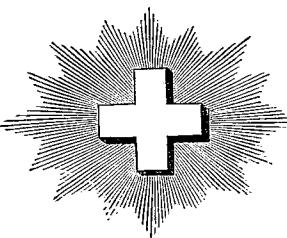


EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

# PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 1. Oktober 1926

**Nr. 116182** (Gesuch eingereicht: 8. September 1925, 18 $\frac{1}{4}$  Uhr.) **Klasse 71 d**

## HAUPTPATENT

Albert WIRZ, Basel (Schweiz).

Pendelantrieb für Uhrwerke.

Die Erfindung betrifft einen Pendelantrieb für Uhrwerke mit vom Pendel periodisch angehobenem Gewichtsbalken, der einen vom Steiggrad ab betätigten Ankerhebel beherrscht, welcher in der das Steiggrad freigebenden Stellung vom Gewichtsbalken durch einen Anschlag des letzteren aufgehalten wird. Gemäß der Erfindung weist der Gewichtsbalken vor dem genannten Anschlag einen Hemmungsnocken für den Ankerhebel und der letztere einen den Hemmungsnocken in der Bewegungsrichtung gegen den Anschlag zu streifenden Kopf auf, wobei zur Verminderung der Reibung die Gleitflächen des Hemmungsnockens und des Ankerhebelkopfes durch Edelsteine verschiedener Härte gebildet sind.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes schematisch dargestellt.

Die Pendelstange 1 trägt nahe an ihrem Aufhängepunkt einen seitwärts abstehenden Arm 2, welcher an seinem freien Ende ein Edelsteinplättchen 3 aufweist. Über dem Aufhängepunkt des Pendels ist ein liegender Balken 4 angeordnet, der am einen Ende durch

ein Blattgelenk 5 mit dem Pfeiler 6 des im übrigen nicht gezeichneten Gestelles verbunden ist. Von einer den Balken 4 durchdringenden Schraube 7 ragt ein biegsamer Stahldraht 8 nach unten. Gegen das untere Ende des letzteren trifft bei jeder Schwingung des Pendels das Plättchen 3, wodurch der durch sein Eigengewicht auf dem in der Höhenrichtung einstellbaren Stift 9 ruhende Balken 4 aufwärts bewegt wird.

Der Balken 4 trägt am freien Ende einen in der Höhe einstellbaren, konischen Anschlag 10, und außerhalb desselben einen Hemmungsnocken 11 für den um die Achse 12 hin- und herschwingenden Ankerhebel 13, der unter dem Einfluß eines Gewichtes 14 stets bestrebt ist, die durch strichpunktirte Linien angedeutete Stellung einzunehmen, und durch das Steiggrad 15 in die in vollen Linien gezeichnete Stellung zurückbewegt wird. Ein auf der Achse des Steigrades festz sitzender Stern 16 wird in seinem Lauf durch einen Hebel 17 gehemmt, der durch eine mit einem Kurbelzapfen 18 versehene, mit dem Ankerhebel hin- und herschwingende Scheibe 19 zwecks Freigabe und Hemmung des

Sternes 16 gesteuert wird. Das obere Ende des Ankerhebels 13 ist mit einem Kopf 20 ausgerüstet, der wenigstens an seinem oberen Teil aus einem Edelstein besteht, beispielsweise aus einem Achat. Der Kopf 20 streift nun bei jeder Einwärtsbewegung gegen den Anschlag 10 zu, kurz vor dem Auftreffen auf den letzteren, den Hemmungsnocken 11 unter gleichzeitigem Aufwärtsbewegen des Balkens 4. Dadurch wird der Anprall des Ankerhebels gegen den Anschlag 10 gemildert. Der Balken 4 senkt sich unter gleichzeitigem Antrieb des Pendels sogleich wieder und hält den Ankerhebel einen Augenblick in der ausgezogenen, das Steiggrad freigebenden Stellung, bis der Balken 4 durch das Pendel wieder aufwärts bewegt wird. Hierauf schwingt der Ankerhebel 13 oben wieder nach außen, ohne indessen mit seinem Kopf den Hemmungsnocken zu berühren. Um die Reibung zwischen dem letzteren und dem denselben bei seiner Einwärtsbewegung streifenden Kopf des Ankerhebels nach Möglichkeit zu verringern, ist die Reibungsfläche des Hemmungsnockens 11 durch einen Edelstein 11' gebildet, der jedoch nicht die gleiche Härte haben darf, wie derjenige des

Kopfes 20. Dadurch wird erreicht, daß kein Edelstein den andern angreift und mit der Zeit rauh macht, sondern, daß der eine den andern poliert, also glatter macht, so daß die Betriebssicherheit des beschriebenen Pendelantriebes gewährleistet ist.

#### PATENTANSPRUCH:

Pendelantrieb für Uhrwerke, mit vom Pendel periodisch angehobenem Gewichtsbalken, der einen vom Steiggrad aus betätigten Ankerhebel beherrscht, welcher in der das Steiggrad freigebenden Stellung vom Gewichtsbalken durch einen Anschlag des letzteren aufgehalten wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Gewichtsbalken vor dem genannten Anschlag einen Hemmungsnocken für den Ankerhebel und der letztere einen den Hemmungsnocken in der Bewegungsrichtung gegen den Anschlag zu streifenden Kopf aufweist, wobei zur Verminderung der Reibung die Gleitflächen des Hemmungsnockens und des Ankerhebelkopfes durch Edelsteine verschiedener Härte gebildet sind.

Albert WIRZ.

Vertreter: NAEGELI & Co., Bern.

