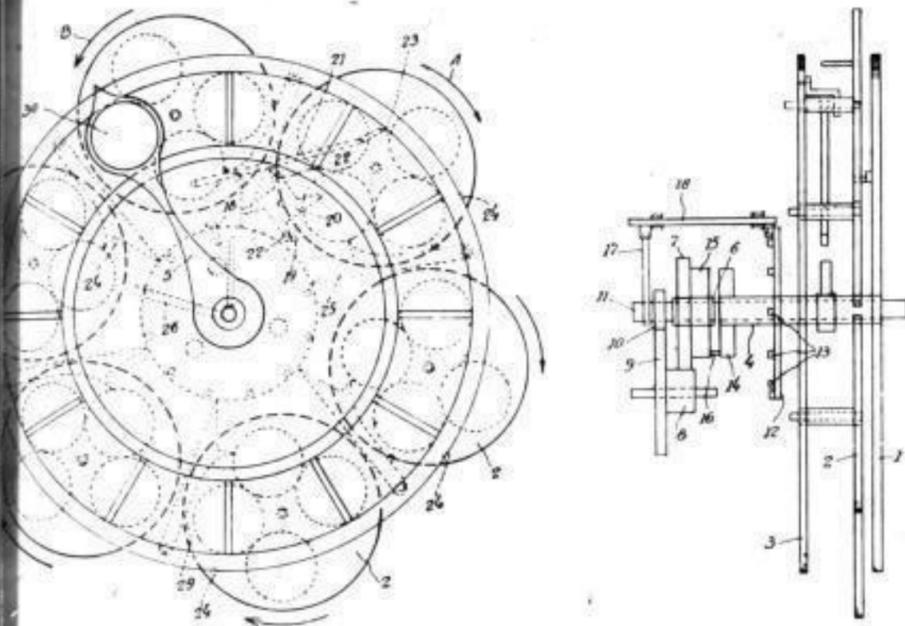


# Technische Neuerungen an Uhren

## 24-Stunden-Zifferblatt

Durch die Walter Meitzler, Darmstadt, durch Gebrauchsmuster geschützte Erfindung wird ein Zifferblatt für Uhren geschaffen, das durch einen die Ziffern bedeckenden Ring oder eine Scheibe auszeichnet; dieser weist ein Fenster auf und ist ruckweise vorschaltbar, so daß die einzelnen Ziffern nacheinander durch das Fenster entsprechend der Stundenzeit sichtbar werden. Bei dem Zifferblatt ist also immer nur eine einzige Stundenzeit ablesbar, so daß irgendwelche Irrtümer nicht vorkommen können. Das Zifferblatt ist sowohl für die

