

Patentbeschreibungen.

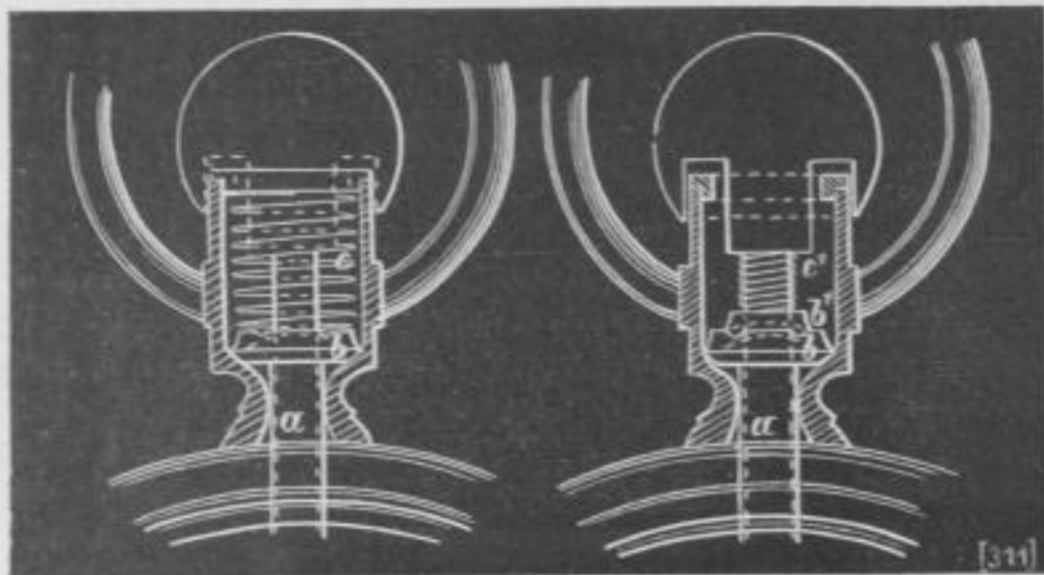
Neuerung an Knopfaufzügen für Taschenuhren.

Von Heinrich Pippig in Mosbach (Baden).
(D. R.-P. Nr. 29 338, Kl. 83.)

Die Neuerung besteht darin, dass in den Bügelkopf eine bis in das Gehäuse führende Büchse *a* eingesetzt wird, welche wasserdicht abgeschlossen ist.

Die zum bessern Anschluss am äusseren Rand unten ausgehöhlten Abschlussplättchen *bb*¹ sind aufgeschliffen und werden durch die Federn *cc*¹ fest angedrückt.

Zur Vervollständigung des Abschlusses wird der Raum zwischen den Plättchen *bb*¹ und der Aufziehwelle mit steifem Fett ausgefüllt.



Der Patentanspruch lautet: An Knopfaufzügen die Benutzung einer Büchse *a* nebst zwei unten ausgehöhlten Abschlussplättchen *bb*¹, welche durch zwei Federn *cc*¹ auf die Büchse, sowie auf einander festgedrückt werden.

Ueber den Uhrmacherberuf.*)

„Nütze die Zeit!“ sagte schon einer der sieben Weisen Griechenlands und „Zeit ist Geld“ denkt noch heute jeder praktische Geschäftsmann. Bauer und Jägersmann stehen wol mit der Sonne auf und richten sich nach ihr den ganzen Tag über, aber bei ihnen kommt es auch nicht so genau darauf an. Die alten Völker erbauten sich für die Zeitbestimmung grosse Obeliskten, die genau nach einer gewissen Himmelsgegend zeigten, und merkten auf die Länge und Richtung des Schattens, dessen Weg sie auf einer Tafel abgetheilt hatten. Diese Uhren waren sogar transportabel; für einen ordentlichen Herbst- oder gar so einen gediegenen englischen Nebel waren sie aber doch nicht eingerichtet. Die Abendstunden anzuzeigen, ging schon eher, dazu gab es Wasser- und Sanduhren: genau so, wie wir sie heute noch in unserer Küche zum Abkochen der Eier benutzen, d. h. sie waren doch wesentlich hübscher ausgestattet und dabei so exakt abgetheilt, dass sich ihrer noch im 15. und 16. Jahrhundert die Astronomen zu ihren wissenschaftlichen Arbeiten bedienten. Trotzdem waren die Uhren mit Rädern, Schlagwerk und Gewichten schon seit den 14. Jahrh. bekannt, wenn auch wol noch wenig zuverlässig, obgleich ihre erste Erfindung bis ins 9. Jahrhundert zurückdatiren soll. Die grösste Bedeutung als Zeitmesser hatten damals die Thurmuhren, die zuerst von den Schlossern hergestellt wurden. Hatte doch die Kirche nicht nur Geld, sondern, was das Beste, Sinn für die Entwicklung aller Künste und Wissenschaften. Der Lauf der Gestirne am Himmelsgewölbe wurde von ihren Priestern vorzugsweise beobachtet und berechnet; wie mussten nicht Instrumente zur Einleitung der Zeit von Wichtigkeit sein, abgesehen von der Ordnung der verschiedenen Messen.

