

geschah nach Wheatston's Methode. Wie aus Fig. I ersichtlich ist, bediente ich mich der Wheatstone'schen Drahtcombination von solch einer Anordnung, dass der rheostatische Widerstand während der ganzen Messungszeit eine constante Grösse blieb und bezwecks der Bestimmung von X sich nur das Verhältniss zwischen den Längen SC und CQ des Neusilberdrahtes SQ veränderte bis zu dem Moment, wo das Gleichgewicht der Spannungen in bestimmten Punkten (B und C) der eigentlichen Brücke sich einstellte. In diese letztere wurde entweder ein Galvanometer oder ein Capillar-Elektrometer (A) eingeschaltet. Als Brückendraht diente ein Rheochord-Neusilberdraht 1600 Mm

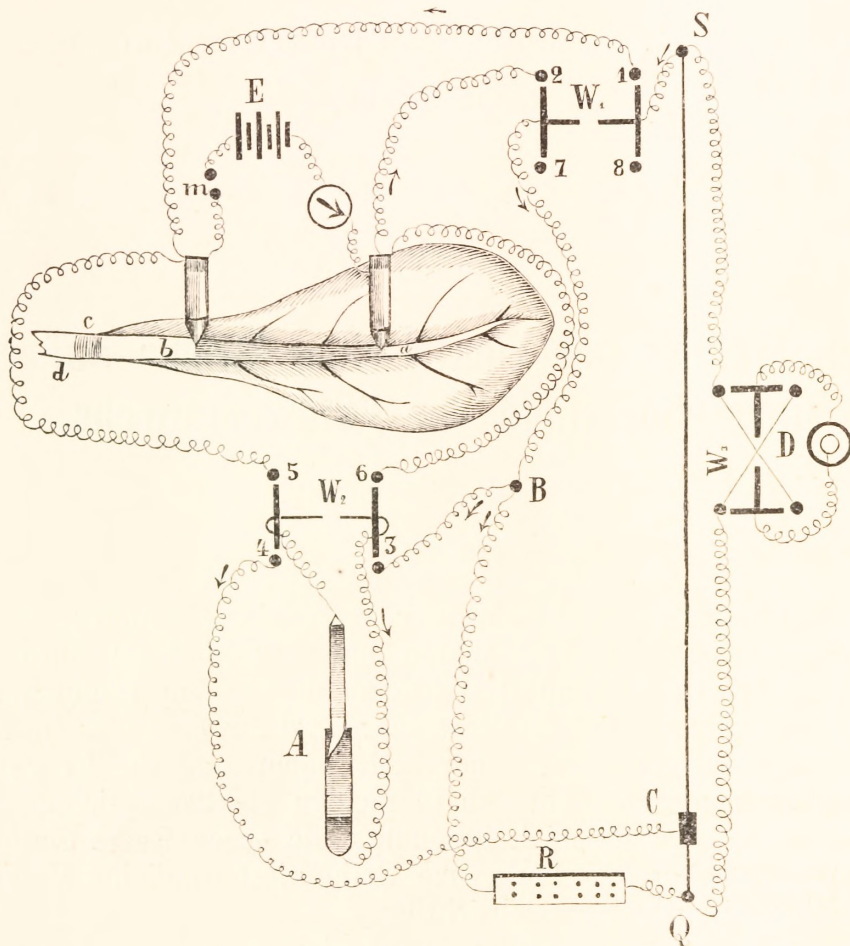


Fig. 1.

lang und 0.75 Mm. im Durchmesser. Ein quer über denselben gespanntes Platindrähtchen bildete den verschiebbaren Contact (C). Des Capillar-Elektrometers bediente ich mich auch bei der Messung der Potentialdifferenzen zwischen den Punkten a und b des Blattes.

Die Widerstandmessung wurde nach folgendem einförmigem Schema ausgeführt.

Durch ein System von Leitern, welche die Wheatstone'sche Brücke bilden, fliesst der Strom eines grossen Daniell'schen Elements. Die Wippe (W_3) macht es möglich die Richtung dieses Stromes zu ändern. Zwei andere derartige