

besserung des Gesetzes vom 25. Mai 1877, denn sie erschweren dem Patentnehmer die Verwerthung der Erfindung und der Gesamtheit die Kenntnissnahme derselben.

In einem Punkte hat eine Petition anscheinend Erfolg gehabt und zwar bezüglich der Beschwerdegebühr, die nach § 25 des Patentgesetzes vom 25. Mai 1877 auch dann gezahlt werden muss, wenn die Beschwerde für gerechtfertigt erachtet wird; das neue Gesetz bestimmt hierüber in § 26, Abs. 5, dass «das Patentamt nach freiem Ermessen anordnen kann, dass dem Betheiligten, dessen Beschwerde für gerechtfertigt befunden ist, die Gebühr (Absatz 1) zurückgezahlt wird.»

Im § 28, Abs. 3, ist die Anfechtung ertheilter Patente nach 5 Jahren, gegen früher 15 Jahre, nicht mehr gestattet; ob dies als eine Verbesserung angesehen werden darf, ist sehr zu bezweifeln. Hiergegen hat sich bereits in einer Verhandlung der Enquête (1886) ein Mann, der sich um das Zustandekommen des Patentgesetzes das grösste Verdienst erworben und der unter den gewerblichen Erfindern, und nicht allein in Deutschland, wohl den ersten Platz einnimmt, Herr Werner Siemens ausgesprochen, wie der Abgeordnete Goldschmidt ausführte. Siemens sagte: «Die Möglichkeit, ein mit Unrecht ertheiltes Patent zu beseitigen, muss stets gegeben sein. Ich glaube, daran müssen wir festhalten, dass bis zum letzten Augenblick der Dauer eines Patents eine Nichtigkeitsbeschwerde zulässig sein muss.» Ebenso hat sich die Patentkommission für den Industriebezirk Frankfurt a. M. dagegen ausgesprochen. In diesem Berichte heisst es: «Es widerspricht in hohem Grade dem Rechtsgefühl, dass ein zu Unrecht ertheiltes Ausschliessungsrecht durch eine kurze Zeitdauer seines Bestehens unangreifbar werden soll.» (Vergl. Sitzungsbericht des Reichstages vom 4. Dezbr. 1890).

Wie bereits erwähnt, sind die wesentlichen Verbesserungen des neuen Patentgesetzes im zweiten und dritten Abschnitt enthalten, nach welchen eine Umgestaltung des Patentamts derart erfolgt, dass eine vollständige Trennung des Personals für die Abtheilungen erster Instanz (Anmeldeabtheilungen) von demjenigen für die Abtheilung der zweiten und der Nichtigkeitsinstanz stattfindet und die technischen Mitglieder der Anmeldeabtheilung im Hauptamt (nicht wie bisher nebenamtlich) angestellt sein müssen (§§ 13 u. 14). Von ganz besonderer Tragweite zu Gunsten der Patentanmelder ist der § 21, Abs. 3, wonach vor der definitiven Zurückweisung der Patentanmeldung der Patentsucher «unter Angabe der Gründe mit der Aufforderung benachrichtigt wird, sich binnen einer bestimmten Frist zu äussern», worauf nach Abs. 4 die Anmeldeabtheilung Beschluss fassen kann. Auch der § 26 Abs. 3 enthält eine wesentliche Verbesserung, da nach demselben im Beschwerdeverfahren «die Ladung und Anhörung der Betheiligten auf Antrag eines derselben erfolgen muss», mithin die mündliche Verhandlung obligatorisch gemacht ist.

