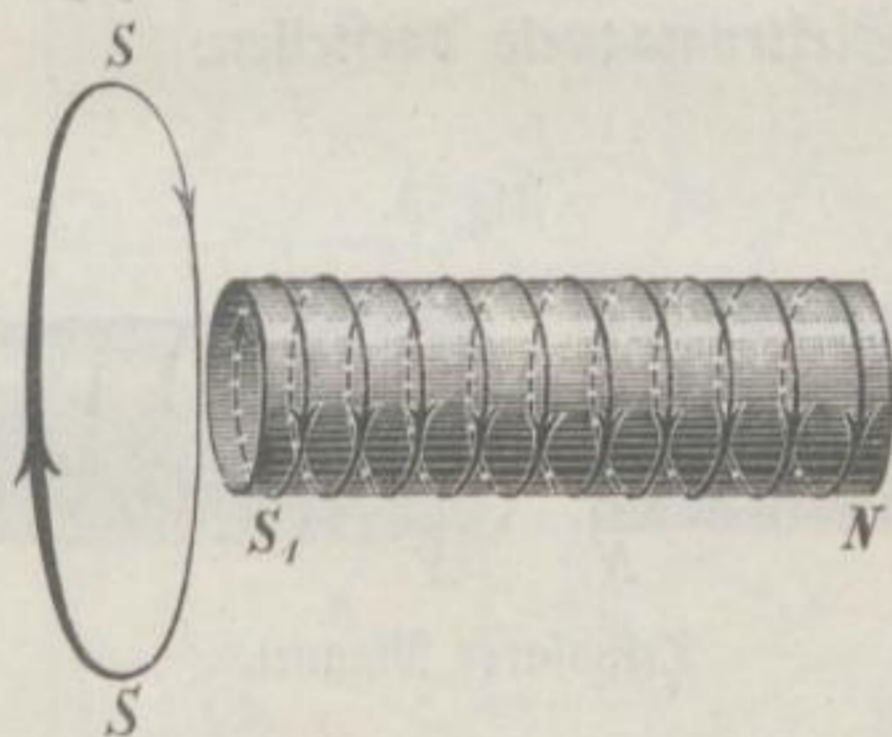


erzeugen, dieser wird aber den Magnetismus des Elektromagneten verstärken, es werden daher stärkere Ströme inducirt erregt, bis endlich ein der Dicke des Eisenkernes und der Zahl der Drahtwindungen entsprechendes Maximum der Induction=Stromerregung erreicht ist.

Diese Thatsache ist das Princip der sogenannten dynamo-elektrischen Maschinen, mit Hilfe welcher man Ströme von jeder Stärke aus mechanischer Arbeit her-

Fig. 4.



vorrufen kann, gerade so wie man umgekehrt auch wieder die elektrische Stromkraft zur Production mechanischer Arbeit verwerthen kann, worauf das Princip der elektrischen Kraftübertragung beruht.

Hinzugefügt sei nun noch, daß, wenn man zwei in derselben Richtung stehende weiche Eisenkerne mit isolirtem Kupferdraht derart umwickelt, daß die Windungen bei einem Eisenstücke entgegengesetzt zu den Windungen beim zweiten Eisenstücke gehen und sendet durch diese Drahtleitung einen elektrischen Strom, so werden naturgemäß beide Eisenstücke magnetisch, und zwar entsteht die eine Polarität an den