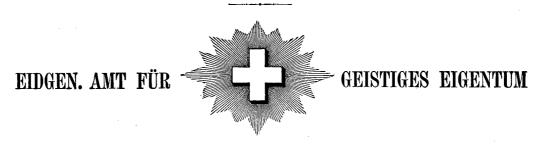
SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT



PATENTSCHRIFT

Nr. 65377

6. August 1913, 3 1/2 Uhr p.

Klasse 71 c

HAUPTPATENT

GILOMEN & Cie., Lengnau (Schweiz).

Uhr mit 24-Stundenteilung.

Gegenstand vorliegender Erfindung ist eine Uhr mit 24-Stundenteilung, bei welcher abwechselnd nach je zwölf Stunden die Stundenzahlen 1--12, bezw. 13--24 sichtbar werden. Die Stundenzahlen sind auf einem ringförmigen Zifferblatt angebracht, das sich unter einer mit zwölf Ausschnitten versehenen Deckplatte befindet und von einem auf der Stundenzeigerwelle festsitzenden Triebrad aus mittelst Zwischenorganen je nach zwölf Stunden im einen, bezw. andern Drehsinne derart gedreht wird, daß die verdeckt gewesenen Stundenzahlen unter die Ausschnitte gelangen und die unter letztern sichtbar gewesenen zwischen den Ausschnitten verdeckt werden.

Eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes, eine Remontoiruhr, ist auf beiliegender Zeichnung veranschaulicht, und zwar zeigen:

Fig. 1 und 2 je die Vorderansicht bei weggenommenem vordern Gehäusedeckel und bei verschiedener Stellung des Zifferblattes;

Fig. 3 zeigt eine Ansicht von der Schmalseite der Uhr mit teilweisem Schnitt;

Fig. 4 zeigt die teilweise Vorderansicht, wobei Deckplatte und Zifferblatt weggenommen sind.

Die gezeichnete Uhr besitzt ein ringförmiges, begrenzt drehbares Zifferblatt 1, auf welchem die Stundenzahlen 1-24 in zwei zueinander versetzten, kreisförmigen Serien angebracht sind, die von der Zeigerwellenaxe den gleichen Radialabstand haben. Über, bezw. vor dem Zifferblatt ist eine Deckplatte 2 befestigt, welche zwölf der 12-Stundenteilung entsprechend angeordnete Ausschnitte 3 aufweist. Über, bezw. vor dieser Deckplatte befinden sich die (nicht gezeichneten) Zeiger der Uhr. Auf einer unter dem Zifferblatt 1 befindlichen Platine 4 ist ein begrenzt schwingbarer Hebel 5 angebracht, der mittelst eines Stiftes 6 mit dem Zifferblatt 1 verbunden ist. Neben diesem Hebel ist ein zweiarmiger Hebel 7, 8 auf der Platine 4 begrenzt drehbar angebracht, dessen Arm 7 am Hebel 5 anliegt und dessen Arm 8 mit dem letztern durch eine Spreizfeder 9 verbunden ist, welche das Bestreben hat, den Hebel 5 gegen den Arm 7 zu drücken. Das freie Ende des Hebels 5 wird von einer unter

Wirkung einer Feder 10 stehenden Klinke 11 übergriffen, welche eine abgebogene Verlängerung hat, die bestimmt ist, die Drehung des Hebels 7, 8 zu begrenzen. Der Hebelarm 8 liegt mit einem an ihm befestigten Stift am Umfang einer Nockenscheibe 12 an, welche auf einem Zahnrad 13 befestigt ist. Die eine Umfangshälfte der Nockenscheibe ist kreisförmig, während die andere abgesetzt ist. Das Zahnrad 13 ist mit einem auf der Stundenzeigerwelle festsitzenden Zahnrad 14 in Eingriff, welches zweimal kleinern Durchmesser hat als ersteres. In das Zahnrad 14 greift ein Zahnkölbchen 15, das mit einem Zahnrad 16 auf der gleichen Achse festsitzt. Letzteres greift in ein Zahnrad 17, welches vom Bréguetschen Gesperre aus in bekannter Weise in Drehung versetzt werden kann.

