

giustizia, lo vedrete in appresso. Avendo io dunque rescritto al Signor Leibnizio, non ha guari, tutto ciò, che mi pareva servire a confermare la mia opinione sulla Misura dell'Acque correnti, permettetemi, ch'io di nuovo vi scriva su ciò, che appartiene al moto de' fluidi ne' sifoni, pregandovi a trasmettere una copia di questa Lettera al Signor Papino per mezzo d'alcuno de' suoi Concittadini, che vengono costà a trovarvi, e a consultarvi in folla, come se fosse l'Oracolo Delfico.

Disii nelle Lettere Idrostatiche alla pag. 432., che *ne' sifoni di braccia disuguali l'acqua correrà per lo più lungo colla stessa velocità, che escirebbe da un vaso, che tenesse l'acqua tanto alta, quanta è la differenza de' cannelli, purchè il più lungo non sia maggiore di 33. piedi;* e dimostrai vera tale proposizione da questo, che nel sifone A B C D, il cui braccio più lungo sia B D, se questo intendasi rivoltato in D E, siccome l'altro B A in A F, in guisa che A F, D E sieno due tubi di tale altezza, che possa compensare la pressione dell'aere, che si presenta agli orifizj A, D, vi farà nel sifone allungato F A B D E quel moto stesso, che era, o faria nel sifone A B D. Poichè essendosi all'azione, e resistenza dell'aere sostituite eguali azioni, e resistenze de' tubi F A, D E, ed uscendo dal tubo F A B D E, o sia da E l'acqua colla velocità dovuta alla discesa F G eguale ad A H, o sia alla differenza de' bracci del sifone, converrà dire, che la velocità in D farà quella stessa; che avria l'acqua, che esce da un vaso, la cui altezza fosse eguale alla differenza delle braccia del sifone.

Quì il Signor Papino assolutamente nega, che l'acqua sia per escire dall'orifizio E colla velocità corrispondente alla discesa F G: sebbene ella sia bene equilibrata in G A B C D E, per essere all'istesso livello G E, e il preponderar di F G debba cagionar movimento; non perciò, dice egli, ne segue, che la velocità in E debba seguire la regola della maggiore altezza F G. “ Imperciocchè, quantunque in una bilancia, „ le cui bacinelle si caricassero di pesi diseguali, ex. gr., due libbre in „ una, ed una sola nell'altra, la sola libbra, che costituisce la differen- „ za de' pesi, cagionasse il movimento, senza che si conserverebbero „ l'altre in equilibrio; non perciò ne verrebbe, che tal movimento fosse „ per essere d'eguale velocità a quella, che acquisterebbe il peso d'una „ libbra,

Tav. 2.
Fig. 10