

an diesem in bekannter Weise die Darmsaite, hänge das Gewicht (12) auf, verbinde das Kettchen (10) mit einer am Boden des Gewichtes anzubringenden Öse und hake die Schnur (11) an die Walze (9) des Simplex.

Endlich stelle man auf das Uhrgehäuse zwei Elemente (3 Volt) und führe von da eine zweiadrige Schnur oder Leitung zu den am Simplex herausragenden Leitungsdrähten.

Drückt man nun den Teller (6) nach unten, so fängt der im Simplex befindliche Elektromotor an zu laufen, wobei die Schnur (11) sich auf die Walze (9) wickelt und das Gewicht (12) nach

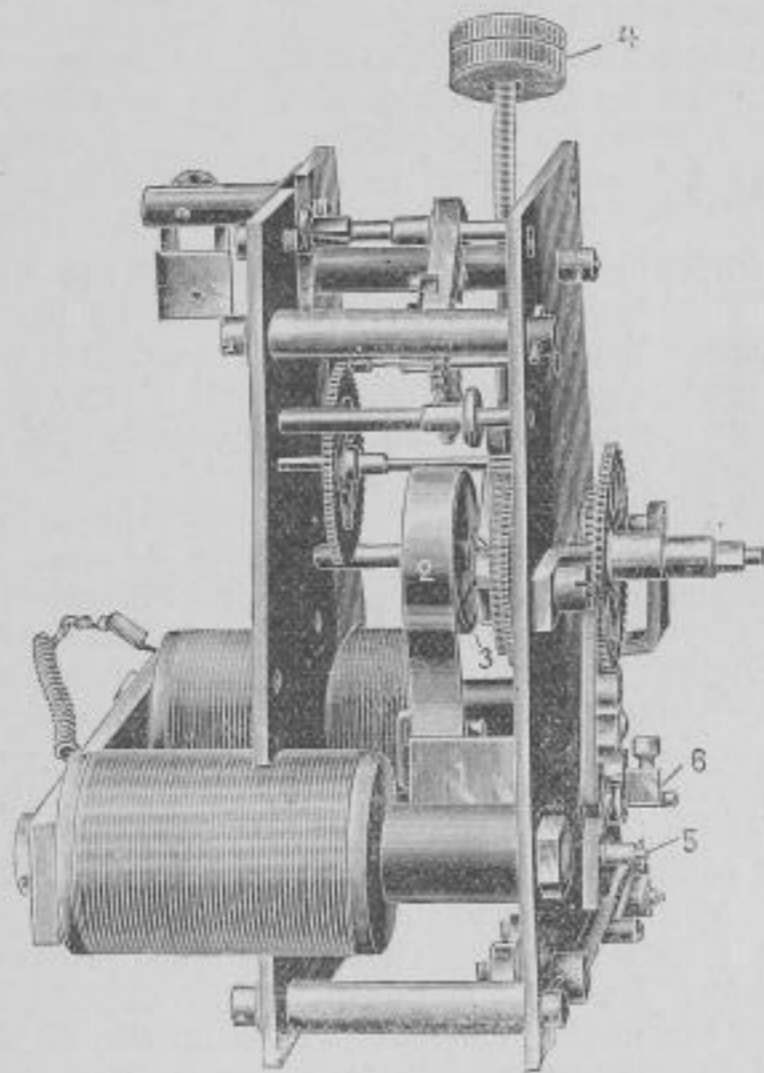


Fig. 3 (Korrekt).

oben gezogen wird, und zwar so lange, bis das Kettchen (10) sich spannt und dadurch den Teller (6) mit nach oben zieht, der alsdann selbsttätig die Ausschaltung herbeiführt.

Nunmehr kann man die Uhr sich selbst überlassen.

Wichtig ist, daß bei den aufzuziehenden Uhren das Kontergesperre in Ordnung ist, damit dieselben während des Aufzuges nicht stehen bleiben.

Mit der Erfindung der elektrischen Aufzugvorrichtung Simplex und des damit ausgerüsteten Elektro-Regulators ist das Ziel, das bereits den älteren Konstrukteuren vorschwebte, erreicht. Es ist eine Uhr geschaffen mit denkbar genauem Gang und äußerst bequemer Regulierung, welche dabei ununterbrochen jahraus, jahrein die richtige Zeit angibt, ohne daß sie aufgezogen werden muß.

