

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
25. APRIL 1927

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 443 274 —

KLASSE **83**a 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 Steigrad aus bewegten 5 Ankerhebel beherrscht werden, welcher in der das Steigrad freigebenden Stellung vom Gewichtbalken durch einen Anschlag des letzteren aufgehalten wird. Gemäß der Erfindung weist der Gewichtbalken vor dem genannten Anschlag 10 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.

20 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 30 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.

35 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 her schwingenden Ankerhebel 13, der unter dem 40 Einfluß eines Gewichtes 14 stets bestrebt ist, die durch strichpunktierte Linien angedeutete Stellung einzunehmen, und durch das Steigrad 15 in die in vollen Linien gezeichnete Stellung zurückbewegt wird. Ein auf der Achse des 45 Steigrades festsitzender 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 50 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 55 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 60 gleichzeitigem Antrieb des Pendels und hält den Ankerhebel einen Augenblick in der ausgezogen gezeichneten, das Steigrad freigebenden Stellung fest, bis der Balken 4 durch das Pendel wieder aufwärts bewegt wird. Hier- 65 auf 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 70 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. Da- 75 durch 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 gewähr- 80 leistet ist.

PATENTANSPRUCH:

Pendelantrieb für Uhrwerke, mit einem 85 das Pendel periodisch anstoßenden Gewichtbalken, dadurch gekennzeichnet, daß der Gewichtbalken (4) einen Hemmungsnocken (11) für den Ankerhebel (13) und der letztere 90 einen den Hemmungsnocken (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 95 gebildet sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