Eigentlich in Fluss kam die Uhrmacherei aber erst mit der Erfindung der Taschenuhren durch Peter Hele (Herlein oder

Henlein?) ums Jahr 1500 unserer Zeitrechnung, und, wie die Stadt Nürnberg damals in der Nutzbarmachung aller grossen Ideen sich hervorthat, ergriff sie gar bald auch diese und fertigte die „Nürnberger Eyer“. Freilich sahen sie nach unseren heutigen Begriffen merkwürdig aus, die grossen ovalen Gehäuse, in denen zuerst eine aufgerollte Feder eingesperret war, deren Elastizität ein entsprechendes Räderwerk in Bewegung setzte. Wie bei den Wanduhren, so gab auch hier schon eine Hemmung mittels Unruhe und Steigrad grössere Regelmässigkeit gegen die so ungleich wirkende Kraft. Bald folgten als Regulatoren die Schnecken, dann die Anker- und Cylinderhemmungen, bis man es zu unsern heutigen Chronometern brachte, welche dem Schiffer mitten im stillen Ozean genau seine geographische Lage aufzufinden erlauben; werden manche derselben doch zur Kontrolle nach der Sternwarte geschickt, ehe sie in die weite, weite Welt gehen. Bekannt ist die Uhr im Strassburger Münster, die den Lauf der Gestirne angab. Ausser den Schiffuhren hat man für andere Zwecke die Tertienuhren, welche $\frac{1}{60}$ von einer Sekunde angeben.

Ferner fertigt der Uhrmacher auch jene automatischen Figuren, welche zuweilen das Staunen der Menge erregen, Spieluhren und ähnliche artige Kunstwerke.

Solche Erfolge sind allerdings nur durch sehr weitgehende Theilung der Arbeit möglich; es werden daher die Uhren jetzt meist fabrikmässig hergestellt, wo oft ein Einzelner nur wenige bestimmte Theile: Räder, Triebe, Unruhen etc. macht, die in den Montirwerkstätten zusammengesetzt und gangbar gemacht werden, was allerdings die Hauptarbeit ist. Dass sie keine ganz leichte, lehrt ein einziger Blick in das komplizierte Werk, von dem viele Theilchen nur unter der Lupe genau zu erkennen. Und die sollen mit unsern ziemlich groben Fingern bearbeitet werden; möglich ist es auch nur mit den minutiösesten Werkzeugen, die der Uhrmacher sich oft genug erst selbst herstellen muss; aber da sind Theilvorrichtungen mit einer Genauigkeit von $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$ bis $\frac{1}{1000}$ Millimeter, Feilchen, deren Hieb wieder nur mit der Lupe zu erkennen.

Die Einführung der Uhrenindustrie hat schon vielfach Gegendern zu blühendem Wohlstand verholfen, die dem Untergange nahe waren, so im sächsischen Erzgebirge und dem Schwarzwald, von wo aus es möglich gemacht wird, dass eine Wanduhr in jeder Bauernhütte tickt. Kosteten die „Eyer“ seiner Zeit das Stück 54 Pfd. Sterling (1080 Mk. nach unserm Gelde), so trägt heute eine Uhr für 10 Mk. womöglich der Sextaner in der Schule, wenn's auch gerade keine aus Genf oder Neuenburg ist. Die billigen Preise von 3 bis 5 Mark für eine Schwarzwälder-Uhr werden von den ursprünglichen Verfertignern allerdings bitter genug empfunden, die von den Arbeitgebern vielfach sehr kurz gehalten werden; findet sich doch noch ab und zu das „Verkramen“ oder Trucksystem, wo die Arbeiter Waaren auf Buch statt des Geldes nehmen müssen*). Bedeutende Uhren-Industrie findet sich auch in den Bezirken von Freiburg i. Schlesien (besonders Regulatoren), Schweidnitz, Waldenburg, Liegnitz.

Unsere gewöhnlichen Uhrmacher geben sich mit der Herstellung der Uhren nur sehr ausnahmsweise ab, ihr Hauptgeschäft ist der Verkauf der aus der Fabrik erhaltenen, die sie nur noch „abziehen“ d. h. gangbar machen für den persönlichen Gebrauch, für welche Arbeit sie sogar 1 bis 2 Jahre Garantie übernehmen. Das Meiste gibt aber die Reparatur zu thun, an der es nicht fehlt, und wozu allein in jedem Laden durchschnittlich 1 bis 2 Gehilfen sitzen. Selbst wenn man von dem beim Publikum allerdings vorzugsweise beliebten billigen Kram absieht, der beim besten Willen nicht lange vorhalten kann, so leidet auch die beste Uhr unter dem Einfluss der wechselnden Temperatur, des Staubes und schliesslich der Abnutzung. Ist es doch gar keine kleine Kraft, deren Arbeit sich da innen in Reibung umsetzt und das Tag und Nacht ohne Aufhören: keine

*) Aus der Preisschrift: „Was soll der Junge werden?“ von A. von Fragstein, Preis Mk. 1,50, erschienen in L. Oehmigke's Verlag, Berlin. Ein Rathgeber für Eltern, Vormünder, Lehrer u. s. w. — Weiteres über diese Preisschrift wird in nächster Nummer ds. Journals unter Literatur berichtet werden.

*) Bei den Uhrmachern nicht allein; es kommt vor, dass Cigarrenfabriken ihre jugendlichen Arbeiter mit Cigarren bezahlen, die diese natürlich selbst verrauchen; übrigens ein grober Verstoß gegen §. 146 der Gewerbe-Ordnung, die darauf Geldstrafe bis zu 2000 Mark oder Gefangnis bis zu 6 Monaten setzt.