

nennen), und von dieser Zeit an wuchs auch das Vermögen von Thomas in rapider Weise.

Die ganz aus Metall gefertigte Pendeluhr wurde 1818 durch Joseph Ives erfunden, aber da die eisernen Werkträger und Räder so gross waren, dass die Uhrwerke einen 5 Fuss hohen Stehkasten erforderten, so ging der Verkauf der Ives'schen Uhren anfangs langsam, und es bedurfte einer Reihe von Jahren, um die Metalluhr so zu vervollkommen, dass sie mit Erfolg auf den Markt gebracht werden konnte.

Bald brachte die Einführung von Maschinen zum Pressen der Räder eine grosse Umwälzung in der Fabrikation hervor; zehn Jahre nach Herstellung der ersten Metalluhr konnte die Fabrik schon 200 000 Stück per Jahr herstellen, und die Fabrikation der Holzuhr wurde ganz aufgegeben.

Ely Terry starb im Jahre 1853, 81 Jahre alt, nachdem er und seine Söhne mehrere bedeutende, heute noch existirende Fabriken angelegt hatten. Seth Thomas, der Mitbegründer der amerikanischen Uhrenindustrie, war in West Haven (Connecticut) geboren und starb 1858 im Alter von 75 Jahren. Heute beschäftigt die amerikanische Uhrenindustrie in ca. 25 Etablissements ungefähr 40 000 Arbeiter und einen bedeutenden Maschinenpark, hauptsächlich in Connecticut. Einige wenige Etablissements wurden im Westen angelegt, die sich jedoch vorzugsweise mit der Grossuhrenfabrikation beschäftigen.

Die Weltausstellung in Chicago im Jahre 1893 wird Gelegenheit geben, Mutter und Kind neben einander zu sehen; Connecticut und Schwarzwald, die beiden Weltkonkurrenten, werden sich zu überbieten suchen. Hoffen wir, dass Deutschland mit Ehre besteht und sich bei dieser Gelegenheit wieder ein tüchtiges Stück des Weltmarktes erobert.

H. W., Cannstatt a. N.

Taschenuhr mit Aufzug am Gehäuserand.

Während bei den meisten bisher bekannten Aufzugmechanismen am Gehäuserand der Aufzug durch ein grosses Rad mit innerer Verzahnung in Thätigkeit gesetzt wird, hat der Uhrmacher M. Pincoffs in Wien eine neue Anordnung dieses Mechanismus erdacht, wobei der Gehäuseboden direkt mit einem im Mittelpunkt des Uhrwerks gelagerten Rädchen mit gewöhnlicher Stirnzahnung in Verbindung steht, von wo aus sowohl der Aufzug als auch die Zeigerstellung bewirkt werden. Fig. 1 zeigt die Rückseite einer derartigen Uhr, wobei der Deutlichkeit halber verschiedene Theile weggelassen sind, und zwar der Gehäuseboden sowie das mit demselben verbundene Zahnradchen, ferner der verschiebbare Kloben, welcher zum Aus- und Einschalten des einen Zwischenrades mit dem Aufzug- bzw. Zeigerstellungsrad dient und endlich die Deckplatte für die in Fig. 1 sichtbaren Aufzugräder. Diese Theile sind in einigen der übrigen Zeichnungen dargestellt.

Fig. 1.

