

## Ueber Blindenuhren.

(Nach A. Philippe „Les montres sans clef“.)

Es ist dies eine Art wenig bekannter Uhren, die selten vorkommen, aber trotzdem ihre Wichtigkeit haben. Ganz abgesehen von dem Dienste, den sie den Blinden erweisen, können sie so ziemlich die Repetiruhren ersetzen, da man durch bloßes Befühlen derselben die Zeit im Dunkeln erfahren kann. Die Anbringung des Bügelaufluges an denselben macht sie vollkommen, da so der Blinde auch bequem aufziehen kann. Indem sie also bis zu gewissem Grade die gewöhnlichen Repetiruhren ersetzen können, haben sie vor diesen noch den Vortheil voraus, bedeutend billiger zu sein, und bei gleicher Grösse als diese, ein kräftiger gebautes Werk zu enthalten, da bei der Repetiruhr viel Raum für das Schlagwerk, die Tonfedern u. dergl. auf Kosten des eigentlichen Uhrwerkes, welches die Zeit eintheilt, verloren geht. Es wird also nicht schaden, wenn wir diese vortrefflichen Uhren beschreiben und gleichzeitig einen häufigeren Gebrauch derselben anrathen.

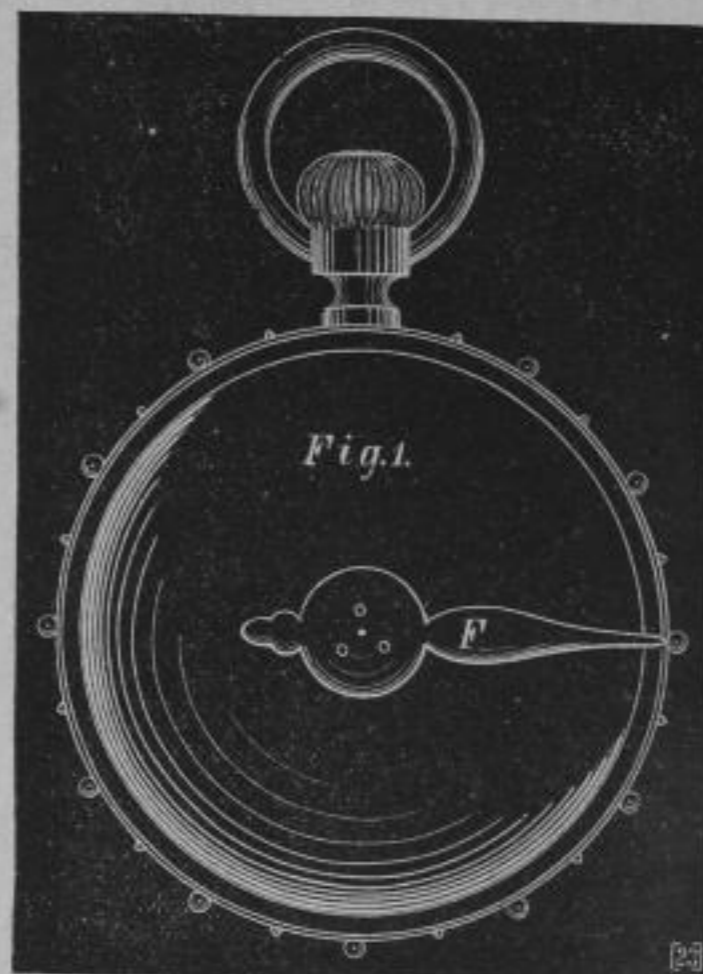
Es ist zu bedauern, dass man den Erfinder dieser „Fühluhren“ nicht kennt, denn wir würden es für unsere Pflicht halten, seinen Namen rühmend zu verkünden und der Dankbarkeit Ausdruck geben, welche die des Lichtes beraubten Unglücklichen demselben schulden. Dank dieser herrlichen Erfindung vermögen sie — wenn auch nicht wie ihre begünstigten Mitmenschen, mit den Augen auf dem Zifferblatte der Bewegung der Erde zu folgen — doch mit dem Finger die Zeit zu fühlen. Man hat allerdings diese Erfindung Breguet dem Aelteren zugeschrieben, indess liegt kein Beweis dafür vor. Gerade diesem grossen Künstler werden so viele Erfindungen und Verbesserungen nachgerühmt, dass es wol erlaubt sein darf, einmal zu zweifeln, wenn keine greifbaren Beweise vorliegen.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Erfindung sehr alt ist; denn es gibt verschiedene Uhren älterer Herkunft, von denen es nicht möglich ist, weder die Zeit ihrer Entstehung noch die Namen ihrer Verfertiger anzugeben.

