bieten, die bösen Folgen ausgeglichen werden, wenn man den Arbeitern die Arbeit raubt, durch welche sie ihren Lebensunterhalt verdienen, um diese Arbeitskräfte durch Maschinen zu ersetzen.

Die Sachverständigen, welche diese Frage geprüft haben, äusserten Folgendes darüber:

1. Dass der Unternehmer nur in einer kurzen Zeit ausschliesslich Vortheil von den Maschinen hat, in welcher er sie geheim halten kann, und dass es der Konsument ist, welcher sich schliesslich des Vortheils zu erfreuen hat, da die Konkurrenz den Verdienst, welcher durch die Maschinenarbeit erzielt worden, sehr bald wieder auf dasjenige Niveau zurückführt, wie es sich aus der Handarbeit ergab.

2. Dass bei gleichmässigen Erzeugnissen die Maschine sparsamer arbeitet, d. h. sie verwendet weniger Kapital als die Handarbeit. Der Staat verliert daher nichts, sondern im Gegentheil gewinnt nur dabei.

3. Dass der Nachtheil so vieler unbeschäftigter Hände nur ein vorübergehendes Uebel ist, welches nach und nach in den neuen Hilfsquellen Abhilfe findet, welche die Industrie zu erzeugen weiss. Die Verwaltung wird überdies Mittel finden, die augenblicklichen Nachtheile zu mildern.

4. Ist dieses Uebel, wenn man es wirklich als solches bezeichnen wollte, unvermeidlich, denn versuchte man dasselbe zu verhüten, indem man den Gebrauch einer neuen Maschine untersagen wollte, so würde dieselbe in irgend einem Orte des Auslandes hergestellt und durch diese Konkurrenz den Arbeitern der Absatz und die Arbeit entzogen werden. Die industriellen Maschinen haben deshalb im allgemeinen trotz vorübergehender Nachtheile doch dauernde Vortheile im Gefolge.

Wenn sich nun unter diesen Maschinen solche befinden, welche nicht allein die Handarbeit verkürzen, sondern auch den Erzeugnissen eine solche Vervollkommnung geben, welche man ohne dieselben nicht erhalten würde, so sind dieselben in die erste Klasse, der unbedingt nothwendigen Maschinen einzureihen, in der Voraussetzung, dass man solche Erzeugnisse zu erhalten wünschte.

Dies führt uns darauf hin, diese Frage in ihrer besonderen Beziehung zu der Genfer Industrie und der Vervollkommnung der Kunst in Betracht zu ziehen.

Bekanntlich haben die Uhren so zu sagen zwei Epochen der Fabrikation durchzumachen. Das Rohwerk, welches alle aus dem Groben bearbeiteten Haupttheile darstellt und in sich vereinigt, ist so zu sagen nur der erste Gegenstand, auf welchen die Hauptthätigkeit der Uhrenindustrie, diejenige der Finisseure, in allen ihren Verzweigungen ausgeübt wird. Diese allein ist einheimisch oder vollständig naturalisirt in unserer Stadt. Das Rohwerk ist ein fremdes Produkt, welches in den Bergen des Faucigny und Jura hergestellt wird. Die kleine Stadt Cluses liefert Rohwerke in grosser Anzahl.

Man wird nun leicht begreifen, dass diese Bergbewohner, welche den Stichel mit denselben Händen führen, mit denen sie während eines Theiles des Jahres den Spaten, die Heugabel und die Harke handhaben, als Leute ohne Verantwortlichkeit für die Qualität ihrer Arbeit, welche nur danach trachten, viel und billig zu arbeiten, ihre Arbeit nach und nach immer mehr in Verfall kommen lassen. Es ist Thatsache, dass diese Waare gegenwärtig sehr schlecht ist.

Es ist nun leicht begreiflich, dass ein Finisseur, dem ein schlechtes Rohwerk in die Hände kommt, auch eine schlechte Uhr liefern wird, und dass, um dieselbe gut zu machen, er mehr Zeit darauf verwenden müsste, die er aber nicht bezahlt erhält, und zwar in Anbetracht der niedrigen Preise, auf welche die Handarbeit durch die Konkurrenz herabgedrückt worden ist. Dieses Grundübel in der ersten Fabrikationsepoche beeinflusst auch die mittlere Qualität der Genfer Uhren, welche sich immer mehr verschlechtert.

Jeder Arbeiter von Rohwerken arbeitet nach Kalibern und Prinzipien, welche nicht immer gleich sind, und der Finisseur findet sich in Verlegenheit gesetzt, sobald er ein Stück durch ein anderes ersetzen will, er ist durchaus nicht sicher, dass die Grössenverhältnisse genau übereinstimmen und verliert dadurch seine Zeit mit lästigen Versuchen."

(Schluss folgt.)

Patentbeschreibungen.

M. Martin's Gegengesperr an Gewichtsuhren.

D. Reichs-Patent Nr. 44264.

Zieht man eine Regulatoruhr zu hoch auf, so stösst das Gewicht an die Ankergabel und die Uhr bleibt stehen, oder die Gewichtsrolle überschlägt sich und die Saite reisst. Dieses „Zu-hoch-Aufziehen" unmöglich zu machen, ist der Zweck vorliegender Erfindung. Derselbe wird dadurch erreicht, dass zwischen das Walzenrad *d* und die Walze *w* noch ein zweites Gesperr (Gegengesperr) gelegt ist.

