

obere Theil der Pendelstange m an seinem unteren Ende, bei d, abgeflacht und ausgebaucht ist. Die ausgebauchte Stelle der Pendelstange ist mit einem Schlitz a versehen, durch welchen eine Schraube i führt, die auf der hinteren Platine aufgeschraubt ist. Diese Schraube gestattet dem Pendel eine genügende Bewegung nach rechts und links, verhindert jedoch das Aushängen desselben aus der Aufhängefeder, sowie jede schädliche Bewegung nach oben. Es können somit, selbst mit Anwendung von Gewalt keine Uhrtheile, — als Aufhängefeder, Gabel, Anker, Steigradzähne etc. — verbogen noch verschoben werden. Die Aufhängefeder sitzt statt am Tragstuhl an dem Ankerkloben, wodurch, da das Pendel am Werk hängt, beim Losschrauben desselben der Hammer nicht verbogen werden kann und infolgedessen auch der Dreh-Mechanismus am Werkgestell überflüssig wird.

Um nun die Aufhängefeder auch gegen Verdrehungen (beim Auf- und Abschrauben der Pendelscheibe), zu schützen, ist an der hinteren Platine ein winkelförmiges Blech b mit Schlitz angebracht, in welchem die abgeflachte, ausgebauchte Gabel sich bewegt. Der Letzteren ist in diesem Schlitz genügend Raum zur Bewegung gelassen, jedoch ist derselbe soweit begrenzt, dass eine Abrehung der Pendelfeder unmöglich ist. Der untere Theil der Pendelstange wird in eine an dem unteren Ende des oberen Pendeltheils angebrachte dreieckige Oese c eingehängt. Durch die dreieckige Form der Oese ist das Schwanken oder auch nur Nachschwingen des Pendels absolut ausgeschlossen, und eine genaue Regulirung viel leichter zu erzielen, wie bei den gewöhnlichen Pendeln. Dass die so veränderte Pendelaufhängung die beste für das kaufende Publikum ist, wird Jeder leicht finden, und kann in Zukunft der Laie seine mit dieser Pendelaufhängung versehene Stand- oder Hänge-Uhr beliebig verhängen und transportiren, wodurch für den Uhrmacher so manche Unannehmlichkeiten, welche durch Verbiegungen, Verschiebungen des Abfalls, Abbrechen der Pendelfeder etc. entstehen, in Wegfall kommen. Es dürfte deshalb wohl von Vielen diese Neuerung freudig begrüsst werden.

**Savonnetteuhr mit selbstthätig sich schliessendem Glasdeckel.**

(D. R.-Pat. No. 54 097.)

Bei den Savonnetteuhren wird die Oeffnung des Glasdeckels bekanntlich durch einen Druck auf die Aufzugkrone bzw. auf einen Drücker im Bügelknopf bewirkt, worauf der Glasdeckel durch die Einwirkung einer Springfeder in die Höhe schnellt. Der Deckel bleibt dann so lange offen, bis er durch Niederdrücken wieder geschlossen wird, wobei in der Regel beide Hände gebraucht werden. Um dieser letzteren Unbequemlichkeit abzuhelfen, haben die Uhrenfabrikanten Sigmund Stern & Co. in Frankfurt a. M. und Solothurn eine Vorrichtung an den Gehäusen von Savonnetteuhren konstruirt, bei welcher durch die Einwirkung einer Feder der Glasdeckel sich von selbst schliesst, sobald der Druck auf die Aufzugkrone bzw. den Drücker im Bügelknopf aufhört.

Die Konstruktion dieser Schliessvorrichtung, welche in Deutschland und der Schweiz durch Patent geschützt ist, wird aus beistehenden Zeichnungen ersichtlich.

Fig. 1.

