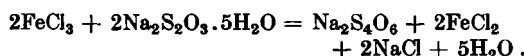


Chlorammonium mit Ammoniak in der Siedehitze gefällt, filtriert, ausgewaschen und in möglichst wenig verd. Salzsäure gelöst. Alsdann wird nach Zusatz von etwa 150 ccm warmen Wassers mit einigen Tropfen einer etwa 5%igen salzauren Lösung von Kupferchlorid und 15—20 ccm einer etwa 10%igen Lösung von salicylsaurem Natrium versetzt. Die so entstandene, tief violette Lösung wird alsdann mit einer Lösung von unterschweifliger saurem Natrium bis zur Entfärbung titriert. Die Einstellung der letzteren geschieht ein für allemal empirisch gegen eine Lösung von Eisenchlorid, welche in 1000 ccm 1 g Fe⁺⁺ enthält. Eine solche ist von der Firma E. M e r c k, Darmstadt, u. a. fertig zu beziehen. Die sich bei der Titration abspielende Reaktion beruht bekanntlich auf folgender Gleichung:



Die Wirkung des hinzugegebenen Kupferchlorids ist wahrscheinlich eine katalytische. Die Entfärbung der durch die Salicylsäure hervorgerufenen violetten Färbung ist leicht und scharf zu erkennen. Man muß gegen Ende der Titration nach jedem Zusatz gut umschütteln und die weiteren Tropfen der unterschweifliger sauren Natriumlösung langsam zugeben. Für deren Bereitung löst man aus Zweckmäßigkeitsgründen 29 g des reinen, krystallisierten Salzes in 3 l Wasser auf und stellt gegen 10 ccm der oben erwähnten 1%igen Eisenlösung ein. Dabei verschwindet die violette Färbung nach Zugabe von 47—48 ccm der Natronlösung.

Diese maßanalytische Bestimmung des Eisens ist außerordentlich einfach und sehr genau; auch kann sie in Gegenwart der meisten anderen Metalle ausgeführt werden, vorausgesetzt, daß sie nicht in zu großen Mengen vorhanden sind. Durch das vorherige Ausfällen des Eisens mit Ammoniak oder mit Ätznatron kann letzteres stets vermieden werden.

Die Gegenwart von Salpetersäure in der salzauren Eisenlösung wirkt störend, dgl. ein allzu großer Überschuß von freier Salzsäure.

Nach meinen Erfahrungen kanu diese Methode das Verfahren mit Permanganat fast in allen Fällen vorteilhaft ersetzen und steht diesem an Genauigkeit nicht nach.

Ich habe die oben beschriebene Methode zur Untersuchung des Neusilbers u. dgl. Legierungen als typisches Beispiel für die zusammenfassende Anwendung der geschilderten Arbeitsweisen aufgeführt und mich dabei vor allem von dem Gesichtspunkte des metalltechnischen Analytikers leiten lassen, dem es mitunter Schwierigkeiten bereitet, durch Kombination der aus den Lehrbüchern bekannten Verfahren eine genaue und einfache Arbeitsweise zu finden. Der vorerwähnte Analysengang ist nicht nur für Neusilber u. dgl. Legierungen anwendbar und empfehlenswert, sondern er läßt sich auch mit einigen Modifikationen sehr verallgemeinern.

Aus nachstehenden Analysenresultaten, die sämtlich nach der oben beschriebenen Arbeitsweise erhalten sind, erhellt die Zusammensetzung einiger handelsüblicher Neusilber-Legierungen; auch mögen die Zahlen als Beweis dafür dienen,

dass das Verfahren einen hohen Grad von Genauigkeit ermöglicht.

B e l e g - A n a l y s e n .

N e u s i l b e r :

1. Cu 67,44 %	2. Cu 63,33 %	3. Cu 59,55 %
Zn 23,51 „	Zn 20,27 „	Zn 25,09 „
Ni 8,36 „	Ni 15,67 „	Ni 14,87 „
Mn 0,22 „	Mn — „	Mn 0,24 „
Fe 0,03 „	Fe 0,35 „	Fe 0,23 „
Pb 0,43 „	Pb 0,36 „	Pb Spur „
99,99 %	99,98 %	99,98 %

Zum Schluß mag noch der Vollständigkeit halber erwähnt sein, daß es, um zuverlässige Resultate zu erhalten, durchaus nicht unbedingt nötig ist, den Nickeldicyandiamidniederschlag in Schwefelsäure zu lösen und die Lösung zu elektrolysierten. Man kann auch den Niederschlag im Gooch- oder Neubauer-Tiegel absaugen und bei 115° bis zur Gewichtskonstanz trocknen. Er verliert dann 2 Moleküle H₂O und entspricht der Formel (C₂H₆N₄O)₂Ni. Es empfiehlt sich aber, bei solcher Arbeitsweise, der Lösung stets einige Krystalle Weinsäure zuzusetzen, um etwaige geringe Mengen Eisen in Lösung zu halten.

A. 243.]

Vergleichende Betrachtung über Erfindungsschutz.

Von Dipl.-Ing. Dr. LANDENBERGER, Patentanwalt, Berlin.

