Repetitionsschlagwerk für Uhren.

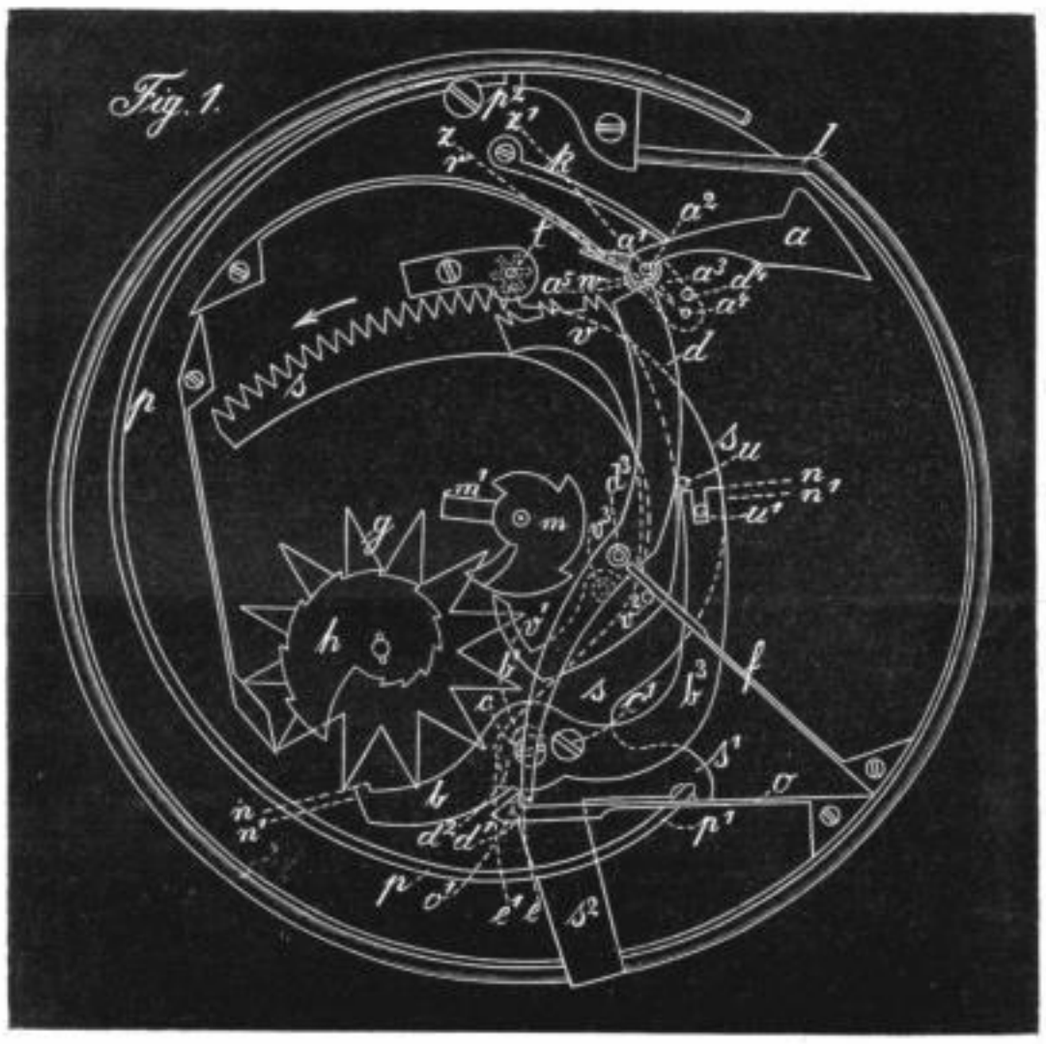
D. Reichs-Patent Nr. 73270; von C. Hahlweg in Stettin.

