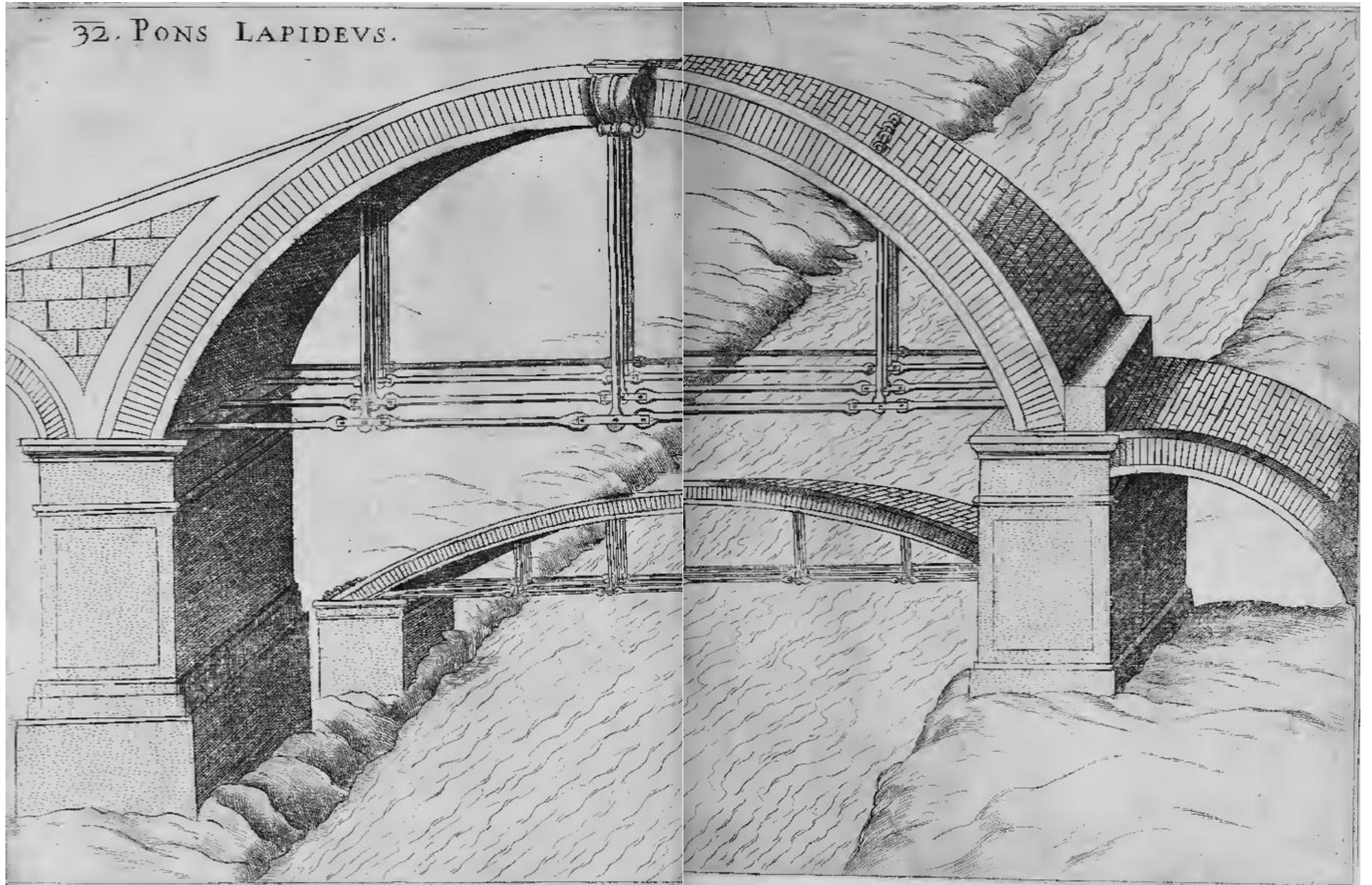
29. MOLA TRVSATI LIS. B.

