

ni ritorti v'ha un'altra cagione, per cui la velocità è minore, cioè l'inflexione, o sia piegatura. Io però mi maraviglio, ch'egli non abbia badato a farmi tal avvertimento, quando ei trattava del sifone Vurtembergese negli Atti di Lipsia anno 1690. pag. 225.; imperciocchè in tal passo applicò senza veruno scrupolo la velocità del tubo retto al curvo, come feci io. Dovea egli precedere col suo esempio, e farmi conoscere il merito del suo avvertimento, avanti d'accusarmi, ch'io non ne avessi fatto verun caso.

Sono anch'io d'accordo col Mariotte, e col Papino, che le piegature de' sifoni levano qualche parte della dovuta velocità. Ma aggiungo, che le stesse piegature nè sempre, nè nel modo stesso producono l'istesso effetto. Imperciocchè se i tubi saranno maggiori, l'effetto farà minore: se gracili, e fottili, farà maggiore. Anzi la differenza delle piegature in diverso modo agirà, e modificherà la velocità: nè v'è differente ragione per la scabrosità interna del sifone. Ma io dovea prescindere da tutte queste circostanze, per poter determinare con una Proposizione generale qual fosse la velocità dell'acqua, che esce in virtù della natura stessa della cosa. Che questo fosse il mio sentimento, si mostra apertamente da ciò, che dissi trattando della quantità dell'acqua, ch'esce dal sifone alla pag. 434. *Questa misura dee tassarsi, avendo presenti, e in considerazione gl'impedimenti secondo la varietà delle circostanze ec.* Che se vogliamo ridurre a poca, o a niuna cosa gl'impedimenti, che derivano dalle piegature, dai contatti, dalle scabrosità, basta l'immaginarsi tubi d'una grande ampiezza rispetto all'uno, e l'altro orifizio. In questo modo la piegatura non riesce quasi di verun momento, e la scabrosità rimane assai lontana. A me basta d'aver ritrovate le leggi della natura, o, per dir meglio, delle forze operatrici. Altri cerchi la teoria delle resistenze, per tassare, o calcolare la cosa con tutto il rigore.

Ma l'acutissimo Censore ci accenna gl'impedimenti delle piegature.; Imperciocchè ci propone un sifone, che abbia quattro piegature eguali, cioè B, C, G, H, e poscia aggiugne: *Si sa, che un corpo messo in moto secondo la direzione A B sarà obbligato in B a piegare verso C, e a fare coll'antecedente direzione l'angolo C B D, e condotta*

TAV. 1.
Fig. 5.