

das Trieb zu sehr, als dass es je allgemeinen Eingang hätte finden können, und es ist nur insofern von Interesse, als es einen Meilenzeiger in der Entwicklungsgeschichte dieser Richtung vorstellt.

Diesen Gedanken, den ich einem erfinderischen Kollegen, Wm. Haines von hier, verdanke, hat die Lancaster Watch Co. in einfacherer Weise ausgeführt; anstatt der das Trieb schwächenden Ausdrehung für eine spiralförmige Feder setzt dieselbe eine Feder ein, welche blos einen Umgang macht (siehe Fig. 7), und deren umgebogene Enden sich oben in einer Versenkung der Welle, unten in einem sperrzahnförmigen Einschnitte des Triebstabes einhaken, so dass ein

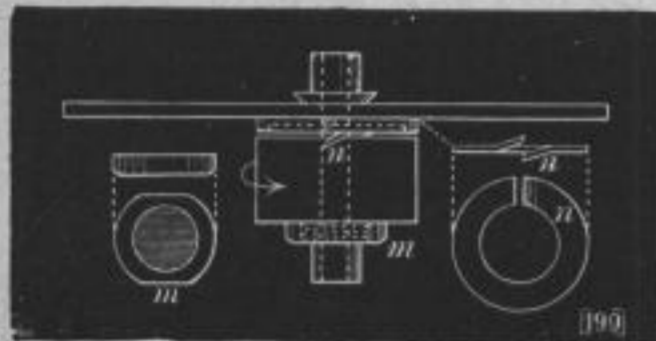


Fig. 7.

Vorwärtsgleiten des Triebes in der Richtung des Druckes nicht möglich ist, während die Rückbewegung sanft vor sich geht; als besonderes Verdienst hebt die Lancaster Watch Co. hervor, dass dieses Trieb immer in Bereitschaft ist, während bei den vorhergehenden, im Falle des Federspringens, das Trieb sich losschraubt und erst wieder durch den Uhrmacher in seine Normallage gebracht werden muss, was indessen eine kaum nennenswerthe Mühe ist.

Ein hiesiger Uhrmacher, Simon Aicher, meldete vor zwei Jahren ein Patent an, worin er die Lösung der Aufgabe darin gefunden zu haben glaubte, dass er, anstatt Minutenrad und Trieb mittels Schraubengewindes mit einander zu verbinden, das Mittelrad auf das Trieb durch einen längeren Putzen aufschraubte. Wol kommt es zuweilen vor, dass infolge des Rückstosses die Zähne des Minutenrades gebogen oder der Zapfen desselben abgeschlagen wird; aber im Allgemeinen ist die Kraft auf diesem Punkte denn doch schon so abgeschwächt, dass es überaus zweifelhaft erscheint, ob sich das Rad auch immer losschrauben würde.

(Schluss folgt.)

Praktische Abhandlung über die Repassage einer Cylinderuhr.*)

(II. Preisschrift.)

Von Vincenz Lauer aus Retzstadt bei Würzburg, gegenwärtig in Riga.

Motto: Jedem redlichen Bemühen
Sei Beharrlichkeit verliehen.

Kapitel VI. Das Minutenrad mit Zeigerwerk.

Das Minutenrad nimmt, mit wenigen Ausnahmen, stets die Mitte des Werkes ein und demgemäss betrachtet, darf es auch nicht von seiner Stelle versetzt werden; bei mangelhaften Eingriffen müssen sich das Federhaus und Zwischenrad nach ihm richten.

An genanntem Rade beginnt man auch mit der Durchsicht und der Verbesserung des Räderwerkes. Die vorkommenden Fehler an diesem Theile sind verschieden. Es ist zu untersuchen, ob das Trieb die richtige Grösse hat, damit ein guter Eingriff zu erzielen ist, ob das Rad nicht zu hoch oder zu tief hängt, die Zapfen genügend aus den Löchern vorstehen u. s. w.

Sehr oft findet man auch, dass das Minutenrad dünner gefeilt wurde, wodurch sich an der Stelle, wo das Rad auf dem Ansatz des Triebes zu stehen kommt, ein Ansatz am Rade gebildet hat, an dem sich die Zähne des Federhauses

*) Kapitel IV. Die Befestigung des Werkes im Gehäuse; Kap. V. Die Befestigung des Zifferblattes, siehe in Nr. 1.

reiben, oder an dem sie auch beim Eingange in das Trieb hängen bleiben. Diesem Fehler kann in vielen Fällen durch leichtes Verbrechen der oberen Kante der Federhauszähne abgeholfen werden (indem man das Federhaus auf einen linken Drehstift steckt); ferner durch Höherbringen des gesammten Minutenrades, oder Tieferhängen des Federhauses, wenn beide beweglichen Theile, Federhaus und Minutenrad, einander sehr nahe kommen.

