

Als recht brauchbar hat sich auch ein Sticheinsatz erwiesen, der in Fig. 10 im Durchschnitt und Seitenansicht dargestellt ist, während Fig. 11 denselben von oben gesehen zeigt. Beide Zeichnungen sind etwas vergrößert.

Das Stichlager hat hier Aehnlichkeit mit den Broschenlagern mancher Drehstühle. In ein passendes Stück Viereckstahl wird in der Längsrichtung das Loch a eingebohrt, in welches die Stichel eingepasst werden. Senkrecht zu dieser Bohrung wird von oben her ein zweites und grösseres Loch gebohrt, in welches ein cylindrischer Schraubenbolzen b nicht zu lose eingepasst wird. Dieser Bolzen wird so durchbohrt, dass der Stichel durch das Loch c Fig. 11, des Schraubenbolzens, welches etwas grösser als a sein muss, mit durchgeht. Wenn nun der Ansatz des Schraubenbolzens, dort wo die Schraube anfängt, etwas im Einsatz zurückliegt, wie in Fig. 10 ersichtlich, so kann eine auf der Schraube befindliche Flügelmutter angezogen werden. Die untere Fläche des Loches im Bolzen wird dann den Stichel gegen die obere Fläche des Loches a pressen und dadurch festhalten.

Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass die oberen Flächen, d. h. die Schneiden der Stichel mit der Spindelmitte, bez. der Centrispitze des Universaldrehstuhls auf gleicher Höhe stehen müssen. Um nicht immer die Mühe zu haben, erst durch Unterlagen diese Flächen auf die gewünschte richtige Höhe zu bringen, ist es das Beste, die Sticheinsätze gleich von vorne herein so anzufertigen, dass man keine Unterlagen braucht.

X. Y.

Neues Schlagwerk für Uhren.

(D. R. - Pat. No. 48801.)

Bei allen Uhren, in welchen ein Schlagwerk mit Schlossscheibe vorhanden ist, ist es bekanntlich notwendig, beim Zusammensetzen drei Räder des Schlagwerkes: Das Hebnägelrad, das Einfall- und das Anlaufrad in eine ganz bestimmte Stellung zu einander zu bringen, so dass zuerst der Hammer abfällt, unmittelbar darauf der Einfallarm in die Lücke der Schlossscheibe einklinkt und schliesslich noch ein kleiner Anlauf stattfindet. Das Zusammensetzen dieser Schlagwerke erfordert daher, ausser genügender Fachkenntniss, je nach der Konstruktion des Werkes mitunter auch recht viel Geduld und Zeit.

Eine Schlagwerk-Konstruktion, bei welcher das Zusammensetzen ganz ohne Mühe ermöglicht wird, darf daher wohl auf manchen Anhänger in Uhrmacherkreisen rechnen und wurden auch schon wiederholt solche vereinfachte Konstruktionen erfunden.

Während aber die meisten Neuerungen nur eine theilweise Abhilfe des eben gekennzeichneten Umstandes herbeiführten, — wie z. B. das unter No. 29832 im Deutschen Reiche patentirte Schlagwerk eines Leipziger Fachmannes, in welchem nur zwei Räder in bestimmter Stellung zu einander gebracht werden müssen —, so ist in dem nachstehend beschriebenen Schlagwerk die Vereinfachung so weit durchgeführt, dass alle Funktionen des Schlagwerkes (Hammerhebung, Einfall und Anlauf) in einem einzigen Rade und einer einzigen Welle vereinigt sind. Bei dieser von dem Uhrenfabrikanten Jakob Müller in Schweningen erfundenen Uhr wird infolgedessen das Schlagwerk stets auf das erste Mal ohne weiteres Versetzen der Räder richtig zusammengesetzt sein.

