

in der Bildung von Konsumvereinen durch staatliche Beamte und Bedienstete eine unerfreuliche Erscheinung, weil die Tätigkeit solcher Vereine von dem gewerblichen Mittelstande, auf dessen Erhaltung und Förderung sich Bestrebungen von Regierung und Landtag seit Jahren vereinigen, als eine Schädigung seiner Erwerbsinteressen empfunden werden muss. Die Beamten und Bediensteten setzen sich durch ihre Absonderung in solchen Vereinen zu weiteren Kreisen des erwerbstätigen Volkes in einen ausgesprochenen wirtschaftlichen Gegensatz, dessen Rückwirkungen auch in dienstlicher Hinsicht nicht erwünscht sein können. Ich muss die Gründung eines solchen Vereins in München um so tiefer bedauern, als ich einen wirtschaftlichen Notstand, der die Beamten und Bediensteten gerade hier auf diesem Wege der Selbsthilfe drängen könnte, nicht für gegeben erachte.“ **Dr. P.**

Zimmeruhr mit elektrischem Aufzug von Carl Schwan in Berlin.

II.

Nachfolgend ist das System des elektrischen Aufzuges „Electric-Patent Schwan“ näher erläutert und durch Figuren dargestellt, die von der Deutschen Uhrm.-Zig., Berlin, gefälligst zur Verfügung gestellt worden sind. Fig. 1 zeigt die Rückseite des Uhrwerks mit der Stromschluss-Vorrichtung.

Wir sehen an den Seiten des Gestells zwei Drahtspulen mit den Elektromagneten P^1 und P^2 , zwischen denen der Eisenanker A drehbar gelagert ist, der die beiden mehrfach winkelig gebogenen Hebel h^1 und h^2 trägt. Am Hebel h^1 ist das Treibgewicht G befestigt, während h^2 das viel leichtere Gegengewicht g trägt. Erforderlichenfalls können diese beiden Gewichte (nach Lösung der bezüglichen Schrauben) auf den Hebeln verschoben werden, wodurch sich die durch das Treibgewicht zu liefernde Antriebskraft auf die notwendige Grösse einstellen lässt. Das Gegengewicht g hat lediglich den Zweck, die beim Stromschluss plötzlich erfolgende Linksschwingung des Ankers zu erleichtern. Der Anker A sitzt nicht unmittelbar auf der Minutenradwelle, sondern auf einem besonderen Anrichtstifte oberhalb dieser und steht mit ihr durch einen Zahnradengriff (dem das in Fig. 1 sichtbare Rad z angehört) in Verbindung. Die sonstige Einrichtung der Aufziehvorrückung wird am besten durch die Erklärung ihrer Wirkungsweise an der Hand der Fig. 1 und 2 klar, deren letztere das Verständnis von Einzelheiten vermitteln soll, die in ersterer nicht sichtbar sind.

In Fig. 1 befindet sich das Treibgewicht G in Antriebsstellung. Der Sperrkegel k^1 mit seiner Feder m stützt sich dabei in den Zähnen des Sperrrades S und dreht dieses mit nach rechts. Diese Drehbewegung pflanzt sich dann über das mit dem Sperrrade S fest verbundene Zahnrad z fort auf die Minutenradwelle. Dabei schwingt auch der Anker A langsam nach rechts, stösst schliesslich — knapp bevor das Gewicht G in seine tiefste Lage gesunken ist — mit dem an ihm befestigten Einschaltstift e von unten her an die Nase n , die an den in zwei Führungen f^1 und f^2 (siehe Fig. 2) gelagerten Riegel s angeschraubt ist, und schiebt den letzteren nach aufwärts.