30. PONS DVARVM TRABIVM.

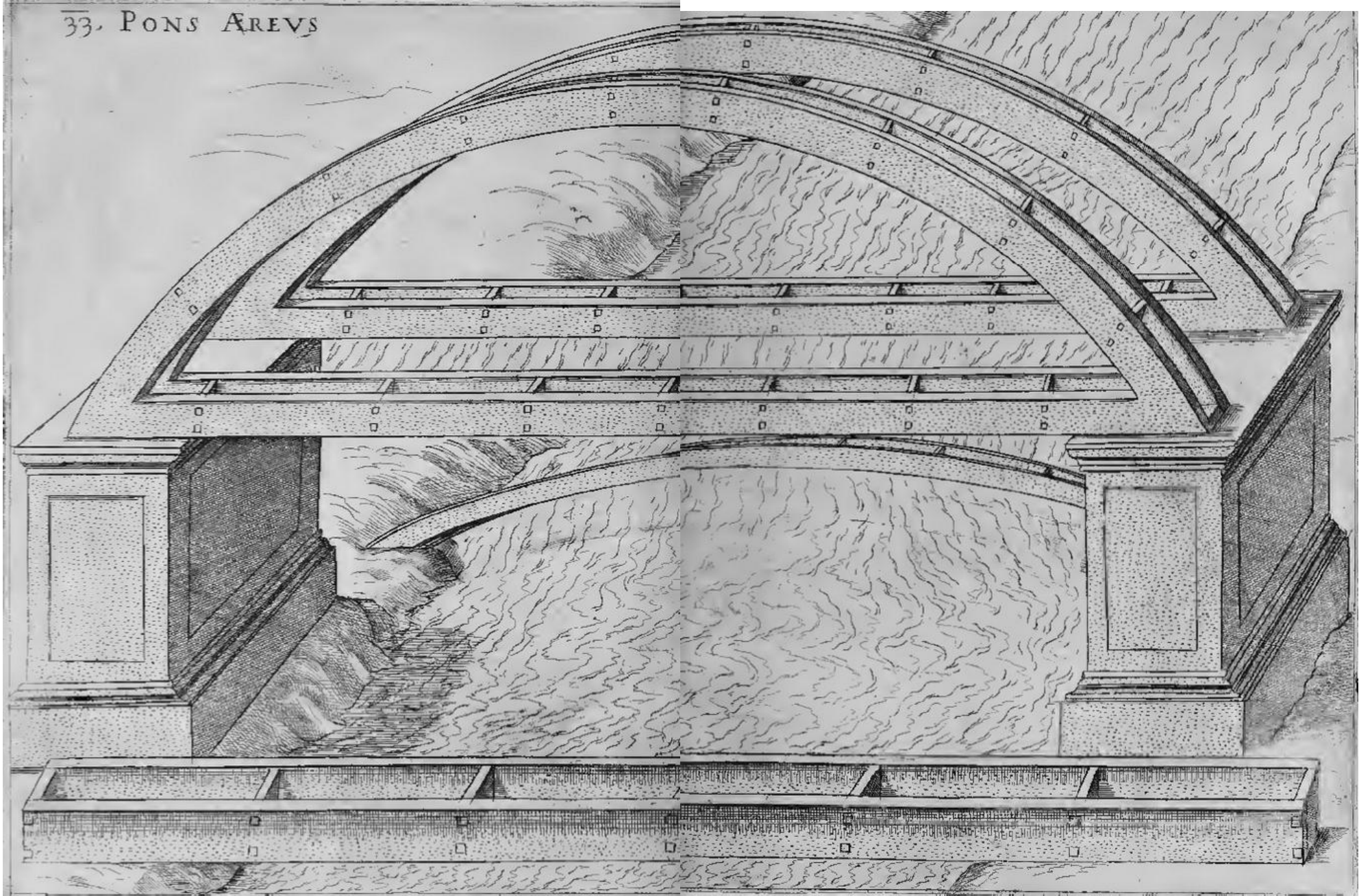




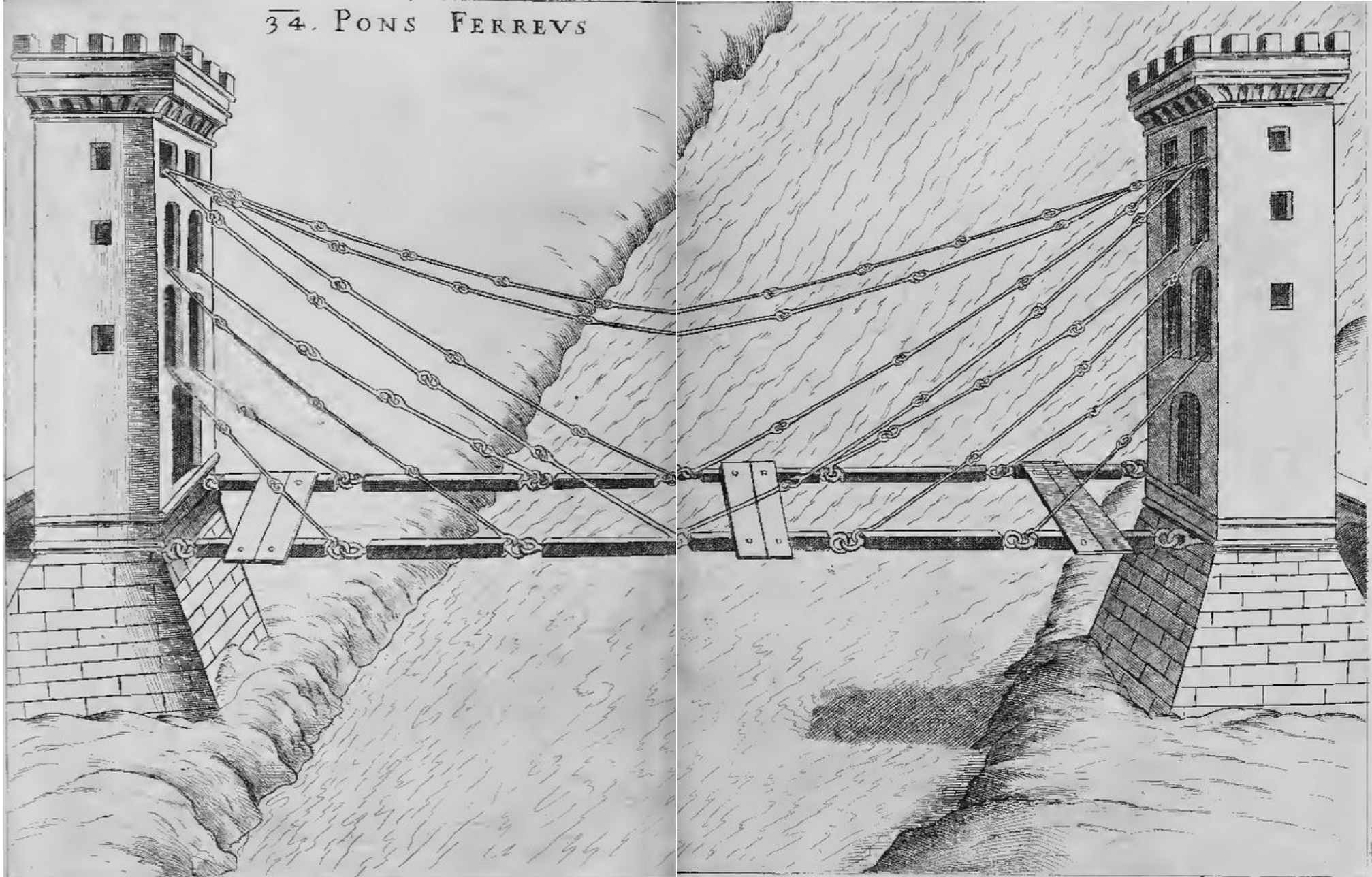
32. PONS LAPIDEVS.