Von den beistehenden Zeichnungen stellt Fig. 1 das Schlagwerk in Seitenansicht dar, Fig. 2 die in der hinteren Platine P¹ lagernden Schlagwerktheile in Vorderansicht und im Zustande der Ruhe, und Fig. 4 dieselben nach erfolgter Auslösung, während Fig. 3 und 5 die Auslösungstheile bzw. die Hammerhebung der Uhr veranschaulichen.

Wie aus Fig. 1 ersichtlich, greift das Federhaus F mit seiner Verzahnung t in das Trieb u des sonst gewöhnlich mit Hebnägeln versehenen

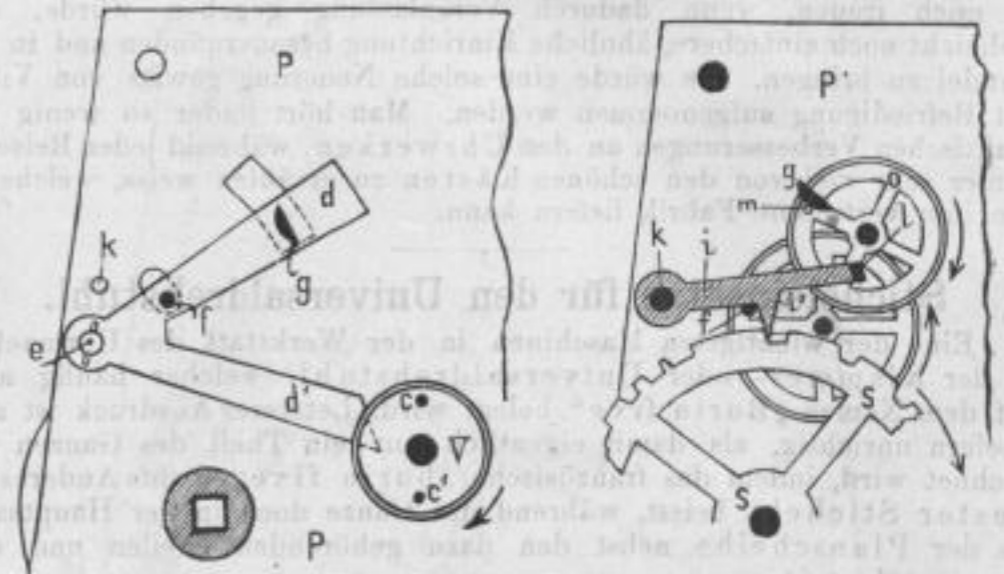
Rades q, welches jedoch in dieser Uhr lediglich zur Uebersetzung in das Trieb p des Rades o verwendet ist. Die auf der Zifferblattseite des Federhauses erkennbare, unregelmässige Verzahnung S ist die in Fig. 2 von vorne sichtbare Schlossscheibe des Schlagwerkes, welche auf dem Federhaus unbeweglich fest sitzt und zweimal in die Stunden von 1—12 eingetheilt ist, so dass also das Federhaus mit der Schlossscheibe in 24 Stunden eine Umdrehung macht. Die Uebersetzung zum Rad o ist derart berechnet, dass das letztere bei jedem Schlag der Uhr eine Umdrehung macht.

Auf der Rückseite der Vorderplatine P, Fig. 1 ist ein Kadraturstift k angebracht, um welchen der Einfallarm i, Fig. 1 und 2 drehbar ist, der mit seiner Nase i¹ in die Lücken der Schlossscheibe S einfällt. An seinem äussersten Ende trägt der Arm i einen winkelförmigen Ansatz l, gegen den nach erfolgtem Einfall des Armes ein im Rad o befindlicher Stift m anläuft und so das Schlagwerk in Ruhe stellt (s. Fig. 2.)

Die Auslösung des Schlagwerkes wird durch Fig. 3 und 4 veranschaulicht.

Fig. 3.

Fig. 4.

