

EXPLICATIO FABRICÆ ET VSVS.



Quadrantem maximum per BDEC hic representatum Muralem sive Tichonicum, à muro cui infigebatur dictum, etiam confieri curavimus, è solido Orichalco fustum & apprimè levigatum quinque digitorum in latitudine, crassitudine duorum, quique in suâ Circumferentiâ tantæ est capacitatis, quantam radius seu Circuli semidiameter penè 5 cubitorum postulat. Itaque Gradus habet admodum amplos, adeò ut singula in his Minuta adhuc in sex portiunculas subdividantur. Ideoque dena quælibet scrupula secunda discriminatim exhibet: adeò ut & semis horum, quina videlicet secunda in his non difficulter discernantur: Eaque omnia per puncta quædam transversalia, subtilissimè, modo nobis usitato signata.

Affigitur hic Quadrans muro cuidam MPQ exactissimè Meridiem suo plano respicienti: Idque firmissimis cochleis, ut nullâ vi aut robore à suo debito situ, qui præordinatus est, ut Quadranti Meridiani Cœlestis ab Horizonte in Zenith ducto, ab oppositâ tamen parte apprimè sit analogus. Habet in altero muro LMNB, qui priori Orthogonalis est, & Orientem atque Occasum ad amussim respicit, superius, ubi Centrum est Quadrantis, Cylindrum quendam Orichalcicum inauratum, ne aeris injurijs sit obnoxius, aut quidpiam contrahat inquinamenti, qui exhibetur juxta literam A in foramine quodam Quadrato ejusdem muri, quod exterius aperiri & claudi convenienti janiculâ potest, ut circa Cylindrum dictum fiat hinc inde collimatio cum sudum fuerit: idque per pinnacidia sive D sive E. Duo enim habet hic Quadrans, ut quocunque lubuerit, uti liceat: prout Altitudini mensurandæ magis oportunitate fuerit. Est quodlibet eorum Quadratum in plano ad magnitudinem unius palmæ: Cui etiam Cylinder ante dictus suâ diametro omninò correspondet: ita ut per rimulas parallelas ipsius pinnacidij applicatas fiat in omnibus quatuor locis collimatio: si & altitudo & transitus per Meridianum simul capienda sunt: Aliàs si sola desideratur Altitudo, per superiorem & inferiorem rimulam, similesque Cylindri partes, Observator, qui juxta F appingitur, negotium absolvit, & numeratam Altitudinem alteri studioso, qui juxta G mensuræ cum lucernâ assidet, libro Observationum inscribendam indicat. Ut verò tempus Observationis atque ipsissimum momentum transitus per Meridianum unâ constet, Tertius quidam apud H notatus Horologij I & K attendit, quando Observator apud F signum dat, quod etiam temporis momentum ab eo, qui juxta G sedet, libro inscribitur. Horologia autem, de quibus dixi, talia sunt, ut non solum singula Horarum minuta, sed & scrupula earundem secunda, quâ fieri potest, præcisione indicent, & æqualitatem revolutionis Cœlestis æmulentur. Quod licet difficulter præstetur; tamen adhibitâ requisitâ diligentia quodammodo obtineri potest, & vitium, si quod obrepserit, animadverti & corrigi. Ideoque duo ad minimum esse oportet horologia ejuscemodi, quò unum alterum emendet, sicubi opus fuerit. Nos quatuor ejuscemodi in promptu habemus, quorum unum & maximum tribus rotis rem omnem expedit, quarum major è solido & puro Orichalco fusa 1200. habet denticulos. Est enim in diametro duorum cubitorum. Cætera hinc æstimentur. Reliqua tria horologia minora sunt, & pluribus indigent rotulis: horum verò omnium compositionem aliàs V. D. Dabimus. Quæcunque intra Quadrantis circumferentiâ cernuntur picturæ, ornata solummodo gratiâ additæ sunt, & ne spacium intercesptum otiosè vacaret: quas etiam brevibus elucidare, licet minus ad rem faciat, non erit usque adeo inconveniens. Infra literam T appicta est mei effigies, sellæ ad mensam positæ assidentis in longâ talari veste nonnihil sese reclinando, ita ut dexteram manum versus Cylindrum, indicanti similem porrigat, alteram mensæ juxta librum & quædam alia imponat, quasi sic indicarem meis studiosis, quid observandum sit; & quomodo in usum id redigendum. Hanc effigiem magnâ solertiâ expressit Thobias Gemperlinus artifex (quem mecum Augustâ Vindelicorum in Daniam olim receperam) idque tam competenter, ut vix similior dari possit. Est autem secundum staturam & magnitudinem totius corporis æquali formâ representata. Supra caput juxta X Globus quidam Orichalcicus inauratus efformatur, qui rotulis interius solerter adaptatis sponte revolvitur, motumque diurnum æmulator, & unâ Solis atque Lunæ exhibet contraria curricula è Polis Eclipticæ: adeò ut etiam Luna se