

denen der Ausgleichkörper mit der Feder in Verbindung gebracht ist.

5. ist der Stützpunkt der Reguliergewichte der Reifen so angeordnet, daß die Ausgleichsbewegung durch die Gewichte gleichsam unterstützt wird, anstatt wie es z. B. bei den nur aus Messing hergestellten Pendeln der Fall ist, den durch die Dehnung der Feder hervorgerufenen Gangfehler noch zu vergrößern.

Schaltwerk für elektrische Uhren mit zwei Schalt- und zwei Sperrklinken von Karl Kohler in Neustadt, Bad. Schwarzwald. — Nr. 168 441.

Schaltwerke für elektrische Uhren, bei welchen mittels eines zweiarmigen Hebels und zweier Schaltklinken durch einen Elektromagneten jeweils die Weiterschaltung der Nebenuhren von einer

Fig. 1

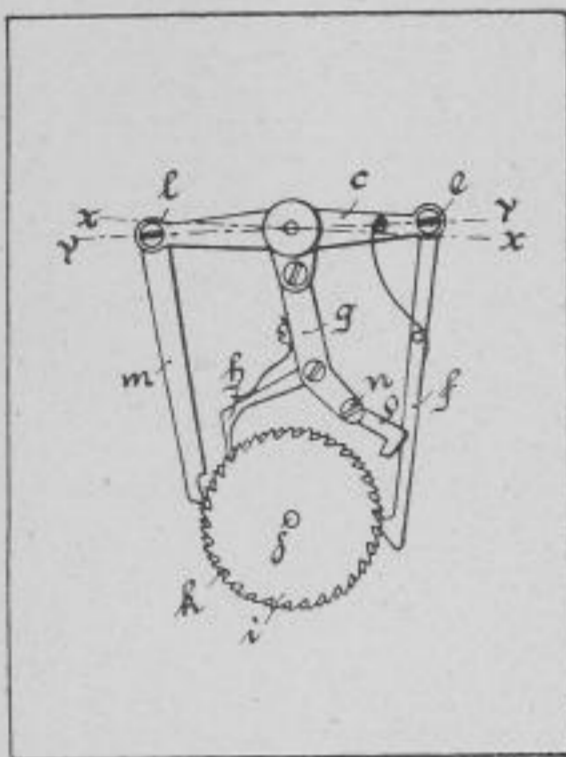


Fig. 2

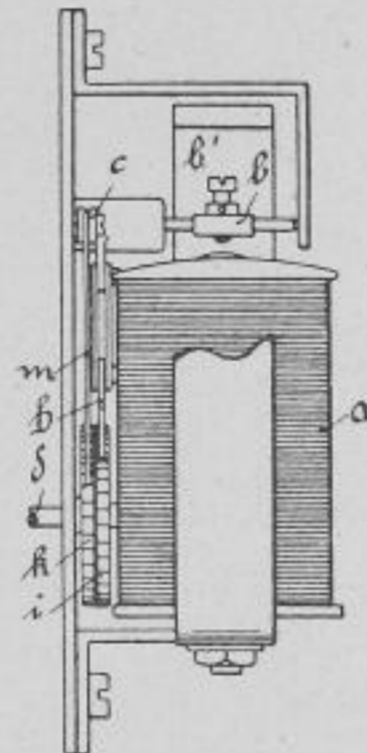
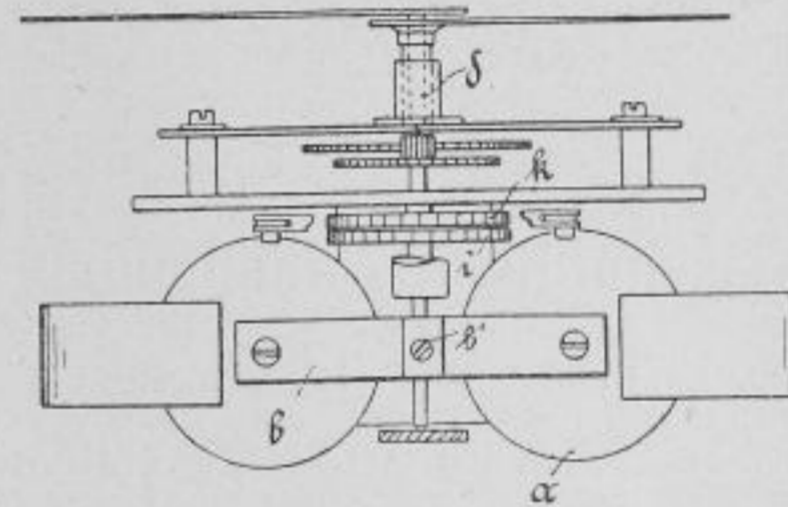


Fig. 3



Zentraluhr aus erfolgt, sind bereits mehrfach bekannt. Außerdem ist es auch bereits bekannt, an den Schaltklinken Hemmvorrichtungen anzubringen, jedoch war bisher ein genaues Einstellen der letzteren unabhängig vom Hub der Sperrklinke nicht möglich.

Gegenstand vorliegender Erfindung ist ein Schaltwerk für elektrische Nebenuhren, bei welchem die Hemmvorrichtung (Sperrklinke) jeweils unabhängig vom Hub der Schaltklinke eingestellt werden kann, wodurch eine wesentlich größere Genauigkeit in der Wirkung des ganzen Schaltwerkes erzielt wird.

