

Gruppenwähler II übernimmt das Relais Q^2 diese Tätigkeit, indem es die Batterie G^2 zunächst über 41 an S^2 anschließt und diesen Kreis sogleich wieder unterbricht, wenn der Gruppenschalter I sich abschaltet. S^2 gibt dann seinen Anker frei, der die Hebel des Steuerschalters in die letzte Kontaktstellung überführt, wonach die Auslösewerke in Wirksamkeit treten und alle Teile in die Ruhelage zurückkehren.

In Fig. 1363 ist die Schaltung eines *Leitungswählers* wiedergegeben. Er gleicht im wesentlichen auch dem Gruppenwähler I. Die Linienrelais (X^4 , A^4 , B^4) sind abweichend geschaltet. Von der Zentralbatterie G^4 wird nämlich das Mikrophon des rufenden Teilnehmers mit Strom gespeist, indem die beiden Pole von G^4 über je eine Wicklung von X^4 und A^4 bzw. B^4 über die Verbindungen a^4 und b^4 , a^3 und b^3 (Fig. 1362), a^2 und b^2 (Fig. 1361), a^1 und b^1 (Fig. 1358), a und b (Fig. 1356) an beide Zweige der Doppelleitung gelegt werden. Nach rechts zu dem gerufenen Teilnehmer ist dieser Weg durch zwei Kondensatoren verschlossen; die Speisung des Mikrophons des angerufenen Teilnehmers erfolgt über eine Drosselspule Dr auf der a-Seite und über das Relais Y auf der b-Seite. Während A^4 und B^4 sogleich ansprechen, wenn der Gruppenwähler II die Leitungen a^4 , b^4 , c^4 ausgesucht hat, bleibt X^4 infolge der differentialen Wicklung zunächst untätig; erst beim Andrehen der Nummerscheibe des Teilnehmers zieht X^4 die beiderseitigen Anker an und hält sie bis zum Ablauf der Scheibe fest. So werden die zur Kennzeichnung der Zehnerzahl abgegebenen Stromstöße vom Hebemagnet H^4 empfangen, indem dieser über den rechten Ankerkontakt von X^4 Strom aus der Batterie G^4 erhält; Stromweg: Erde, G^4 , H^4 , Kontakt 43, Erde. Die Schaltwelle wird daher durch den Anker von H^4 bis vor die horizontale zehnteilige Kontaktreihe gehoben, in der sich die verlangte Teilnehmernummer befindet. Nach dem Ablauf der Teilnehmerscheibe läßt S^4 seinen vorher angezogenen Anker los und steuert so die mit der Stange verbundenen Hebel sämtlich aus der Ruhelage auf den zweiten der bei jedem vorhandenen acht Kontakte. Hierbei wird der Hebemagnet bei 43 ab- und der Drehmagnet D^4 bei 44 angeschaltet. Infolgedessen erhält nun der letztere die durch Drehung der Nummerscheibe abgegebenen Stromstöße für die Einer. D^4 dreht die Schaltwelle daher bis zu dem Kontakt des verlangten Teilnehmers; a^5 und b^5 schaltet dessen Leitung an. Nach dem Ablauf der Nummerscheibe treibt S^4 durch Loslassen seines Ankers die Hebel des Steuerschalters auf den dritten Kontakt. Trifft nun c^5 auf einen freien Prüfkontakt (unterste Gruppe des Wählers), so liegt an diesem über den Kontakt 10 des Vorwählers (Fig. 1358) die Spannung der Batterie G . Daher fließt von dieser über c^5 (Fig. 1363), Kontakt 45 Strom durch das Relais Y zur Erde; es zieht seine beiden Anker an. Gleichzeitig schaltet S^4 die Steuerhebel auf den vierten Kontakt, da G^4 über U^4 und Kontakt 46 einen Stromstoß über S^4 zur Erde schickt. Y hält seine Anker angezogen, da ein Strom von G^4 über Dr , Kontakt 49, 48 (Ankerkontakt von Y), 47, Y zurück zu G^4 fließt. Nun erhält S^4 von G^4 über U^4 , 51, 50, S^4 , Erde einen weiteren Stromstoß und befördert die Steuerhebel auf den fünften Kontakt. Damit wird Y abgeschaltet und die Rufmaschine 63 über die Kontakte 52 und 53 und die zugehörigen Kontakthebel an die Zuleitungen zum angerufenen Teilnehmer über a^5 und b^5 gelegt. Bei diesem ertönt nun der Wecker 10 Sekunden lang, da der langsam sich drehende Unterbrecher U^5 so lange einen Strom durch S^4 sendet. Nach Aufhören dieses Stromes führt der Anker von S^4 die Steuerhebel zum sechsten Kontakt. Meldet sich darauf der Teilnehmer durch Abnehmen seines Hörers, so empfängt das in der Speisebrücke liegende Relais Y wieder Strom; es zieht seine Anker an und führt über den Kontakt 51 dem Schaltmagnet S^4 über U^4 , 51, Kontakte 50 und 54 (verbunden), Kontakthebel wiederum einen

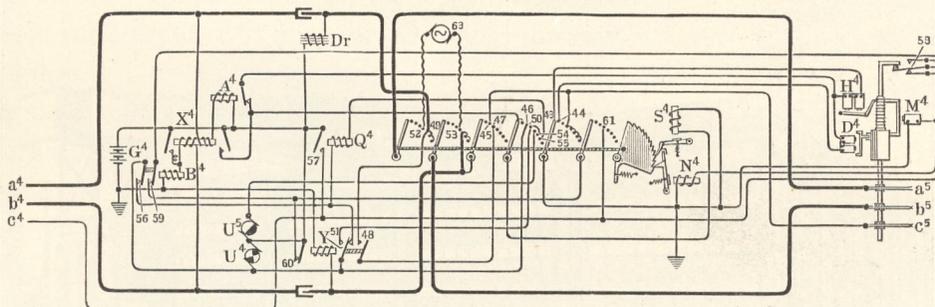


Fig. 1363. Schaltung eines Leitungswählers.

Stromstoß über S^4 zur Erde schickt. Y hält seine Anker angezogen, da ein Strom von G^4 über Dr , Kontakt 49, 48 (Ankerkontakt von Y), 47, Y zurück zu G^4 fließt. Nun erhält S^4 von G^4 über U^4 , 51, 50, S^4 , Erde einen weiteren Stromstoß und befördert die Steuerhebel auf den fünften Kontakt. Damit wird Y abgeschaltet und die Rufmaschine 63 über die Kontakte 52 und 53 und die zugehörigen Kontakthebel an die Zuleitungen zum angerufenen Teilnehmer über a^5 und b^5 gelegt. Bei diesem ertönt nun der Wecker 10 Sekunden lang, da der langsam sich drehende Unterbrecher U^5 so lange einen Strom durch S^4 sendet. Nach Aufhören dieses Stromes führt der Anker von S^4 die Steuerhebel zum sechsten Kontakt. Meldet sich darauf der Teilnehmer durch Abnehmen seines Hörers, so empfängt das in der Speisebrücke liegende Relais Y wieder Strom; es zieht seine Anker an und führt über den Kontakt 51 dem Schaltmagnet S^4 über U^4 , 51, Kontakte 50 und 54 (verbunden), Kontakthebel wiederum einen