

totum exercitum, quantumvis dispersum, convocatum ita praesentem stiterit, ac si singulis praesens loqueretur: Ejus diametrum fuisse quinque cubitorum & sonum ad centum stadia perceptum &c. Nam & forma externa, quam Kircherus ex antiquissimo codice Vaticano Libri de Secretis Aristotelis ad Alexandrum, delineavit, [Vid. infra Fig. 30. Num. 2.] ab his Morlandi Tubis nimium quantum differt, & usum ejus non tam in loquendo quam buccinando constitisse narrationis circumstantiae suadent.

VII. Ad nostram igitur ut tandem deveniamus, cum aliae illae quas Opifex Norimbergensis, uti dictum, ex lamina ferrea fabrefecerat, nullam lege certam, quod sciam, amplitudinis & cavitatis suae successiva augmenta coordinassent, nos è cupro tanquam sonantiore metallo fabrefieri nostram, & ad formulam ex charta spissiore resectam, fecimus; quam equidem formulam juxta proportionem harmonicas *Dn. Cassegrain* (neglectis tamen subtilioribus subdivisionibus) sequenti ratione designavimus: Ductam lineam rectam supra chartas conglutinatas plures notabilis longitudinis, ad unum ejus extremum C [Vid. Fig. 29.] transversam ereximus perpendicularem A C B, ex C utrinque resecantes partes aequales 8. digitorum Rhinlandicorum. Mox idem intervallum 8. digg. super lineam C G à C ad D usque transulimus, ejus duplum porrò, h. e. 16. pollices, à D in E; quadruplum sive pollices 32. ex E in F ulterius designantes. Actis deinceps per inventa sic puncta D, E & F transversis perpendicularibus, in his utrinque oppositam rationem, h. e. decrecentibus successive in proportione dupla numeris (prout illi priores in eadem proportione continue accreverant) notavimus latitudines vel amplitudines D H 4, E I 2. & F K 1. digg. singula deinde puncta K, I, H; B ex una, & opposita his ex altera parte, ductu curvilineo, quantum poteramus dexteritate, connectebamus. Secundum hos ductus