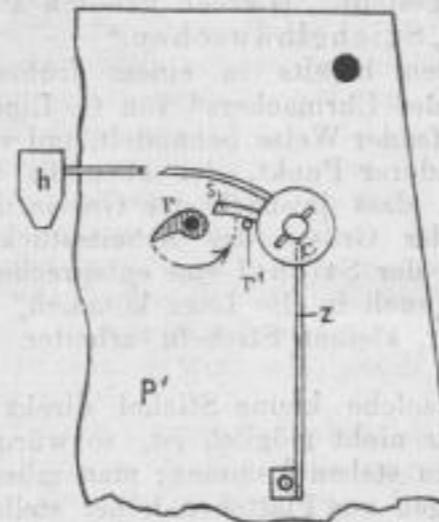


In die Vorderplatine P, Fig. 1 und 3, ist auf der Zifferblattseite ein Kadraturstift e eingeschraubt, um welchen der Auslösungshebel d d¹ drehbar ist, dessen einer Arm d¹ durch die im Viertelrohr sitzenden Stifte c, c¹ in der gewöhnlichen Weise aufgehoben und fallen gelassen wird. Der andere Arm d ist mit einem halbrunden Ansatz g und einem Stift f versehen, welche beide durch entsprechende Schlitze in der Platine P hindurchreichen (s. Fig. 1 und 3.) Der Stift f ist so angeordnet, dass er im Ruhezustande des Schlagwerkes unter dem Einfallarm i liegt, (wie dies in Fig. 2 dargestellt ist) und den letzteren mit hochhebt, sobald die Auslösung durch einen der Stifte c, c¹ des Viertelrohrs erfolgt.

Ist nun die Hebung des Einfallarms i so weit gekommen, dass der Ansatz l den Stift m frei giebt, so fängt das Schlagwerk an abzulaufen, kommt jedoch nach einer Vierteldrehung des Rades o wieder zur Ruhe, weil inzwischen der Arm d der Auslösung ebenfalls in die Höhe gegangen ist und der Stift m nun durch den Ansatz g aufgehalten wird: Hiermit hat die Uhr „gewarnt“, und die Schlagwerktheile nehmen nunmehr die in Fig. 4 wiedergegebene Stellung ein.

Sowie nun der Auslösungshebel d d¹ abfällt, so wird der bisher an g anliegende Stift m frei und das Schlagwerk läuft nunmehr ungehindert ab, und zwar solange, wie der Einfallarm i durch eine der Erhöhungen der Schlossscheibe in die Höhe gehalten wird. Sowie dagegen die Nase i¹ des Einfallarms in eine Lücke des Schlossrades einfällt, so läuft der Stift m wieder gegen den Ansatz l an, und das Schlagwerk kommt wieder zur Ruhe, wie in Fig. 2 dargestellt ist.

Fig. 5.



Wie schon oben erwähnt, erfolgt auch die Hammerhebung in dieser Uhr durch das bei jedem Schlag eine Umdrehung machende Rad o. Die Welle desselben geht nämlich durch die hintere Platine P² hindurch und trägt an diesem Ende einen Finger r, Fig. 5, welcher die Hebung des Hammers bewirkt. Der letztere sitzt drehbar auf einem Anrichtestift und trägt in einer besonderen Scheibe n (s. Fig. 1) einen Stift s, auf welchen der Finger r bei jeder Umdrehung des Rades o trifft und dadurch jedesmal einen Schlag des Hammers bewirkt. Die Hammerfeder z dient wie gewöhnlich zur Verstärkung des Tones und der in die Platine P¹ eingebaute Stift r¹ als Anschlag für den niederfallenden Hammer.

Auf diese Weise ist es bei vorliegender Uhr ermöglicht, dass die Platinen nach dem erstmaligen Zusammensetzen des Werks nicht mehr geöffnet zu werden brauchen, indem nur der von aussen aufzusetzende Finger r, Fig. 5, auf die richtige Stelle gedreht zu werden braucht, um das ganze Schlagwerk in Ordnung zu haben, da alle übrigen Theile in ihrer Stellung zu einander unveränderlich sind.

Fig. 1.

Fig. 2.