Der Riegel s ist mittels des Zügels v und einem an der Nabe e nach hinten ragenden (in den Figuren nicht sichtbaren) Hebel mit der im Lagerteil L gelagerten Welle w gelenkig verbunden, so dass diese also beim Aufwärtsschieben des Riegels um einen gewissen Winkel gedreht wird. Auf der Welle w fest sitzt die Stellscheibe d , die an ihrer dem Gestell zugewendeten Umfangsstelle nebeneinander zwei Einbuchtungen hat, in die eine Rolle r (an der Feder o) bei der erwähnten Winkeldrehung der Welle abwechselnd einschnappt, wodurch diese in zwei bestimmten Stellungen festgehalten werden kann. Diese beiden Stellungen sind durch den Zweck des Kontaktarmes u bestimmt, der in der einen Stellung (Stromschluss) mit dem Platinstift x auf der Kontaktfläche p aufruhet, dagegen in der anderen entsprechend weit von ihr absteht. Durch die Rechtsschwingung des Ankers wird, wie gesagt, der Riegel s gehoben und damit die

Welle w so gedreht, dass der Kontaktarm u mit dem Platinstift x auf die Kontaktfläche p des Winkelstückes K (das die Bewegung des Ankers ebenfalls mitgemacht hatte) stösst und durch den Eingriff der unter dem Druck der Feder o stehenden Rolle in die eine der schon erwähnten Einbuchtungen am Umfange der Stellscheibe d in dieser Stellung festgehalten wird. Durch die Berührung von x und p wurde aber der Strom geschlossen; er kreist durch die Spulendrähte, magnetisiert die beiden Eisen-