In der Zeichnung ist in Fig. 1 das Schaltwerk in Rückansicht bei abgenommenen Elektromagneten, in Fig. 2 in Seitenansicht und in Fig. 3 in Oberansicht auf die Schalträder dargestellt.

Das Schaltwerk wird durch einen von der Zentraluhr eingeschalteten Elektromagneten a bewegt, welcher mittels eines Ankers b

den zweiarmigen Hebel c in hin- und hergehende Bewegung versetzt, und zwar derart, daß der Hebel jeweils am Ende einer Minute in eine der punktiert angedeuteten Stellungen xx oder yy kommt. Um nun diese Bewegungen auf die Zeigerachse d derart zu übertragen, daß der Minutenzeiger bei jeder Schwingung des Hebels c um eine Minute weiterrückt, ist folgende Anordnung getroffen:

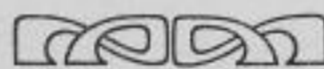
Am Hebel c wird zunächst am Ende e eine Schaltklinke f und an einem fest angeschraubten Arm g eine weitere Schaltklinke h angeordnet. Ferner werden auf der Minutenzeigerwelle d zwei Schalträder ik mit je 30 Zähnen mit der Teilung zueinander versetzt (oder auch ein Schaltrad mit 60 Zähnen) angebracht. Schwingt nun der Hebel c aus der Lage xx in die Lage yy, so nimmt die Schaltklinke f das Schaltrad k um eine halbe Teilung mit; schwingt dagegen am Ende der nächsten Minute der Hebel wieder in die Lage xx zurück, so schaltet die Schaltklinke h das Rad i um eine halbe Teilung weiter, so daß derart bei jeder Halbschwingung des Hebels die Minutenzeigerwelle d um $\frac{1}{60}$ des ganzen Umfangs, also um eine Minute weiter geschaltet wird. Um nun den Minutenzeiger in jeder Stellung festzuhalten, wird einerseits am Ende l des

Hebels c ein Arm m und andererseits am Ende n des Hebelarmes g ein Arm o so fest angeschraubt, daß jeweils in der Lage xx das Ende des Armes o und außerdem in der Lage yy das Ende des Armes m fest am Rücken eines Schaltradzahnes anliegt und dasselbe so festhält. Der Hebel c wird hierbei zweckmäßig durch die Pole des Elektromagneten stets noch einige Sekunden in der betreffenden Stellung gehalten. Ein Weiterschalten durch das Gewicht des Zeigers, dessen lebendige Kraft o. dgl. ist somit ausgeschlossen.

Der Hebel c kann selbstredend durch eine beliebige, von der Zentrale beeinflusste elektromagnetische Einrichtung bewegt werden, wesentlich ist nur, daß derselbe am Ende jeder Minute die oben näher bezeichneten Schwingungen macht.

Die beiden Schaltklinken f und h werden in bekannter Weise durch kleine Federn gegen den Umfang des Rades gedrückt, um einen sicheren Eingriff zu erhalten. Der Arm m, sowie Arm g und o sind mittels kleiner Schrauben zu dem Hebel c verstellbar, um die Hemmung genau einstellen zu können.

Der Anker b kann auf seiner Achse verschoben und durch die Schraube b¹ festgeschraubt werden.



Die neuen Zolltarife im Ausland.

I. Österreich-Ungarn.

Der Zusatzvertrag zum Handels- und Zollvertrag zwischen Deutschland und Österreich-Ungarn vom 6. Dezember 1891, der unter dem 25. Januar 1905 publiziert wurde, bringt wesentliche Abänderungen der bisher bestehenden Vorschriften, die für Fabrikanten und Grossisten, welche exportieren, wissenswert sind, um Weiterungen und Schädigungen zu entgehen.

Es sei zunächst darauf hingewiesen, daß Edelmetallware, welche von Handlungsreisenden lediglich als Muster zum Zwecke des Vorzeigens im Eingangsvorverfahren gegen Zollsicherheit eingeführt werden und daher nicht in den freien Verkehr übergehen dürfen, auf Verlangen der Partei vom Punzierungszwang zu befreien sind, wenn entsprechende Sicherheit geleistet wird, die im Falle des nicht termingemäßen Wiederaustrittes der Muster verfällt.

Kaufleute, Fabrikanten und andere Gewerbetreibende, welche sich darüber ausweisen, daß sie in dem Staate, wo sie ihren Wohnsitz haben, die gesetzlichen Abgaben für das von ihnen betriebene Geschäft entrichten, sollen, wenn sie persönlich oder durch in ihren Diensten stehende Reisende Einkäufe machen, oder Bestellungen nur unter Mitführung von Mustern, suchen, in dem Gebiete des anderen vertragschließenden Teiles keine weitere Abgabe hierfür zu entrichten verpflichtet sein. Vorgeschrieben ist eine Gewerbelegitimationskarte.

Die mit einer Gewerbelegitimationskarte versehenen Gewerbetreibenden dürfen nur Warenmuster, aber keine Waren mit sich führen. Für andere als in der Karte genannte Gewerbetreibende dürfen sie Geschäfte weder abschließen noch vermitteln. Auch dürfen sie ausschließlich im Umherreisen Bestellungen suchen und