

einer Feder wie ein Türdrücker leicht auf- und abwärts bewegt werden kann und in seinem Drehpunkte mit dem Leitungsdrahte verbunden ist. Feder seiner beiden Arme trägt an der Unterseite einen Metallstift. Genau unter jedem der Stifte befindet sich auf einer Holzplatte e c (e' c') ein Messingfäulchen über e und c (e' und c'), das mit dem Leitungsdrahte verbunden ist. Für gewöhnlich ruht der Hebel, durch

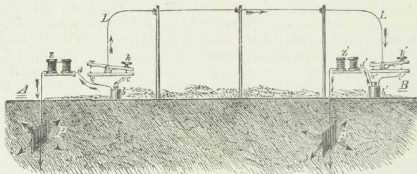


Fig. 53.

eine Feder gehoben, in der Lage wie bei Schlüssel k' . Dann ist der Strom unterbrochen, da die Batterie b nur mit einem Pole der Leitung verbunden ist. Drückt man dagegen den Knopf nieder (wie bei k), dann ist durch den Stift unter Knopf k die Verbindung des Stromes zwischen Batterie b und Leitung hergestellt, die negative Elektrizität fließt durch d und Z nach P in die Erde ab, und die positive Elektrizität geht durch c k L e' d' und Z' ; dadurch aber wird der Elektromagnet Z in Tätigkeit gesetzt.

4) Die Schreibvorrichtung setzt sich zusammen aus dem Elektromagnet Z (Z') und einem durch eine Spiralfeder in Bewegung gesetzten Räderwerke. Durch das Räderwerk werden zwei Walzen gedreht, zwischen denen ein Papierstreifen liegt, der durch Umdrehung der Walzen fortbewegt wird. Über dem Elektromagnet befindet sich ein Anker, woran ein zweiarmer Hebel mit dem einen Arme befestigt ist. Der andere Arm trägt oben einen spitzen Stift. Sobald nun um den Elektromagnet ein Strom geht, zieht er den Anker und mit ihm den an ihm befestigten Arm abwärts und hält ihn so lange fest, als eben der Strom andauert. Der andere Arm des Hebels hebt sich gleichzeitig in die Höhe und drückt mit dem Stifte gegen den abrollenden Papierstreifen. Hier zeichnet er einen Punkt oder Strich, je nachdem der Strom nur einen Augenblick oder längere Zeit anhält. Diese Striche und Punkte werden zu Zeichen zusammengezeichnet. — — k — — a . . . i . . . f . e — . r .

115. **Elektrische Klingel.** In vielen Häusern, namentlich Gasthäusern, hat man elektrische Klingeln angebracht. Will man z. B. den Kellner rufen, so drückt man auf einen Knopf an der Wand, und es fängt an zu klingeln. Wie kommt das? Figur 54 macht es uns klar. Drückt man auf den Knopf (Kn), so drückt dieser die Metallfeder (m) auf das Metallplättchen (n). Da nun die Feder (m) mit dem einen, das Metallplättchen (n) aber mit dem anderen Leitungsdrahte der Batterie B verbunden ist, so wird der Stromkreis geschlossen. Er geht also von der Batterie B durch n und m , die Schraube Sch , die Feder F , die Klemmschraube Kl , den Draht D in die Drahtspule EE eines Elektromagnets und