

und mit diesem eine Klappenscheibe festhält. Schickt die Sprechstelle über 1 und 2 Rufstrom mittels ihres Induktors, so wird der Anker (rechts) angezogen; der Arm mit Ansatz geht in die Höhe und gibt die Klappe frei, die nun abfällt. Zur Beantwortung des Anrufs hat das Amt den zweiteiligen Stöpsel 9 einer zweiaderigen Leitungsschnur 3, 4 in die Klinke 5 und gleichzeitig den Stöpsel 10 in die Klinke 11 einzuführen; an letztere ist der *Abfrageapparat* 12 des Amtes angeschaltet. Die voneinander isolierten Teile der Stöpsel 9 und 10 sind mit den gleichen Teilen der Stöpselschnur verbunden. Die beiden Adern der Schnur bestehen aus je einer Kupferlitze und einer isolierenden gesponnenen Hülle aus Seide oder Baumwolle; beide Adern sind durch eine weitere Umspinnung zu einer Schnur vereinigt. Fig. 1344 zeigt eine Klinke mit eingeführtem Stöpsel. Wenn in Fig. 1343 die Sprechstelle I eine Verbindung mit der Sprechstelle II verlangt, so wird der Stöpsel 10 aus der Klinke 11 entfernt und in die Klinke 7 eingeführt. Beide Teilnehmer sind nun über die Stöpselschnur unmittelbar miteinander verbunden. Da die langen Federn beider Klinken von den kurzen durch die Stöpsel abgehoben werden, sind die Klappenelektromagnete 6 und 8 abgeschaltet; zwischen den Schnuradern 3 und 4 liegt aber die Schlußzeichenklappe 13 „in Brücke“. Der anrufende Teilnehmer soll nämlich, wenn die Unterhaltung zwischen beiden Sprechstellen beendet ist, nochmals seine Induktorkurbel drehen. Durch diesen Strom wird dann der Anker der Klappe 13 angezogen; die niederfallende Klappe zeigt dem Amt den Schluß des Gespräches an, worauf die Stöpsel aus den Klinken 5 und 7 herausgezogen und in die Ruhelage gebracht werden. Einen *Umschalteschrank* mit derartigen Klinken und Klappen zeigt Fig. 1345. Zu jeder Leitung gehören zwei dicht nebeneinander sichtbare Klinken, die eine für den 1-Zweig, die andere für den 2-Zweig der doppeldräftigen Anschlußleitung. Der Abfrageapparat ist mit einer Schnur verbunden, deren Stöpsel in die Klinke einer rufenden oder anzurufenden Leitung eingeführt wird. Zwischen dem Klinken- und dem Klappenfeld befinden sich besondere Klinken und Klappen für die Fernleitungen, die dem Fernverkehr — zwischen verschiedenen Städten — dienen. Um die Dauer der Gespräche im Fernverkehr kontrollieren zu können, sind oben am Schrank Sanduhren angebracht, die beim Beginn eines Ferngespräches in Gang gesetzt werden. Zum Anrufen der Teilnehmer dient der rechts gezeichnete Induktor; der links gezeichnete Wecker wird nicht von den Teilnehmerleitungen aus unmittelbar betätigt, er liegt vielmehr in einem Ortsstromkreis, der durch eine niederfallende Klappe geschlossen wird. Der Wecker kann durch einen Umschalter außer Tätigkeit gesetzt werden. Schränke mit dieser oder ähnlichen Anordnungen werden hauptsächlich bei Ämtern mit geringer Teilnehmerzahl verwendet. Bei großen Ämtern benutzt man Umschalteschränke mit *Vielfachschaltung*. Ein solcher Schrank faßt 100—300 Anrufzeichen und Abfrageklinken für Teilnehmerleitungen. Damit aber jede Leitung an jedem Umschalter für eine auszuführende Verbindung erreichbar ist, sind alle Leitungen über die an jedem Umschalter angebrachten Vielfachklinken geführt. Fig. 1346 zeigt das Prinzip der Vielfachschaltung;

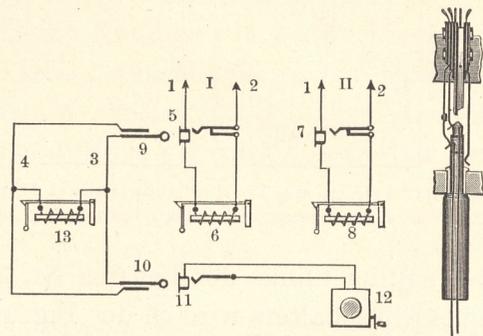


Fig. 1343.

Fig. 1344.

Fig. 1343. Einfache Schaltung für Klappenschränke. Fig. 1344. Klinke mit Stöpsel.

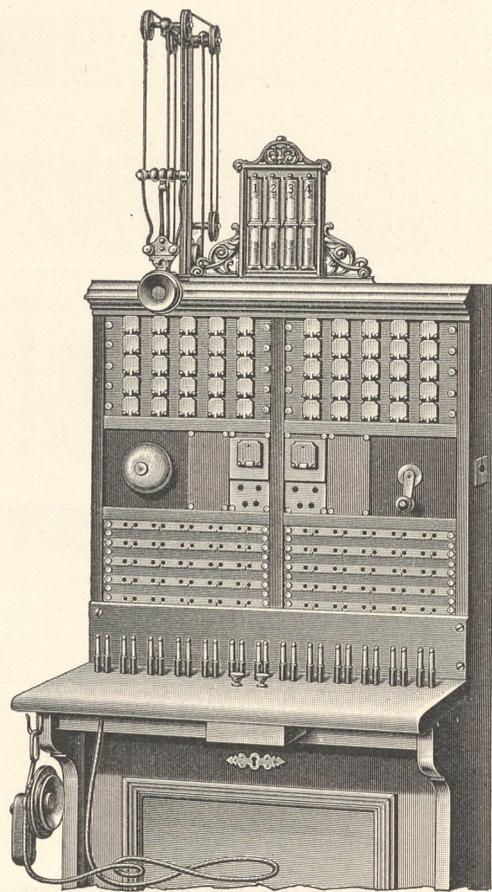


Fig. 1345. Klappenschrank für 50 Doppelleitungen mit eingebauten Fernleitungssystemen.