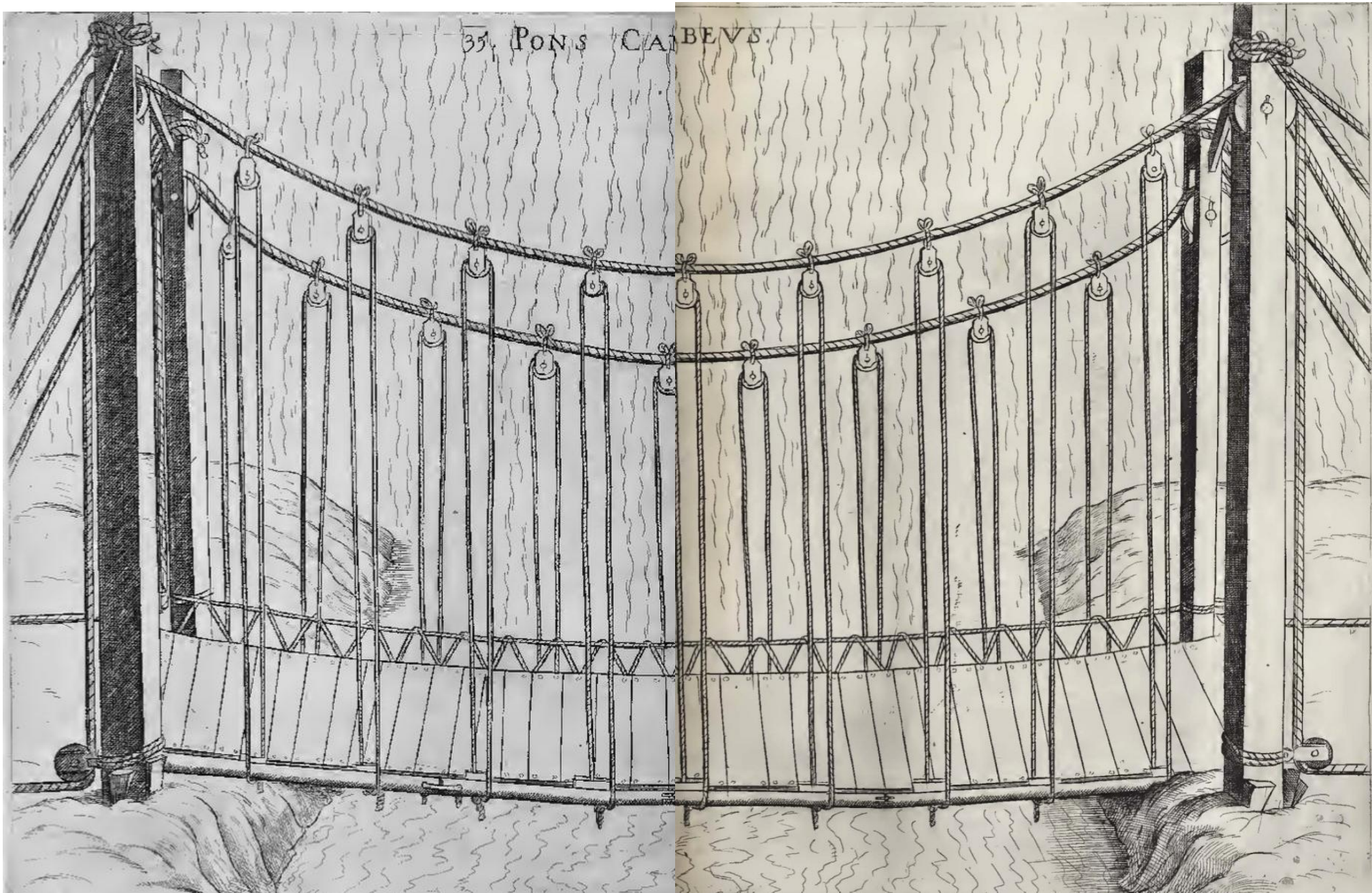
33. PONS AREVS



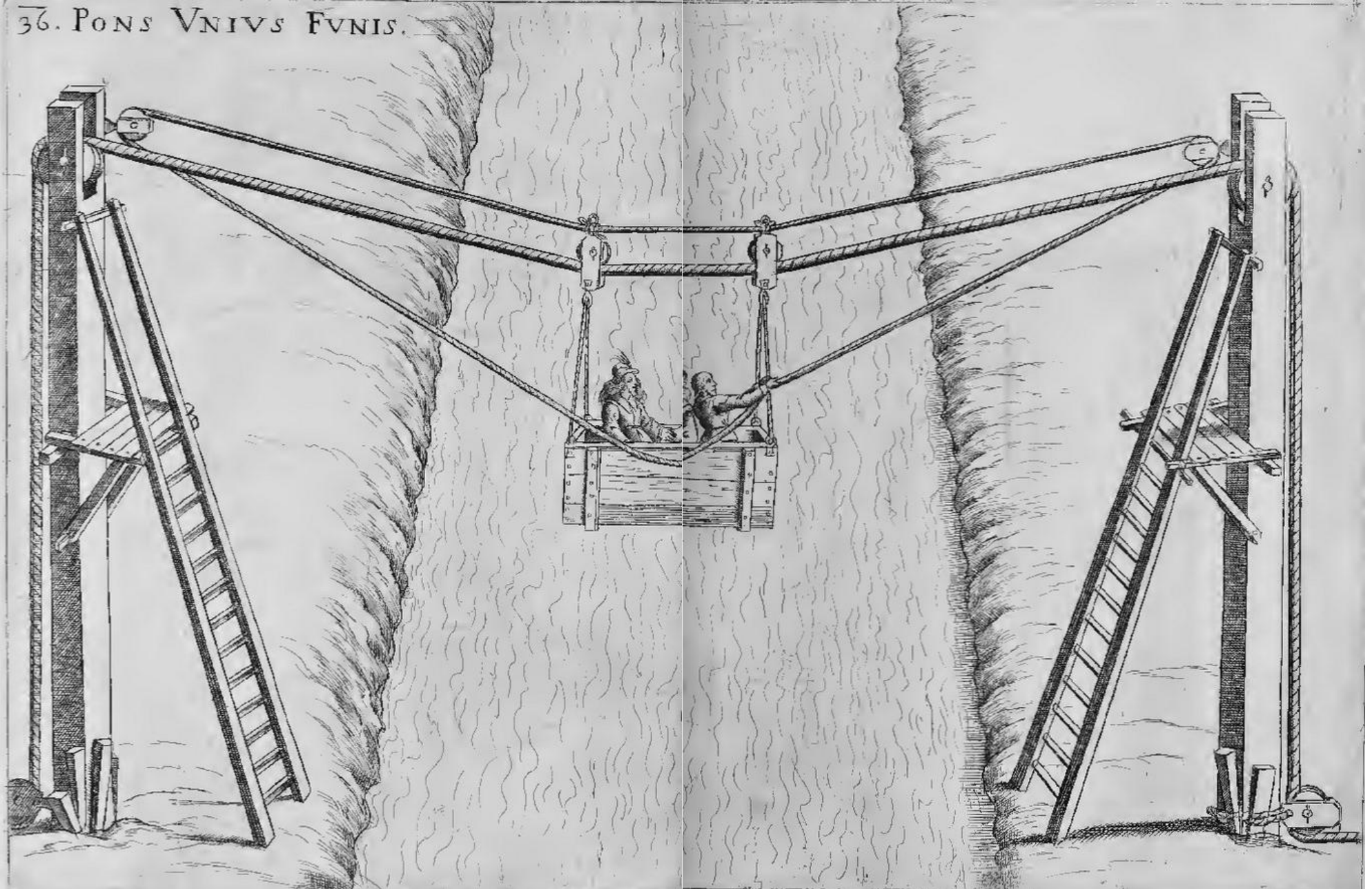
34. PONS FERREVS



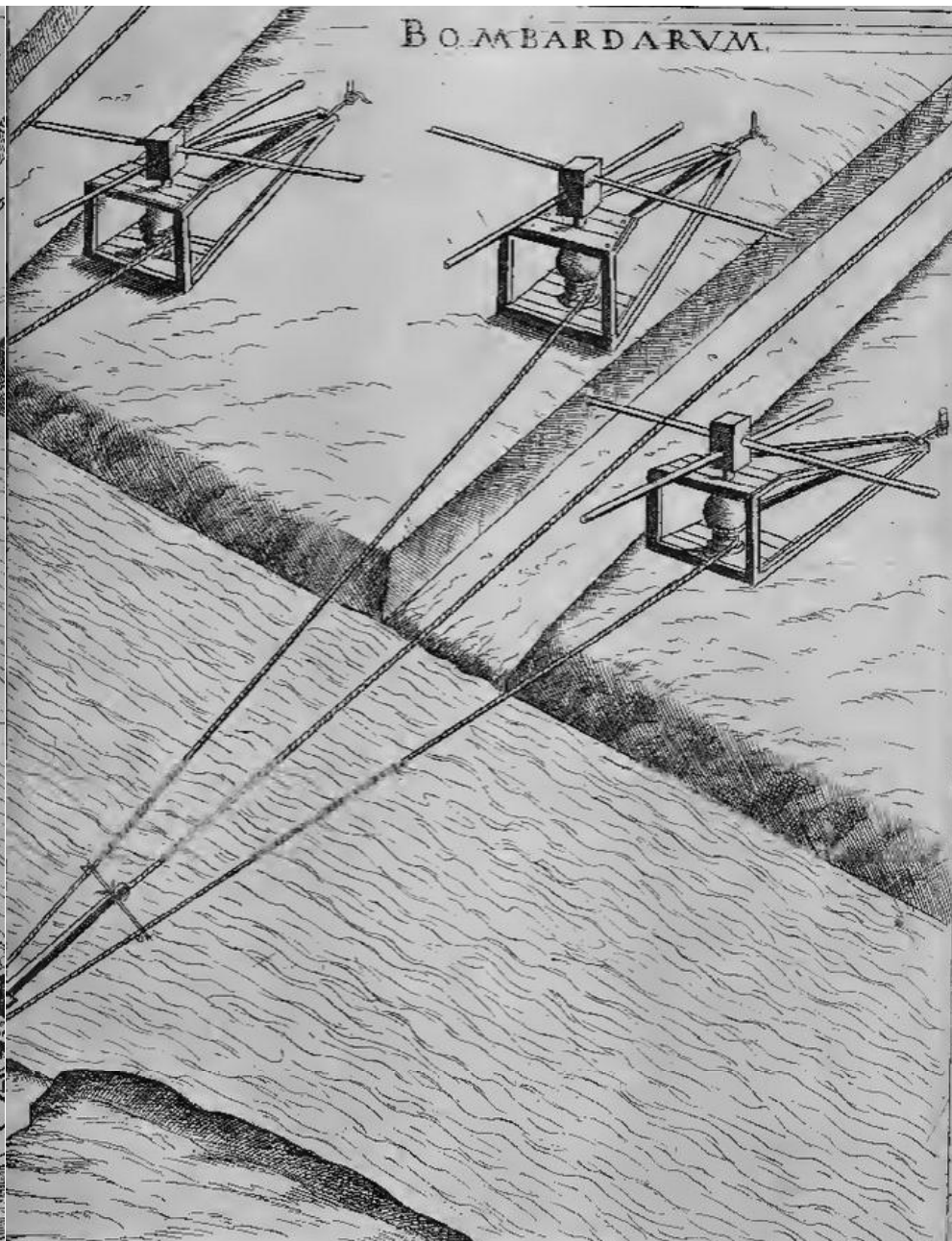
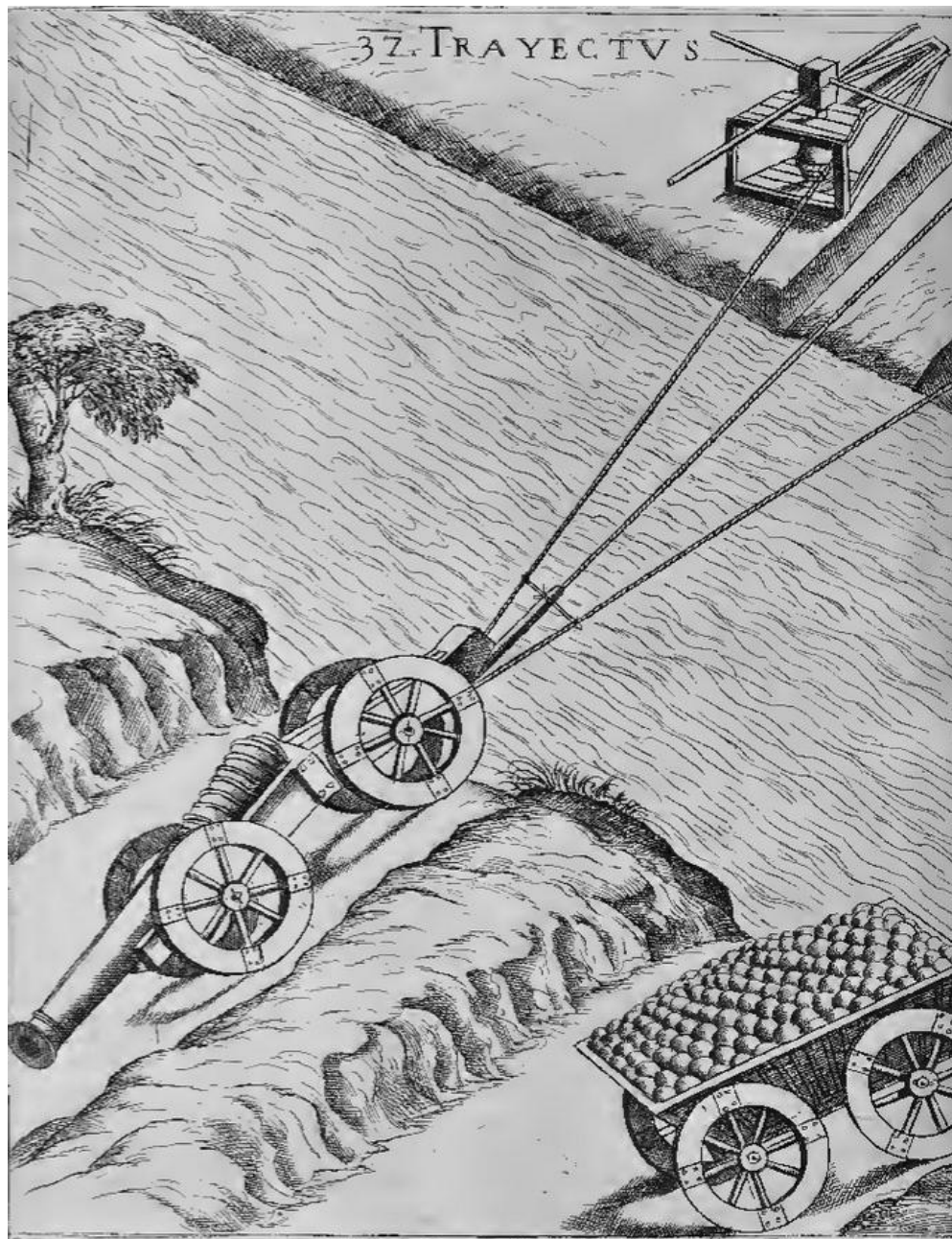
35. PONS CABLES.

