

übergeht. Geht aber der Stift A von einer Stelle der Schriftzüge auf das Silberpapier über, so wird der Telegraphirstrom unterbrochen, denn es kann jetzt, vermöge des vorliegenden Stromschema's, der Strom von P durch die kurze locale Leitung von B über C und A nach D zum negativen Pole zurückkehren, also keine telegraphische Wirkung hervorbringen. Während nun der Stift A über der Silberfläche sich befindet, sind die beiden Batterien J und J' in der Leitung eingeschaltet, und obgleich sich ihre Wirkungen gegenseitig ausgleichen sollen, so soll nach der angestrebten Absicht dennoch eine solche Wirkung gegen die Copie ausgeübt werden, daß nunmehr jede weitere chemische Wirkung des letzten Telegraphirstromes vernichtet wird. Zugleich soll aber auch durch diese beiden Batterien noch eine derartige elektrolytische Wirkung auf dem chemisch präparirten Papier vorbereitet werden, daß dasselbe momentan die chemischen Marken erscheinen läßt, sobald der Telegraphirstrom von Neuem zur Wirksamkeit kommt.

In Fig. 2, 3, 4 und 5 stellen nun A und A' die beiden Telegraphirbatterien vor, von denen A die Telegraphirbatterie der Station I., A' die für Station II. seyn soll; B und B' sind die beiden sog. Ausgleichungs-
batterien, welche beständig in der Leitung sich befinden (s. Fig. 13). — Was nun die Einwirkung des Regulators R'' auf den Gang des Pendels A (beziehungsweise R' auf A') betrifft, so erkennen wir, daß der Strom der Batterie A, welcher bei 2 (Fig. 3) in die Apparate treten kann, von hier aus über d, a, c und 3 durch einen Draht des Kabels nach 3 (Fig. 2) gelangt, wenn auf diesem Wege die Kette geschlossen wird. Vor Allem darf also der Regulator R'' den Hebel a nicht von d entfernen, also auch nicht nahe an seiner größten Ausschwingung nach der rechten Seite hin seyn; ferner muß das Pendel A sich so weit nach links erheben haben, damit der Hebel I auf den Commutator F einwirken kann; geschieht dieses, so wird die Contactschraube m die Feder o mit dem Contactstücke y in Verbindung bringen; von hier aus kann dann der Strom durch y und o zur Spirale von E gelangen, und aus dieser wieder austretend, wird derselbe (vermuthlich durch die Metalltheile des Apparates) nach der Erdplatte T gelangen, an der zweiten Station die gleiche Wirkung hervorbringen, und von hier aus durch die oberirdische Leitung zur Station I. zurückkehren, um durch den Becker zur Schraube 1 (Fig. 2) zu kommen und endlich durch einen Draht des Kabels zur Schraube 1 (Fig. 3) und von da zur Batterie zurückzukehren. Dieser Strom bleibt jetzt so lange hergestellt, bis der Regulator R'' den Hebel a (Fig. 3) von d abhebt, und so lange verharret also auch jedes der Telegraphenpendel in dieser, seiner eigentlichen normalen Ruhelage auf