

Controlgange einen besonderen Schlüssel auf das eine, vierkantige Ende der Achse aufzustecken und die Scheibe so lange zu drehen, bis ein aus ihr vorstehender Stift sich an dem Haken fängt, in welchen der Ankerhebel eines Elektromagnetes endet; die Feder ist dann gespannt, und die Contactfeder liegt auf der Scheibe selbst, so dass jetzt in dieser Stelle die Leitung durch die Rollen des Elektromagnetes, die Contactfeder, die Scheibe und deren Achse geschlossen ist. Wird später ein Strom durch den Elektromagnet gesendet, so lässt der Haken den Stift frei und die Spiralfeder führt die Scheibe in deren Ruhelage zurück, wobei die Geschwindigkeit des Rückganges durch einen Windflügel gemässigt wird, den die Scheibenachse mittels eines Räderpaares in Umdrehung versetzt.

Hat der Wächter seine Runde vollendet und alle Contacts eingestellt, so hat er auf einen bei der letzten Stelle der Gruppe angebrachten Druckknopf zu drücken, um den Strom zu entsenden. Der Rückgang der Scheiben nimmt 4 bis 5 Secunden in Anspruch, eine Zeit, welche völlig hinreicht, um den Punktstift an der Uhr in deutliche Schwingungen zu versetzen.

Es soll nun aber auch der Wächter am Ende jedes Rundganges sofort, also nicht erst am nächsten Tage, durch den punktirten Streifen benachrichtigt werden, ob er seine Runde richtig ausgeführt hat; denn hätte er eine Stelle übergangen, so würde ja der selbstthätig ablaufende Streifen gar nicht punktirt werden. Der Streifen selbst aber darf dem Wächter nicht zugänglich gemacht werden. Deshalb bringt *de Poulpiquet* in dem neben dem Druckknopfe befindlichen letzten Contacte jeder Gruppe noch eine kleine Klappe an, welche für gewöhnlich durch einen Haken gehalten wird, bei der Stromentsendung aber herabfällt. Wenn daher einmal die Klappe nicht fällt, so hat der Wächter eine oder mehrere Stellen übergangen und muss daher von vorn anfangen; er hat sonst keine Entschuldigung. Eine solche Anlage ist für die Lebensversicherungsgesellschaft ausgeführt worden; sie besitzt 72 Stellen, die aber auf 95 vermehrt werden sollen.

Man könnte ja der Einrichtung vorwerfen, dass man zwar erfährt, wann der Wächter die Runde beendet, nicht aber, wann er sie angefangen hat. Denn er könnte ja gleich nach Entsendung des Stromes wieder alle Scheiben drehen, auf den Druckknopf aber erst zur Zeit des Endes der nächsten Runde drücken. Dem könnte man jedoch dadurch begegnen, dass man den Schlüssel in eine besondere Büchse legt, in welcher ein Contact vorhanden ist, welcher das Herausnehmen und das Hineinlegen des Schlüssels in der Uhr markirt.

Es sei daran erinnert, dass *E. Adt* in seinem verwandten Wächtercontrolapparate (vgl. 1887 263 * 378) auf Grund einer ähnlichen Erwägung zwei Leitungen zu verwenden für gut fand. Ein diesem ganz ähnlicher Apparat von *C. Th. Wagner* (vgl. 1892 285 * 270) war bekanntlich 1891 in Frankfurt ausgestellt; in ihm besitzen die Umschalter der Controlstellen eine andere Einrichtung, als bei *Adt*, und die Schreibstifte sind durch Stechstifte ersetzt, letztere aber werden, während eine Leitung geschlossen ist, von der Uhr nur alle 5 (oder 10) Minuten durch Schliessung eines Contactes in Thätigkeit versetzt, weshalb hier kein Grund vorlag, die Batterieabnutzung bei Tage (wie bei *Adt*) durch Hinzufügung eines selbstthätigen Umschalters zu verhüten.

Dinglers polyt. Journal Bd. 289, Heft 12. 1893/III.

Elektrisch stellbare Weichen von Siemens und Halske.

Mit Abbildungen.

Die aus dem Wiener Werke von *Siemens und Halske* hervorgegangenen elektrisch stellbaren Weichen, welche auf der Frankfurter Ausstellung 1891 zu den wichtigsten, interessantesten und aufsehenerregendsten Neuheiten zählten, haben bereits gelegentlich unseres Berichtes über die auf der genannten Ausstellung vorhandenen Eisenbahneinrichtungen an dieser Stelle (vgl. 285 * 298) nähere Betrachtung erfahren; weitere Mittheilungen über die zu solchen Weichenanlagen gehörigen *Stell- und Controlvorrichtungen* brachte späterhin das *Illustrierte österreichisch-ungarische Patentblatt*, Jahrg. 1893, Nr. 9, S. 114. Darnach steht die mit Hilfe eines Elektromotors stellbare und mit einem Verriegelungsmechanismus versehene Weiche mit dem Stellorte und mit der Elektrizitätsquelle durch drei

