

Der elektromagnetische Uhrenaufzug „Ipse“.

Deutsches Reichs-Patent 204645.

Die elektrischen Uhren führen sich mit jedem Jahre immer mehr ein, mit der Sicherheit ihrer Wirkungsweise steigt auch ihre Beliebtheit. Heute können wir einen neuen elektrischen Selbstaufzug beschreiben, der sicher einen bedeutenden Fortschritt auf diesem Gebiete bedeutet.

Die Uhren mit dem neuen Aufzugsystem werden von der Firma C. Bohmeyer in Halle a. S. unter dem Namen „Ipse“ in den Handel gebracht. Bei den bisherigen Systemen erfolgten die Kontakte erst durch Berührung und wurden erst dann etwas reibend, wenn der Anker seinen Weg vollführte. Diese zarten Kontakte verschmutzten naturgemäss leicht, und es kommt häufig vor, dass dieselben nicht innig genug sind, um den Anker aufzuziehen. In solchen Fällen gerät der Anker durch den andauernden Stromschluss in vibrierende Bewegung

ist der rotierende Anker *e* gelagert, der sich nur in der Pfeilrichtung bewegen kann. Der Rückwärtsgang des Ankers wird durch den Sperrkegel *f* verhindert. Damit der Anprall der vier im Anker angebrachten Sperrstifte am Sperrkegel *f* nicht hart erfolgt, ist der Sperrkegel *f* an einer elastischen Schraubenfeder befestigt, wodurch die Sperrvorrichtung geräuschlos arbeitet.

Die am Uhrwerk angebrachte Stromschlussvorrichtung ist durch das rotierende Kontaktstück *i* und die beiden Stromschlussfedern *k* und *l* gebildet, welche isoliert am Werk angebracht sind.

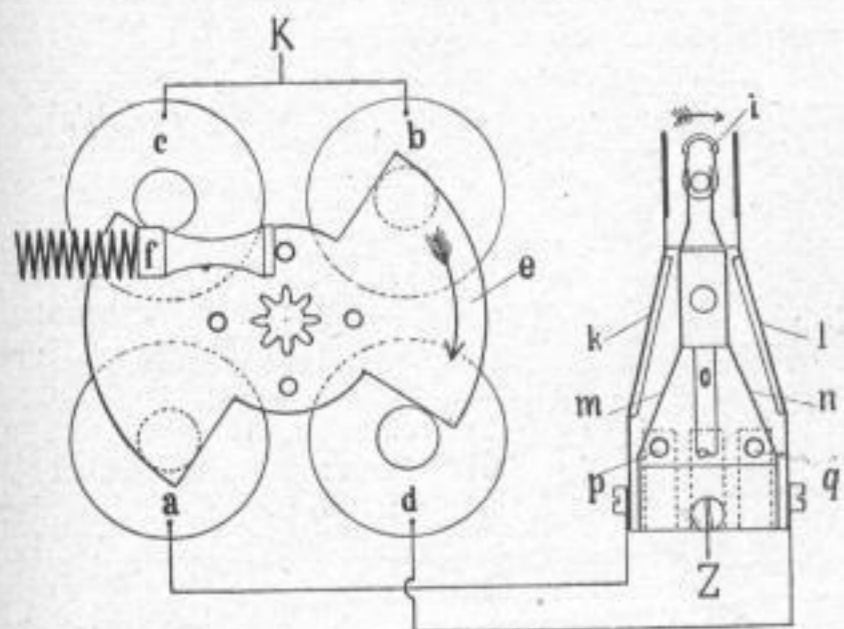


Fig. 1.