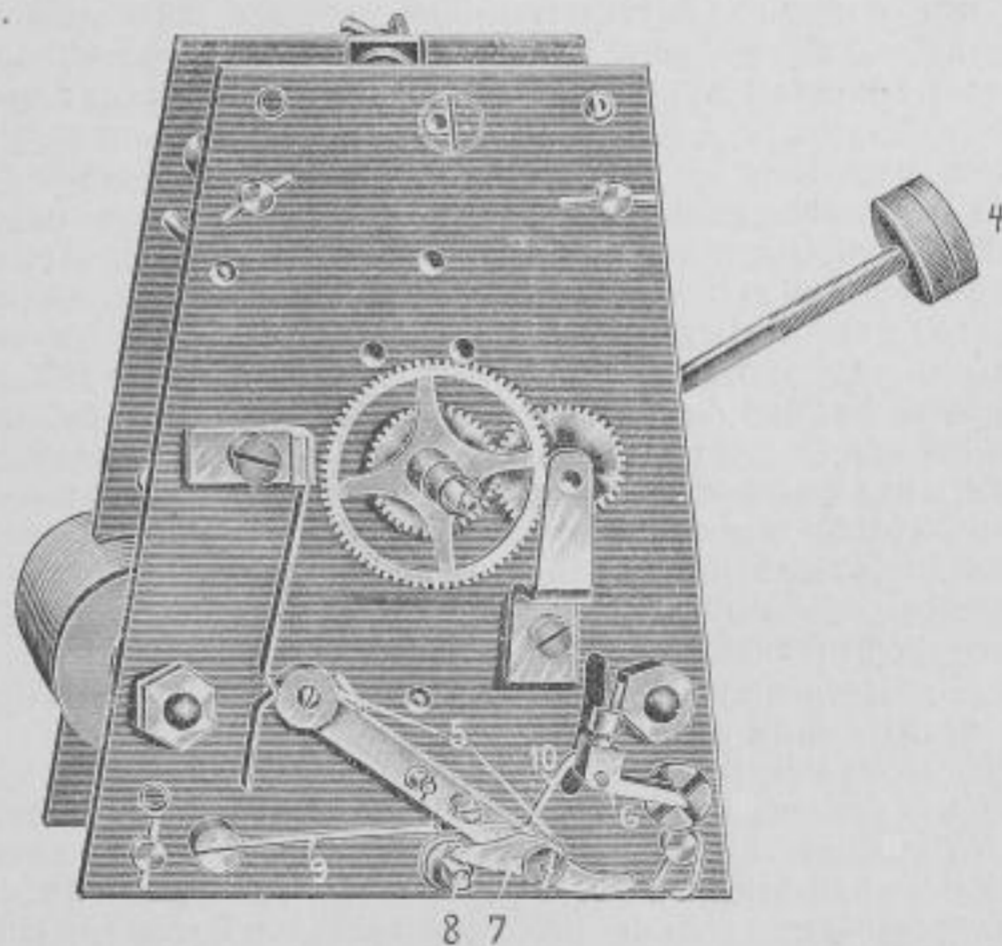
Bei unserer elektrischen Uhr „Korrekt“ besteht das Verbindungsglied zwischen dem in dem magnetischen Felde zweier elektrischer Magnete schwingenden Anker und dem Hebel, welcher das hoch zu schleudernde Gewicht trägt, in einem äußerst dünnen Federstahlband, das sich um eine auf der Minutenradwelle gelagerte Trommel legt. Durch dieses flexible Verbindungsglied wird jede hemmende Reibung vermieden und die Schwungkraft des sich blitzartig nach oben bewegenden Gewichtes vollkommen ausgenutzt. Bei dieser Konstruktion wird unter denkbar geringem Kraftaufwand das Gewicht so hoch gehoben, daß es die Uhr für 12—14 Minuten treibt.