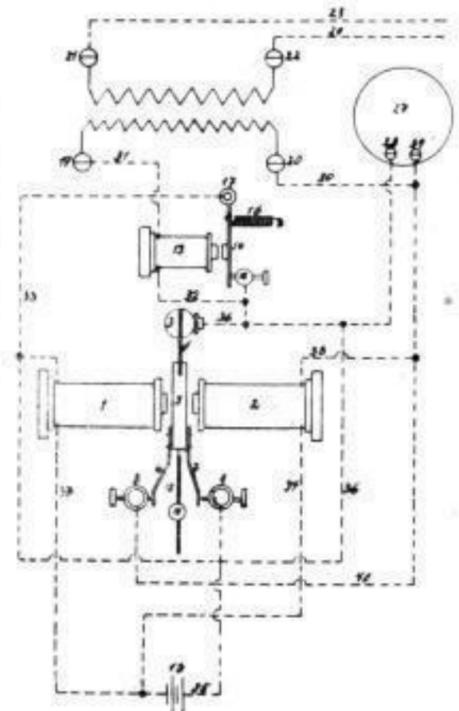


12- als auch für die 24-Stunden-Zeit verwendbar. Die Abbildungen zeigen ein Zifferblatt für die 24-Stunden-Zeit erkennen. Es besteht aus einer Springscheibe 1, einer unter dieser Scheibe angeordneten Zifferscheibe und einer weiteren Grundscheibe. Die Springscheibe ist ruck- oder sprungweise über den unter ihr befindlichen Ziffern bewegbar. Die unter der Deckscheibe befindliche Zifferscheibe kann aus einer ring- oder kreisförmigen Scheibe bestehen, oder es können mehrere Einzelteilscheiben vorgesehen sein. Sowohl die Springscheibe 1 als auch die Zifferscheiben 2 sind beweglich ausgebildet, dagegen ist die Grundscheibe 3 fest unter den genannten Scheiben angeordnet. Zum Bewegen der Springscheibe 1 ist diese auf einer Hohlwelle 4 des Stundenzeigers 5 angeordnet. Diese Welle ist unterteilt, so daß sich neben ihr noch ein weiteres Hohlwellenstück 6 befindet. Auf diesem Wellenstück 6 sind Übersetzungsräder 7, 8, 9 und 10 angeordnet, welche von der Welle 11 aus für den Minutenzeiger angetrieben werden. Auf der Hohlwelle 4 ist eine Scheibe 12 mit Stiften 13 vorgesehen, außerdem eine Feder 14; auf der Hohlwelle 6 sitzt ein Mitnehmer 15, der durch einen Mitnehmerstift 16 mit der Feder 14 in Eingriff steht. Weiterhin ist auf der Welle 11 für den Minutenzeiger noch ein Hebel 17 angeordnet, der durch die Minutenwelle in einer Stunde um 360° verschwenkt wird. In dem Bereich der Stiftscheibe 12 und des Hebels 17 befindet sich ein Auslöser 18. Beim Drehen des Minutenzeigers wird der Hebel 17 verschwenkt, so daß er aus dem Bereich des Auslösers kommt. Letzterer hebt mittels der Stiftscheibe 12 die Springscheibe 1 in einer bestimmten Lage fest. Durch das Drehen der Hohlwelle 6 wird über den Mitnehmer 15 und den Mitnehmerstift 16 die Feder 14 gespannt. Sobald nun der Hebel 17 wieder in den Bereich des Auslösers 18 kommt, wird dieser derart verschwenkt, daß sich die Stiftscheibe 12 um eine Stift-

teilung unter dem Einfluß der Feder 14 drehen kann. Hierdurch wird auch die auf der Welle 4 sitzende Springscheibe 1 um ein Stück vorgeschaltet. Da die Anzahl der Stifte 13 oder 12-Stunden-Zahl entspricht, wird also die Springscheibe jedesmal um eine Stunde vorgeschaltet. Unter der Springscheibe 1 befinden sich die die Ziffern 1—24 tragenden Zifferscheiben 2. Damit nun zuerst die Ziffern 1—12 unter dem Fenster der Springscheibe 1 sichtbar werden und erst nach Ablauf dieser 12 Stunden die Ziffern 13—24 erscheinen, sind nach dem neuen Vorschlag bestimmte Mittel für die Bewegung der Zifferscheiben vorgesehen.

