

Nennt man μ den mittleren Gang einer Serie und τ ihre mittlere Temperatur, so würde die Formel für die mittlere Kompensation

$$m = \mu + c(t - \tau)$$

sein, wobei m den mittleren Gang des Standregulators für eine beliebige Temperatur t bezeichnet, c hat die früher angeführte Bedeutung.

Man berechnet nach dieser Formel m für die den Werth t entsprechenden Mittel der 7 Serien und nimmt die Differenz zwischen diesen Werthen und den Gängen dieser Serien.

Das arithmetische Mittel dieser sieben Differenzen bildet die mittlere Abweichung der mittleren Kompensation.

Alle diese Abweichungen finden sich in den, für jeden Chronometer ausgefertigten Tabellen verzeichnet. Ihre Vereinigung gestattete, eine Tabelle aufzustellen, von welcher wir in vorig. Nr. einen Theil brachten, in welcher auch die Anzahl der jeder Bedingung entsprechenden Points angegeben ist. Das Bulletin des erstangeführten besten Chronometers erzielte eine Gesamtsumme von 345,4 Points, während die höchste zu erreichende Zahl 400 beträgt.

Der 48. der Taschenchronometer von 54 eingereichten und klassifizirten erzielte immer noch 210,6 Points. Die Seechronometer sind für sich gruppirt worden und erzielte der erste von 7 klassifizirten die Summe von 323,42 Points. Es sind von den eingereichten 8 Seechronometern wie erwähnt nur sieben klassifizirt, indem bei einem derselben, welcher Eigenthum der „Société des Arts“ ist, die Kompensationsunruhe zuvor entfernt und durch eine einfache ersetzt wurde, was natürlich eine Einordnung ausschloss.

Herr Ekegrén hatte diese Auswechselung übernommen, um eine Vergleichung zwischen den Werken mit Kompensation und einem solchen ohne jede Kompensation zu haben. Der Gang des fraglichen Chronometers zeigte enorme Abweichungen, wie dies zu erwarten war.

Diese Abweichungen, deren Veröffentlichung sehr interessant sein würde, beweisen die dringliche Nothwendigkeit der Einführung einer guten Kompensation, zu welchem Zwecke ja diese Prüfung mit unternommen wurde.

Das Ergebnis derselben zeigt, dass man schon einen hohen Grad von Vollkommenheit in diesem Fache erreicht hat. Der Verein gedenkt durch neue Prüfungen die Aufmunterung zu noch grösserer Vollkommenheit zu geben.

Die Berechnungen, welche durch Herrn Cellérier ausgeführt worden sind, bilden ein interessantes Thema zum Studium, in den hier gegebenen Tabellen, welche einen Auszug derselben bilden, sind nur die Chronometer berücksichtigt, welche 250 Points erzielten und sind dieselben ihrem Range nach angeordnet. Die erste Tabelle (in vor. Nr.) gibt allgemeine Aufklärungen; die zweite zeigt die mittleren Gänge für jede der 14 Perioden. Wir hoffen, in einer der nächsten Nummern noch weitere Aufklärungen über diese Berechnungen bringen zu können.

(Journal suisse d'horl.)

Ueber den Schutz der Erfindungen.

Von dem Geh. Bergrath R. Klostermann.

(Illustr. österr.-ungar. Patentblatt.)

(Fortsetzung.)

Das Patent gilt auf die Dauer von 15 Jahren, vom Tage der Anmeldung gerechnet. Der Inhaber muss jedoch mit Beginn des zweiten und jeden folgenden Jahres eine Gebühr entrichten, welche im 2. Jahre 50 Mk. beträgt und jedes Jahr um 50 Mk., also im letzten Jahre auf 700 Mk. steigt. Die gesamte Abgabe beträgt also 5280 Mk. Die Nichtzahlung einer Jahresrate binnen 3 Monaten nach dem Verfalltage hat das Erlöschen des Patentbesitzes zur Folge, und zwar unwiderruflich; so dass keine Entschuldigung irgend welcher Art für die versäumte Zahlung zugelassen wird. So will es wenigstens das Gesetz; in der Praxis hat sich dies jedoch nicht unbedingt durchführen lassen. Es gibt Fälle, in welchen die Versäumung der Zahlung schlechterdings dem Patentinhaber nicht zugerechnet werden kann, wo auch die grösste Sorgfalt des Zahlungspflichtigen durch höhere Gewalt oder durch das Versehen eines Beamten vereitelt wird. In

Frankreich hat man sich zweimal in den Jahren 1848 und 1871 genöthigt gesehen, durch besondere Gesetze die Patentinhaber gegen die Versäumnis der durch den Strassenkampf unmöglich gemachten Zahlung zu restituiren. In Deutschland ist ein solches Auskunftsmittel noch nicht nöthig geworden. Doch scheint in einzelnen Fällen eine Restitution durch das Patentamt zugelassen zu sein. Das englische Patentgesetz enthält die zweckmässige Bestimmung, dass die versäumte Zahlung binnen 3 Monaten nachgeholt werden kann, wenn genügende Entschuldigungsgründe geltend gemacht werden und eine Strafgebühr bis zu 10 Pfd. Sterling entrichtet wird.