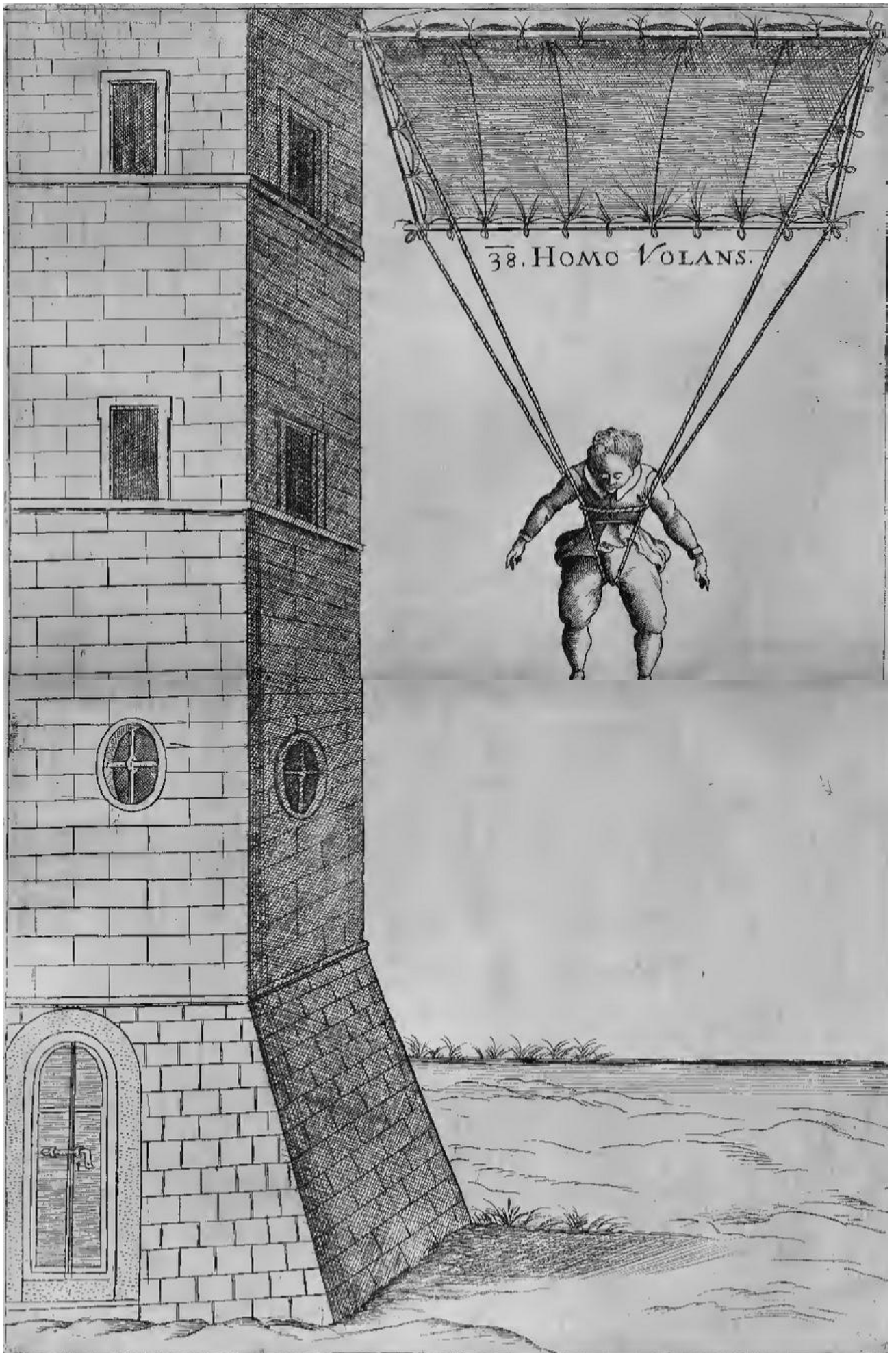


36. PONS VNIUS FVNIS.







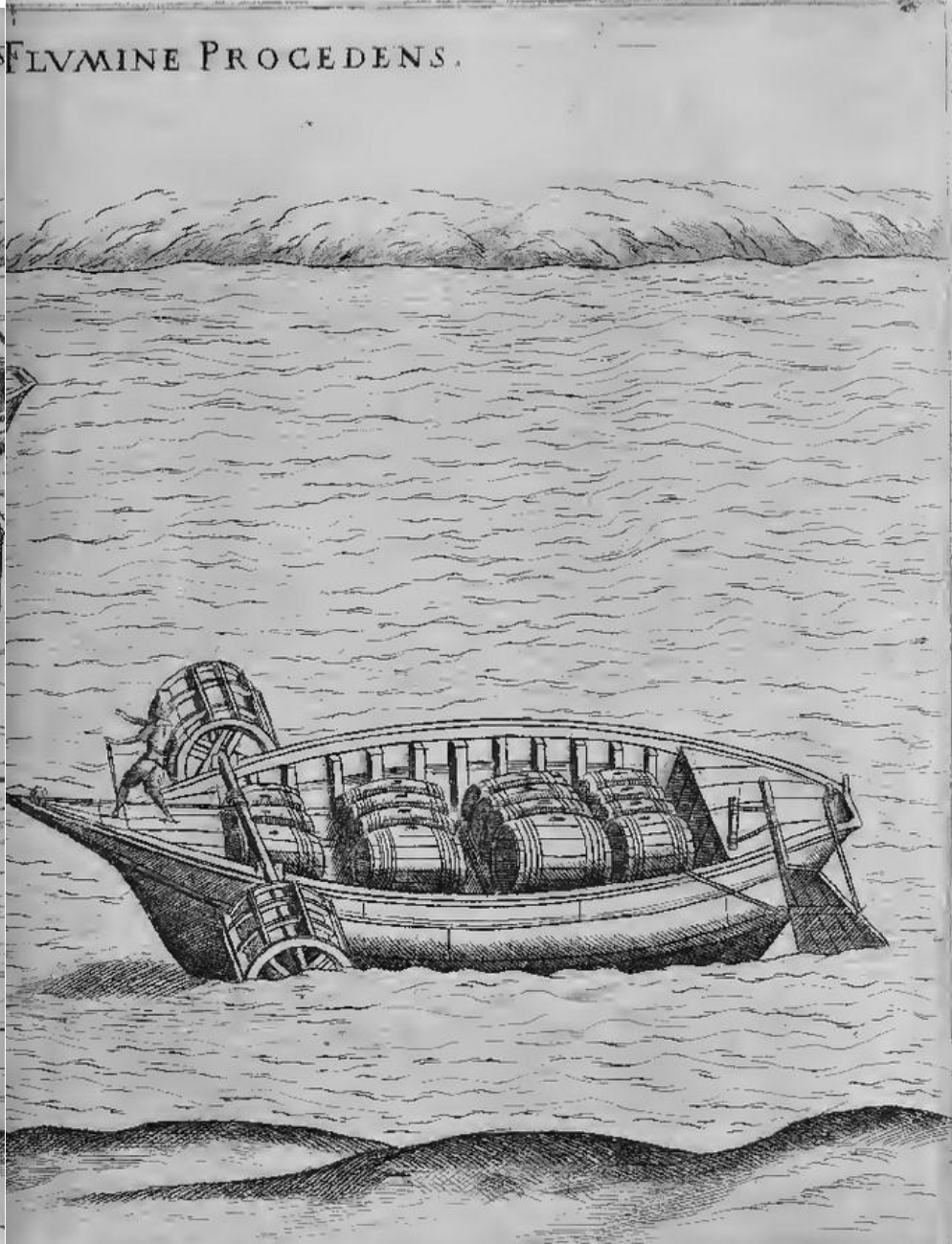
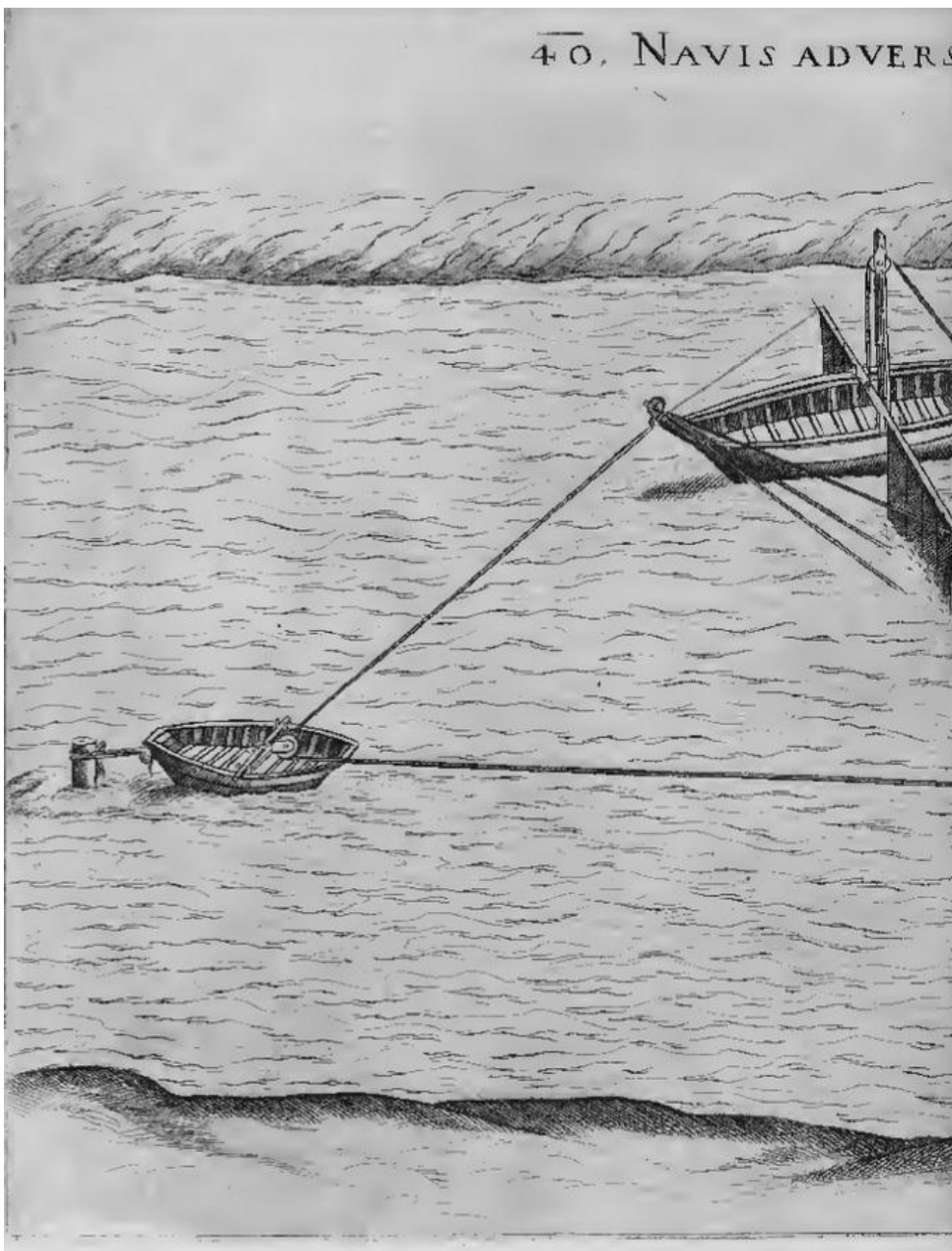