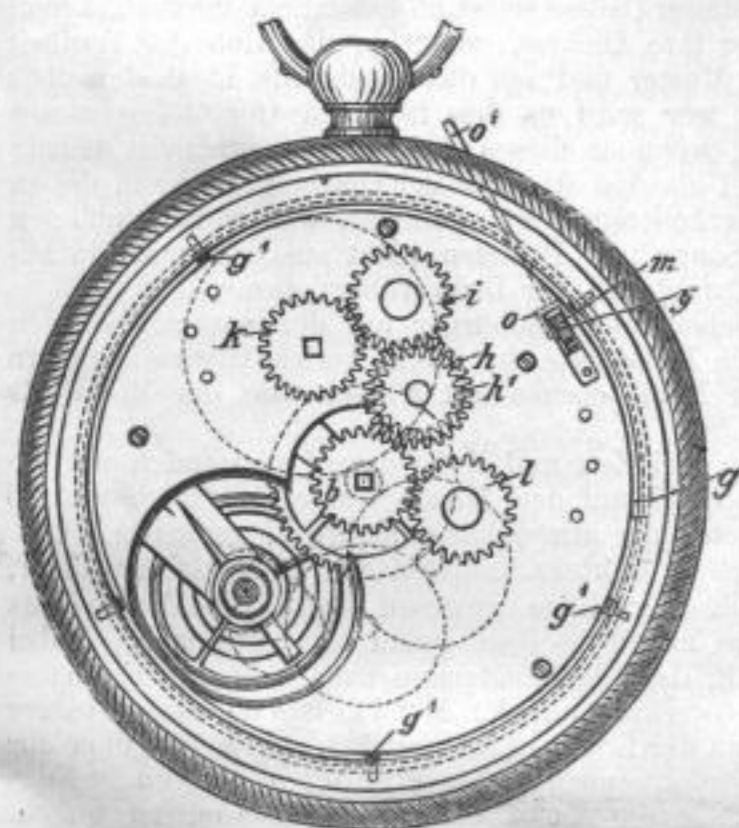


Fig. 2.

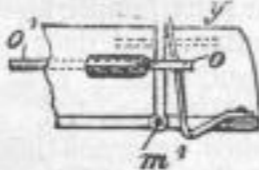


Fig. 3.

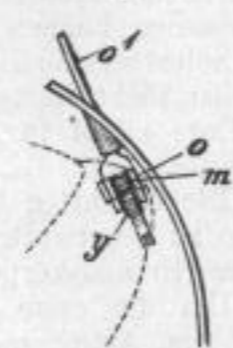


Fig. 4.



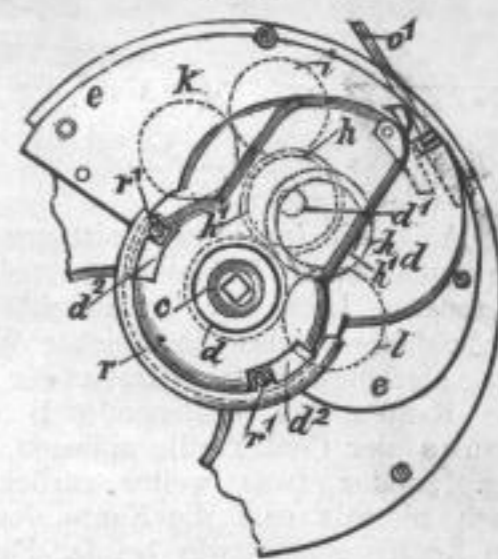
mitdreht. Um dem Gehäuserand g die nöthige Führung zu geben, sind an fünf Stellen desselben kleine Stifte g', Fig. 1. angebracht.

An der unteren Seite der Wippe d, Fig. 6, ist auf dem Zapfen d' ein Doppelzahnrad h h' drehbar, welches in Fig. 4 noch besonders in Seitenansicht gezeichnet ist. Das untere kleinere Zahnradchen h' desselben steht im Ruhezustande der Aufzugtheile mit dem Zwischenradchen i, Fig. 1, 5 und 6, im Eingriff, während das obere, grössere Zahnradchen h beständig mit dem vom Gehäuserand aus in Bewegung zu setzenden Rade c, Fig. 5 und 6, im Eingriff bleibt. Solange also die Aufzugtheile in der Stellung von Fig. 1 und 5 sich befinden, kann die Uhr aufgezogen werden, wenn man den Gehäuserand nach rechts dreht. Hiermit dreht sich alsdann das Rad c, Fig. 5, von wo aus sich die Umdrehung durch das Doppelrad h h' und das Zwischenrad i auf das Aufzugrad k überträgt.

Fig. 5.



Fig. 6.



