

The Description of a Siphon, performing the same things with the Siphon Wurtemburgicus; invented by Dr. Papin Fellow of the Royal Society.

IN tractatu de *Siphone Wurtemburgico* qui *Stutgardiae* authore Do. Salomone Reiselio nuper editus est magna quædam atque inaudita, si & utilitatem & raritatem & artificium specætes, de novo illo siphone prædicantur; ipsius autem proprietates characteristicae propounderuntur his verbis: 1°. Ut orificia crurum duorum Siphonis sui horizontaliter sita labris inferantur; cum in veterum inventis crus longius infra labrum seu æquilibrium descendat semper. 2. Ut orificiis vel partim vel ad dimidium aqua repletis, effluat tamen aqua super montem ducta; cum in reliquis Siphonibus totum orificium aqua adimpleri seu immergi aquæ debeat. 3. Ut in siccitate diurna quiescens machina tamen effectum producat affluente iterum aqua. 4. Ut lumine seu orificio alterutro aperto, altero vero post horas demum aut diem seu per epistomium seu conum recluso, effluat tamen aqua; cum in aliis utraque simul lumina aperiri debeant. 5. Ut in horizontali linea positis orificiis, & equalibus quoad altitudinem cruribus exundet liquor; cum in Portæ aliorumque Machinis inæqualia debeant crura esse, & perpendicularum magis. 6. Ut ab utroque labro in utrumque labrum infusa ascendat & effluat aqua; cum in veteribus non nisi per unicum nempe longius, crus effluat, nunquam refluat. Hæc sunt ipsius verba Authoris, qua vero ratione, quibusue auxiliis tanti effectus produci possint, ne verbum quidem: Me, itaque, Jussit Regia Societas Machinam construere, quæ eadem illa in libro descripta Phœnomena exhiberet, ut clarissimus author de orbe litterato multoties tam bene meritus, ad ulteriores Siphonis sui proprietates & usus detegendos provocetur: quum quæ de eo hactenus edita sunt cuncta, tam facili negotio ab aliis effecta viderit. Rem igitur tribus variis modis exequutus sum; ne vero

C tædiosus



tædiosus nimium videar, sequentem methodum ut pot
facillimam instar omnium fore arbitror.

AA. sunt duo vasa metallica quibus duæ Siphonis extremitates inseruntur.

BCDEDCB. est Sipho cuius lumina. BB. in eadem Horizontali linea disponenda sunt.

F. Est tubulus forami in superiori Siphonis parte ad ferruminatus, diligenterque obturandus, postquam Sipho aqua exacte repletus fuerit. Jam manifestum est aquam in partibus CD. contentam, aeri externo ingressum prohibere ne ad superiore Siphonis partem E. penetret: Sipho igitur aqua semper plenus (modo debitam altitudinem non excedat,) effectum suum certissime producet, statim atque aqua in vasibus A contenta alterutrius orificii B partem aliquam replebit: quumque ambobus orificiis aqua partim repletis, in utroque vase A ad eandem horizontalem lineam superficies aquæ pervenerit, si alterutri Vasi vel tantillum aquæ infuderis, pars ejus per siphonem statim in alterum Vas deferetur, eademque ratione cætera in libro descripta phænomena exhiberi poterunt: maximus enim ejusmodi siphon hactenus constructus viginti pedum altitudinem non superat.

Philosoph. Transact. Number, 167.