38. HOMO VOLANS.

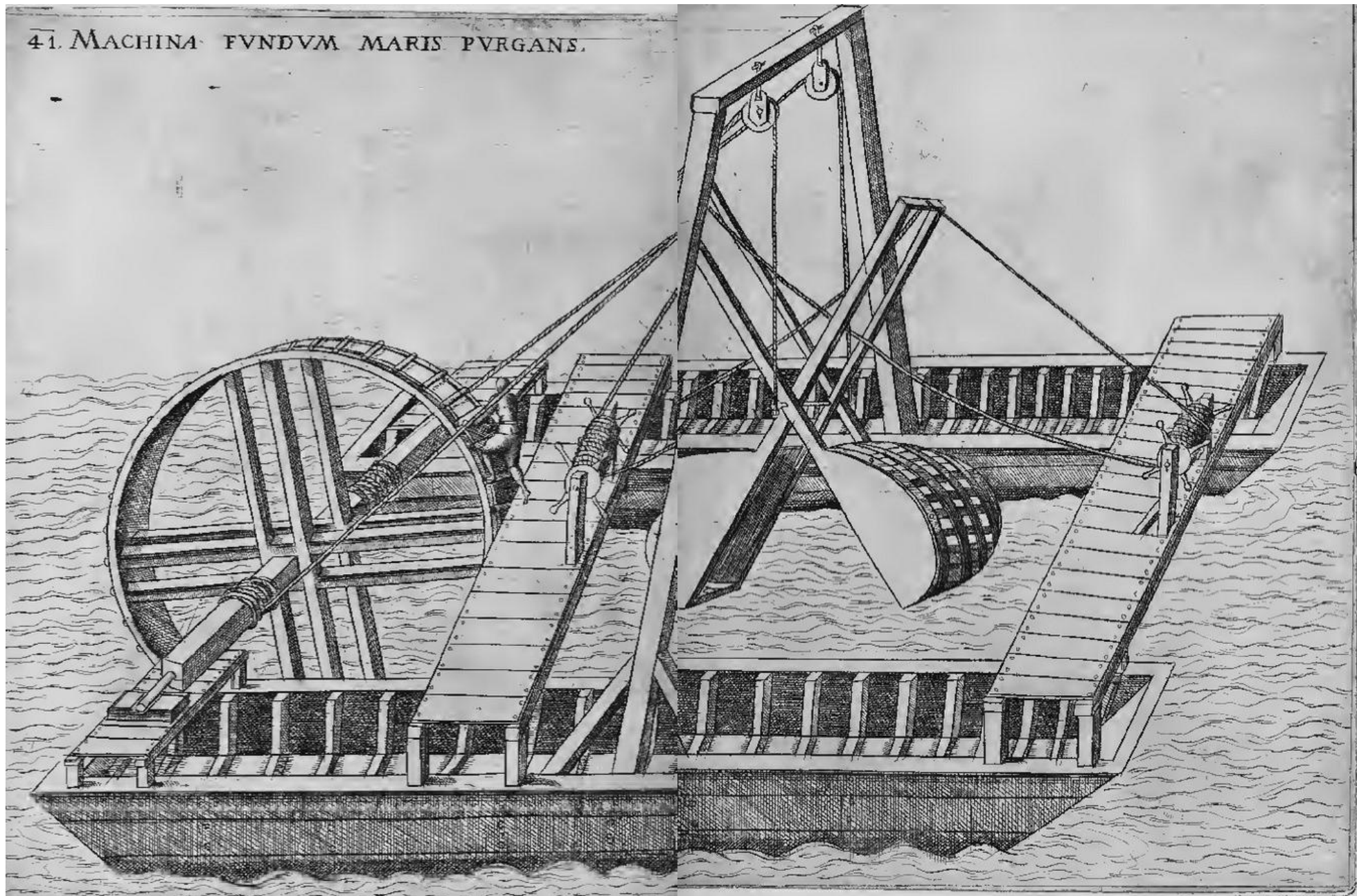
39. NAVICVL. AXILLARIS.



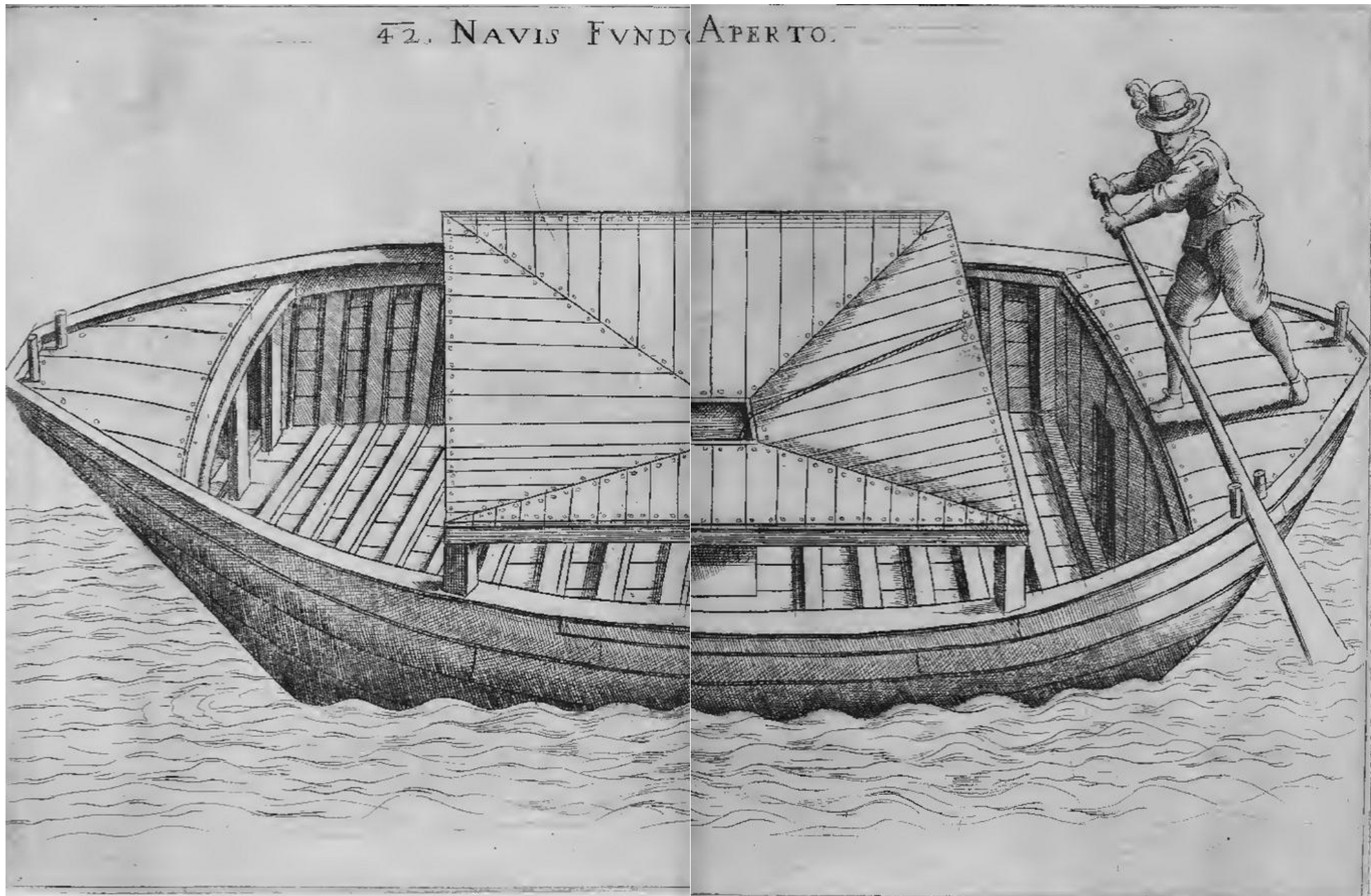
40. NAVIS ADVERS FLUMINE PROCEDENS.



