

bei geringster Reibung des Sperrteiles auf dem zu sperrenden Rade, wodurch das Aufzugwerk sehr geschont wird. Diese Vorteile machen dieses Gesperr für Taschenuhren und ähnliche feinere Triebwerke besonders geeignet. Das Neue der Erfindung liegt darin, dass zwischen einem festliegenden Sperrbolzen und dem zu sperrenden Zahnrade ein kleines Zwischenzahnrad verschiebbar eingefügt ist, das sich in der Ruhelage gegen einen festen Sperrbolzen klemmt. Der bei der Drehung des zu sperrenden Rades ausgeübte Druck verschiebt das Zwischenrad um ein geringes Stück seitwärts und so weit vom Sperrbolzen weg, dass es ausser Eingriff zu diesem gebracht wird und eine Drehung des zu sperrenden Rades zulässt. Beim Aufhören der Drehbewegung lässt auch der seitliche Druck auf das Zwischenrad nach, und es gelangt nun der durch die Feder oder die sonstige Belastung auf das zu sperrende Rad ausgeübte, dem früheren entgegengesetzt gerichtete Druck zur Geltung, welcher das Zwischenrad wieder klemmend gegen den Sperrbolzen bewegt.

Eine Erfindung betrifft eine neue Bügelanordnung für Taschenuhren, bei der durch Augen an beiden Enden des Bügels Stifte hindurchgesteckt sind, die durch Verschieben einer Hülse festgehalten oder freigegeben werden, so dass ein Befestigen oder Ablösen des Bügels ermöglicht ist. Die vorliegende Erfindung ermöglicht das Lösen und Auswechseln des Bügels, ohne dass es eines federnden Biegens des Bügels oder einer ähnlichen gewaltsamen Entfernung bedarf.

Bisher wurden scheibenförmige Drehpendel für Uhren mit langer Gangdauer verwendet. Diese Drehpendel besitzen ausser den radial verstellbaren Gewichten, die zur Feineinstellung dienen, auch noch Gewichte zur rohen Einstellung, welche lediglich den Zweck haben, die Gesamtmasse des Pendels zur Erzielung des erforderlichen Trägheitsmomentes zu erhöhen. Um nun bei Erzielung des erforderlichen Trägheitsmomentes das absolute Gewicht des Pendels zur möglichsten Schonung des Aufhängfadens herabzumindern, werden nach der Erfindung die zur rohen Regelung verwendeten Zusatzgewichte der Rundung des scheibenförmigen Pendelgehäuses entsprechend sichelförmig ausgebildet und dicht an den Rand des Gehäuses verlegt.

Einer schwedischen Firma wurde ein Patent erteilt für ein Schlagwerk für Uhren, dessen Anrichtung der Hauptsache nach in einer Schraube besteht, die, den abzugebenden Schlägen entsprechende, Fallbewegungen machen kann, um sich danach zu der ursprünglichen oberen Grenzlage und zwar über einen fest eingreifenden Vorsprung wieder zu erheben, während welcher Bewegung sie die Einrichtung zur Hammerhebung gleichzeitig derart beeinflusst, dass gegebenenfalls die übliche Unterscheidung der doppelten und einfachen Schläge erfolgt. Triebwerk und Geschwindigkeitsregler des Schlagwerkes sind im wesentlichen bekannter Natur.

Erwähnen wollen wir noch eine neue Vorrichtung, welche sich an Uhren jeder Art für beliebige Wiederholung der Stunden und Viertelstunden anbringen lässt. Der mit Vertiefungen für den Schluss des Schlagwerkes versehene Viertelrechen ist mit dem Stundenrechen derart in Verbindung gebracht, dass er sich nur um eine halbe Teilung zu ersterem bewegen kann, wodurch die für den Einfall der Rechensperrfälle bestimmten tieferen Zahnücken des Stundenrechens den zu schlagenden Viertelstunden entsprechend früher oder später freigegeben werden.

Als Neuheit kündigt sich eine Quecksilberkompensation für Drehpendel an, welche regulierend auf die Schwingungsmasse einwirkt. Bezweckt wird, eine gleichmässige Schwingungsdauer innerhalb der vorkommenden Temperaturschwankungen dadurch herbeizuführen, dass das Gewicht der Schwingungsmasse durch eine Quecksilbersäule selbsttätig verändert wird. Das Neue liegt darin, dass eine bestimmte Menge Quecksilber verwendet wird, die innerhalb der Schwingungsmasse, sowohl nach der Peripherie wie in der Peripherie, wie auch senkrecht zur Schwingungsebene hin in geeigneten Vorrichtungen frei beweglich angeordnet ist und deren Bewegung je nach Erfordernis in einer der beiden Richtungen hervorgerufen wird, entweder durch die Einwirkung einer mit dem Quecksilber in Verbindung stehenden Flüssigkeit, die ihr Volumen bei Temperaturerhöhungen und Erniedrigungen sehr

schnell und stark verändert (z. B. Alkohol oder Aether), oder durch die Ausdehnung des Quecksilbers selbst.