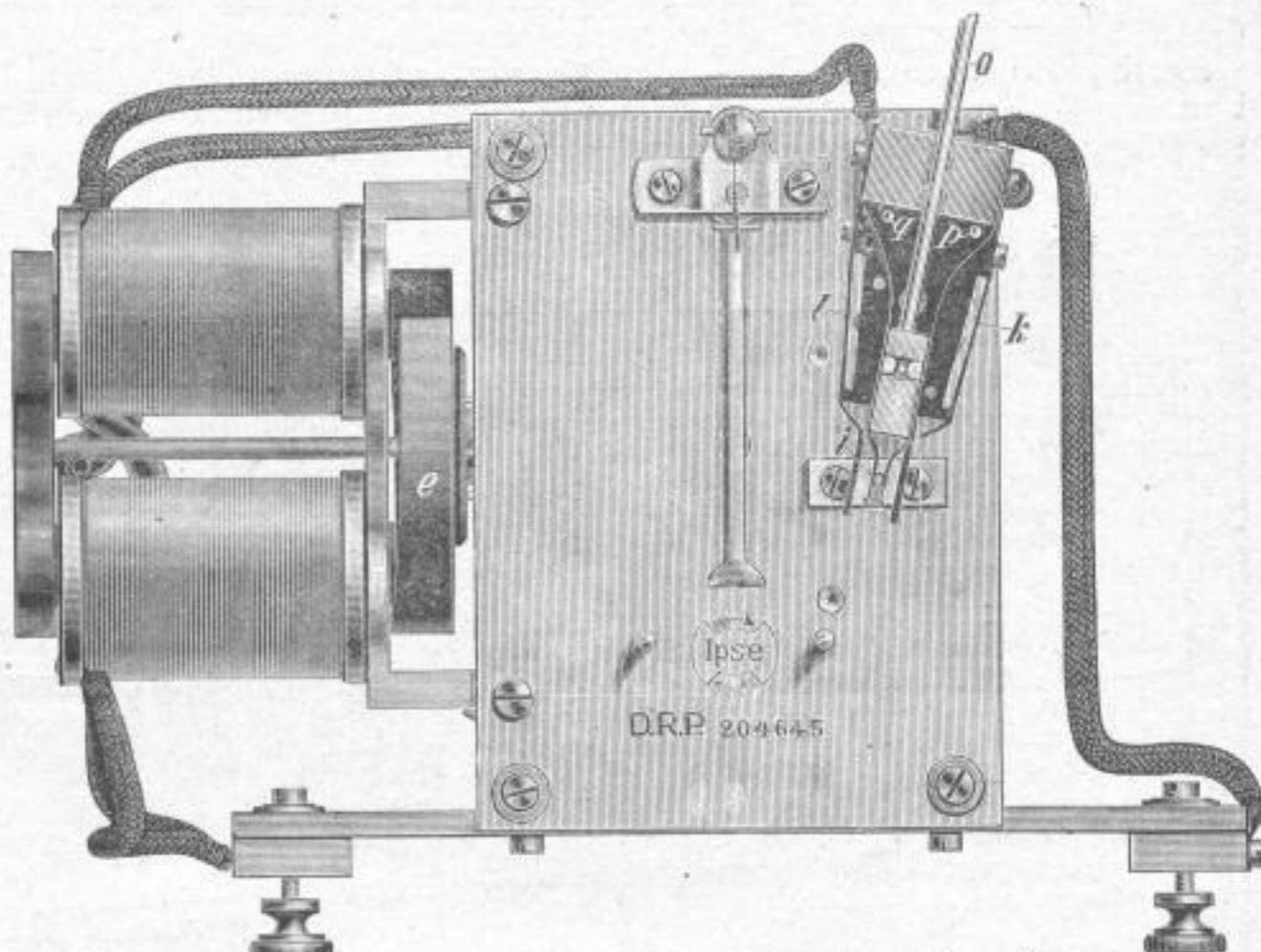


Fig. 2. Type A. Gehwerk mit „Ipse“-Aufzug. $\frac{2}{3}$ natürlicher Grösse.

und es entsteht ein sogen. „Singen“, wodurch die Kraft der Batterie in kurzer Zeit vollständig aufgebraucht wird. Der elektromagnetische Aufzug erfolgte bei diesen Systemen durch einen hin- und hergehenden Anker, und musste während der Dauer des Aufzuges das Gangwerk durch ein Gegengespeerr in Gang gehalten werden.

Bei den ersten Uhrenanlagen mit elektrischen Nebenuhren benutzte man auch Berührungs-Kontakte, die am Steigrad der Normaluhr angebracht waren. Diese Kontakte erwiesen sich als unzulässig, und wurde die Einrichtung getroffen, dass neben dem Gehwerk ein besonderes Laufwerk angebracht war, das, vom Gehwerk ausgelöst, in jeder Minute den Stromschluss sicher herstellte. Erst nachdem die Hauptuhren mit diesen Einrichtungen versehen waren, wurden zufriedenstellende Resultate mit solchen Anlagen erzielt.

Das in nachstehender Beschreibung näher erläuterte neue und bereits seit zwei Jahren praktisch erprobte elektromagnetische Aufzugsystem ist von oben angeführten Mängeln frei.

Der Stromschluss wird durch ein Laufwerk sicher hergestellt, und die Einrichtung ist so getroffen, dass die Kontakte nie aufeinander stehen bleiben können. Der Aufzug erfolgt durch einen rotierenden Anker und bleibt durch diesen unmittelbaren Aufzug die Triebfeder auch während des Aufzuges gespannt, so dass ein Gegengespeerr nicht erforderlich ist.

Fig. 1 stellt die Abbildung der Kontakt- und Aufziehvorrichtung schematisch dar.

