

geht durch das Reibzeug und wird durch einen Draht in den Boden geleitet. Die Glaselektrizität wird von den Metallspitzen der Saugringe H gleichsam aufgejogen und in dem Konduktor K, einer auf einem Glasfüße ruhenden Messingkugel gesammelt. Der Konduktor ist nun geladen. Nähere ich ihm den Fingerringel, so springen unter lautem Knistern Funken über. Auf diese Weise vereinigen sich die beiden getrennten Elektrizitäten wieder.

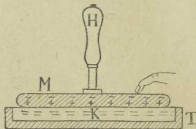
Gesetz: Durch Reiben kann man die beiden Elektrizitäten trennen. Bei Vereinigung ungleichnamiger Elektrizitäten entsteht ein elektrischer Funke.

Auch stark geriebene Siegelladungen zeigen im Dunkeln kleine Fünkchen. In den Gegenständen sind beide Elektrizitäten in stets gleicher Stärke vorhanden, nur lassen sie sich nicht in allen Stoffen von einander trennen. Sie halten sich sozusagen das Gleichgewicht, eine hält die andere gebunden. Darum ist keinerlei Wirkung zu bemerken. Durch Reibung werden positive und negative Elektrizität in einer Reihe von Gegenständen von einander getrennt, indem eine von ihnen ins Reibzeug geht und fortgeleitet wird. Elektrische Körper behalten nicht lange ihre elektrische Kraft. Ganz unmerklich findet in kurzer Zeit ein elektrischer Ausgleich statt, der sich durch die Luft vollzieht, namentlich wenn sie Feuchtigkeit enthält. In feuchter Luft gelingen darum die elektrischen Versuche schlecht. Sollen elektrische Körper ihre Kraft kurze Zeit behalten, so muß man sie isolieren, d. h. mit schlechten Leitern umgeben. Die Teile der Elektrifiziermaschine sind durch Glasfüße isoliert.

Die Elektrizität strömt gern durch Metallspitzen ein und aus. Setzt man auf den Konduktor einer Elektrifiziermaschine eine oder mehrere Metallspitzen, so sammelt sich fast keine Elektrizität an, sondern sie strömt in die Luft über. Im Dunkeln sieht man dabei ein schwaches Leuchten.

Wir stellen uns einen Folterstuhel her, indem wir auf 4 Zintengläser ein Brett legen. Darauf stellt sich eine Person. Wird sie durch einen Draht oder ein Kettenchen mit dem Konduktor in Verbindung gebracht, so wird sie elektrisch. Man kann aus allen Stellen ihres Körpers Funken ziehen.

Der Elektrophor oder Elektrizitätsträger. Er besteht aus einer Kautschukscheibe (Kuchen K), die auf einem Metallsteller T liegt und aus einer Metallplatte M mit schlecht leitendem Handgriff H. Die Kautschukplatte wird mit Raßensfell oder einem Fuchsschwanz durch



T Metallsteller, K Kautschukscheibe.
M Metallplatte, H Handgriff.

Reiben oder Schlagen elektrisch gemacht. Dann wird die Metallplatte darauf gelegt. In ihr werden sofort die beiden Elektrizitäten getrennt. Die Glaselektrizität sammelt sich an der Unterseite, die Harzelektrizität an der Oberseite der Metallplatte an. Indem wir diese oben mit dem Finger berühren, leiten wir die negative Elektrizität in die Erde. Wenn wir jetzt den Metalldeckel am

isolierenden Griff fassen und aufheben, so hat er nur noch positive Elektrizität. Sie springt in einem Funken mit der fortgeleiteten Elektrizität zusammen, wenn wir dem