

Brüder, theils durch Uhrmachergesellen auch in seinem neuen Wohnorte fort und liess eine grosse astronomische Uhr anfangen, an der durch die gewonnenen Erfahrungen alles vereinfacht und verbessert werden sollte. Bei Vornahme der Berechnungen an den Trabantenrädern machte sich Hahn der grossen Brüche, weitläufigen Multiplikationen und schwierigen Divisionen wegen im Denken ganz stumpfsinnig, weshalb er eine Rechenmaschine konstruiren wollte, sie auch sofort in Angriff nahm und bald fertig stellte.

In jener Zeit besuchte der Kaiser Stuttgart, hörte dort von den Kunstwerken Hahn's und liess ihn zu sich befehlen. Hahn wurde nun die grösste Ehre und Gnade zu Theil, seine Werke dem Kaiser persönlich vorzeigen und erklären zu dürfen, dieser sprach sein Wohlgefallen hierüber aus und wünschte, dass die Rechenmaschine durch eine Beschreibung den Akademien bekannt gegeben werde.

Elf Jahre waltete Hahn in Kornwestheim seines geistlichen Amtes, als sich die Stelle eines Pfarrers in Echterdingen erledigte. Auf sein Ansuchen verlieh ihm der Herzog diese Pfarrei und stellte ihm frei, ob er nicht gesonnen sei, als Professor der Mathematik nach Tübingen zu gehen, um sich dort ganz den mathematischen Wissenschaften widmen zu können. Hahn schlug jedoch diese grosse Gnade aus und zog es vor, dem geistlichen Stande für immer treu zu bleiben.

Durch fortwährendes Drängen eines seiner geschicktesten Arbeiter, sein Augenmerk nochmals auf die Verbesserung der Sackuhren zu richten, unternahm Hahn es denn endlich, Cylinderuhren zu konstruiren, welche man nur einmal des Jahres aufzog. Mit Hilfe seiner beiden Söhne fabrizirte er solche und so wurde es ihm, da diese Uhren sehr begehrt waren, möglich, ein kleines Vermögen zu erwerben.

Mit diesen ein Jahr gehenden Taschenuhren sind wol jene sog. Perpetualen gemeint, deren Aufzugsmechanismus darin besteht, dass ein querliegender Hebel an seinem vorderen Ende mit einer kleinen perpendikelartigen Scheibe beschwert ist, welche durch die Bewegungen des Trägers der Uhr auf- und abwärts schwingt und somit an seinem hinteren Ende, also am Befestigungspunkt des Hebels, auf den Aufzug der Feder wirkt. Die täglichen körperlichen Bewegungen einer Person genügen, um die Uhr immer wieder auf weitere 24 Stunden aufzuziehen und sie so das ganze Jahr hindurch im Gange zu erhalten*).

Viele fürstliche Personen beehrten unseren Meister mit ihrer Gegenwart, um seine Werke kennen zu lernen, ja selbst die Herzogin sprach nicht selten besuchsweise bei ihm vor.

Im Jahre 1790 nach vollbrachtem irdischen Tagewerk ging Hahn zur ewigen Ruhe ein.

Einige Tage vorher untersuchte er noch die zur Probe vorhandenen Taschenuhren, zeichnete ihren Gang und ihre Lage in ein hierfür bestimmtes Buch ein und füllte die Lücken seines Tagebuches aus.

Das Leichenbegängnis war ein imposantes, ausser vielem Volk folgten zwanzig Geistliche seinem weissen Sarge. Die Herzogin ordnete an, für ihn den Text zu wählen: „die Welt kannte ihn nicht“. Dieser Befehl traf aber zu spät ein; tags darauf befahl der Herzog die Wittve zu sich mit dem Wunsche, sie möge sich eine Gnade erbitten**).

Hahn hat sich für immer durch seine Werke in der Geschichte der Uhrmacherkunst ein ehrendes Denkmal gesetzt. —

Nach dieser etwas langen aber gewiss berechtigten Abschweifung kehre ich wieder zur weiteren Beschreibung nachstehender Uhren zurück.

Zunächst folgt Nr. 276, eine grosse goldene Spindeluhr in reicher Perlenverzierung, welche Boden und Glasdeckel umkränzt. Auch die Rückseite des Gehäuses ist unter Glas, wodurch ein Altar mit brennendem Herz aus Haarbeit, sowie die Inschrift: „Il Ne Brule, Que Pour Vous“ sichtbar sind. Das Werk, einfach gehalten, trägt den Namen: Alex. Patsy, Paris. Zeit: 1790—1800. (Fortsetzung folgt.)

*) Gustav Speckhart. Eine Perpetuale des vorigen Jahrhunderts. Allgemeines Journal der Uhrmacherkunst, Jahrg. 1885 Nr. 36.