unâ secundum faces & illuminationes suas, eas augendo vel minuendo, convertat. Sol autem intra 24. Circulos horarios præter motum proprium, circa Axes AEquatoris cursu diurno revolutus, singulas diei horas unâ monstrat, tum quoque tempus ortus & occasus sui, atque per meridianum utrinque transitus. Hoc artificiosum *αὐτόματον* à me ipso adinventum, & meis sumptibus constructum, anno Domini 1590. Serenissimo Principi, Domino CHRISTI ANO tunc Regi Electo, Domino meo Clementissimo, cum ante annos nimirum 7 circa ætatis verò suæ annum 14. me in Insulâ Venusîâ Vraniburgi, adhibitâ, secum præter reliquam Nobilitatem Aulicam, tribus Regni Senatoribus primarijs, qui tunc gubernationi præfuerunt, clementer invisere non est dedignatus, submissè dono dedi; quod etiamnum conservat. Serenissimus autem Rex Electus, me vicissim torque aureâ, peculiari artificio, qualem gestare tunc solebat, pulchrè elaboratâ & suâ effigie decoratâ clementer donavit. Supra ipsum Globum, de quo nunc diximus, apud literam V Bibliothecæ nostræ aliqua pars representatur. Ad Y verò & Z appendent binæ effigies intra rotundum ambitum solidè efformatæ, quarum una est serenissimi & potentissimi illius Regis Danorum Friderici II. laudatissimæ memoriæ: altera serenissimæ Reginae Sophiæ, eius conjugis Illustrissimæ, qui me meaque studia Regio & clementi favore semper profecuti sunt. Porro quæ in interiore picturâ cernuntur, primò superius juxta numeros 1234. sunt aliqua ex Instrumentis meis isthic depicta. Deinde infra hanc contignationem Musæum exhibetur. Vbi juxta 5 & 8, mensæ sunt, quibus studiosi mei Astronomici inter calculandum vel alia huc spectantia agendum assidere soliti. Erant autem in ipso Musæo tales mensæ 4. Solebam enim semper ad minimum 6 vel 8 interdum 10. vel 12. tales sustentare studiosos, undecunque accitos: præter pueros & juniores ejuscemodi Discipulos. Intra has mensas cernitur apud 67. post columnam, in medio Musæi rotundi constitutam, Globus ille maximus Orichalcicus 6 pedum in Diametro, quem postea suo loco exhibebimus & declarabimus. Tandem infra hæc omnia juxta numeros 9. 10. 11. spectatur laboratorium meum Chymicum, quod totum subterraneum & crypticum erat: in quo 16. varij generis & formæ adornarum fornaces Pyromicas. Nam & huic studio impensè, ab incunte etiam ætate, non minus quàm Astronomico addictus fui, magnaque diligentia, nec parvis sumptibus id excolui. Vltimo juxta pedes meos apud numerum 12. recumbit Canis quidam è nostris venaticus, qui admodum fidus & sagax erat. Isque in eâ formâ & quantitate depictus, quâ cernebatur: non tam Nobilitatis, quàm sagacitatis & fidelitatis hieroglyphicum. Sicque picturam universam, quatenus in tam parvâ formâ imitari eam licuit, breviter expositam habes: quàm tres diversi & excellentes Artifices mihi depinxerunt. Effigiem meam Augustanus ille, de quo dixi, pictor, Architectonica ista, & quæ his compræhenduntur, Architectus meus Iohannes de Embdâ Stenvvichel effinxit. Quæ verò supra illa instar descriptionis Regionum & montium, ubi etiam Sol occidere visitur, depicta sunt, Iohannes de Antverpiâ pictor Regius Coronæburgensis apposuit. Quilibet enim ex dictis tribus artificibus in hoc ipso, quod fecerat, præ cæteris excelluit. Demum superius juxta R S est effigies & totius picturæ inscriptio, prout vides.

VSVS huius maximi Quadrantis est in rimandis accuratissimè Siderum sublimitatibus intra sextam unius minuti partem, collimatione factâ per aliquod pinnacidiorum è rimulâ superiore & inferiore juxta Cylindri utranque etiam circumferentiâ hisce analogam: & numerando ipsam Altitudinem in superficie Quadrantis exteriori apud positum ejusdem pinnacidij. Potest etiam momentum transitus per Meridianum unâ ab utroque latere, tam pinnacidiorum quàm Cylindri haberi intermediantibus horologijs accuratis, de quibus diximus. Quomodo verò ex datâ Altitudine & momento temporis, quo sidus Meridianum transit, adhibito motu Solis, eius locus constet, Astronomis notum est. Confusus sum plurimum huic Quadranti in restituendo motu Solis ex eius Altitudinibus Meridianis, intromissâ Cylindri umbrâ quadratâ in interiori rem partem alicujus è pinnacidij in quadratâ etiam figurâ umbram illam ad amussim excipiente & comprehedente. Adhibui nihilominus & alios magnos Quadrantes in consilium, ut res tam subtilis omni erroris suspicioni vacaret.

QVA-