

multos, qui inertes in sensu organis viventium commovendo, tamen maximos caloris gradus excitare eximiosque effectus electromagneticos prodere valeant. Sed in hac saepissime jactata comparatione conditionum diversitas negligitur. Experimenta enim pariter ac theoria nuper docuerunt, *quemlibet* effectum circuli galvanici magis ad proportionem incrementis numeri, quam superficiei electromotorum augeri, si conductor *imperfectus* circulum jungat, et contra, si perfectus. Nunc cum in phaenomenis calorificis et electromagneticis edendis circulus galvanicus semper fere nonnisi filis metallicis, nec longitudine nec tenuitate flumen galvanicum valde remorantibus, jungatur, in physiologicis autem corpore humano vel animali, sat multum renitente, facile patet, hanc causam accusari posse, cur auctus numerus electromotorum plus momenti afferat ad effectus physiologicos, quam superficiei incrementum, et contra in calorificis et electromagneticis. Quod non temere conclusum esse, etiam magis directis experimentis evinci potest. Sic circulus, vel maxima electromotoris simplicis superficiei instructus, eximiumque calorem movens, quam diu solo filo metallico junctus erat, statim frigescet, quando corpus humanum ei interponetur, nec ulterius augmentum superficiei valebit aliquid ad *pristinam* efficaciam ei restaurandam. En documentum non contemnendum: sub conditione pari, (vulgo quidem non servata), actionem calorificam electromotoris simplicis eandem rationem sequi ac physiologicam. Ut aliud afferam, jungas circulum aliquem filo metallico tenui et longissimo, observabis in actione ejus electromagnetica vix ullam variationem per auctam vel diminutam superficiem, maximam per variatum numerum electromotorum. Ergo sub pari conditione etiam actio electromagnetica pariter se habet ac physiologica, nam filum pertenuis et perlongum aequae resistere valet flumini galvanico, ac corpus humanum. Si porro, ad actionum galvanicarum omnem varietatem simul observandam, eidem circulo ranam praeparatam, multiplicatorem electromagneticum, filum tenue ignitioni aptum, et tubum aqua decomponenda repletum, interposueris ita, ut flumini galvanico ex altero in alterum transeundum sit,