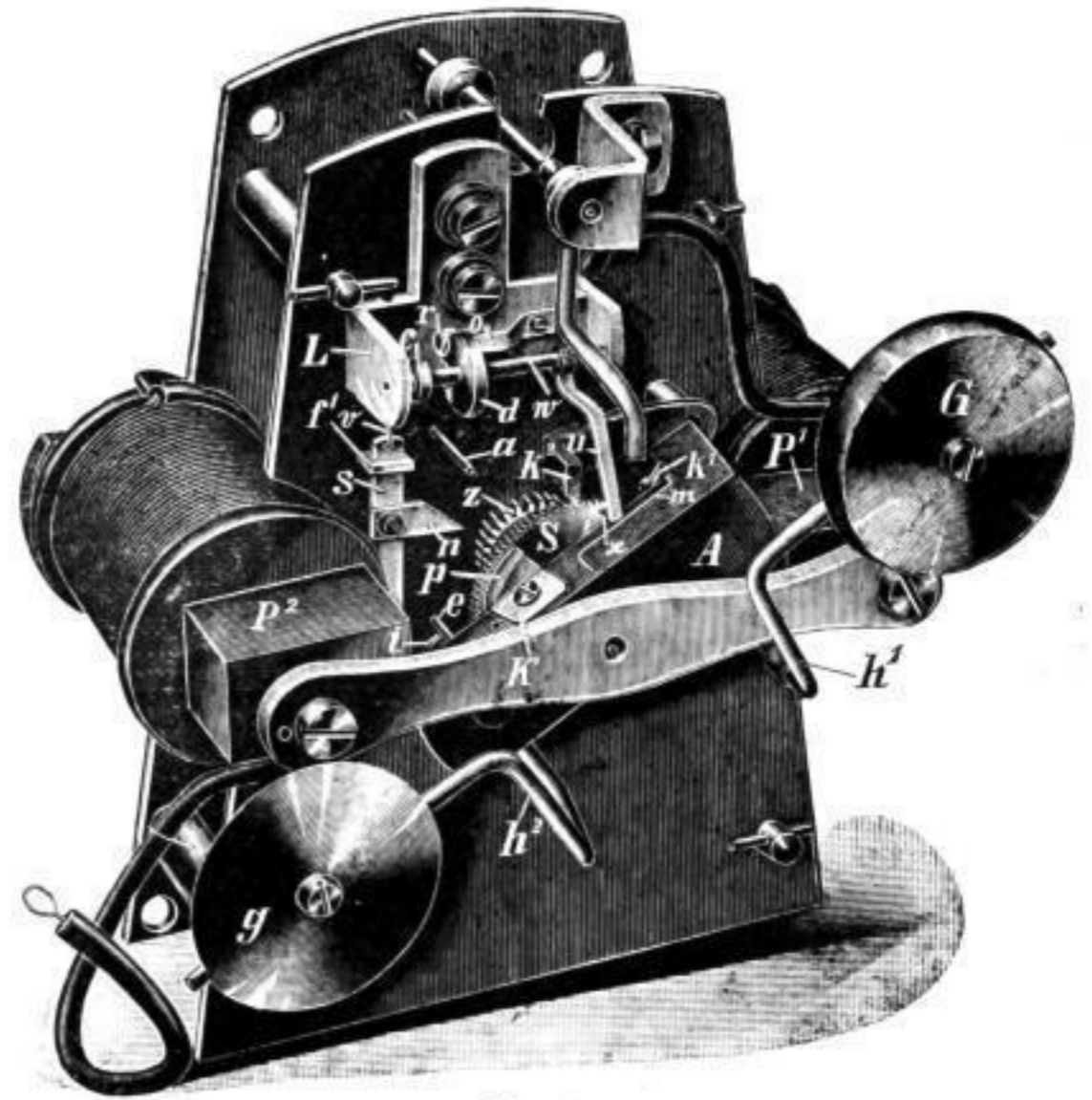


Fig. 1.

kerne P^1 und P^2 , und diese ziehen nun den Anker A an, der zufolge der Schwingkraft der beiden Gewichte G und g über seine wagrechte Mittellage hinaus nach links weiter schwingt, bis seine Bewegung durch den Anschlagstift a aufgehoben wird.

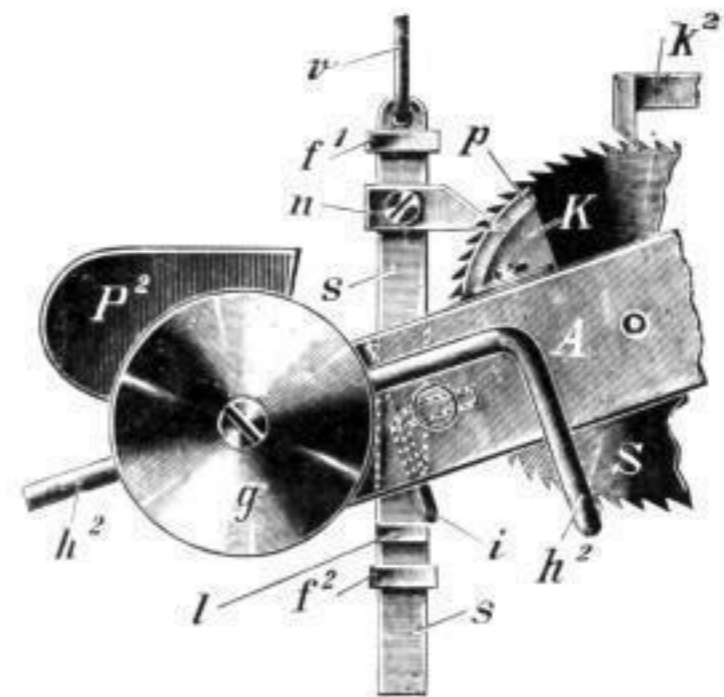


Fig. 2.

Ein Gegengespeerr, dem die Sperrklinke k^2 angehört, sorgt dafür, dass die Wirkung der Triebkraft während dieses Vorganges keine Unterbrechung erleidet. Bei dieser Bewegung des Ankers trifft der Auslösestift i (siehe auch Fig. 2), der im Anker befestigt ist, auf den leistenförmigen Ansatz l des Riegels s und schiebt diesen wieder nach unten. Dadurch wird die Welle w so gedreht, dass sich der Kontaktarm u von der Kontaktfläche p abhebt, wodurch somit der Strom wieder unterbrochen wird. Der hochgeklappte Arm u und der Riegel s werden nun wieder durch Einschnappen der Rolle r in eine Vertiefung der Stellscheibe d in ihrer Stellung festgehalten. Auf diese Weise ist