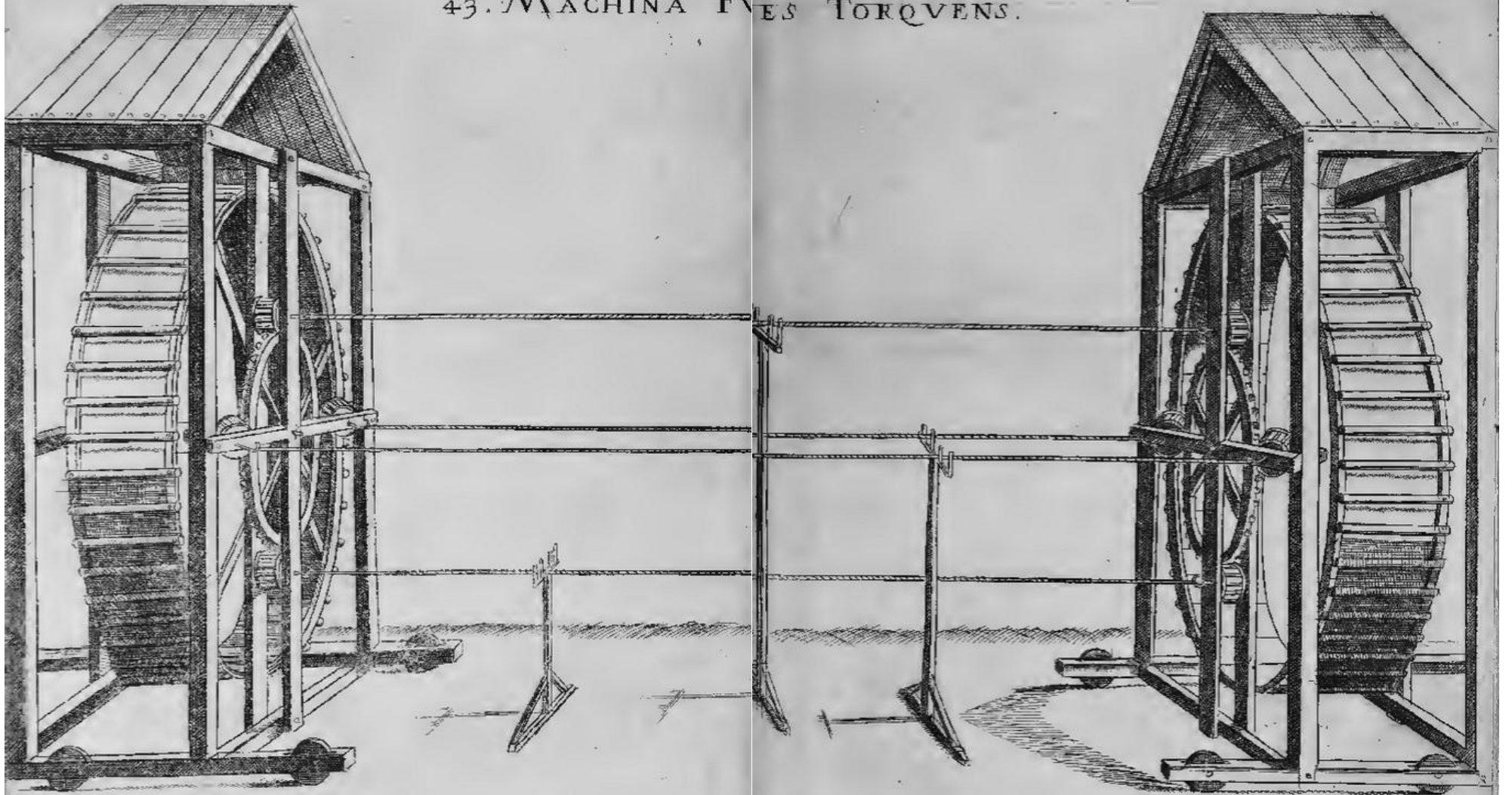
41. MACHINA FVNDVM MARIS PVRGANS.



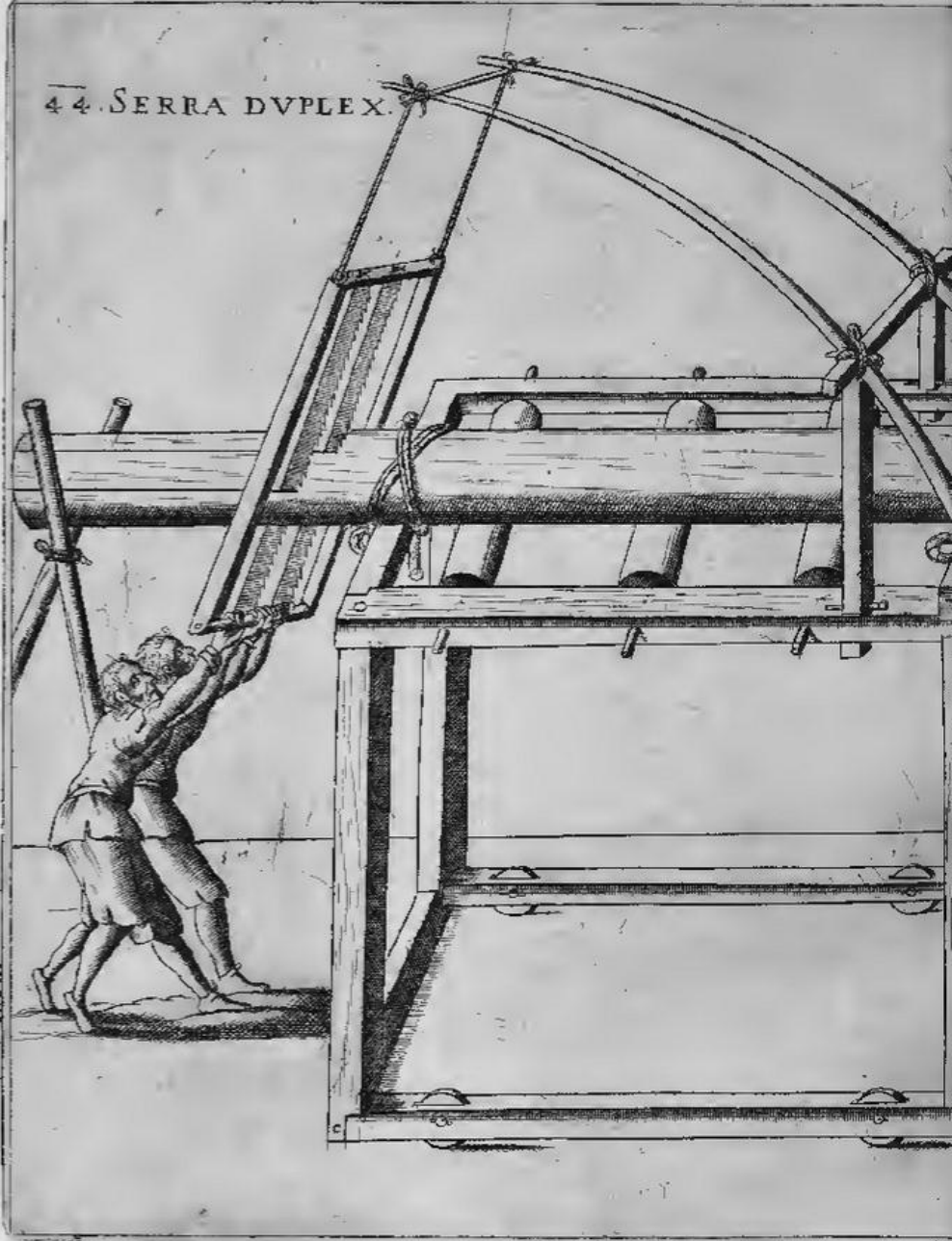
42. NAVIS FVNDAMENTA APERTO.