## Betriebsreserve für Synchronuhren

Hier handelt es sich um solche Synchronuhren, welche ihre Betriebsenergie nicht direkt dem Netzleiter entnehmen, sondern der Sekundärwicklung eines Transformators in Form von geringer Wechselstromspannung abgreifen. Setzt die Netzenergie aus, so tritt alsdann selbsttätig eine Betriebsreserve, das ist ein Extrastromapparat, in Tätigkeit, welcher durch wechselnde Stromstöße mit absolut gleichen Spannungsamplituden den Synchronläufer der Uhr weiter steuert. Nach diesem Verfahren kann man mit verminderten Spannungen, z. B. mit 20 Volt, die Synchronuhren betreiben. Da letztere einschließlich ihrer Reservespender als Schwachstromapparate anzusprechen sind, werden hierdurch nicht allein die Zuleitungen verbilligt, sondern auch die Treibmittel nach dieser Ferdinand Schneider in Fulda durch Gebrauchsmuster geschützten Erfindung vereinfacht und verringert. Die Installationsvorschriften für Starkstromgeräte kommen in Fortfall, zumal der Transformator getrennt von der Uhr sitzen kann. Die Verwendbarkeit der Synchronuhr wird dadurch wesentlich gesteigert. Bei regulärer Zuführung der Netzenergie 23, 24 zum Transformator fließt der niedergespannte Wechselstrom einerseits über die Klemme 20 durch die Leitung 30 zur Klemme 29 der Synchronuhr 27, andererseits von der Klemme 19 durch die Leitung 31 zur Eingangswindung des Elektromagneten 13; von dessen Ausgangswindung gelangt er durch die Leitung 32 zum Kontakt 18 und die Leitung 36 zur Klemme 28 der Synchronuhr 27 sowie die Leitung 33 zum Ankerstift nebst Lager 17. Hierdurch kommt einerseits der Läufer der Synchronuhr in Umlauf, andererseits wird der Anker 14 des Hilfselektromagneten 13 von letzterem angezogen und der Kontakt hier aufgehoben. Setzt der Netzstrom aus, so wird unter dem Zug der Feder 16 der Anker 14 gegen den Kontakt 18 gerückt. Hierdurch wird der Stromkreis geschlossen und der Anker 5 vom Elektromagneten 2 angezogen, also der Kontakt 8, 6 getrennt. Es erfolgt also der Kontakt 7, 9 und die Schließung des anderen Stromkreises; nunmehr wird der Anker 5 vom Elektromagneten 1 angezogen. Der Anker gerät so lange in Pendelschwingungen, bis der Hauptstrom wieder auftritt und dadurch der Kontakt 14, 18 den Hilfs- bzw. Reservestromkreis unterbricht. Letzterer ist ein Extrastrom mit gleichen Spannungsamplituden. Er wird an den Kontaktorganen 8, 9 abgegriffen und führt durch die Leitungen 40, 36 zu den Klemmen 29, 28 der Synchronuhr, deren Läufer er weitersteuert.



## Unfallschutz für alle Gefolgschaftsmitglieder

Bedeutsamer Ausbau der Unfallversicherung durch die Reichsregierung

Die Reichsregierung hat soeben ein Gesetz erlassen, das Zeugnis davon ablegt, daß der Schutz der Arbeitskraft des deutschen Volkes und die Versorgung der Arbeitsopfer auch im Kriege zu den vornehmsten Aufgaben des nationalsozialistischen Reiches gehören. Das Sechste Gesetz über Änderungen in der Unfallversicherung dient wichtigen sozialpolitischen Zielen. Es dehnt den Schutz der Unfallversicherung auf alle Gefolgschaftsmitglieder aus, vereinfacht und verbessert die Rentenberechnung, erweitert die gemeindliche Unfallversicherung, bringt eine Verwaltungsvereinfachung und hebt schließlich die Renten kürzungen aus der Zeit der Notverordnung auf und beseitigt Härten, die sich aus einer unverschuldeten Arbeitseinschränkung früherer Jahre

ergeben haben. Nach dem bisher noch bestehenden Recht der Notverordnungen waren nämlich die Renten für Unfälle aus der Zeit vom 1. Juli 1927 bis zum 31. Dezember 1931 um 15% und die Renten für die Unfälle in den vorausgegangenen Jahren sowie im Jahre 1932 um 7 1/2% zu mindern. Diese Regelung ist nunmehr als unzeitgemäß aufgehoben worden. Die neuen Leistungen werden vom 1. April 1942 ab, und zwar rückwirkend vom 1. Januar 1942, ausgezahlt.

Die reichsgesetzliche Unfallversicherung hat seit ihrer vor über 50 Jahren erfolgten Begründung den Umfang des Schutzes und die Leistungen an die Versicherten ständig vermehrt. Erstreckte sich zunächst die Gewerbeunfallversicherung nur auf die in besonders gefährlichen

