

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM  
25. APRIL 1927

REICHSPATENTAMT  
**PATENTSCHRIFT**

— Nr 443274 —

KLASSE 83a GRUPPE 30  
(W 73454 IX/83a)

Albert Wirz in Basel, Schweiz.

Pendelantrieb für Uhrwerke.

## Albert Wirz in Basel, Schweiz.

## Pendelantrieb für Uhrwerke.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 25. August 1926 ab.

Die Priorität der Anmeldung in der Schweiz vom 8. September 1925 ist in Anspruch genommen.

- Die Erfindung betrifft einen Pendelantrieb für Uhrwerke mit einem das Pendel periodisch antreibenden Gewichtbalken, dessen Bewegungen durch einen vom Steiggrad aus bewegten Ankerhebel beherrscht werden, welcher in der das Steiggrad freigebenden Stellung vom Gewichtbalken durch einen Anschlag des letzteren aufgehalten wird. Gemäß der Erfindung weist der Gewichtbalken vor dem genannten Anschlag einen Hemmungsnocken für den Ankerhebel und der letztere einen den Hemmungsnochen 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 Hemmungsnochen 11 für den um die Achse 12 hin und her schwingenden 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 festzitzender Stern 16 wird in seinem Lauf durch einen Hebel 17 gehemmt, der durch eine mit einem Kurbelzapfen 18 versehene, mit dem Ankerhebel hin und her schwingende

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 Hemmungsnochen 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 und hält den Ankerhebel einen Augenblick in der ausgezogen gezeichneten, das Steiggrad freigebenden Stellung fest, 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 Hemmungsnocker 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 anderen poliert, also glatter macht, so daß die Betriebssicherheit des beschriebenen Pendelantriebes gewährleistet ist.

## PATENTANSPRUCH:

Pendelantrieb für Uhrwerke, mit einem das Pendel periodisch anstoßenden Gewichtbalken, dadurch gekennzeichnet, daß der Gewichtbalken (4) einen Hemmungsnochen (11) für den Ankerhebel (13) und der letztere einen den Hemmungsnochen (20) in der Bewegungsrichtung gegen den Anschlag (10) zu streifenden Kopf aufweist, wobei zur Verminderung der Reibung die Gleitflächen des Hemmungsnockens und des Ankerhebelkopfes durch Edelsteine verschiedener Härte gebildet sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

BERLIN, GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