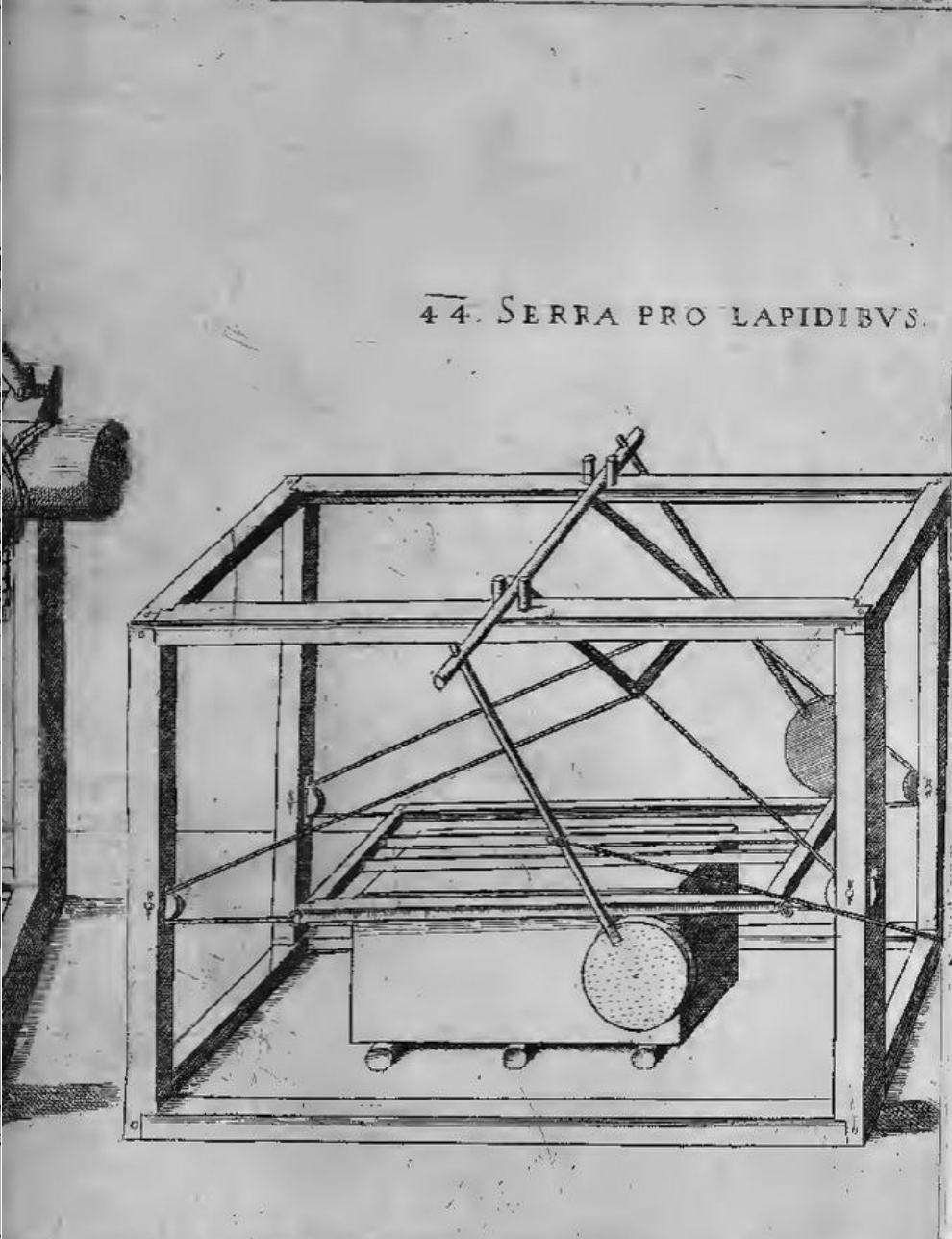
43. MACHINA FVRES TORQVENS.



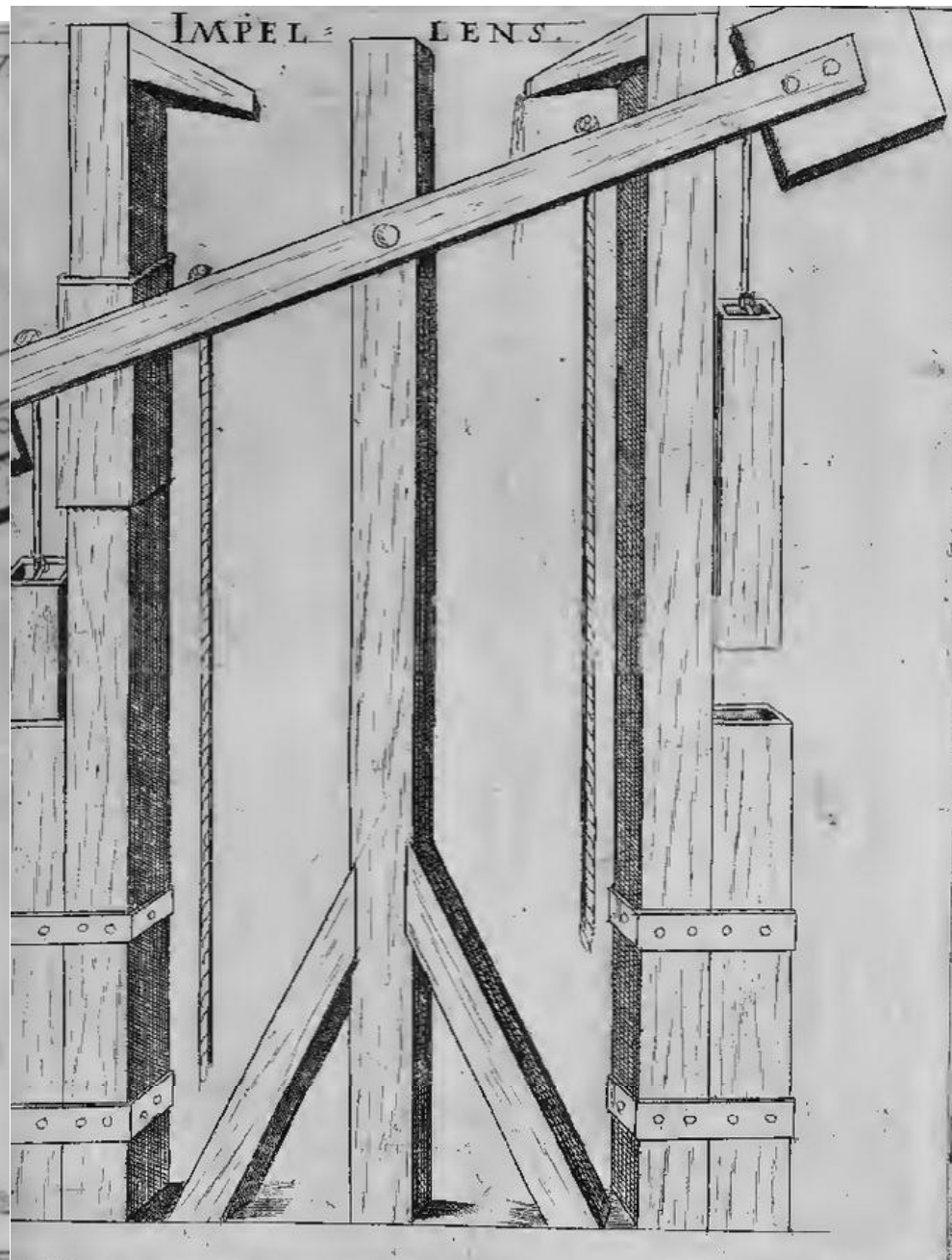
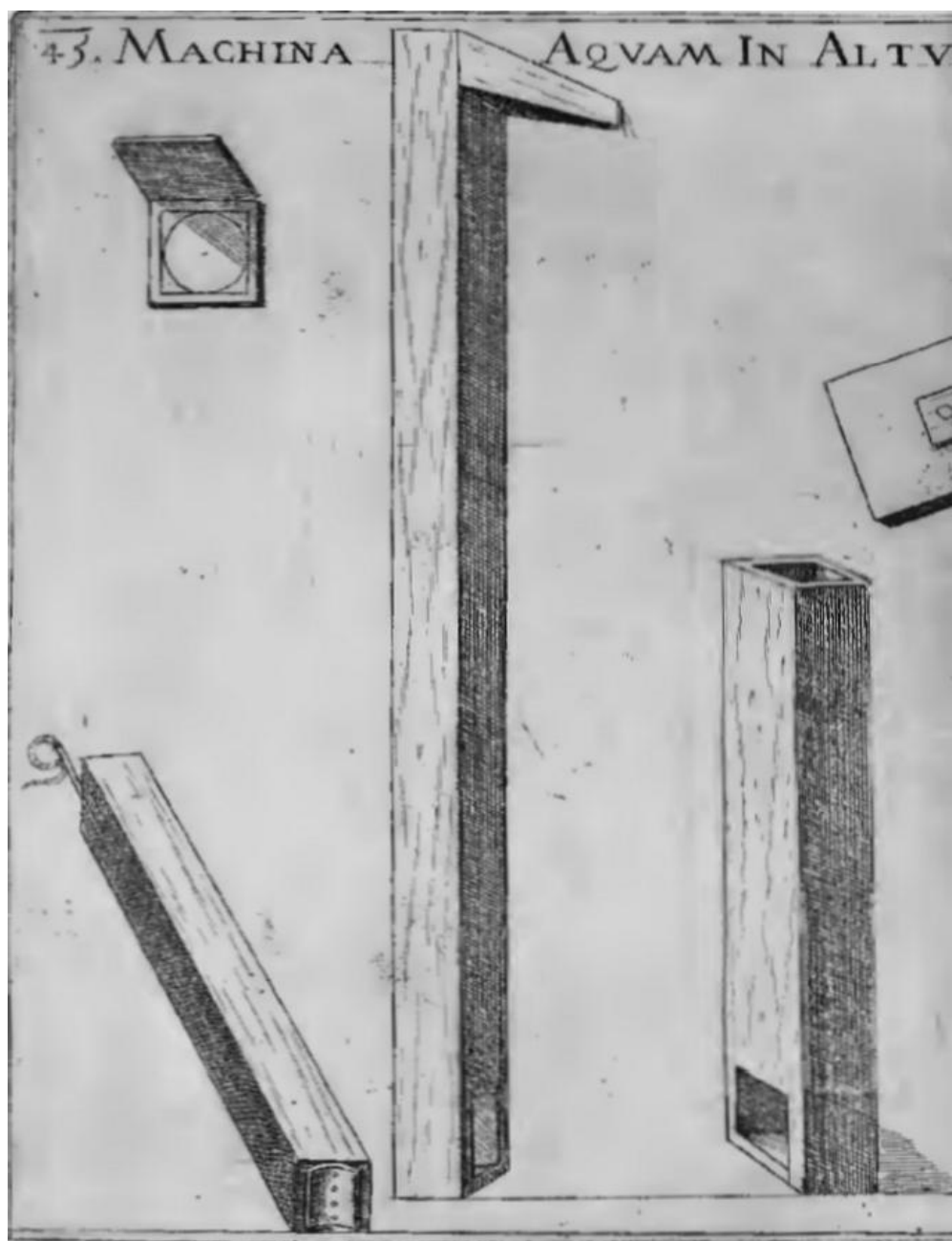
44. SERRA DVPLEX.