Gegenstand einer Erfindung ist ein Chronograph, dessen Magnet nicht wie bei den bisher bekannten Zeitschreibern durch einen primären, sondern durch einen induktiven Strom bewegt wird, wobei der Magnet in bekannter Weise als Polarisationsmagnet ausgebildet ist. Unter den Begriff „Chronograph“ sollen jene Apparate fallen, bei denen durch Betätigung eines Elektromagneten eine Bewegung erfolgt, die zum Aufschreiben von Zeitpunkten benutzt wird. Es fallen unter diesen Begriff also insbesondere auch die in der Physiologie und Psychologie gebrauchten Markiermagnete.

Auf dem Gebiete der Elektrizität, soweit sie mit der Uhrmacherei in Verbindung steht, dürfte eine Erfindung nicht ohne Bedeutung sein, welche eine Kontrolle über den richtigen Gang durch Stromwechsel fortgeschalteter Nebenuhren (sogen. sympathischer Uhren) bezweckt und ermöglicht, in der Zentrale erkennbar zu machen, welche Nebenuhr etwa mit der Hauptuhr nicht gleichläuft. Dabei sollen Störungen unmittelbar, d. h. ohne Zuhilfenahme von elektrischen Messungen, ablesbar sein. Die Kontrolle wird auf den Speiseleitungen selbst ausgeübt, so dass das Leitungsnetz durch die Kontrolleinrichtung nicht verwickelter und teurer wird. Der Gleichlauf der in einem Stromkreise liegenden Uhren kann dadurch gestört werden, dass die Stromstösse bei einer der Uhren z. B. infolge Drahtbruches ausbleiben oder dass rein mechanische Ursachen das Weitchalten der Uhr stören. Die neue Kontrolleinrichtung zeigt unmittelbar das Vorliegen der Störung und die Uhr, in welcher die Störung erfolgt, in der Zentrale an. Die Kontrolleinrichtung für solche Nebenuhren, welche durch von einer Hauptuhr bewirkten Stromwechsel betrieben und sämtlich gleichzeitig fortgeschaltet werden, besteht der Hauptsache nach darin, dass jede Nebenuhr periodisch in für die einzelnen Uhren verschiedenen Augenblicken eine vorübergehende Aenderung ihres elektrischen Widerstands und damit eine Veränderung des normalen Strombezuges der Speiseleitung herbeiführt, durch die eine Kontrolleinrichtung in der Zentrale zur Wirkung gebracht wird, die anzeigt, ob und dass die Uhren dem Fortschaltungsimpuls gefolgt sind, und die eine Kontrolle des richtigen Ganges der Uhren ohne Verwendung besonderer Kontrolleitungen ermöglicht.

Eine Erfindung bezieht sich auf eine Schaltung zum Antrieb von elektrischen Uhren, auch selbstregistrierender Barometer und ähnlicher Apparate, bei denen die Antriebskraft durch Stromstösse mit gewissen Zwischenräumen aus einer elektrischen Gleichstromquelle erhalten wird. Das grösste Hindernis für die Herstellung betriebssicherer Apparate dieser Gattung, besonders für Ströme mit höherer Spannung, lag bis jetzt in der Schwierigkeit, genügend haltbare Stromschlussvorrichtungen zu beschaffen, welche nicht durch die wiederholten Stromschlüsse und Stromunterbrechungen verbrannt werden. Besonders der Unterbrechungsfunkle ist es, welcher infolge seiner Stärke die Stromschlussstücke abnutzt, und zur Verminderung desselben wurden unter anderem auch Kondensationen verwendet. Gemäss der vorliegenden Erfindung für Apparate, die von einer Gleichstromquelle getrieben werden, wird gleichfalls ein Kondensator verwendet, jedoch derart, dass der Kondensator den Arbeitsstrom von der Stromquelle aufnimmt und dann an einen Stromentladungskreis unter Vermittlung von Stromschlussvorrichtungen abliefern, die von den getriebenen Apparaten selbst derart gesteuert werden, dass ein dauernder Stromkreis niemals geschlossen wird und eine Stromunterbrechung an den Stromschlussstücken erst dann stattfindet, wenn der Kondensator geladen bzw. entladen worden ist. In dieser Weise wird jede Funkenbildung bei der Unterbrechung des Stromkreises vollständig vermieden, indem die Unterbrechung bei stromlosem Kontakt stattfindet und die Kontakte ausschliesslich von den verhältnismässig ungefährlichen Schliessungsfunklen beeinflusst werden.