Der Vorgang beim Aufziehen geschieht bekanntlich in der Weise, dass man mit dem Schlüssel die Walze *w* in der Pfeilrichtung, Fig. 1, dreht, wodurch sich die Saite *s*, an welcher das Gewicht hängt, in dem, um die Walze *w* laufenden Schraubengange auf die Walze wickelt und das Gewicht nach oben zieht, welches dann durch den Eingriff der, auf dem Walzenrade *d* festen Sperrklinke *k*, in das, auf der Walze *w* feste Sperrad *e* am Zurücklaufen gehindert wird.

Diesem Gesperr *ek* füge ich noch das nachfolgend beschriebene Gegengesperr *ir* bei.

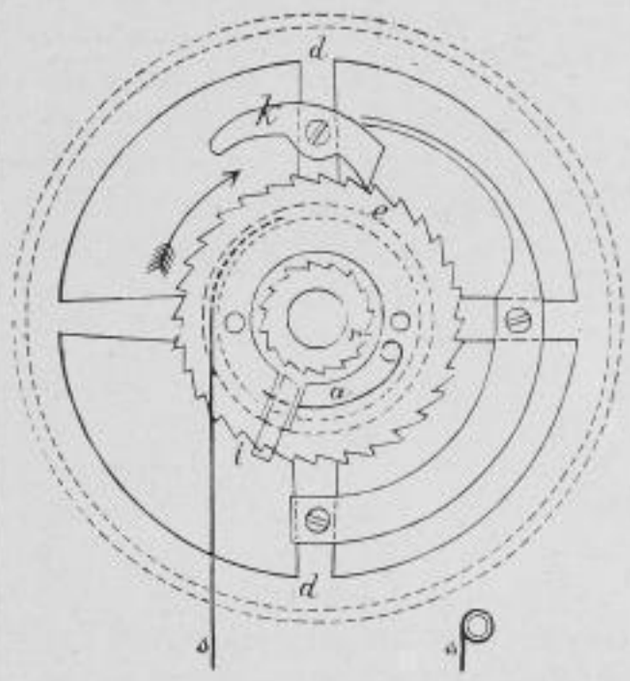

Fig. 1.

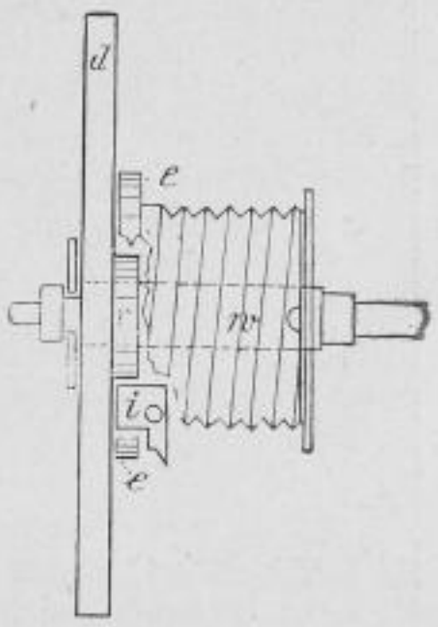

Fig. 2.

Auf dem Walzenrade *d* (dessen Zähne nicht besonders angegeben sind) ist das Sperrrad *r* starr befestigt; in dem Sperrrad *e*, resp. der Walze *w* liegt die dazu gehörige Sperrklinke *i* verschiebbar. In Fig. 2 ist aus der Walze *w* und dem darauf festen Sperrrade *e* ein Stück ausgebrochen dargestellt, um das darunter liegende Gegengesperr *ri* in dieser Lage zu zeigen.

In Fig. 1 aber ist die Walze *w* fortgelassen und nur durch punktirte Kreise angedeutet, um die andere Ansicht des darunter liegenden Gegengesperres *ri* darstellen zu können. Die Sperrklinke *i* hat Führung in dem inneren Einschnitte des Sperrrades *e*, sowie auch in der Walze *w* und wird durch die an der Walze angeschraubte schwache Drahtfeder *a* (nur in Fig. 1 eingezeichnet) ausgehoben erhalten. Der letzte Gang des Schraubengewindes auf der Walze *w* mündet genau auf der Sperrklinke *i*.

Zieht man nun die Uhr auf (also in der Pfeilrichtung, Fig. 1), so legt sich die Gewichtssaite *s* in das Schraubengewinde auf der Walze *w* und trifft bei seinem letzten Umgange genau auf die Sperrklinke *i*, die schwache Drahtfeder *a*, Fig. 1, giebt nach, die Sperrklinke *i* wird von der straffen Saite *s* nach innen geschoben, greift in das Sperrrad *r* ein und die Walze *w* ist festgestellt, zwischen zwei Sperrungen, sie kann nicht weiter aufgezogen werden und auch nicht rückwärts laufen.

Die Schwere des Gewichts treibt nun die Uhr, indem sie die Walze mit dem Walzenrade gegen die Pfeilrichtung, Fig. 1, in Umdrehung erhält, dadurch entfernt sich aber die Saite *s* wieder von der Sperrklinke *i*, welche nun von der Drahtfeder *a* ausgehoben und in ausgehobener Stellung gehalten wird, bis sie bei Beendigung des nächsten Aufziehens der Uhr wieder in Thätigkeit tritt.

Max Martin, Uhrmacher in Berlin.

SLUB Wir führen Wissen. http://digital.slub-dresden.de/id20454433Z/101 STAATLICHE KUNSTSAMMLUNGEN DRESDEN