

einer Ueberglühung kann dem aufmerksamsten Arbeiter begegnen. Bleibt eine solche Verbrennung unbemerkt, so gelangt der Gegenstand, der absolut unbrauchbar geworden, zum Verkaufe, daher das Misstrauen des Publikums gegen gewisse Stahlwaaren, deren schlechte Qualität jedoch immer eher der unrichtigen Behandlungsweise während der Fabrikation zuzuschreiben ist, als der Verarbeitung ursprünglich schlechten Materials.

Es ist daher stets gerathen, gleichviel ob man mit einem verbrannten oder nicht verbrannten Stahle zu thun hat, obigen Regenerirungsprozess vor jeder Härtung vorzunehmen; um sicher zu sein, dass jedes Stück, welches einer Werkstätte entgeht, brauchbar ist.

Die Erfindung ist eine ausländische und für Deutschland in fester Hand. Anfragen befördert die Expedition des „Nähmaschinen-Bazar“ in Berlin S., Ritterstrasse, aus welcher Fachschrift Obiges entnommen ist.

### Postwesen.

#### Umwandlungsverhältniss im Postauftragsverkehre mit dem Auslande.

Das Umwandlungs-Verhältniss, welches bei Ueber-sendung der im Auslande eingezogenen Beträge mittels Post-anweisung nach Deutschland Anwendung findet, ist kein fest-stehendes, sondern wird von den betreffenden fremden Verwal-tungen von Zeit zu Zeit nach Maassgabe des Kurses bestimmt.

Gegenwärtig sind bei Postanweisungen nach Deutschland für 100 Mark einzuzahlen:

- in Frankreich 125 Frs.,
- „ Belgien 124 Frs.,
- „ der Schweiz 124 Frc. 25 Cts.

#### Ueber die Hauptursache der Gangveränderung der Taschen-uhren in den verschiedenen Temperaturen.

[Aus dem VI. Kapitel des Regulirbüchleins von M. Grossmann.]

Man verlangt von dem regulirenden Uhrmacher, dass die von ihm behandelte Uhr nicht nur in den verschiedenen Lagen ihren Gang unverändert beibehalten, sondern auch in den abweichenden Temperaturen dieselbe Gleichmässigkeit zeigen soll.

Wer dieser Aufgabe genügen will, muss zunächst genau verstehen, welche Einflüsse es sind, die es veranlassen, dass die Uhr ihren Gang mit den verschiedenen Temperaturen verändert. Gar sonderbare Ansichten hört man über diesen Punkt äussern. Sehr Viele meinen, es sei die lineare Ausdehnung der Spirale und der Unruhe, welche, ähnlich wie beim Pendel, die fraglichen Abweichungen hervorbringen; es ist jedoch längst durch Rechnung, sowie durch sinnreiche Experimente, z. B. mit Unruhen und Spiralen von Glas\*) nach-gewiesen worden, dass diese Faktoren nur zu einem verschwin-dend kleinen Bruchtheile mitwirken.

Die Hauptursache der Gangveränderung in den verschiedenen Temperaturen ist die Ver-änderung des elastischen Widerstandes der Spiralfeder. Da dieser Widerstand in der Kälte zunimmt, so wird die Spirale mit dem Sinken der Temperatur immer stärker. Ebenso wird die Spirale bei dem Steigen der Tem-peratur zu einer schwächeren Spirale. Da nun aber, wenn alle übrigen Umstände dieselben bleiben, die Uhr mit einer stärkeren Spirale schneller und mit einer schwächeren lang-samer geht, so müssen dieselben Veränderungen sich beim Steigen und Fallen der Temperatur einstellen.

Leider lässt sich dieser Einfluss der Temperatur nicht rechnungsmässig in Ansatz bringen und man ist deshalb bei allen Bestrebungen, diesen Einfluss auszugleichen, oder zu kompensiren auf Versuche angewiesen.