(Eingeg. d. 28./10. 1910.)

In dieser Z. 23, 1910 (1910) wird unter obigem Titel ein Aufsatz von Dr. P a u l K r a i s, Tübingen, veröffentlicht, der angebliche Mißstände des deutschen Patentwesens bespricht und zu dem Schluß kommt, daß es bedauerlich ist, daß der Rechtsschutz der Erfindungen für Deutschland in Berlin zentralisiert ist, „weil dadurch eine einseitige Beurteilung und ein mangelhaftes Verständnis für die Auslandsverwertung der Erfindungen die notwendige Folge ist.“

Es ist nicht ersichtlich, wie gerade die Zentralisation des Erfindungswesens in Berlin die von dem Vf. beklagten Nachteile verursachen soll, und es darf wohl darauf hingewiesen werden, daß in sämtlichen Staaten, die eine Patentgesetzgebung besitzen, und u. a. auch in dem das deutsche Wirtschaftsgebiet um ein Vielfaches überragenden Gebiet der Vereinigten Staaten von Nordamerika nur ein Patentamt existiert, ohne daß bis jetzt hierüber irgendwelche Beschwerden bekannt geworden sind. Es ist auch beim besten Willen nicht einzusehen, wie die Schaffung von Patentämtern in Hamburg, Berlin, München oder Frankfurt a. M. in dieser Beziehung eine Änderung bewirken könnte, und es würde, wenn eine derartige Dezentralisation, die wohl niemals Wirklichkeit werden wird, tatsächlich durchgeführt würde, hierdurch nur die Einheitlichkeit der Entscheidungen leiden, ohne daß die seitens des Vf. beklagten Nachteile, die im übrigen zweifellos mit der deutschen Praxis, wenn über-

haupt, so doch nur in einem ganz losen Zusammenhange stehen, aufhören würden.

Der Vf. beklagt sich in erster Linie darüber, wie in Deutschland und in Österreich im Gegensatz zu England die Vorprüfung der Patentanmeldungen gehandhabt wird, und übersieht dabei, daß das englische Verfahren prinzipiell mit dem deutschen übereinstimmt, insofern auch in England erst eine amtliche Vorprüfung der Anmeldungen stattfindet, und dann ihre Bekanntmachung genau in gleicher Weise wie in Deutschland erfolgt, um den beteiligten Interessenkreisen Gelegenheit zu geben, bei der amtlichen Vorprüfung nicht berücksichtigte neuheitsschädliche und die Patentierung ausschließende Momente zur Kenntnis des Patentamtes zu bringen. Es besteht in dieser Beziehung zwischen dem englischen und dem deutschen Verfahren ein um so geringerer Unterschied, als auch die Einspruchsgründe im wesentlichen dieselben sind, und in England durch die Eigenart des dortigen Verfahrens eigentlich noch mehr Einspruchsgründe vorhanden sind als in Deutschland. Das englische Gesetz kennt analog dem deutschen die Einspruchsgründe der widerrechtlichen Entnahme und der Vorwegnahme durch den Anspruch einer Voranmeldung, die innerhalb der letzten 50 Jahre eingereicht ist. Dazu kommen noch die Einspruchsgründe der unzureichenden Beschreibung und der Unstimmigkeit zwischen der vorläufigen und der vollständigen Beschreibung, die in Deutschland fehlen.

Wenn trotzdem die Erteilung der Patente in England in der Regel erheblich rascher erfolgt als in Deutschland, so liegt dies daran, daß nach den Bestimmungen des Abschnittes 6 des englischen Gesetzes jede Beschreibung einer definitiven Anmeldung innerhalb 12 Monaten seit dem Datum der Anmeldung angenommen sein muß, wenn das Gesuch nicht verfallen soll. Diese Frist kann auf besonderen Antrag um höchstens drei Monate verlängert werden, doch sind für diese Verlängerung verhältnismäßig erhebliche Gebühren, nämlich für den ersten Monat 2 Pfd. Sterl., für den zweiten 4 Pfd. Sterl. und für den dritten Monat 6 Pfd. Sterl. zu zahlen. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß bei dieser Sachlage das englische Vorprüfungsverfahren viel rascher verlaufen muß, als das deutsche, da dem deutschen Gesetz leider eine derartige Vorschrift fehlt, und sich infolgedessen das deutsche Vorprüfungsverfahren bis zur Bekanntmachung des Gesuches oftmals über Jahre hinzieht.

Auch in den Fällen, in denen in England Einspruch erhoben wird, führt dieser Einspruch auch nicht entfernt zu den Verzögerungen, die in Deutschland oftmals mit Recht zu beklagen sind. Auch im Einspruchsverfahren setzt das englische Recht ganz bestimmte Termine für die Abgabe der Erklärung der Parteien und verhindert dadurch, daß das Einspruchsverfahren so viel Zeit in Anspruch nimmt wie das deutsche Verfahren.

