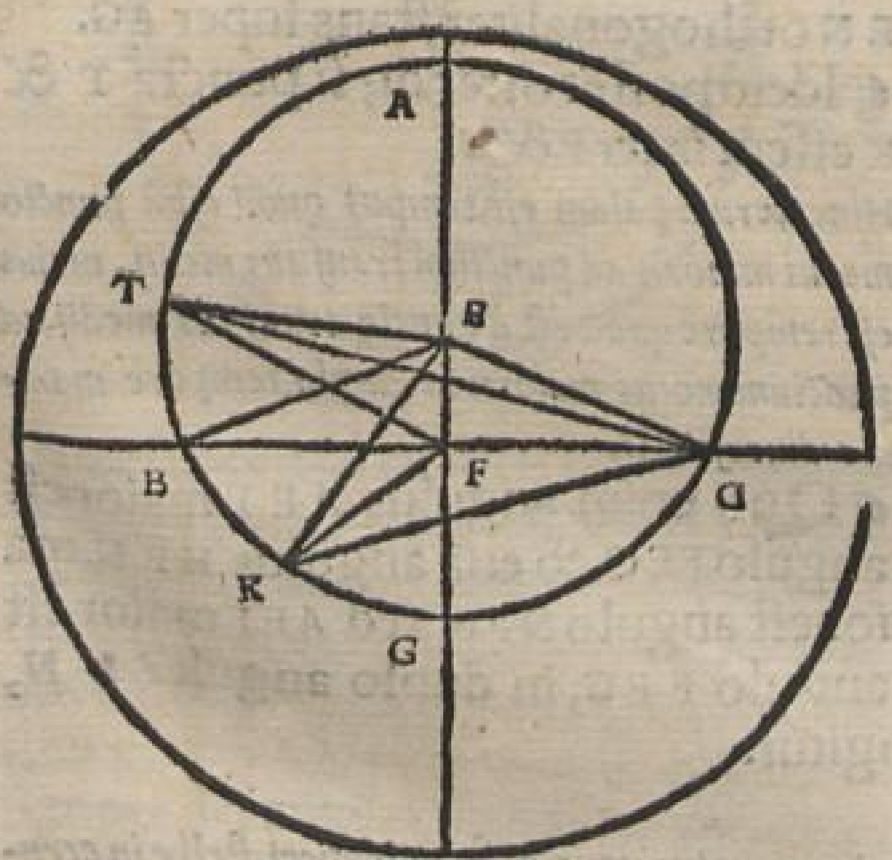
per modum ecētrici quam epicycli stel lam in temporibus ęqualibus in orbe signorum inęquales arcus describere.

Secundum modum ecentrici maxima differentia, inter motum æqualem & apparentem continget in puncto transitus medij, quem determinat linea motus apparentis super diametro, per ambo centra euntē stans perpendiculariter.

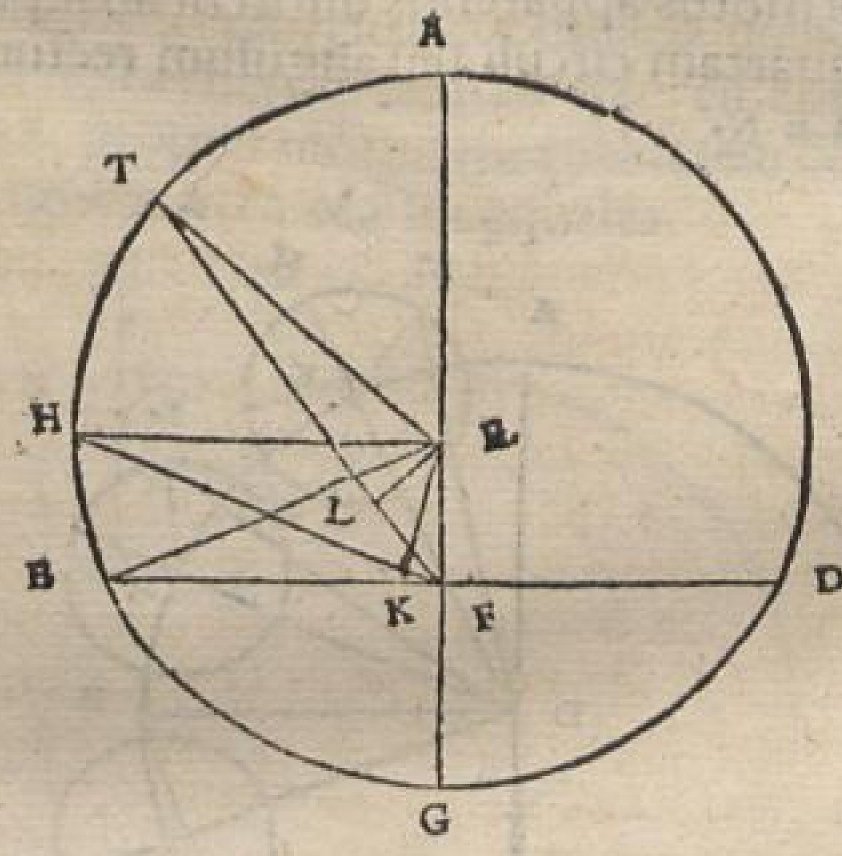
Propositio VII.

Sit ecentricus A B G D, per cuius centrum E, & per centrum mundi F, & longitudinem longiorē A, & propiorem G, transeat diameter A G. Linea motus apparētis stās super A G orthogonaliter sit F B, ducta que B E angulus diuersitatis inter motum æqualem & apparentem est E B F. Motus enim ęqualis tunc est angulus A E B, sed apparens est angulus A F B.



Fiant etiam duo alij anguli diuersitatū apud duo puncta T & K, qui sint E T F, & E K F. Dico angulum B maximū horum esse. Continetur enim B F in D, & ducantur T D, E D & K D, quia per septimam tertij T F, est longior F D, igitur per 19. primi erit angulus T D F, maior angulo ~~T D F~~ D T F. Sed E D T æqualis est angulo E T D per diffinitionem circuli, & quintam primi, igitur residuus F D E, maior est residuo E T F, sed E D F, æqualis est angulo E B F, igitur angulus E B F, maior est angulo E T F. Similiter probabitur E B F, maiorem esse E K F. ¶ Vel sic ostende. Sint H T puncta in arcu A B, ductis E K, & E L, perpendicularibus super H F & T F, per penultimam primi patet E F, longiorem esse E K, & E K longiorem E L. Sed E B, E H & E T, sunt ęquales, ergo per octauā quinti proportio E T ad E L, maior est proportione H E ad E K, & H E ad E K proportio, maior proportione B E ad E F. Ideoq́ ex ratione sinus angulus B, est maior angulo H, & angulus H maior angulo T, igitur &c.

Demonstrat circa puncta longitudinum mediarum maximam esse aequationem, ut vel Ptolemaeus longitudinum maxima fieri prosthaphaeresin.



Ex hoc infertur, quāto linea motus apparentis puncto trāsitus medij uicinior fuerit, tanto differentia inter motum apparentem & æqualem maior est.

Correlarium primum.

¶ Idem ostendere poteris de punctis inter B & G.

Hinc etiam constat arcum à longitudine longiori, id est, puncto motus minoris ad punctum transitus medij esse maiorem arcu à puncto transitus medij ad longitudinem propiorem in punctum motus maioris in duplo maximè diuersitatis.

Correlarium secundum.

 ¶Nam