Zu der Zeit, wo man die Kompensation noch nicht für Taschenuhren anwendete, half man sich dadurch, dass man die Uhren (Cylinderuhren), indem man die Unruhe unten

etwas schwerer liess, so regulirte, dass sie im Hängen 1 oder 2 Minuten vorgingen. In der höheren Temperatur der Tasche während des Tragens würde die Uhr etwas langsamer gehen, was sich durch diese Art des Regulirens ausgleicht. Aller-dings gehören, wie man leicht erkennen wird, zwei Voraus-setzungen hierzu: 1) dass die Uhr, wenn sie nicht getragen wird, gelegt werden muss, und 2) dass dieselbe sich in der Tasche auch immer senkrecht befindet.

Ehe man versuchte, die Kompensations-Unruhe in Taschen-uhren anzubringen, strebte man den Zweck mittels eines Kom-pensationsbogens am Rücker an, wie nebenstehende Figur zeigt.

Da diese Einrichtung nur dadurch wirken konnte, dass sich in der Wärme die Rückergabel enger und in der Kälte weiter stellte, so wird man leicht sehen, dass im letzteren Falle die Nachtheile einer zu weiten Gabel eintreten müssen.

Es konnte infolge dessen dieser Versuch einer Kompensation bloss so lange genügen, als man bei den Uhren nach Minuten rechnete. Mit den stei-genden Anforderungen an die Genauig-keit, auch der Taschenuhren, war die Kompensations-Unruhe nicht länger für dieselben zu entbehren. . . . .



\*) Die Ausdehnung des Glases ist sehr gering.

## Allgemeinnütziges aus dem Gebiete des Patentwesens.

### V.

#### Nachträge, Zusatz- und Landespatente.

Von Otto Sack, Civil-Ingenieur und Patent-Anwalt in Plagwitz-Leipzig.

Das Patentgesetz gestattet dem Erfinder in der Zeit zwischen der Einreichung des Gesuches und der öffentlichen Anmeldung die Einbringung von Nachträgen, welche eine Verbesserung oder Veränderung des Erfindungs-objektes darlegen sollen.

Diese Nachträge dürfen jedoch nur derartiger Natur sein, dass sie sich an das eigentliche Wesen der zur Patentirung eingereichten Erfindung eng anschliessen und keinen anderen in seiner Wirkung ähnlichen, aber anders zusammengesetzten Mechanismus bilden.

Nachträge umfassen nur die konstruktive Veränderung eines Erfin-dungsobjektes, nicht aber die Vertauschung der besonderen Eigenthümlich-keiten mit anderen, von denselben wesentlich abweichenden.

Durch die Möglichkeit, Nachträge anzubringen, ist dem Erfinder Ge-legenheit geboten, event. Verbesserungen, die sich nach der Einreichung des Gesuches herausstellen, zu seinem Patentobjekte hinzuzufügen und dadurch den Werth des Patentbesitzes zu erhöhen.

Die Beschreibungen zu Nachträgen müssen, da sie das Erfindungs-objekt in einer anderen Zusammensetzung erläutern, das zuerst Eingereichte mit dem Hinzugekommenen in verständlicher und klarer Weise verbinden, so dass nur die Nachtragsbeschreibung als gültig angesehen zu werden braucht. Ist die öffentliche Anmeldung seitens des kaiserlichen Patent-amtes bereits erfolgt, so können Nachträge nicht mehr eingereicht werden, sondern der Erfinder muss Zusatzpatente nehmen. Dieselben werden durch Einreichung ganz für sich bestehender Gesuche, Beschreibungen und dazu gehörender Zeichnungen erlangt und schliessen sich an das Haupt-patent an, haben aber mit der Beschreibung desselben keinen direkten Zusammenhang, sondern dieselben müssen nach den gleichen Vorschriften, wie gewöhnliche Patentgesuche, ausgeführt werden.

Zusatzpatente geniessen den Vortheil, taxfrei zu sein, und sind nur diejenigen Beträge zu erlegen, welche bei der Nachsuchung und Ertheilung eines Hauptpatentes gesetzlich vorgeschrieben sind.

Zusatzpatente können auch in Hauptpatente, mit denen sie ohnehin gleiche Dauer haben, verwandelt werden, sobald das Hauptpatent erloschen und Verhandlungen über die Ertheilung des Zusatzpatentes noch nicht abgeschlossen sind.

Nachträge anzubringen bzw. Zusatzpatente nachzusuchen ist für den Erfinder, der doch stets mit der Vervollkommnung seiner Idee beschäftig