Die sich gegenüberliegenden Elektromagnetspulen *a* und *b*, sowie *c* und *d* sind miteinander verbunden und bilden je ein Elektromagnetsystem. In der Mitte dieser beiden Elektromagnete

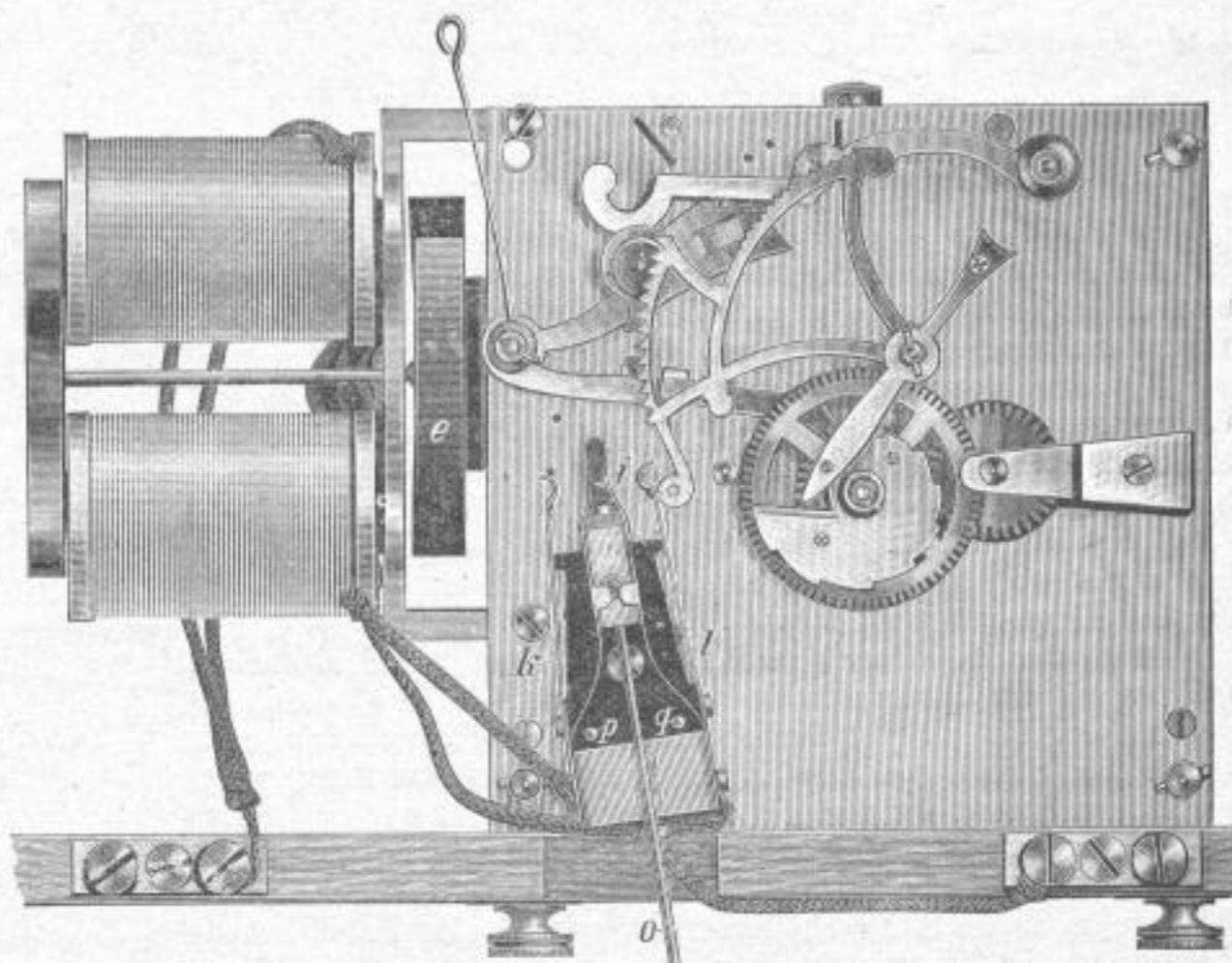


Fig. 3. Type B. Geh- und Schlagwerk mit „Ipse“-Aufzug. $\frac{2}{3}$ natürlicher Grösse.

Auch die Stromzuführung zum rotierenden Kontaktstück *i* ist isoliert vom Werk angebracht, und der Strom wird durch die beiden, aus einem Stück bestehenden Federn *m* und *n* auf die Kontaktwelle übertragen, denn beide Federn liegen elastisch an beiden Seiten der Kontaktwelle an.

Der rotierende Kontakt wird durch ein Laufwerk bewegt und macht bei jedem Stromschluss eine halbe Drehung. Wenn