

EXPERIMENTA

CIRCA EFFECTUM

CONFLICTUS ELECTRICI IN ACUM MAGNETICAM.

Prima experimenta circa rem, quam illustrare aggredior, in scholis de Electricitate, Galvanismo et Magnetismo proximo-superiori hieme a me habitis instituta sunt. His experimentis monstrari videbatur, eorum magneticam ope apparatus galvanici e situ moveret; idque circulo galvanico cluso, non aperto, ut frustra tentaverunt aliquot abhinc annis physici quidam celeberrimi. Cum autem haec experimenta apparatu minima efficaci instituta essent, ideoque phaenomena edita pro rei gravitate non satis loculenta viderentur, socium adsechi amicum Eusebium, regi a consillis justitiae, ut experimenta cum magno apparatu galvanico, a nobis conjunctim instructo, repeterentur et augerentur. Etiam vir egregius Wlengel, eques auratus ord. Dan. et apud nos perfectus rei gubernatoriae, experimentis interfuit, nobis socius et testis. Praeterea testes fuerunt horum experimentorum vir excellentissimus et a rege summis honoribus decoratus Hauch, cujus in rebus naturalibus scientia jam diu incluserat, vir acutissimus Reinhardt, Historiae naturalis Professor, vir in experimentis instituendis sagacissimus Jacobsen, Medicinae Professor, et Chemicus experientissimus Zeise, Philosophiae Doctor. Saepius equidem solus experimenta circa materiam propositam institui, quae autem ita mihi contigit detegere phaenomena, in conventu horum virorum doctissimorum repetivi.

In experimentis recensendis omnia praeteribo, quae ad rationem rei invenendam quidem conduxerunt, haec autem inventa rem amplius illustrare aequent; in eis igitur, quae rei rationem perspicue demonstrant, acquiescamus.

Apparatus galvanicus, quo usus sumus, constat viginti receptaculis cupreis rectangularibus, quorum et longitudo et altitudo duodecim aequaliter est pollicum, latitudo autem duos pollices et dimidium vix excedit. Quodvis receptaculum duabus laminis cupreis instructum est ita inclinatis, ut basalam cupream, qui laminam zincam in aqua receptaculi proximi sustentat, portare possint. Aqua receptaculorum de sui ponderis acidi sulphurici et pariter $\frac{1}{2}$ acidi nitrici continet. Pars cujusque laminae Zincae in aqua submersa Quadrata est, cujus latus circiter longitudinem 10 pollicum habet. Etiam apparatus minores adhiberi possunt, si modo filam metallicam candefacere valeant.