

zu unterst in einer Ausdrehung der Werkplatte *P* und dreht sich um deren rohrförmigen Pußen *p*. In Abbildung 2 ist es gar nicht sichtbar, weil es von dem Aufzugrade *a* verdeckt wird.

Dieses ist in Abbildung 4 dargestellt. Wir sehen hier, daß auch dieses Rad tief ausgedreht ist und außerdem einen großen Ausschnitt *i* besitzt, durch den der Sperrhaken *k* (Abb. 3) hindurchreicht. Im Ruhezustande liegt dieser Haken in der gestrichelten Stellung 1 (vergl. auch Abb. 2); wird aber das Gegensperrrad *g* (durch den in Abbildung 2 sichtbaren Sperrkegel *d*) festgehalten und das Aufzugrad *a* (Abb. 4) in der Richtung des Pfeils *n* gedreht, so gleitet der Sperrhaken an der schiefen Ebene des Ausschnittes *i* entlang nach innen in die Stellung 2 und erfaßt hier das Sperrrad *s*, das wir in Abbildung 5 sehen, und das in der Ausdrehung des Aufzugrades *a* (Abb. 4) liegt.

Dieses Sperrrad *s* liegt jedoch nicht lose in der erwähnten Ausdrehung des Rades *a*, sondern es ist, wie aus der Abbildung 7 zu ersehen, auf ein Gewinde der Schneckenwelle *W* aufgeschraubt. Oben darauf ist (vergl. Abb. 7) noch ein kleines Zehnertrieb *t* geschlagen, das zu einem Auf- und Abwerk gehört, dessen Hauptrad mit dem Zeiger am Zifferblatte steckt und deshalb in der vorstehenden Abbildung fehlt. In Abbildung 6 ist das Trieb *t* noch besonders dargestellt.

Bemerkt sei noch, daß das Sperrrad *s* (vergl. Abb. 7) ein nach unten vorstehendes Rohr *r* besitzt, das nicht nur den Zweck hat, das Gewinde zu verlängern, sondern auch dem Aufzugrade *a* als Drehzapfen dient.

Um nun die Wirkung dieser Teile im zusammengesetzten Zustande zu verstehen, müssen wir uns vor allen Dingen klar darüber sein, daß das zu unterst liegende große Gegensperrrad *g* (Abb. 3) gegen eine Rechtsdrehung (Richtung des Pfeils *n*) beständig durch den Sperrkegel *d* (Abb. 2) und dessen Feder *b* gesichert ist. Ferner müssen wir im Auge behalten, daß das Sperrrad *s* mit der Schneckenwelle *W* (Abb. 7) unbeweglich verbunden, dagegen für gewöhnlich von seiner Sperrklinke *k* frei ist. Schließlich wissen wir noch, daß das eigentliche Sperrrad (das hier nicht abgebildet ist) wie gewöhnlich unterhalb des Schneckenrades *R* (Abb. 7) an der Schnecke sitzt und durch einen am Schneckenrade befestigten Sperrkegel festgehalten wird.

Wenn nun die Aufzugwelle der Uhr gedreht wird, so geschieht folgendes: Das erste Aufzugrad (*a*<sub>1</sub>, Abbildung 2) gerät

in Linksdrehung, das zweite Aufzugrad *a* demnach in Rechtsdrehung. Dabei tritt nun die schiefe Ebene des Ausschnittes *i* (Abb. 4) in Tätigkeit und drückt die Sperrklinke *k* aus der Stellung 1 nach innen in die Stellung 2, wo sie die ihm entgegenstehenden Zähne des Sperrrades *s* erfaßt. Wird nun noch weiter gedreht, so reißt das Aufzugrad *a* die Sperrklinke *k* mit sich im Kreise herum, d. h. der federnde Teil *f* der Sperrklinke dreht sich in seinem unterdrehten Falze. Da der Sperrhaken *k* dabei im Sperrade *s* liegen bleibt, so nimmt er dieses nebst der Schneckenwelle mit sich, und die Kette windet sich auf der Schnecke auf, so lange jene Drehung anhält.

Im gleichen Augenblicke jedoch, in dem die gewaltsame

Vorwärtsdrehung der Räder *a*<sub>1</sub> und *a* aufhört, kommt die sehr starke Federkraft der Sperrklinke *k* zur Geltung: der Sperrhaken *k* drückt das Rad *a* um einige Zähne nach rückwärts und trifft damit aus dem Bereich der Zähne des Sperrrades *s*. Damit stehen alle Teile wieder in Ruhe, wie in

Abbildung 2, und die Schneckenwelle kann, unbehindert durch das Sperrrad *s*, wieder nach rückwärts ablaufen. Der hier geschilderte Vorgang wiederholt

sich bei jedesmaliger Drehung der Aufzugkrone mit unbedingter Sicherheit.