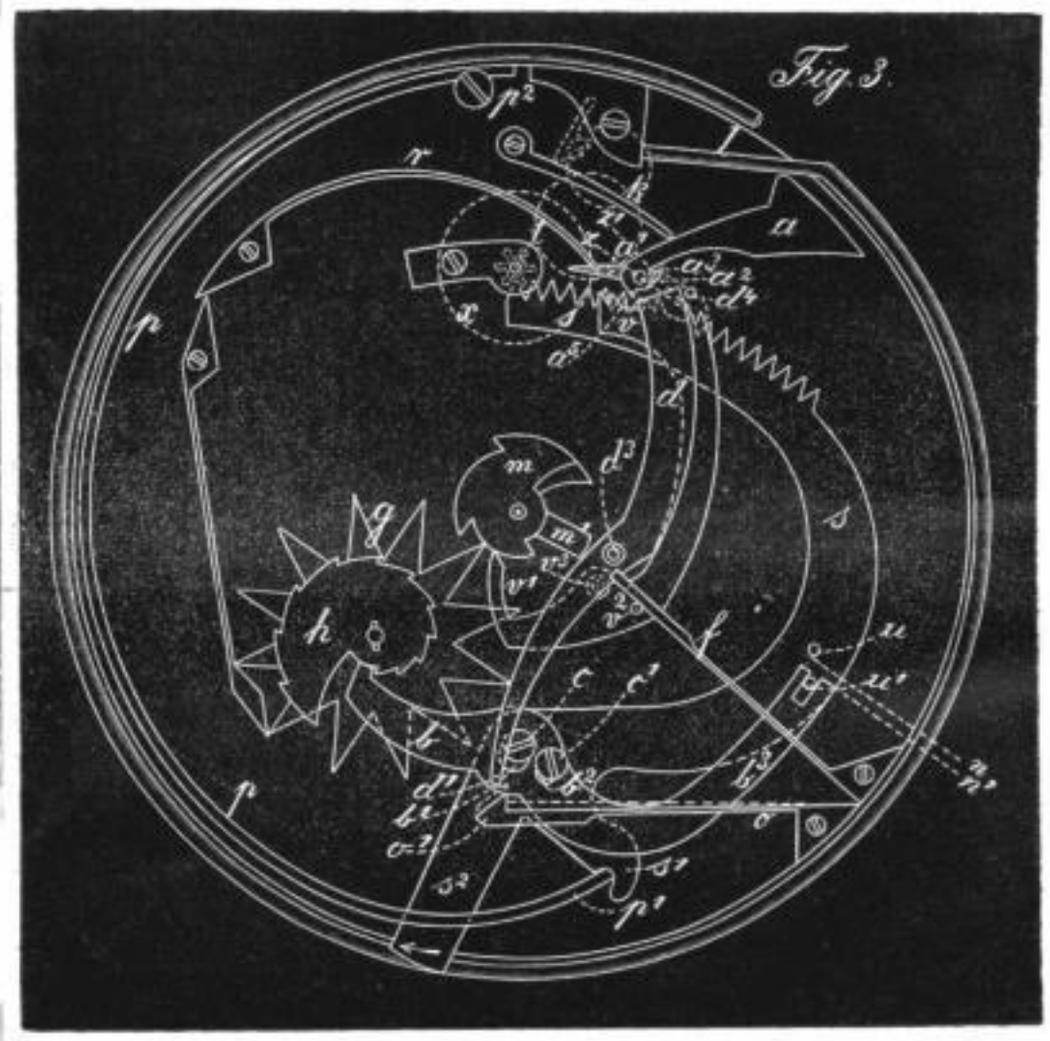
Diese Erfindung hat den Zweck, das bisherige an Taschenuhren gebräuchliche verwickelte Viertel-Repetirwerk zu vereinfachen und zu Fehlern weniger geneigt zu machen.

Beides ist dadurch erreicht, dass dieses Werk die Stunden- und Viertelschläge auf nur einer Feder und nur einem Hammer, die Stunden in Einzel- und die Viertel in Doppelschlägen giebt, und dass die Rückführhebel oder Schöpfer, welche sonst die Hämmer heben, sowie mehrere andere Theile, im Ganzen neun, nebst sechs Federn und den dazu gehörigen Schrauben fortgefallen sind.

Dieses Werk besteht aus folgenden Theilen: dem Stundenrechen s mit dem Schieber b, dem Viertelrechen v, dem Hammer a, dem Schalthebel d, der Stundenstaffel h, der Viertelstaffel m, dem Laufwerk x, der Tonfeder l, der Antriebsfeder p und fünf anderen Federn.

Der Stundenrechen s, Fig. 6, hat 19 Zähne, trägt im oberen Bogentheil die beiden hervorragenden Stifte $u\,u'$, hat im Mittelheil das Achsloch s^4 und das Schraubenloch s^5, bildet seitwärts





den Arm s' und am unteren Ende den Arm s^2. Der Rechen ist im Ganzen flach, nur sein unteres Ende s^2 ist in der punktirten Linie s^3 etwas gekröpft, so dass der Arm s^2 mit seiner oberen Fläche in die gleiche Ebene wie die untere Fläche des Rechens s zu liegen kommt.

