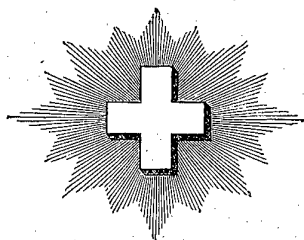


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTHUM

PATENTSCHRIFT

Patent Nr. 3586

25. Mai 1891, 7 $\frac{1}{2}$ Uhr, p.

Klasse 65

RICHARD LANGE, in GLASHÜTTE (Sachsen).

Neuerung am Chronometergang.

Vorliegende Erfindung hat eine wesentliche Vereinfachung des Chronometer-, bezw. Wippenganges zum Gegenstande und kennzeichnet sich dadurch, dass die geradlinige kleine Goldfeder nicht mehr, wie bei den bisherigen Chronometergängen, an der Wippe oder Chronometerfeder, sondern an einem Klöbchen oder Finger angeschraubt ist, welcher drehbar zwischen Impulsrolle und Unruheschenkel oder unter der Impulsrolle auf der Unruheaxe aufgespasst wird.

Durch diese wesentlich vereinfachte, abgeänderte Anordnung des Chronometerganges wird eine wesentlich billigere Herstellungsweise des letzteren erzielt.

Fig. 1 zeigt den Grundriss des vereinfachten Chronometerganges, bei welchem das die kleine Goldfeder tragende Klöbchen sich zwischen der Impulsrolle und dem Unruheschenkel befindet;

Fig. 2 zeigt die Ansicht der Theile mit weggelassenem Gangrad.

In Fig. 1 befinden sich die Theile in derjenigen Stellung, bei welcher die Wippe *C* durch Anlegen der Goldfeder *e* an die letztere so hoch gehoben ist, dass die Auslösung erfolgen kann. *A* ist das Gangrad, dessen Zahn *a* an dem auf der Wippe sitzenden Ruhestein *c* an-

liegt. Letzterer kann, da die Länge und Schwere der Wippe *C* eine äusserst geringe ist, mit seiner Ruhefläche konzentrisch zum Wippendrehpunkt oder radial zum Drehpunkt des Gangrades stehen. Die Wippe *C* ist aus einem geraden, aber ganz flachen Metallstück gebildet, an dessen an der Unterfläche sitzenden Rohr die Zurückführungsfeder *d* angebracht ist. Am Vorderende der Wippe ist ein kleines aufrechtstehendes Metallklötzchen *c*¹ mit seinem Zapfen derart eingepasst, dass es sich mit Widerstand auf der Oberfläche der Wippe verdrehen lässt; in dieses Metallklötzchen ist der über die Impulsrolle *B* greifende Auslösestein *e*² streng eingepasst und lässt sich nach vorn und nach rückwärts schieben. *e* ist die Auslösegoldfeder, welche an einem zwischen der Impulsrolle *B* und dem Unruheschenkel *D* befindlichen und drehbar auf die Unruheaxe aufgeschobenen Finger *E* angeschraubt ist. Genannte Feder *e* legt sich mit ihrem vorderen, zur Wirkung kommenden Ende mit geringer Spannung gegen den in den Unruheschenkel eingepasst und von demselben nach unten abstehenden Stift *f* an.

Das Spiel des vorstehend beschriebenen Chronometerganges ist folgendes:

Beim Vorwärtsschreiten der Unruhe, von

welcher in der Zeichnung nur der Schenkel *D* angedeutet ist, in Richtung des Pfeiles, legt sich das Ende der kleinen, an ihrem Befestigungsende schwächer als an ihrem wirkenden Ende ausgeführten Goldfeder *e* an den Auslösestein *c*² an und hebt die Wippe *C* von ihrem Anlagestift *g* so hoch ab, dass der Zahn *a* des Gangrades *A* vom Ruhestein *c* auf der Wippe abfällt; das hierdurch frei gewordene Gangrad *A* schreitet vorwärts, der vor den Zähnen *a* und *a*¹ liegende Zahn *a*² fällt auf den an der Impulsrolle *B* sitzenden Stein oder Finger *b* und ertheilt der Unruhe Impuls. Bei dem nachfolgenden Zurückschwingen der Unruhe wird die kleine Goldfeder *e* so weit von dem Anlagestift *f* abgehoben, dass sie von dem Auslösestein *c*² abfällt, dadurch ein Zurückgehen der Wippe *C* in ihre Ausgangsstellung ermöglicht und nunmehr das Vorbeigehen des hinter *a* stehenden Zahnes *a*³ des Gangrades *A* am Ruhestein *c* verhindert.

Die in Fig. 3 und 4 dargestellte Anordnung des Chronometerganges, welcher genau so in Thätigkeit tritt, wie der in Fig. 1 und 2 dargestellte, unterscheidet sich von letzterem nur dadurch, dass der die Goldfeder *e* tragende Finger *E* nicht wie vorher zwischen Impulsrolle *B* und Unruheschenkel *D*, sondern unterhalb der Impulsrolle drehbar auf die Unruheaxe aufgeschoben ist.

Aus den beiden Grundrissfiguren ist ersichtlich, dass die Goldfeder *e* nicht radial zur Unruheaxe steht, sondern schräg an derselben vorbeigeht, so dass das Ausweichen dieser Feder beim Rückgang ganz unmerklich ist und fast ohne Widerstand erfolgt.

PATENT-ANSPRUCH:

Ein Chronometergang, gekennzeichnet durch die Anordnung einer mittelst eines Klöbchens oder Fingers *E* an der Unruheaxe befestigten, am besten geradlinigen und schräg stehenden Goldfeder *e*, sowie einer aus einem flachen Metallstück gebildeten Wippe *C*, welche an ihrem vorderen Ende ein drehbares Klötzchen *c*¹ mit in letzterem verschiebbar befestigtem Auslösestein *c*², an ihrem hinteren Ende den gegen die Gangradzähne sich anlegenden Ruhestein *c* mit zum Wippendrehpunkt konzentrischer oder zum Gangradmittel radialer Ruhefläche trägt, wobei das die Goldfeder tragende Klöbchen *E* entweder zwischen dem Unruheschenkel und der Impulsrolle, Fig. 1 und 2, oder unter letzterer, Fig. 3 und 4, drehbar auf der Unruheaxe gelagert sein kann.

RICHARD LANGE.

Vertreter: E. BLUM & Cie.

