phano densissimo in rarum extrema concipiamus; necessariò sequitur radios ex uno diaphano, in aliud ejusdem densitatis incidentes, esse medium inter prædicta duo extrema; in hoc autem casu nulla fit refractio; In parabola ergo (quæ media est inter circulum & lineam rectam) omnes lineæ axi parallelæ, & in eodem cum parabolâ plano, in ipsam incidentes, debent per refractionem concurrere in focum, a punctis incidentiæ maximè remotum: at focus iste a vertice parabolæ infinitè distat; omnes igitur radii in parabolam incidentes, & ad prædictum focum imaginarium ducti, sunt axi paralleli: si vero & ante, & post incidentiam, sint axi paralleli, a refractione omnino sunt liberi, quod est propositum. Concludimus igitur analogicè pro omni diaphanorum diversitate, inveniri posse superficiem refractionis (quæ sit sectio conica) in quâ lineæ parallelæ in plano unius diaphani, in altero refractæ concurrant in punctum: quo autem densius fuerit diaphanum in quo radii sunt paralleli, & quo rarius diaphanum in quo concurrunt; eo propiùs accedit superficies refractionis ad hyperbolarum obtusissimam, id est lineam rectam: & e contra; quo rarius fuerit diaphanum, in quo radii sunt paralleli, & quo densius fuerit diaphanum, in quo concurrunt, eo propiùs accedit superficies refractionis ad ellipsium obtusissimam, id est circulum. Verùm relictis hisce analogiæ nugis, ad experientiæ scientiarum originis certiora testimonia accedamus.

Prop. 2. Problema.

Refractiones cujuscunq; diaphani ex aere invenire.

Sit planum aliquod A B C D stabilitum, & horizonti parallelum, vel eo circiter; sitq; punctum aliquod firmissimè stabilitum in sublimi positum E, & per punctum E concipiatur duci perpendicularis ad horizontem V E G, sitque angulus incidentiæ in diaphano (cujus anguli refractio requiritur) G E L, qui faciè mensuratur astrolabio, vel quadrante: & in puncto L, figatur corpusculum resplendens, & tandem impleatur totum illud spatium inter planum A B C D, & punctum E, diaphano optimè polito, cujus superficies ad E punctum, horizonti sit exquisitè parallela,

&