 $_{
m Die}$ Wirkungsweise der beschriebenen Uhr ist folgende: Bei der durch die Fig. 1 und 4 gezeigten Stellung des Zifferblattes, bei welcher es die Stundenzahl von 1 (bezw. 0) bis 11 zeigt, liegt der Stift des Hebelarmes 8 an der tiefsten Stelle der Absetzung der Nockenscheibe 12 an. Infolge Drehung des Zahnrades 14 wird das Zahnrad 13 und mit ihm die Nockenscheibe 12 im Sinne des in Fig. 4 gezeichneten Pfeils gedreht, und zwar machen letztere beide je eine halbe Drehung, während das Zahnrad 14 eine ganze Drehung macht. Durch Drehung der Nockenscheibe wird auch der Hebel 7, 8 gedreht, wobei sein Arm 7 sich vom Hebel 5 entfernt und allmählich an die Klinke 11 anzuliegen kommt, die durch ihn nach und nach, entgegen der Wirkung der Feder 10, zurückgedrängt wird. Nach Ablauf von 12 Stunden hat die Nockenscheibe 12 die aus Fig. 2 ersichtliche Stellung erreicht und in diesem Moment gibt die Klinke 11 den Hebel 5 frei, der nun unter Wirkung der Spreizfeder 9 gegen den Hebelarm 7 ausschwingt und dabei mittelst seines Stiftes 6 das Zifferblatt 1 derart dreht, daß die bisher verdeckt gewesenen Stundenzahlen 12-23 unter die Ausschnitte 3 gelangen und die bisher sichtbar gewesenen Stundenzahlen unter die zwischen den Ausschnitten befindlichen Teile der Deckplatte 2 gelangen, d. h. verdeckt werden. Bei der Weiterdrehung der Nockenscheibe 12 verbleiben die Hebel 5 und 7, 8 in der aus Fig. 2 ersichtlichen Stellung, bis die Nockenscheibe wieder eine halbe Umdrehung gemacht hat, was abermals zwölf Stunden in Anspruch nimmt. Nun gleitet der Stift des Hebelarmes 8 an der ungefähr radialen Absetzungskante der Nockenscheibe entlang, die Spreizfeder 9 drückt den Hebelarm 7 gegen den Hebel 5 und der Hebel 7,8 nimmt wieder die aus Fig. 4 ersichtliche Stellung ein. Dabei schiebt er den Hebel 5 in die vorherige Stellung zurück, wo dieser von der Klinke 11 wieder arretiert wird. Bei der Rückdrehung hat der Hebel 5 das Zifferblatt 1 mitgenommen und dieses zeigt nun wieder die Stundenzahlen 24 und 0, bezw. 1 - 11.

Mittelst des Bréguetschen Gesperres und der Zahnräderübersetzung 17, 16, 15 kann das Zahnrad 14 von Hand gedreht und dadurch das Zifferblatt beliebig eingestellt werden.

Die beschriebene Uhr kann selbstredend nicht nur als Taschenuhr, wie gezeichnet, sondern auch in anderer Form ausgeführt werden. Die vom Triebrad 14 aus auf das Zifferblatt wirkenden Zwischenorgane könnten gegebenenfalls anders ausgebildet sein als beim Ausführungsbeispiel.

Bei der beschriebenen Uhr kann auf der Deckplatte bequem eine Sekundenteilung und -Zeiger angebracht werden; es werden dabei bloß ein oder höchstens zwei Ausschnitte der Deckplatte teilweise auszufüllen sein.

PATENTANSPRUCH:

Uhr mit 24 Stundenteilung, bei welcher abwechselnd nach je zwölf Stunden die Stundenzahlen 1—12 und 13—24 sichtbar werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Stundenzahlen auf einem Zifferblatt angebracht sind, das sich unter einer mit 12 Ausschnitten versehenen Deckplatte befindet, daß das Zifferblatt von der Stundenzeigerwelle aus mittelst Zwischenorganen je nach 12 Stunden selbsttätig derart eingestellt

wird, daß die verdeckt gewesenen Stundenzahlen unter die Ausschnitte gelangen und sichtbar werden und die sichtbar gewesenen zwischen den Ausschnitten verdeckt werden.

UNTERANSPRÜCHE:

1. Uhr gemäß Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß ein auf der Stundenzeigerwelle festsitzendes Zahnrad in ein Zahnrad von zweimal größerem Durchmesser eingreift, auf welchem eine Nockenscheibe befestigt ist, die auf der einen Umfangshälfte kreisförmig, auf der andern Umfangshälfte abgesetzt ist und an deren Umfang der eine Arm eines zweiarmigen, begrenzt drehbaren

- Hebels anliegt, dessen anderer Arm zur Begrenzung der Ausschwingung und Zurückführung eines unter Federwirkung stehenden Hebels dient, welcher mit dem Zifferblatt verbunden ist.
- 2. Uhr gemäß Patentanspruch, in der Ausbildung als Remontoiruhr, dadurch gekennzeichnet, daß das auf der Stundenzeigerwelle festsitzende Zahnrad vom Bréguetschen Gesperre aus durch ein Zahnradgetriebe in Umdrehung versetzt und infolgedessen das Zifferblatt von Hand eingestellt werden kann.

GILOMEN & Cie. Vertreter: Patentanwalts-Bureau Ingenieur KANDYBA, Bern.

Patent Nr. 65377

1 Blatt