Um die Zeiger mittelst des Gehäuserandes stellen zu können, muss der Wippe d, Fig. 6, eine Drehung ertheilt werden, durch welche das Doppelrad h h' aus der punktierten in die strichpunktirte Stellung von Fig. 6 und dadurch mit dem Zwischenrad i in Eingriff kommt, welches in das Zeigerstellrad b, Fig. 1 eingreift.

Zu diesem Zwecke ist die Wippe um den Mittelpunkt des Rades c, Fig. 6, drehbar gemacht, indem sie in einer mit diesem Mittelpunkt konzentrischen Nuth r der Deckplatte e ihre Führung hat; durch die Stifte r', welche in zwei Schlitze d' der Nuth einfassen, ist die Wippe vor dem Herausfallen aus ihrer Führung geschützt. Um die Umschaltung des Doppelrades h h' durch Drehung der Wippe d von ausserhalb der Uhr bewerkstelligen zu können, ist die in Fig. 2 und 3 noch besonders veranschaulichte Vorrichtung angebracht. Dieselbe besteht aus einem langen Drücker o', Fig. 1 und 6, der in Fig. 2 in Seitenansicht dargestellt ist. Derselbe trifft mit seinem gegabelten inneren Ende auf den um den Punkt m' drehbaren Hebel m, Fig. 2, dessen freies Ende in eine entsprechende Ausfräsung der Wippe d, Fig. 6 hineinfasst und durch die Feder y, Fig. 1 und 5, in seiner Ruhelage erhalten wird. (Vergl. auch Fig. 3, welche die genannten Theile im Grundriss darstellt.)

Um die Zeiger der Uhr zu stellen, wird demnach der Drücker o' hineingedrückt, wodurch die Wippe in der soeben beschriebenen Weise um ihre Führung, die Nuth r, Fig. 6, gedreht wird, und das Doppelrad h h' mit seiner Zahnung h' in Eingriff mit dem Zwischenrad i kommt, welches seinerseits mit dem Zeigerstellrade b, Fig. 1 im Eingriff ist. Da ferner, wie schon erwähnt, die Zahnung h des Doppelrades h h' in jeder Lage der Wippe mit dem Triebad c, Fig. 5, im Eingriff bleibt, so können in der soeben geschilderten Stellung der Aufzugtheile — also so lange als der Druck auf o' dauert — die Zeiger der Uhr durch entsprechende Umdrehung des Gehäuserandes gestellt werden. Hört der Druck auf den Drücker o' auf, so bringt die Feder y, Fig. 2, 3 und 5 die Wippe d wieder in ihre Ruhelage zurück, in welcher der Eingriff des Doppelrades h h' mit der Zeigerstellung aufgehoben und wieder mit den Aufzugrädern hergestellt wird.

Selbstverständlich kann dieser Mechanismus nach entsprechender Abänderung auch an solchen Uhren angebracht werden, in denen — wie z. B. in manchen der neuen Achttag-Taschenuhren — die Zugfeder in der Mitte des Uhrwerkes konzentrisch zu demselben angeordnet ist.

Aus der Werkstatt.

Die Lünette oder Centrirbrille.

Ein Uneingeweihter, der die alten Schweizer Drehstühle, auf denen mit dem Drehbogen gearbeitet wurde, mit den Drehstühlen in ihren heutigen Einrichtungen vergleicht, wird es kaum glauben, wenn ihm gesagt wird, dass die Zeit der Schweizer Drehstühle noch gar nicht weit hinter uns liegt, ja, dass mancher Kollege heute noch beim Drehen sich nicht vom Drehbogen zu trennen vermag. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn manche Uhrmacher mit einigen neueren Einrichtungen unserer Drehstühle noch nicht bekannt sind, bzw. dieselben nicht anzuwenden verstehen.

Eine dieser weniger bekannten Einrichtungen ist die Lünette oder Centrirbrille. Dieselbe besteht in einer je nach der Drehstuhlkonstruktion mehr oder weniger grossen Scheibe, die entweder in den Gegenstock — wie beim Triumphdrehstuhl, in welchem Falle man aller-