Die Platine, auf welche der Rechen, wie in Fig. 1 und 3, mittels der Ansatzschraube c aufgeschraubt ist, hat für den tieferliegenden Arm s^2 eine entsprechende Ausfräsung.

Der Rechen s hebt mit seinen Zähnen den Hammer a und greift zugleich in das erste Trieb t des Repetir-Laufwerkes. Er lässt sich durch Schieben an dem Arm s^2 in der Pfeilrichtung von Fig. 3 um die Anzahl seiner Zähne seitwärts bewegen, d. h. aus der Stellung von Fig. 1 in die von Fig. 3, wobei die Antriebsfeder p, welche mit der Schraube p^2 angeschraubt ist, und deren Ende p' gegen den Arm s' drückt, gespannt wird. Nach dem Loslassen des Armes s^2 treibt die Feder p den Rechen wieder in seine Ruhestellung, Fig. 1, zurück, wobei das Laufwerk den Gang des Rechens in der bekannten Weise verlangsamt.

Auf dem Mitteltheil des Rechens s bewegt sich flach anliegend der Schieber b. Dieser hat, wie Fig. 7 zeigt, in der Mitte die beiden länglichen Löcher b' und b^2, bildet einerseits den Arm b und andererseits den Arm b^3, welch letzterer am Ende mit dem Schlitz b^4 versehen ist. Der Schieber passt mit seinem Loch b' frei auf den Kopf der Schraube c und mit seinem Schlitz b^4 frei auf den Stift u', während die grossköpfige Ansatzschraube c', durch das längliche Loch b^2 greifend, ihn auf dem Rechen s beweglich festhält. Der Schieber b kann nun, soweit die Schrauben $c\,c'$ in den länglichen Löchern Luft haben, hin- und hergeschoben werden, und zwar so, dass, wie Fig. 1 andeutet, die Arme b und b^3 aus den punktirten Linien n in die Linien n' kommen, wobei die Sperrfeder o, welche mit ihrem Hakenende o' an dem Schieber anliegt, zurückgedrückt wird und letzteren nach dem Loslassen wieder bis zu den Linien n vortreibt. Dieses Zurückdrücken der Sperrfeder o durch den Schieber b dient, wie später beschrieben, zur Auslösung des Werkes. Die Sperrfeder o liegt im Ganzen über dem Schieber b, nur ihr Haken o' ist dicker und nach unten vorstehend, so dass der Haken den Schieber fassen kann.

Der Viertelrechen v bewegt sich auf dem Stellstift v^3, Fig. 1 und 3, liegt dicht über dem Rechen s, in derselben Höhe mit dem Schieber b und hat die in Fig. 4 ersichtliche Form. Seine drei Paar Zähne heben, gleich dem Stundenrechen, den Hammer a und erzeugen durch ihre paarweise Stellung je zwei schnell aufeinander folgende Schläge, welche als Doppelschläge die Viertel zu Gehör bringen.

Der Rechen v fällt bei der Auslösung — durch die Feder f am Stift v^2 getrieben — mit seinem Arm v' gegen die Staffel m, wodurch in bekannter Weise die richtige Anzahl Viertelschläge bedingt wird. Die Bewegung zum Schlagen erhält der Rechen v vom Stundenrechen s durch den Stift u, Fig. 1 und 3.

Der Hammer a bewegt sich auf dem Stift a^2, Fig. 1, 2 und 3, hat die gezeichnete Form und ist so dick wie die beiden über einander liegenden Rechen und der über diesen liegende Schalthebel d zusammengenommen, so dass ihn alle drei Theile an seinem Hebel a^5 erfassen können. Das hintere Hammerende a' ist niedriger gefeilt, damit die Feder r, welche den Hammer gegen die Tonfeder l antreibt, mit einer kleinen Nase darüber greifen und ihn vor dem Abheben vom Stift a^2 schützen kann. Der Stift a^2 steht nicht fest in der Platine, sondern ist in eine bewegliche, von der Welle a^4 getragene Falle a^3 eingeschraubt; in Fig. 1 und 3 ist die unter der Platine q zwischen dem Kloben q' liegende Falle a^3 punktirt und in Fig. 2 im Querschnitt gezeichnet. Der Stift a^2 reicht durch das längliche Loch w durch die Platine hindurch und befähigt den Hammer, in und ausser Eingriff mit dem Rechen zu treten. Fig. 3 stellt den Hammer im Eingriff

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id318544717-18940100/111