

rem disposuerunt superveniens, eodem suo impetu coeptum jam tremorem, in cæteris successivè perficiat; quamvis, inquam, hæc ratio non videatur primariam auctæ in tantum vocis causam exhaurire, non esse tamen dubium, quin aliquam ejus augmenti partem conferat; indeque esse differentiam illam, quòd major augendæ vocis vis sit in tuba cuprea quàm in chartacea ejusdem figuræ & magnitudinis, & quòd vox ex eadem cuprea paulò magis sonora prodierit, quàm ex inflexa altera quæ ferreis laminis constabat.

Causa 6. &
11. Phæn.

CONCLUSIO VII. Eadem verò causa, quæ vocis per tubæ angustius orificium intromissæ augmentum in Conclus. I. & II. exposuit, pro distinctiore quoque auditu vocis eminus per amplum ejusdem orificium ingressæ facit procul dubio. Nam radios sonoros, à loco soni primùm excitati magis magisque divergentes, plures excipit illa tubæ exterior capacitas, qui aliàs aurem in aperto aère positam essent prætergressuri, eosque adeò collectos ad eandem orificio tubæ angustiori admotam defert, qui distinctiorem adeò perceptionem necessariò efficiunt; maximè cùm aliquod augmentum vel ex acceleratione accedat.

Causa Phæ-
nom. 12.

CONCLUSIO VIII. Sicut autem soni ratio generatim in motu aëris tremulo & undulabundo consistit, & obtusi vel gravis acuti que differentia plerorumque modernorum Philosophorum judicio ex undulationum illarum sive vibrationum tarditate ac celeritate dependet; & verò longiorum, crassiorum, & ampliorum vibrationes ad oculum tardiores sunt quàm breviorum, subtiliorum & angustiorum [id quod in pendulis, suspensis ex acie cultelli annellis, imò chordis fidium tensis &c. clarissimè videre est,] ideoque procul dubio campanæ tantò graviùs sonant quantò sunt amplioris capacitatis: ita necessum erit, in tubis stentoreis non solùm ipsas peripherias gradatim ampliores etiam gradatim tardiùs vibrare, sed etiam radiis sonoris inde successivè reflexis eandem successivam vibrationum retardationem commu-