



Emil Kurz, Stuttgart

# Schöpferische Meisterhände

Aufn.: Privat

Uhrmachermeister Emil Kurz, Stuttgart, hat in mehrjähriger Arbeit zu einer Taschenuhr ein Kalenderwerk gefertigt, das auch die Schalttage berücksichtigt. Er hat diese eigene Konstruktion zum Handwerkerweltkampf eingereicht und dafür die „Plakette für hervorragende Leistung“ erhalten. Diese Arbeit ist ein prächtiger Beweis für die schöpferischen Fähigkeiten des deutschen Handwerks!

„Wenn man 50 Jahre lang Tag für Tag gearbeitet hat, ist es einem in Fleisch und Blut übergegangen —, und nun sollte ich nichts mehr tun? So kramte ich in meinen alten Werken, und da kam mir der Gedanke, etwas zu schaffen, was noch nicht gemacht wurde, und auch kaum wiederholt würde!“

Und nun entstand in langwieriger Planung ein Kalenderwerk zu dem vorhandenen Taschenuhrwerk, bei dem allerdings auch die Zeigerstellung in eine solche durch Herausziehen der Krone geändert wurde. Nicht wie sonst üblich werden die Angaben durch Zeiger gemacht, springende Scheiben zeigen deutlich das Datum, den Wochentag und den Monat. Die Mondscheibe ist in dem Ausschnitt des Sekundenblattes sichtbar.

Das Werk wurde nicht verändert, sondern ein besonderer Reif auf die Platine geschraubt. Sogar auf die drei Zifferblattpfeiler ist Rücksicht genommen, und ihre Stellung ist die alte geblieben.

### Die Fortschaltung:

Die tägliche Betätigung der einzelnen Schaltungen geschieht durch das Rad B, das mit Rad A in Eingriff steht. Rad B macht in 24 Stunden eine Umdrehung, mit ihm auch die Transporthebel 1, 2 u. 3. Der Wochenstern wird nachts 12 Uhr durch Hebel 1 fortbewegt; Hebel 2 schaltet um 5 Uhr abends die Mondscheibe um einen Zahn weiter und ferner als seine Hauptaufgabe das Datumrad. Der Hebel 3 tritt nur um die Monatswende in Tätigkeit, wenn der Monat weniger als 31 Tage hat: dann dreht er das Datumrad gleich um mehrere Zähne weiter, indem er an den Hebel c auf das Datumrad stößt.

### Das Datumrad

war das Schwierigste der ganzen Arbeit, da verschiedene Funktionen damit verbunden sind. Der schon erwähnte Hebel c dreht sich auf Zapfen und steht nach Maßgabe des Schaltjahresrades S mehr oder weniger weit nach außen. Dadurch wird Hebel c vor dem Monatsersten von dem Transporthebel 2 früher oder später erfaßt.

Die Einstellung der Schaltjahrstaffel S erfolgt durch das Trieb f, das mit einem sechszähligen Stern verbunden ist, der im Vorbeigehen durch einen genau in die Lücken passenden Stift gedreht wird. Durch diese genaue Passung wird die richtige Stellung der Staffel sowohl beim Vorwärts- als auch beim Rückwärtsdrehen der Zeiger gewährleistet. — Im Augenblick der Drehung wird durch einen weiteren, feststehenden Stift in der

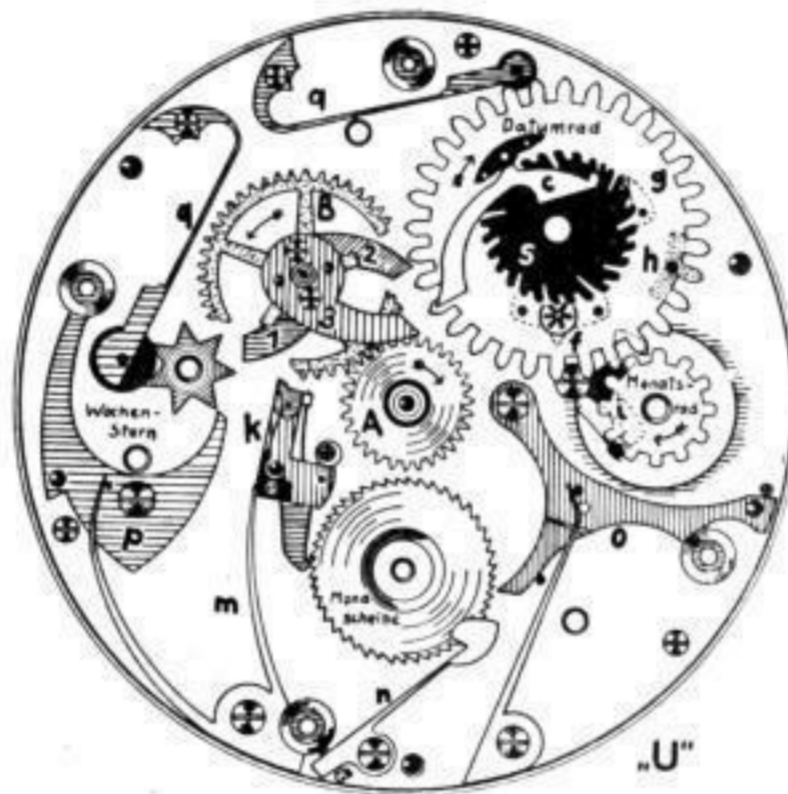
Platine der Riegel g ausgehoben, der sonst die Staffel blockiert. Ferner wird auch der Hebel c während dieser Zeit aus dem Einschnitt der Staffel bewegt, dessen mehr oder weniger tiefes Einfallen in eine Stufe der Staffel die Drehung des Datumrades selbst bestimmt. Das Schaltjahr rad besitzt 48 Einschnitte und dreht sich in 4 Jahren einmal.