Gehen wir nunmehr zur Beschreibung über. Wir sehen in Fig. 1 die hintere geschlossene Seite einer Uhr, auf deren Deckel ein breiter Zeiger von demselben Metalle wie das Gehäuse um den Mittelpunkt des Deckels drehbar ist; er kann vor und rückwärts geschoben werden und hat eine satte Führung. Rund herum sieht man am Gehäuserand, den Zahlen des Zifferblattes entsprechend, kleine hervortretende Perlen oder Knöpfchen, denen meist in der Mitte zwischen je zwei grösseren, kleinere Knöpfchen von etwas anderer Form, die halben Stunden bezeichnend, beigelegt sind. Die grösseren Knöpfchen bezeichnen die Stunden des Zifferblattes, also das erste rechts I, das zweite II und so fort. Bei der Aufzugkrone ist die XII entgegengesetzt der VI. Von der anderen Seite, von vorn ist die Uhr mit Zifferblatt, Zeigern und Glas wie jede andere versehen. Der Zeiger auf dem Gehäuse geht nicht mit, im Gegentheil, er bleibt da stehen, wo man ihn hinschiebt und kann nur durch Fortschieben mit dem Finger bewegt werden. Links herum kann man drehen so viel man will, gerade wie den Weckerzeiger an den kleinen sogenannten Pariser Weckern, mit denen übrigens die ganze Einrichtung etwas Aehnlichkeit hat. Dreht man aber rechts herum, so wird der Zeiger durch ein Hinderniss aufgehalten, man kann nicht weiter drehen und in diesem Augenblicke wird seine Stellung genau der des Stundenzeigers auf dem Zifferblatte entsprechen, d. h. dieselbe Zeit an den Knöpfen angeben, als der Stundenzeiger auf den Ziffern.