Ist das eben Erwähnte alles gehörig in Betracht gezogen, so gehe man auf folgende Weise vor:

Zunächst ist dem Kloben einige Aufmerksamkeit zu schenken, indem man untersucht, ob die Stellstifte und Schrauben ihrem Zwecke entsprechen. Oft gehen erstere in der Platte so schwer ein und aus, dass ein Verbiegen kaum ausbleiben kann, auch sitzt häufig der Kloben gar nicht auf der Platte, weil sich eben die Stellstifte nicht eindrängen lassen; dann kommt es aber auch nicht selten vor, dass die Stellstifte zu viel Spielraum haben, der Kloben also gar nicht sicher gehalten wird.

Im ersten Falle, wenn die Stellstifte zu streng gehen, ist leicht zu helfen, indem man mit einer Reibahle behutsam nachgeht, im zweiten Falle ist es schon umständlicher. Ist nur geringe Luft vorhanden, so kann man die Stifte etwas auseinander richten, beträgt der Spielraum aber mehr, so wird das beste sein, die Löcher auszufüttern; denn neue Stellstifte einsetzen hat insofern seine Nachteile, als dadurch das Ansehen des Werkes beeinträchtigt wird, wenn die Kloben nicht von neuem vergoldet werden können.

Will man jedoch neue Stellstifte einsetzen, so verfährt man am besten auf folgende Weise: Nachdem der zu schwache Stift entfernt ist, setzt man den Kloben auf und bohrt ein Loch genau so gross, wie das in der Platte, in denselben ein, etwa dreiviertel so tief als der Kloben stark ist. Es wird nun ein Gewinde eingeschnitten und nach englischer Art ein Stellstift eingesetzt. Dieser wird wol etwas stärker sein, als das Loch in der Platte und reibt man, so viel als nöthig ist, nach. Zum Bohren verwendet man einen sog. Kanonenbohrer, dessen Beschaffenheit am Schlusse dieser Schrift*) noch näher erklärt wird; derselbe führt sich sicherer und arbeitet man damit sehr gut.

(Fortsetzung folgt.)

*) Red. Bem. Der Abschnitt aus dem Anhang der II. Preisschrift, welcher über die Bohrer und Senker handelt, wird in nächster Nummer zum Abdruck kommen, damit die Leser zur baldigen Kenntnis des betreffenden Abschnittes gelangen.

Frage- und Antwortkasten.

14. Gl. M. Wie bewährt sich die Fiedler'sche Steinfass-Maschine, resp. welche Vor- oder Nachteile sind zu gewärtigen? Es wird um gefl. Auskunft gebeten.

15. J. C. in B. Durch welche Fabrik kann man gut gearbeitete Pendulen-Triebe in allen Grössen preiswürdig erhalten?

16. J. C. in B. bittet höfl. um Mittheilung von Adressen der Spezialfabriken von Nähmaschinen-Nadeln.

17. J. J. in Worms. Schreiber dieses ist im Besitze einer alterthümlichen Taschenuhr, in welcher der Name des Verfertigers, N. Bouquet eingravirt ist; die Uhr hat nur einen Zeiger, wird nach Links aufgezogen und kann etwa 200 Jahre alt sein. Wo hat der Uhrmacher N. Bouquet gelebt und zu welcher Zeit?

18. F. V. in N. Würde einer meiner Herren Kollegen so freundlich sein, mitzuthellen, wie Branntwein mit dem Alkoholometer gewogen wird, ob die Prozente nach Richters oder Trallers berechnet in Handel gebracht werden? Eine kleine Anleitung hierüber wäre sehr erwünscht.

19. A. Stasek in Cagliari. Könnte mir wol ein Kollege Auskunft geben, wo grosse Schaufensteruhren (sog. Sonnenuhren) fabrizirt werden, die im Umkreise des Zifferblattes 6 bis 8 verschiedene Städtezeiten angeben?

20. Abonnent in N. In Nr. 2 d. J., Seite 11, ist eine Erklärung von Herrn Friedr. Brönnimann über die Reibung der Zapfen beim Hängen und Liegen abgegeben. Ist dieses dort angegebene Verhältnis in der Wirklichkeit auch anzunehmen? Man würde dann nicht im Stande sein, eine Uhr im Hängen und Liegen zu reguliren, ohne den Schwerpunkt der Unruhe ausser der Mitte zu bringen. Es scheint daher eine grosse Meinungsverschiedenheit darüber zu herrschen. Was hat man von diesem Aufsätze zu halten?

21. L. in W. Wie lange hat ein mittelmässiger Arbeiter zu thun, um eine 4steinige Cylinderuhr so herzustellen, wie dies die Schrift von Herrn Horrmann anführt?