

quælibet etiam tantillæ potentia H & h, cùm ad quantascunque alias F & G aliquam saltem habeant proportionem, aliquousque saltem infleget funiculos F H I & f h I.

VI. His fundamentis ita jaëtis propositum nostrum ita porrò nos superstruximus : Si duo funiculi F H I & F H I (Num. 3. Fig. 37.) supernè in F colligati clavoque fixi, inferne pondere G g onerati distrahanter horizontaliter ab admotis quantuliscunque potentiarum H & H, necessum est, secundum haëtenus demonstrata, utrumque funiculum in H & H tantillum saltem infleati & pondus G g aliquousque elevari, quantum scilicet proportio potentiarum H & H ad resistencias F & G, h. e. lineæ HO ad OF, requirit. Ponantur jam bina alia quoque fila F h I & F h I prioribus æqualia, iisdem locis fixa & colligata, ab aliis duabus potentiarum h & h æqualibus tum inter se tum prioribus ; hæ certè solitariæ tantundem agerent quantum illæ priores : nunc autem quando junctim agunt hæ & illæ, partiuntur etiam pondus attollendum, ita ut altera bina fila H & H non nisi partem ponderis G, altera h & h partem alteram g habeant sublevandam ; ad quam cùm habeant singulæ proportionem duplam ejus quam ante habuerant solitariæ ad pondus totum ; etiam HO & h O jam duplo majores erunt, quam in casu priore, pondusque G g duplo jam altius elevatum. Consequenter igitur multiplicatis porrò filorum similium combinationibus à potentia similibus & æqualibus ab invicem distrahendis, multiplicabitur etiam perpetuò ipsorum dilatatio & ponderis elevatio altitudo. Cùm igitur vesica rectissimè concipiatur tanquam textura ex innumeris quasi talium filorum, suprà & infrà colligatorum, combinationibus contexta, quibus singulis combinationibus potentia flatûs debilissima æqualiter applicata, cùm in singulis dilatandis vix sensibiliter quidpiam fuisset valitura, in omnibus junctim sumptis necessariò plurimum valere ex dictis constabat, dilatando omnes, h. e. totam vesicam, & consequenter alligatum pondus adducendo.