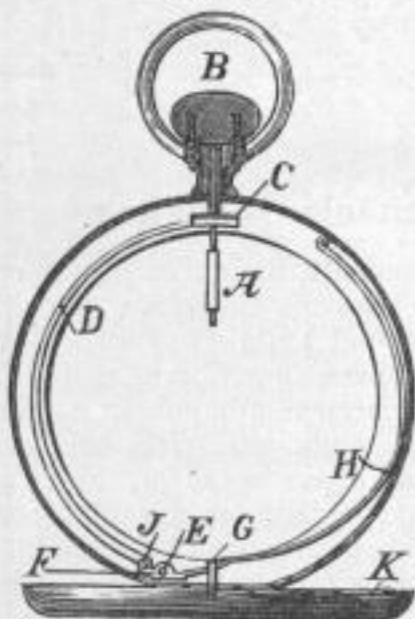


Fig. 2.

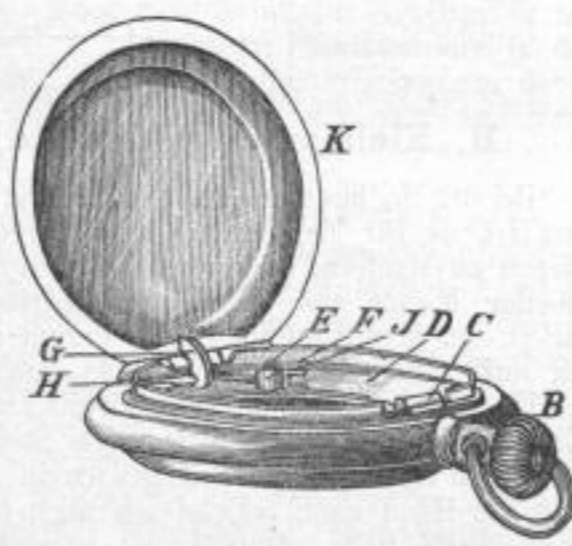


Fig. 1 zeigt ein mit dieser Vorrichtung versehenes Gehäuse im Durchschnit, und zwar in hängender Lage, mit geöffnetem Glasdeckel K. Die Aufzugkrone B hat ziemlich viel Spielraum in der Längsrichtung der Aufzugwelle A, welche letztere in der gewöhnlichen Weise ihre Führung

im Uhrwerk hat und mit einem Rohre versehen ist, dessen unteres Ende sich auf die Schliessfeder D stützt. Diese hat bei C den üblichen Schliesskopf, ist jedoch nicht im Gehäuse festgeschraubt, sondern liegt frei im Gehäusemitteltheil und ist am unteren Ende durch einen Scharnierstift J mit dem kürzeren Ende des doppelarmigen, um einen Stift E drehbaren Hebels F verbunden.

Am Scharnier des Glasdeckels ist ein hakenförmiges starkes Plättchen G angelöthet, in dessen unterem Ende ein Loch eingbohrt ist, durch welches der stiftförmige längere Arm des Hebels F hindurchreicht, wie dies in Fig. 2 deutlich sichtbar ist. Auf das äusserste Ende dieses längeren Arms von F drückt die im Gehäuse befestigte Feder H; aus der Stellung der Theile H, G und F in Fig. 2 ist demnach leicht erklärlich, dass der Druck der Feder H den Schluss des Glasdeckels K bewirken muss, wenn dem nicht ein Widerstand entgegengesetzt wird, der die Kraft der Feder H übersteigt.

Dies ist aber nur dann der Fall, wenn fest auf die Aufzugkrone B gedrückt wird, also während des Oeffnens. Im Ruhezustande befindet sich der Schliesskopf C, Fig. 1, ziemlich in der Mitte zwischen dem Umfang und dem inneren Rande des Gehäusemitteltheils, eher noch etwas mehr nach aussen. Wird nun auf die Krone B gedrückt, so gibt zuerst das gegen C schwächer werdende Ende der Feder D soviel nach, dass der Schliesskopf C den inneren Rand des Glasdeckels freigiebt. Im nächsten Augenblick verschiebt sich die ganze Feder D nach unten, das bei J befestigte untere Ende derselben ertheilt dem Hebel F eine Drehung um seinen als Axe dienenden Stift E, wodurch der längere Arm von F vermittelt des Plättchens G den Glasdeckel in die Höhe schnellt. Der Druck der Feder H wird also durch den stärkeren Druck auf die Krone B überwunden, und der Glasdeckel bleibt so lange offen, als dieser letztere Druck fort dauert.