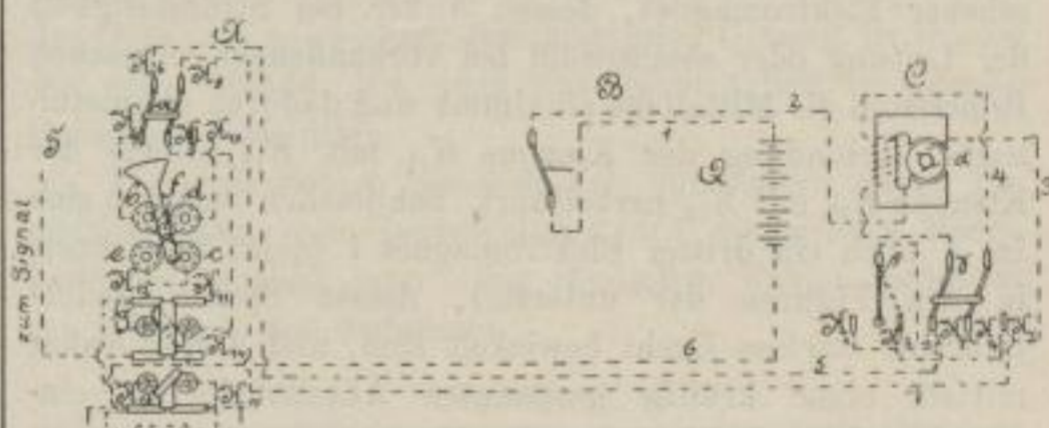


Fig. 1.

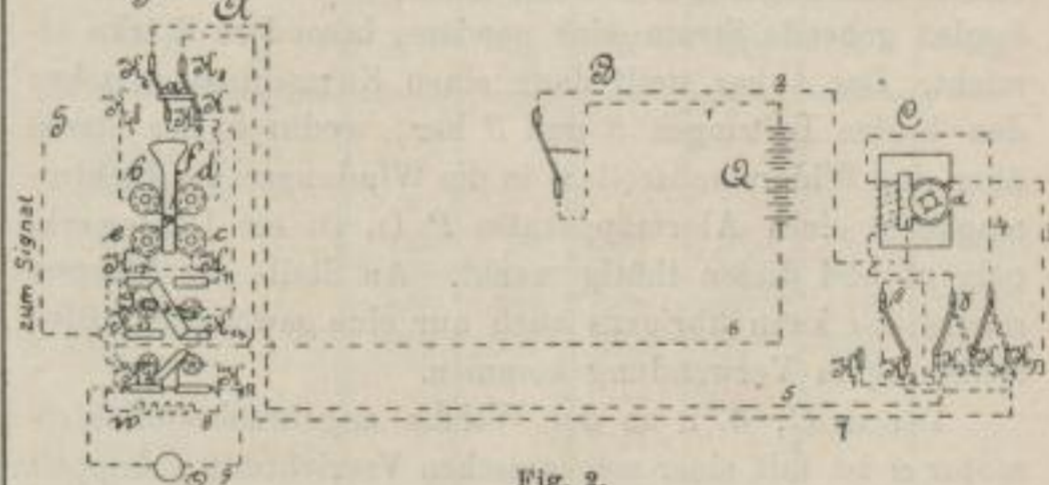


Fig. 2.

Elektrisch stellbare Weichen von Siemens und Halske.

Leitungen in Verbindung, wovon eine den Weg für jenen Strom, der den Motor von rechts nach links antreibt, die zweite den Stromweg im entgegengesetzten Sinne und die dritte für beide Fälle die Rückleitung bildet. Gleichzeitig dient von den zwei erstgenannten Leitungen die jeweilig freie, d. i. die nicht vom Arbeitsstrom durchflossene, als Controlleitung. Die schematische Anordnung der betreffenden Stromwege erhellt aus Fig. 1 und 2, und zwar zeigt Fig. 1 die Apparate in einer Ruhestellung, wogegen Fig. 2 die Lage der Apparate bei einer Weichenstellung kennzeichnet, welche der obigen Ruhelage nachfolgt.

Bei *A* sind die Stellvorrichtung nebst den Controlapparaten ersichtlich gemacht, welche am Centralweichenstellwerke Platz finden; *B* ist ein gewöhnlicher, wahrscheinlich nur zur Vornahme von Leitungsuntersuchungen oder zur gelegentlichen Wegschaltung der Elektrizitätsquelle dienender Ausschalter, der durch eine Feder stets sich selbst wieder einschaltet, *Q* bezeichnet die Elektrizitätsquelle und *C* sind die elektrischen Theile der Weiche.

Am Centralstellwerke *A* bildet ein *zweispangiger Umschalter a*, dessen Handhabe (Stellhebel) nach Art der zu