**) Philipp Matthäus Hahn, Stuttgart 1858.

Allgemeinnützige Aufklärungen über Patentwesen.

Von Otto Sack, Patentanwalt, Leipzig.

VIII.

Tragweite der Patentansprüche.

Die in dem Beispiel (in Nr. 45, S. 355) angeführten Ansprüche 1 und 2 für ein Patent auf mechanische Nähvorrichtung sind sehr weittragend, denn sie umfassen im wesentlichen den technischen Haupteffekt: mittels mechanisch bewegter Einrichtung zu nähen.

Wird ein Patent mit solchem Anspruche ertheilt, so ist der Erfinder vor jeder irgendwie gearteten Nachahmung einer mechanischen Nähvorrichtung geschützt, denn jeder, welcher die Nähmaschine bauen wollte, müsste unbedingt die mechanisch bewegte Nadel und einen geeigneten anderen, die Schlingenbildung bewirkenden Mechanismus zur Anwendung bringen. Ein derartiger Patentanspruch macht auch die Entscheidung einer Patentverletzung ungemein leicht, weil es sich beim Vergleich zwischen dem Patent- und Verletzungsobjekt nicht um den konstruktiven Zusammenhang, sondern lediglich darum handelt, dass mittels beider Einrichtungen derselbe technische Grundeffekt erreicht wird. Um dem für das angenommene Beispiel aufgestellten weittragenden Patentanspruche gegenüber einen wirklich existirenden von ebenso grosser Tragweite anzuführen, der ganz besonders geeignet ist, den Schutz eines technischen Grundgedankens zu illustriren, möge auf das nunmehr nach 15 jährigem Bestand abgelaufene Patent auf Faltenknierohre hingewiesen sein. Durch dieses Patent waren lediglich Rohre geschützt, deren Krümmung durch Bildung von Falten an der Biegestelle hervorgebracht wurde. Es ist auch hier ganz gleichgültig gewesen, mittels welchen Hilfsmittels man dergleichen Rohre herstellte; alle solcher Art gestalteten Rohre mussten während des Bestehens fraglichen Patentbesitzes als Patentverletzung angesehen werden, weil sie eben immer die für den Zweck der Krümmung erforderlichen Falten aufwiesen. — Die allzugrosse Tragweite eines Patentanspruches birgt jedoch nicht selten die Gefahr in sich, dass das Patent leicht nichtig erklärt werden kann, und zwar, um bei dem aufgestellten Beispiel zu bleiben, unter folgenden Umständen:

Der Inhaber eines Patentbesitzes mit weittragendem Patentanspruch geht gegen Alle, welche sein Patent verletzen, kraft seiner gesetzlichen Rechte vor.

Unter den Betroffenen findet sich aber einer, welcher nachzuweisen vermag, dass bereits früher in irgend einer Druckschrift eine Nähmaschine beschrieben ist. Diese Beschreibung besteht zwar nicht in Bild und ausführlicher Erläuterung, sondern es ist nur mit wenig Worten erwähnt, dass zum Zweck mechanischen Nähens eine bewegliche Nadel nebst einem anderen die Schlingen bildenden Mechanismus zur Anwendung gebracht wird. Diese im Grunde genommen allgemeine Beschreibung deckt mit ihrem Inhalt vollständig dasjenige, was durch den nicht minder allgemein gehaltenen Patentanspruch geschützt ist, und es kann daher ohne Schwierigkeit das weittragende Patent nichtig erklärt oder in gewissem Falle wenigstens beschränkt werden.

Pariser Weltausstellung im Jahre 1889.

Der eiserne Aussichtsturm, dessen Errichtung für die kommende Weltausstellung zu Paris beschlossen wurde, soll eine Höhe von 300 Meter erhalten. Die Besucher werden mittels eines Aufzuges bis zur Spitze des Thurmes befördert, welche in 15 Minuten erreicht werden soll. Man hofft, dass die Aussicht von der Spitze des Thurmes ein Panorama von 130 Kilometer Ausdehnung umfassen wird. Das von der Spitze und anderen Theilen des Thurmes ausstrahlende elektrische Licht wird den Ausstellungsplatz und die angrenzenden Stadttheile auf einen Umkreis von über 1000 Meter beleuchten. Nach der Ausstellung wird der Thurm zu meteorologischen und astronomischen Beobachtungen, besonders über die Erdrotation, dienen. — In dem Projekt ist die Verwendung von Schweisseisen vorgesehen; man will deshalb kein Flusseisen anwenden, weil man nicht die gleiche Bürgschaft für die Gleichartigkeit (Homogenität) zu haben glaubt.