### Das Monatsrad

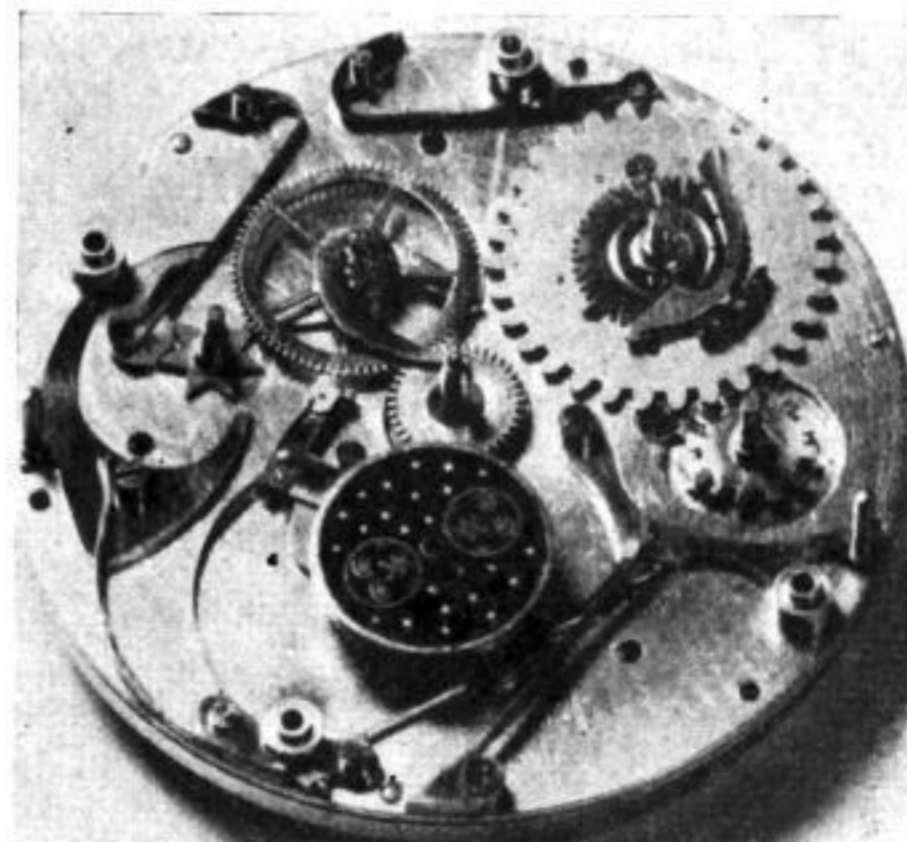
wird durch das Datumrad weitergeschaltet. Zu diesem Zweck hat das Datumrad einen Zahn h aufgeschraubt erhalten, der unter dem Rade selbst vorsteht. Dieser Zahn bewegt also am Ende eines jeden Monats die Monatscheibe um eine Teilung vorwärts. Natürlich ist auch diese Scheibe gegen Erschütterungen und unbeabsichtigte Drehung durch den Riegel i gesichert, der durch die vorstehende Schraube des Zahnes h ausgeklinkt wird. Nur während dieser Zeit kann die Schaltung geschehen; eine zarte Feder stößt sich gegen die Ausdrehung der Monatscheibe.

### Die Mondscheibe

sitzt auf einem Sperrad mit 59 Zähnen und zeigt zwei Monde, so daß also der Umdrehungszeit des Mondes um die Erde innerhalb von  $29\frac{1}{2}$  Tagen Genüge getan ist. Die Fortbewegung der Mondscheibe geschieht durch die Klinke k, die durch den Transporthebel 2 betätigt wird. Er drückt die Klinke zurück, der Sperrkegel faßt



Der Mechanismus des Kalenderwerkes, das auch die Schaltjahre berücksichtigt



Das ausgelührte Kalenderwerk bei abgehobener Oberplatine