Hat man die Zeit aus der Stellung der Zeiger auf dem Zifferblatt entnommen, so lässt man die Krone B los. Es besteht nun kein Hinderniss mehr für die Feder D, in ihre Ruhelage zurückzugehen; dieselbe verschiebt sich wieder nach oben, worauf sofort die Feder H den Glasdeckel K selbstthätig zuklappt, während gleichzeitig der Schliesskopf C wieder in den inneren Deckelrand einfasst.

Unstreitig ist die Handhabung einer mit solchem selbstthätig sich schliessenden Glasdeckel versehenen Savonnetteuhr in vielen Fällen weit aus bequemer — beispielsweise beim Reiten etc. — als diejenige einer Savonnetteuhr mit der gewöhnlichen Einrichtung. Ein nicht zu unterschätzender Vortheil liegt ferner bei dieser Vorrichtung darin, dass hierbei nicht ein permanenter Druck gegen den Schliesskopf stattfindet, wie bei den Deckeln mit Springfedern. Der Glasdeckel schliesst hier schon allein durch den Druck der Feder H, und der Schliesskopf C dient nur noch als Sicherung gegen etwaige gewaltsame Einflüsse, die ein Oeffnen des Deckels bewirken könnten; es wird also fast gar keine Abnützung des Deckelrandes an der Stelle, wo der Schliesskopf C eingreift, stattfinden. Bei gehöriger Verstärkung des Gehäusemitteltheils, namentlich in goldenen Uhren, an der Befestigungsstelle des Hebels F lässt sich auch die ganze Vorrichtung sehr dauerhaft herstellen. Es ist deshalb anzunehmen, dass diese praktische Neuerung sich in kurzer Zeit viele Freunde erwerben und gut einführen wird.

**Die Schweizer Uhrenindustrie auf der Pariser Weltausstellung.**

(Nach dem Bericht des Herrn César Brandt in Biel, Mitglied des internationalen Preisgerichts der Weltausstellung.)

(Fortsetzung von No. 21.)

Auch Ste. Croix war durch einen Spezialisten in allerkleinsten Uhren vertreten. Derselbe fertigt Uhrchen mit Cylinder- und Ankerengang in Grösse von 5, 6 und 7 Linien an. Wenn man bedenkt, dass der Durchmesser der Werkplatte bei der 5-linigen Uhr nur 1 1/4 Millimeter beträgt, so kann man sich einen annähernden Begriff von der Kleinheit der einzelnen Theile machen. Zugleich wird man aber auch die Kunst der Ausführung einer solchen Uhr zu würdigen wissen, wenn man erfährt, dass dieselbe trotz ihrer ungläublichen Kleinheit vollkommen richtig geht.

Die bekannte Uhrenindustriestadt Fleurier war durch einen ihrer besten Fabrikanten vertreten, welcher hauptsächlich Taschenuhren in spanischem Genre anfertigt. Dieselben zogen die Aufmerksamkeit der Beschauer hauptsächlich durch die ausserordentlich reiche äussere Ausstattung auf sich, wengleich auch die Werke derselben von hochfeiner Qualität waren.

Einer der bedeutendsten Mittelpunkte der schweizerischen Uhrenindustrie

**Druckfehler-Berichtigung.**

Auf Seite 166 der letzten Nummer muss es in dem Artikel «Die Uhren auf der Nordwestdeutschen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung zu Bremen 1890» in der 4. Zeile von oben nicht Bremen — sondern Bremerhaven heissen.

**Die heutige Nummer enthält drei Extra-Beilagen, und zwar:**

1. Von Herrn Otto Spamer's Verlagsbuchhandlung, betr. das Buch der Erfindungen.
2. Von Herrn Herm. Koch in Hildesheim, betr. Uhren-Oele und Werkzeuge.
3. Von Herrn S. Jourdan in Mainz, betr. Seidenpapiere.