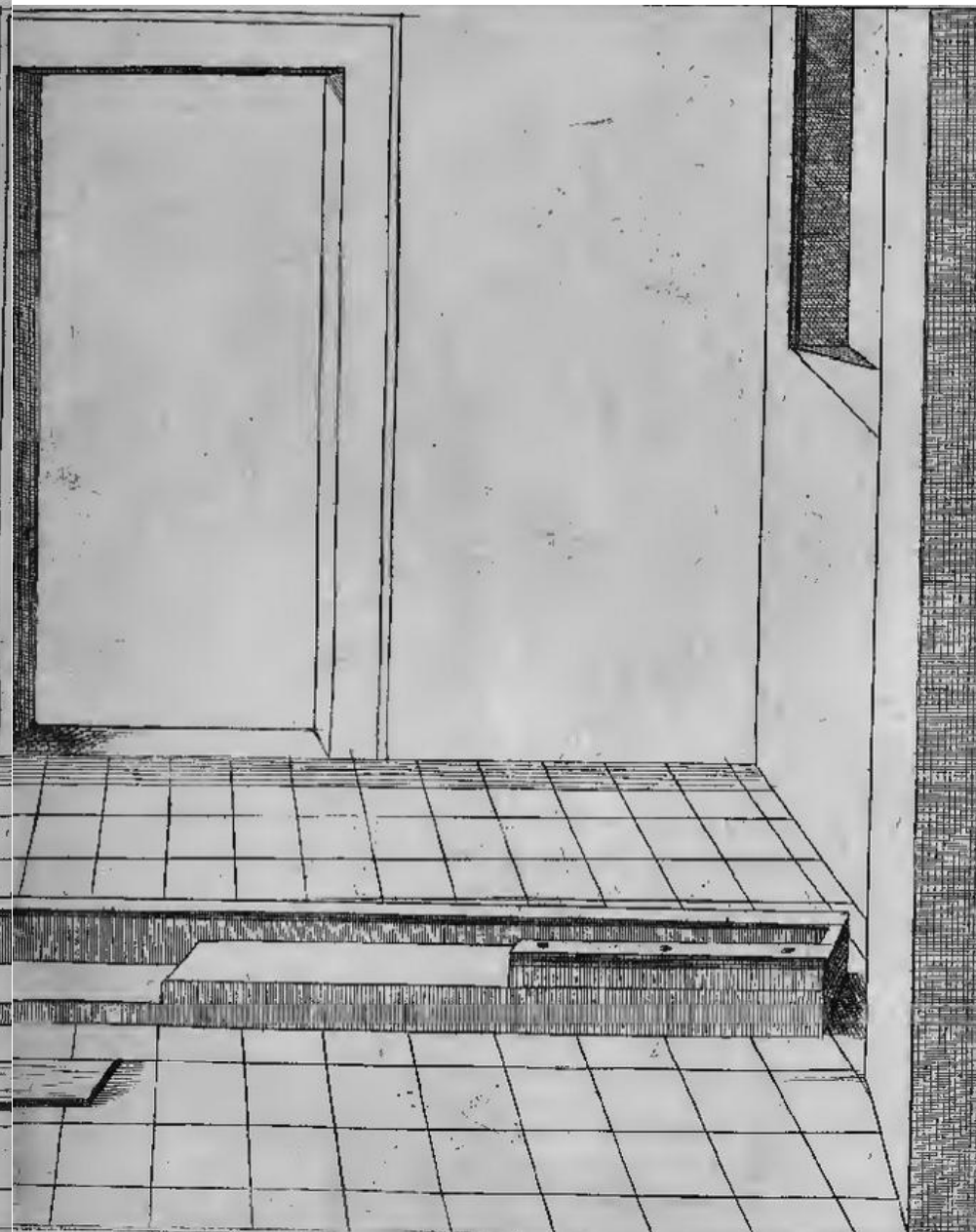
44. SERRA PRO LAPIDIBVS.







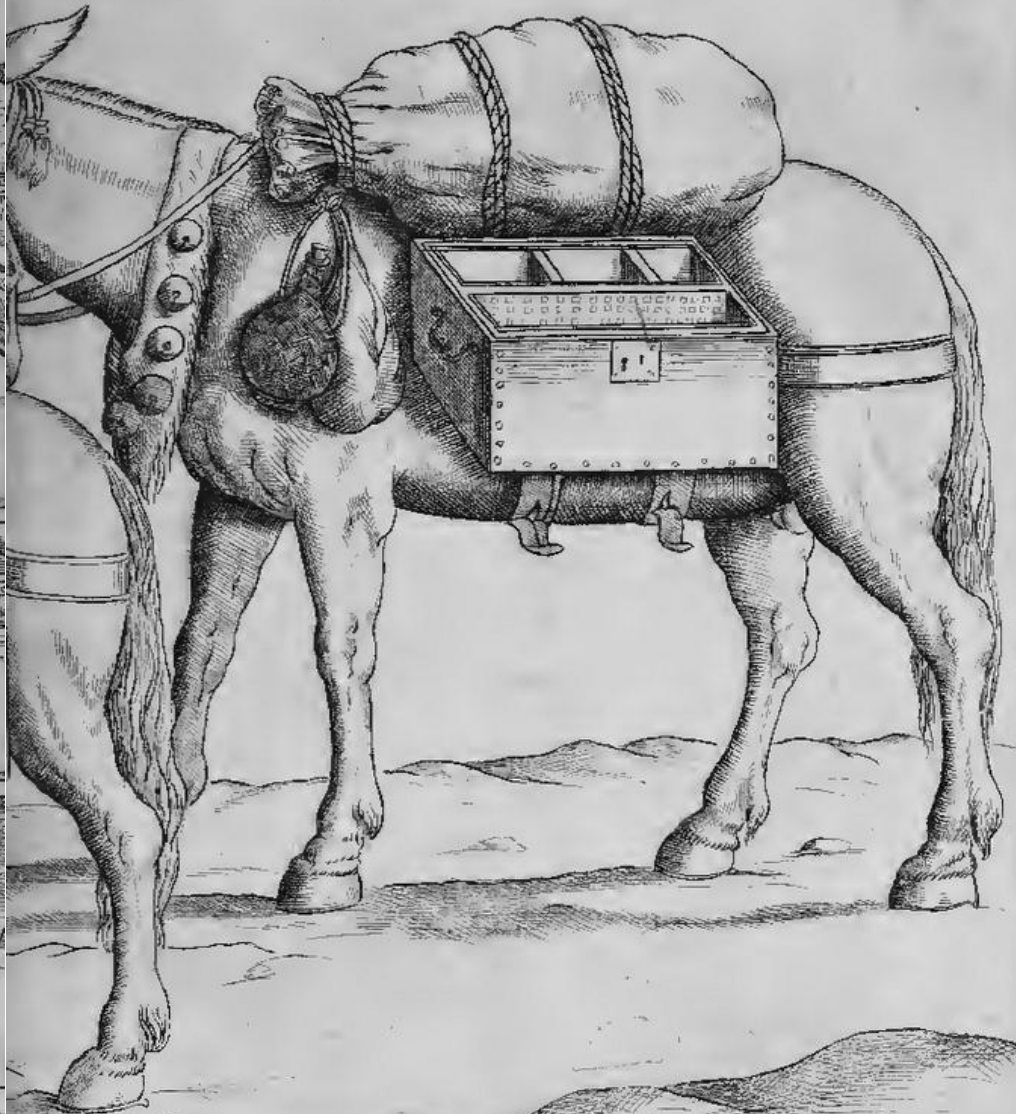
46. MOLA PRO IMPRESSORIBVS.



47. VNVS MVLVS PRO LECTICA



47. MVLVS CVLINAM DEFERENS.





47. CURRVS PENSILIS



49. CURRVS IN PRÆCIPITIO POSITVS