Wie aus dieser Beschreibung hervorgeht, läßt sich das Aufzugrad *a* nur nach einer Richtung drehen. Wenn aber die Zeigerstellung eingeschaltet ist, so muß sich das Rad *a* selbstverständlich auch rückwärts drehen können, denn sonst könnte man ja die Zeiger auch nur nach einer Richtung drehen, und zwar nur rückwärts. Um diesen Fehler zu beseitigen, ist der rechts vom Aufzugrade *a*<sub>1</sub> in Abbildung 2 sichtbare Schallhebel so eingerichtet, daß er nicht nur dieses Rad mit dem Zeigerwerk in Eingriff bringt, sondern gleichzeitig auch den Sperrkegel *b* aus dem großen Gegensperrade *g* aushebt, so daß dieses und damit auch das Rad *a* sich rückwärts drehen kann.

Der ganze Mechanismus ist nicht nur hübsch ausgedacht, sondern auch sehr sorgfältig und so dauerhaft ausgeführt, daß die Uhr wohl hundert Jahre lang gebrauchsfähig bleiben kann, sofern sie (beim Gebrauch und bei der Reparatur) stets in die richtigen Hände kommt, die damit entsprechend umgehen. Der Verfertiger ist, wie aus der Aufschrift der Werkplatte (Abbildung 1) zu ersehen ist, **Herbert Blockley**, Nachfolger von **Lund & Blockley** in London, Duke Street 41, St. James's Square.

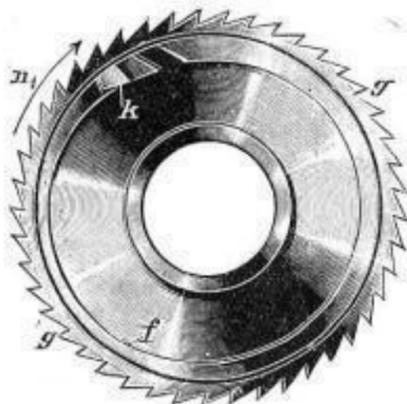


Abbildung 3

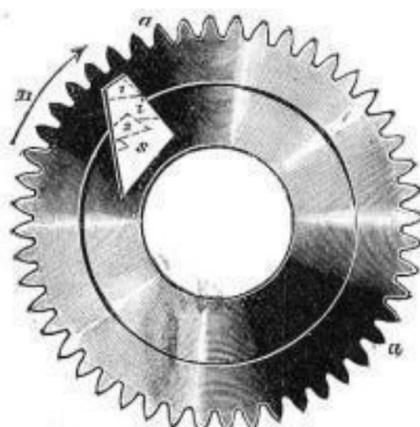


Abbildung 4

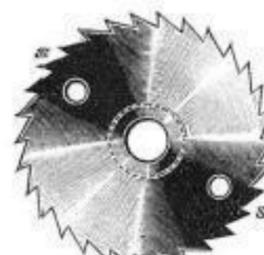


Abbildung 5



Abbildung 6

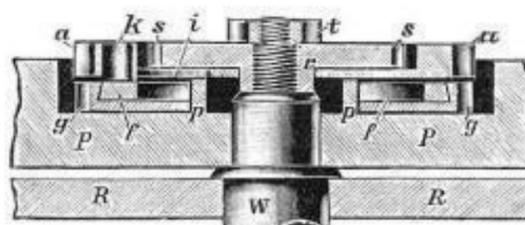
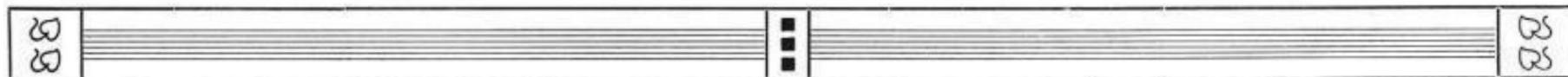


Abbildung 7



## || Sprechsaal ||

### Woher kommt die schlechte Lage des Uhrmachers?

Über die schlechte Lage des Uhrmachers und deren Verbesserung ist in letzter Zeit recht viel geschrieben worden. Ich möchte jedoch mit meinen Wahrnehmungen auf diesem Gebiete, die auf einer zehnjährigen Erfahrung beruhen, nicht zurückhalten. Der Uhrmacher ist selbst an der schlechten

Lage schuld. Ich halte es gerade nicht für eine Errungenschaft, daß die erhöhten Forderungen der Gehilfen die Besserung der Preise herbeiführen sollen. Der Gehilfenmangel hat schon lange bestanden. Es wäre schon längst an der Zeit gewesen, das Übel an der Wurzel zu fassen.