Der durch das Patentgesetz unerfüllte Wunsch, «den Auslegern des Gesetzes durch eine Begriffsbestimmung des Wortes «Erfindung» eine Grenze zu stecken», ist einigermaßen durch das ebenfalls am 1. Oktober d. J. in Kraft tretende «Gesetz, betreffend den Schutz von Gebrauchsmustern» erfüllt worden. Nach § 1 dieses Gesetzes werden Modelle von Arbeitsgeräthschaften oder Gebrauchsgegenständen oder von Theilen derselben, insoweit sie dem Arbeits- oder Gebrauchszwecke durch eine neue Gestaltung, Anordnung oder Vorrichtung dienen sollen, als Gebrauchsmuster geschützt. Modelle gelten insoweit nicht als neu, als sie zur Zeit der auf Grund dieses Gesetzes erfolgten Anmeldung bereits in öffentlichen Druckschriften beschrieben oder im Inlande offenkundig benutzt sind. Der § 2 behandelt die Erfordernisse einer solchen Anmeldung, welche auch beim Patentamt schriftlich zu erfolgen hat und mit welcher 15 M. einzuzahlen sind. Wenn die Anmeldung den in § 2 angegebenen Vorschriften entspricht, dann erfolgt die Eintragung (ohne Prüfung) in die Rolle für Gebrauchsmuster. Die §§ 4 und 5 bezeichnen die Rechte aus einem so geschützten Gebrauchsmuster, während nach § 6 Jedermann das Recht zusteht, das Gebrauchsmuster löschen zu lassen, wenn dasselbe nach § 1 nicht neu war. Die Dauer des Schutzes ist nach § 8 drei Jahre und bei Nachzahlung von 60 M. vor dieser Frist kann der Schutz auf weitere 3 Jahre verlängert werden. Die §§ 11—15 behandeln die Strafbestimmungen wegen Verletzung dieses Schutzes, sowie die Bedingungen, unter denen nicht im Inlande Wohnende Anspruch auf den Schutz dieses Gesetzes geltend machen können.

Hugo Knoblauch, Berlin.
Patentanwalt.

Neues Kompensationspendel.

An denjenigen Kompensationspendeln, bei welchen die Ausgleichung der durch Temperaturwechsel hervorgerufenen Unterschiede in der wirksamen Pendellänge nicht durch Quecksilber, sondern durch einen in Verbindung mit der Pendelstange stehenden Rost aus mehreren Stäben oder Röhren von verschiedenen Metallen mit ungleichen Ausdehnungskoeffizienten bewirkt wird, macht sich bekanntlich ein Uebelstand bemerklich, der in den vielfachen Reibungsstellen seine Ursache hat, welche die Stäbe des Rostes in den Querstücken haben. Da dieselben in den Querstücken unbedingt nicht schlottern dürfen, so hat also jeder einzelne Stab während der Verschiebung ein gewisses Mass von Reibung zu überwinden, welches sich durch Ansetzen von Staub oder Oxyd so bedeutend steigern kann, dass die Verschiebung nur sprungweise vor sich geht, und zwar erst dann, wenn die durch den Temperaturwechsel bewirkte Ausdehnung bzw. Zusammenziehung der Stäbe eine hinreichend

grosse Spannung erzeugt hat, um den von sämtlichen Reibungsstellen geleisteten Widerstand überwinden zu können. Dieser Uebelstand kann durch äusserst sorgfältige Ausführung des Pendelrostes allerdings auf ein sehr geringes Mass reducirt, aber kaum mit Sicherheit vollständig vermieden werden, weil eben gegen die später etwa sich einstellenden Störungen durch Oxyd etc., wie sie oben gekennzeichnet sind, keine absolut sichernde Vorkehrungen getroffen werden können.

Ist aber einmal die Reibung in den Lagern der Roststäbe so gross geworden, dass die Verschiebung derselben nicht mehr allmählig, sondern sprungweise erfolgt, so resultirt hieraus natürlich eine mehr oder weniger grosse Gangdifferenz, so lange bis die Verschiebung stattgefunden hat. Aendert sich die Temperatur danach wieder im entgegengesetztem Sinne, so bleiben abermals die Pendelstäbe eine Zeit lang auf dem alten Stand und eine neue Gangabweichung ist die Folge, bis der Temperaturunterschied gross genug geworden ist, um die Verschiebung sozusagen gewaltsam zu bewirken.

In Erwägung dieses Umstandes hat ein amerikanischer Uhrmacher, Herr Charles E. Emery in Brooklyn, ein Kompensationspendel konstruirt, an welchem durch eine eigenartige Vorrichtung bei eintretendem Temperaturwechsel ein augenblickliches Heben oder Senken der Pendellinse ohne jede Reibung ermöglicht wird. Aus nachstehenden Zeichnungen wird das Prinzip dieses Pendels ersichtlich. Fig. 1 stellt dasselbe in Vorderansicht, Fig. 2 in Seitenansicht von rechts und Fig. 3 in Seitenansicht von links mit durchschnittener Pendellinse dar.