Mit dieser Verbesserung eines verhältnismäßig selten eintretenden Kontaktes allein würden wir uns indes nicht für berechtigt gehalten haben, mit einer neuen elektrischen Uhr in die Öffentlichkeit zu treten. Ein weit wichtigerer Faktor ist der, daß es uns nach zahlreichen langwierigen Versuchen gelungen ist, den Funken an dem Kontakte in einfacher Weise gänzlich zu beseitigen. Hierdurch erst ist die Gewähr gegeben, daß der Kontrakt, zweifellos der empfindlichste Teil jeder elektrischen Uhr, nicht infolge des Verbrennens versagen kann. Dessenungeachtet haben wir auch hier, ebenso wie bei der Schaltvorrichtung unseres elektrischen Uhrenaufzugs Simplex, die Aus- und Einschaltestelle voneinander getrennt und dafür Sorge getragen,

daß die Kontaktklinke auf dem Kontaktstift gleitend reibt, wodurch die Kontaktstellen sich stets selbst blank erhalten, und daß eine plötzliche Ein- und Ausschaltung stattfindet. An Hand der untenstehenden Figuren seien die Vorgänge kurz erläutert.

Die beiden durch einen kurzen Stromimpuls umflossenen Magnetkerne ziehen plötzlich den zwischen ihnen schwingend gelagerten Eisenanker (1) in das Magnetfeld hinein, wodurch das Stahlband (2) die Trommel (3) schnell um etwa 60° herumreißt und den Hebel mit dem Treibgewicht (4) in die Höhe schleudert. Eins der bekannten Kontergesperre hält in diesem Augenblicke den gleichmäßigen Gang der Uhr aufrecht. Das herabsinkende Treibgewicht zieht langsam das Federband (2) wieder stramm, und dieses entfernt den Anker aus dem Magnetfeld. Diese allmähliche Bewegung des Ankers wird gleichzeitig zur Betätigung der Schaltvorrichtung (5) (Fig. 4) benutzt, welche auf der Vorderseite der Platine unter den Zeigerwerkkrädern so angeordnet ist, daß jederzeit eine leichte Beobachtung möglich wird, und daß Reparaturen an ihr vorgenommen werden können, ohne die Uhr auseinander zu nehmen. Der mit dem Anker durch einen Stift verbundene verstellbare Einschalteschuh (6) drückt auf die Kontaktklinke (7) und versetzt die Schaltvorrichtung (5) in eine schnelle, in dem Schaltmechanismus begründete Bewegung, was aus Fig. 2 leicht ersichtlich ist. Hierbei greift der Schuh (6) an einem sehr langen Hebel an, so daß die zur Betätigung des Kontaktes notwendige Kraft äußerst gering ist, und die Einschaltung ohne jede Hemmung der Uhr erfolgt.

Beim Herunterschnellen der Kontaktvorrichtung kommt zunächst der Schalthebel (5) mit der zarten Feder (9) in Berührung und schaltet dadurch die Funkenlöschvorrichtung ein, welche dem elektrischen Strom einen Widerstand von mehreren Millionen Ohm entgegenstellt, so daß also praktisch von einem Mehrverbrauch an Strom nicht die Rede sein kann, zumal im nächsten Augenblicke der eigentliche Stromschluß, d. h. der Kontakt zwischen der Klinke (7) und dem Kontaktstift (8) hergestellt wird. Der aus den Elementen oder einer Starkstromanlage entnommene Strom durchfließt die Spulen der beiden Magnetkerne, wodurch der Anker (1) schnell in das Magnetfeld eintritt. Hierbei gleitet der Schuh (6) an dem Ausschaltestift (10) entlang und versetzt dadurch, an einem langen Hebel angreifend, den Schaltmechanismus in schnelle Bewegung, welche zunächst ein plötzliches Abreißen des Kontaktes bewirkt und dann die Schalfeder (9) wieder frei gibt. Durch die Bewegung des Ankers (1) ist das Gewicht (4) hoch geschleudert, und das Spiel kann von neuem beginnen.



8 7

Fig. 4.

Da, wie schon oben erwähnt, in dem in gleichen Zeitabschnitten hochgehobenen Gewicht eine konstante Triebkraft vorhanden ist, ist der Gang der „Korrekt“ ein äußerst genauer, zumal bei den in geschlossenen Kästen eingebauten Werken ein Verstauben so gut wie ausgeschlossen ist, da das Gehäuse ja nicht mehr wie früher zum Aufziehen geöffnet werden muß. Auch ist