

Vorschläge zu Verbesserungen an Regulatoren.

Andere Uebelstände an Regulatoren sind namentlich oft die zu grosse Schwere der Räder und Ungleichmässigkeit derselben. Der Sekundenzapfen, welcher bei Uhren mit Sekunde vorhanden, ist gewöhnlich zu stark im Verhältniss zur treibenden Kraft, er hat viel Reibung und bietet dem Oele eine grössere Fläche dar. Ueberhaupt sollte man, wo kein Sekundenpendel vorhanden ist, oder wo das Gangrad alsdann nicht 40 Zähne hat, diese Spielerei vermeiden.

Einen weiteren grossen Uebelstand bilden die schweren Gabelkörper mit dem daran befindlichen Mechanismus zum Abfallreguliren, welcher den hinteren Zapfen des Ankers wesentlich belastet. Man kann die Schwere der Gabel stets, ohne die Theile übermässig zu schwächen (denn die durch dieselbe zu übertragende Kraft ist ja nur eine ganz geringe) durch Abfeilen um die Hälfte verringern; indess sollte man überhaupt bei Herstellung eine leichtere Konstruktion anwenden und schlage ich vor, sie in folgender Weise zu fertigen: Man wende anstatt der jetzigen Gabel ein Stück Rundstahl von höchstens 1 mm Stärke an, welches oben in dem Putzen durch Einschrauben befestigt ist. Das untere Ende *d* (Fig. 1) biege man einfach im rechten Winkel nach hinten um und härte und polire den umgebogenen Theil. Das Ordnen des Abfalles bewirke man vermittels eines Stückes *a* aus Messingblech, welches in die Mitte der Pendelstange *e* eingelassen ist. Diese wird zu diesem Zwecke quer durch die breite Seite einen Sägenschnitt *gg* erhalten müssen und kann man die Pendelstange alsdann, um sie nicht zu schwächen, an diesem Theile stärker, etwa viereckig lassen. Das Messingstück, welches eine Lücke *b* enthält, in die der umgebogene Theil der Gabel *d*, ohne sich zu klemmen, passt, dreht sich unter einer gewissen Reibung, damit ein Vonselbstverschieben ausgeschlossen bleibt, um eine kleine Holzschraube *c*, die in der Mitte der Pendelstange sitzt. Der Abfall wird alsdann geordnet durch Verschieben der seitwärts vorstehenden Theile *a' a'* des Messingstückes *a*. Man erhält hierbei gleichzeitig den Vortheil, dass der Antrieb des Pendels in seiner Mittelebene (der Mitte seiner Schwingungsebene) erfolgt, wodurch Schwankungen vermindert werden. Die vorstehenden Theile *a' a'* des Messingstückes befinden sich bei gleicher Gabellänge alsdann etwas unter der Höhe der jetzigen Schraube zum Abfallreguliren, so dass sie mit der Hand bequem erreicht werden können, wenn das Uhrwerk in das Gehäuse gesetzt worden ist. Die Herren Strasser & Rohde in Glashütte bringen bei den von ihnen gefertigten astronomischen Pendeluhrn die Abfallregulirschraubenvorrichtung an der vorderen Seite der Pendelstange an.

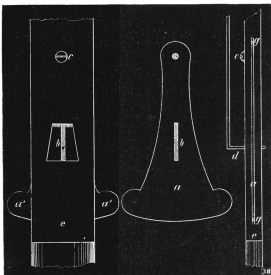


Fig. 1. Vorrichtung zum Reguliren des Abfalles für Pendeluhrn.

Auch der Pendelfederanbringung wird gewöhnlich nicht die

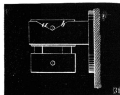


Fig. 2. Verbesserte Pendelfederanbringung.

nöthige Beachtung geschenkt, diese ist oft nicht rechtwinkelig zur Rückwand der Uhr angelegt, auch sollte sich dieselbe stets locker um denjenigen Stift drehen, an welchem sie aufgehängt ist. Noch richtiger indessen ist es, wenn der Stift in der Aufhängung fest sitzt und sich anstatt in einem Loche in einer dasselbe vertretenden Pfanne *a b* (Fig. 2) bewegt, wie dies bei den von den Herren Strasser & Rohde gefertigten Regulatoren der Fall ist. Es wird hierdurch ein erleichtertes Herausnehmen und Einsetzen der Pendelfeder gestattet, aber auch ferner bewirkt, dass die Schwere des Pendels die Aufhängung leicht in die rechte Lage versetzt, wodurch das Schwanken des Pendels beseitigt wird und eine gute Aufhängung erst zur Geltung kommt.

—8—