Der die Kompensation bewirkende Theil des Pendels besteht in einer Vorrichtung, die aus zwei flachen Stangen A und A', Fig. 1, 2 und 3, von einem Metall mit hohem Ausdehnungskoeffizienten, wie beispielsweise Messing, gebildet wird. Diese Stangen sind unter einander durch kurze Pfeiler verbunden und an ihrem unteren Ende auseinander gebogen, wie dies in Fig. 2 sichtbar ist. Das untere Ende von A A' enthält den Stützpunkt für diejenige Bewegung der Pendellinse B, durch welche die Ausgleichung bei eintretendem Temperaturwechsel bewirkt wird. Als Pendelstange dient ein Stab a aus einem Metall mit geringer Ausdehnung, z. B. Stahl. Die Pendelstange a ist am unteren Ende g wie gewöhnlich mit einem Gewinde versehen, auf dem die Regulirschraube j sitzt. Wie aus Fig. 1 ersichtlich, geht aber die Pendelstange a nicht durch die Mitte der Pendellinse, sondern an einer Stelle der letzteren, die sich zwischen ihrem Centrum und dem Unterstützungspunkt c befindet; sie besteht ferner nahe ihrem unteren Ende aus zwei Theilen f und g, Fig. 3, die durch eine starke aber biegsame flache Feder t, Fig. 1, 3 und 8, mit einander verbunden sind.

Die oberen Enden der Stangen A A' und der Pendelstange a sind durch einen Kloben b, der in Fig. 4, von oben gesehen, besonders abgebildet ist, fest verbunden. Damit die Feder t, Fig. 1, durch Drehen an der Regulirschraube j nicht verdreht oder verbogen werden kann, ist der untere Theil g der Pendelstange in ein Rohr h, Fig. 5, eingelassen und mit einem Führungsstift g' versehen, der in einen eingefrästen Schlitz des Rohres h hineinpasst. Das Rohr h ist an einer Platte i, Fig. 1 und 9, an der Unterseite des Pendels befestigt, die schlitzenartig nach zwei Seiten verschoben und durch zwei Schrauben an der gewünschten Stelle befestigt werden kann. Der Zweck dieser Einrichtung wird weiter unten erläutert werden.

Die Verbindung der Stangen A A' mit der Pendellinse B wird aus den drei Zeichnungen Fig. 6, 7 und 8 ersichtlich, welche in bedeutend grösserem Massstabe als die vorhergehenden ausgeführt sind. In Fig. 6 ist das untere Ende der Stange A dargestellt, welches zwei Löcher enthält, von denen das untere den schon erwähnten Unterstützungspunkt der Pendellinse bildet.

Seitwärts an der Pendellinse B, Fig. 1, befindet sich ein mit derselben fest verbundener Arm O, der in Fig. 8 vergrössert dargestellt ist und in dessen hakenförmigem Ende eine quer angebrachte halbrunde Nuth sich befindet. In dieser Nuth ist ein Pfeiler d mittelst der Schraube e befestigt, wie es auch in Fig. 7, welche die soeben genannten Theile in Seitenansicht darstellt, zu sehen ist. Die Stangen A A' sind nahe ihrem unteren Ende durch den Pfeiler c zusammengenietet und letzterer steht mit dem schon erwähnten Pfeiler d durch zwei biegsame, jedoch kräftige Federn s s in Verbindung, welche in ähnlicher Weise wie Aufhängungsfedern an den Pfeilern c und d befestigt sind. Der obere Pfeiler d hat an beiden Enden zapfenartige Ansätze d', welche durch Löcher in den Stangen A A' frei hindurchgehen und die Wandungen dieser Löcher nicht berühren, solange nicht das Pendel eine aussergewöhnliche Erschütterung durch einen Stoss oder Fall etc. erleidet. Kommt aber einmal eine derartige Erschütterung vor, so dient die Begrenzung der Zapfen d' durch die Lochwände in den Stangen A A' dazu, um die Federn s s vor Beschädigung zu schützen.

Damit das Pendel genau über seinem Schwerpunkt aufgehängt werden kann, sind an der Stange A, Fig. 1 und 2, zwei Vorsprünge angebracht, an denen ein Arm E mittelst der Schrauben l und m so befestigt ist, dass er genau senkrecht über dem Mittelpunkt bzw. Schwerpunkt der Pendellinse B steht. Dieser Arm E hat an seinem oberen Ende den bekannten Doppelhaken r, mit dem er in den Stift der Aufhängungsfeder n eingehängt wird, und ferner bei p einen Schlitz, in welchen der Stift der Pendelgabel einfasst. Die Aufhängungsfeder n ist in der üblichen Weise an einem Kloben oder Pfeiler o angebracht, und wenn das Pendel mit dem Haken r eingehängt ist, so hängen in der Ruhelage der Arm E und die Pendelstange a genau senkrecht.