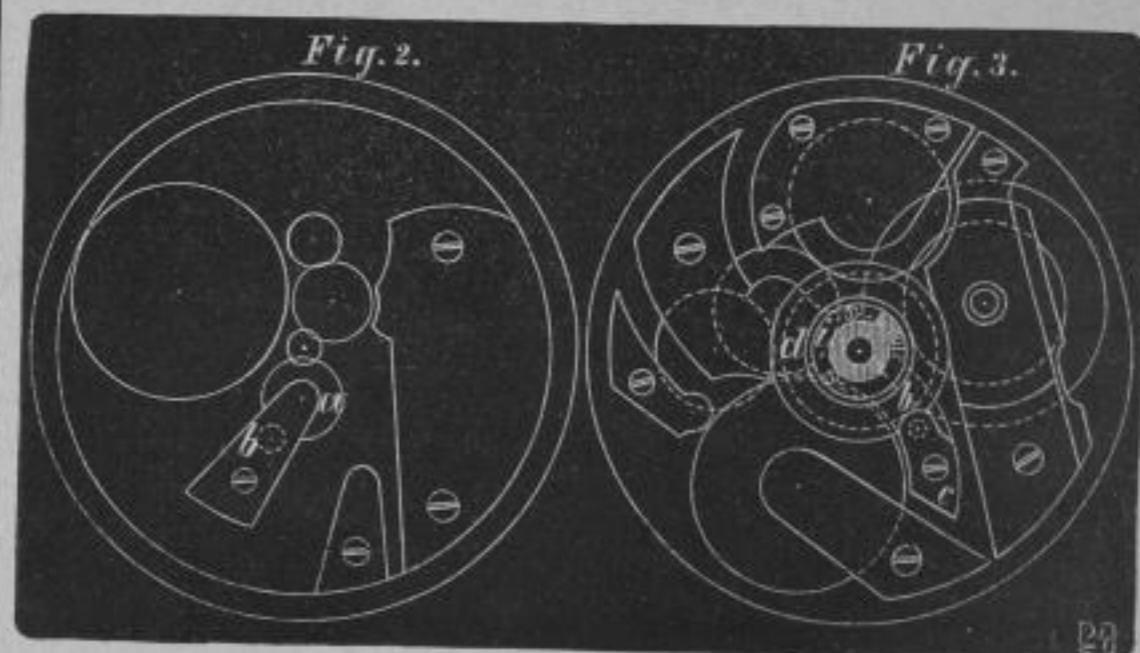
Man gewöhnt sich sehr bald daran und lernt durch das Gefühl jede Stunde unterscheiden, ja die richtige Zeit bis auf einige Minuten angeben. — Gehen wir nun zur Beschreibung der Theile über, welche diese Wirkung hervorbringen: Dem Zeigerwerk ist ein Zusatzwechselrad *a* (Fig. 2) beigegeben, welches in ein Trieb *b* eingreift; letzteres hat die gleiche Anzahl Zähne wie das Viertelrohr. Die Zähnezahle des Wechselrades *a* thut nichts zur Sache. Bedingung ist, dass es einen guten Eingriff gibt; ausserdem wird ja die Zähnezahle desselben durch

seinen Durchmesser bedingt. Die Welle des Triebes *b* geht durch die Uhrplatte und den Grossbodenradkloben durch und endigt oben in einem Zapfen, der wieder in einem besonders auf dem Grossbodenradkloben aufgepassten kleinen Klöbchen *c*



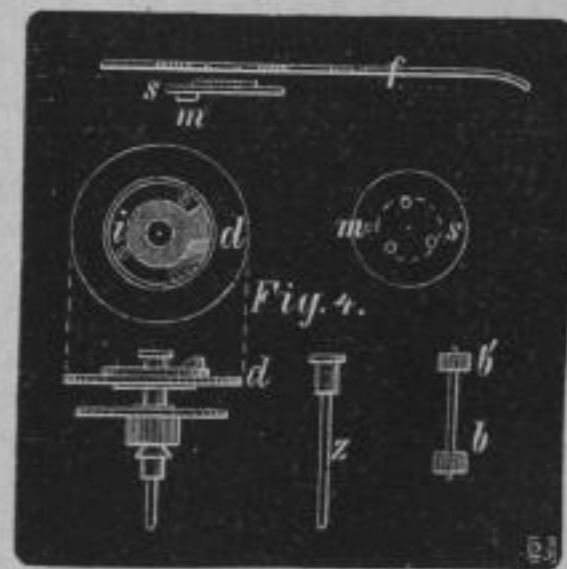
Hinterseite der Blindenuhr.

läuft (Fig. 3). Das Trieb ist doppelt, d. h. am oberen Ende desselben in *b'* (Fig. 3 u. 4) ist auf der Welle ein Trieb mit



Obere und untere Ansicht des Werkes.

einer beliebigen Anzahl Zähne, 6, 7 oder 8; dieses treibt das Rad *d*, welches in der Mitte des Werkes auf der Verlängerung



Einzeltheile des Werkes.

der Zeigerwelle sitzt und dessen Zähnezahle sich zu der des Triebes *b'* so verhält, dass es in zwölf Stunden einmal herumgetrieben wird. Das Rad *d* ist auf die Verlängerung der Zeigerwelle gepasst, liegt etwas — natürlich mit den nöthigen Ausdrehungen, um die Reibungen auf das geringste Maass zu beschränken — auf der Grossbodenradbrücke auf