Die Wirkung des Patentbesitzes besteht darin, dass niemand befugt ist, ohne Erlaubnis des Inhabers die patentirte Erfindung im Inlande zu benutzen. In Deutschland ist diese Wirkung nur an den Bestand des ertheilten Patentbesitzes geknüpft, in anderen Ländern dagegen bedingt durch die Neuheit der Erfindung. Auch in Deutschland werden nur neue Erfindungen, welche eine gewerbliche Verwerthung zulassen, patentirt und das Patent über einen nicht neuen oder nicht patentfähigen Gegenstand kann vor dem Patentamt als nichtig angefochten werden. Bis zur erfolgten Vernichtung bleibt aber das Patent in Kraft und der Klage des Inhabers auf Entschädigung oder Bestrafung wegen Patentverletzung kann der Einwand der mangelnden Neuheit weder vor dem Zivilrichter, noch vor dem Strafrichter entgegengesetzt werden, sofern er nicht zugleich durch Nichtigkeitsklage vor dem Patentamt verfolgt wird.

Der Anspruch auf das Patent steht unter mehreren Bewerbern demjenigen zu, welcher die Erfindung zuerst zur Patentirung angemeldet hat. In England und in den Vereinigten Staaten ist es ferner erforderlich, dass der Anmeldende zugleich der erste und wahre Erfinder ist. Der Vorzug der ersten Anmeldung gilt also nur, wenn jeder der Bewerber die Erfindung unabhängig von dem anderen gemacht hat. Hat dagegen der erste Anmelder die Erfindung von einem anderen unbefugt entlehnt, so kann dieser die Uebertragung des zu Unrecht ertheilten Patentbesitzes auf seinen Namen verlangen. In Deutschland gilt dagegen der erste Anmelder zugleich als der erste Erfinder und wenn die angemeldete Erfindung einem dritten unbefugt entlehnt war, so kann dieser nur die Vernichtung des Patentbesitzes fordern, nicht selbst ein Patentrecht erwerben. Ueberall ist aber die Priorität der Anmeldung von entscheidender Bedeutung, und in unserer schnell erfindenden Zeit hat oft die Verspätung um einige Stunden den Verlust werthvoller Ansprüche zur Folge.

Am 24. Februar 1876 empfing der Vorsteher des amerikanischen Patentbüreaus gegen 2 Uhr den Besuch eines Patentanwaltes, welcher ein Patentgesuch des Prof. Graham Bell von der Taubstummen-Anstalt in Boston anmeldete. Auf die Frage, um welche Erfindung es sich handle, legte der Anwalt die Beschreibung und Zeichnung des Telephons vor und erläuterte, dass der Apparat dazu diene, Töne auf weite Entfernungen durch den elektrischen Strom zu übermitteln. Der Besuch war erst seit kurzer Zeit entlassen, als um 4 Uhr ein zweiter Anwalt angemeldet wurde, welcher ein Patentgesuch von Elisha Gray, Elektrotechniker in Chicago, anmeldete. Wie erstaunte der Vorsteher, als ihm auf die Frage nach dem Gegenstande der Erfindung die Antwort wurde: Ein Telephon, ein Apparat zum Fernsprechen. Nicht geringer war das Erstaunen des Anwaltes, welcher seinen Klienten um zwei Stunden überholt fand. Die beiden Erfinder führten über ihre entgegenstehenden Ansprüche einen Prozess vor dem Patentamt und demnächst vor dem Bundesgericht in Washington. Es stellte sich heraus, dass beide Erfindungen ganz von einander unabhängig waren. Die Erfindung Gray's stellte sich nach der Beschreibung als in allen Einzelheiten ausgeführt dar und das vorgelegte Modell konnte sofort funktionieren. Dagegen zeigte die Beschreibung Graham Bell's erhebliche Lücken und schien mehr den Keim einer Erfindung, als eine fertige Lösung zu enthalten. In der That konnten die ersten öffentlichen Versuche mit dem Bell'schen Telephon erst nach mehr als Jahresfrist, 1877, in Boston gezeigt werden. Dennoch erkannte das Bundesgericht dem Prof. Bell die Priorität der Erfindung wegen der früheren Anmeldung zu, und so erlangte Bell durch den Vorsprung von zwei Stunden das Monopol zur Anfertigung von Fernsprech-Apparaten in den Vereinigten Staaten.

Die wichtigeren Erfindungen sind gegenwärtig in ihrer Anwendung nicht auf den Bereich eines einzelnen Landes beschränkt, sondern werden auf dem gesamten Weltmarkt verwerthet. Es liegt deshalb im Interesse des Erfinders, sich den Patentschutz nicht blos im Inlande, sondern auch in den ausländischen Staaten zu sichern, welche Erfindungspatente ertheilen. Dies ist gegenwärtig mit Ausnahme der Schweiz und der Niederlande in allen europäischen Staaten der Fall, ebenso in allen amerikanischen Staaten und in den englischen Kolonien. Der Erfinder kann den internationalen Schutz nur so erlangen, dass er in den einzelnen auswärtigen Ländern