Im übrigen werden Einsprüche in England nicht allzu häufig erhoben. Dies darf darauf zurückgeführt werden, daß im Einspruch die Nichtneuheit nur damit begründet werden kann, daß das beanspruchte Patent schon durch den Anspruch einer Voranmeldung, die innerhalb der

letzten 50 Jahre eingereicht ist, vorweggenommen wird.

Das Vorbringen anderer neuheitsschädlicher Momente, wie beispielsweise offenkundige Vorbenutzung, das in Deutschland zu langwierigen Erhebungen Veranlassung gibt, ist im englischen Einspruchsverfahren nicht zulässig.

Weiterhin hat in England der unterliegende Einsprecher die Kosten des Verfahrens zu tragen, und dies trägt augenscheinlich bei der verhältnismäßig bedeutenden Höhe dieser Kosten dazu, Einspruch nur in solchen Fällen zu erheben, in denen ein Erfolg mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

Dazu kommt noch, und dies dürfte der Hauptgrund dafür sein, daß in England Einsprüche so verhältnismäßig selten erhoben werden, daß alle die Gründe, die in Deutschland im Einspruchsverfahren geltend gemacht werden, in England einredeweise bei Verletzungsklagen erhoben werden können.

Es besteht also für die englischen Interessenten bei weitem nicht der starke Zwang, ihre Rechte schon im Einspruchsverfahren geltend zu machen, der in Deutschland besteht, wo es bekanntlich ausgeschlossen ist, in einem Verletzungstreit Einwände gegen die Rechtsbeständigkeit eines Patentes zu machen.

Es wird nun weiter der Vorwurf erhoben, daß sich „erfahrene Erfinder und findige Patentanwälte ein System der Schnüffelei durch Einspruchserhebung angeeignet haben, das direkt unmoralisch genannt werden muß, und dem das Patentamt machtlos gegenüber steht.“

An dieser Behauptung ist zunächst auffällig, daß sie ohne jedes Beweismaterial aufgestellt wird. Es war bisher nicht üblich, solche schwerwiegenden Vorwürfe gegen ganze Berufsstände zu erheben, ohne wenigstens den Versuch einer Begründung zu machen, und es wäre wünschenswert gewesen, wenn K r a i s bei dieser Regel geblieben wäre, um den Angegriffenen die Möglichkeit einer sachlichen Erwiderung zu geben.

Durch das Herauszerren „in die Öffentlichkeit von Anmeldungen,“ die dann erst oft nach Jahren erteilt oder aber auch versagt werden, sollen schwere Schädigungen des Erfinders deshalb entstehen, weil er seine Erfindung nicht anbringen kann, ehe das deutsche Patent erteilt ist. Insbesondere sollen die englischen Patente vorher nicht verwertbar sein, und aus diesem Grunde die Gefahr bestehen, daß in der Zwischenzeit eine Überholung der Erfindung eintritt.

Hierzu ist zu bemerken, daß solche Erfindungen, die in der verhältnismäßig kurzen Zeit, die die amtliche Prüfung nach der Auslage erfordert (diese Zeit ist eine verhältnismäßig kurze, auch wenn nach der Auslegung 1 Jahr bis zur Erteilung des Patentes bzw. der definitiven Erledigung der Angelegenheit vergeht, und länger als 1 Jahr nimmt die nach der Auslegung folgende Prüfung nur in so seltenen Ausnahmefällen in Anspruch, daß dieselben nicht berücksichtigt zu werden brauchen) schon überholt sind, überhaupt nicht sehr wertvoll gewesen sein können. Auch die Abschlüsse von Verträgen, die über Verwertung von Auslandspatenten erfolgen, gehen, selbst wenn das deutsche Patent

vorhanden ist, nicht so rasch, daß die auswärtigen Reflektanten nur auf Grund der Erteilung des deutschen Patentes ohne weiteres die ev. vorhandenen Schutztitel erwerben. Die Sache vollzieht sich vielmehr praktisch fast immer in der Weise, daß die zu erwerbende Erfindung, bevor größere Verträge getätigert werden, entweder in Deutschland oder in dem betreffenden Staate erst einer ziemlich eingehenden praktischen Prüfung unterzogen wird, und diese praktische Prüfung dauert in der Regel ebenso lange wie das gegebenen Falles noch schwebende deutsche Vorprüfungsverfahren. Es besteht also schon durch den für diese praktische Prüfung erforderlichen Zeitaufwand die Möglichkeit, daß die Erfindung überholt wird.

Daß im übrigen das Einspruchsverfahren doch nicht einzig und allein dazu da ist, daß findige Patentanwälte¹⁾ den armen Erfinder zu Unrecht hindern, möglichst rasch in den Besitz seines Schutzrechtes zu kommen, ergibt am deutlichsten die amtliche Statistik. Ich habe die betreffenden Zahlen aus dem Heft III des Jahrganges 16 des Blattes für Patent-, Muster- und Zeichenwesen für die Klassen flüchtig zusammengestellt, die für die Färberei und Appretur in erster Linie in Betracht kommen. Es hat sich dabei herausgestellt, daß in Klasse 8, die Bleicherei, Färberei, Wäscherei, Druckerei und Appretur betreffende Erfindungen einschließt, bei 322 bekannt gemachten Anmeldungen 80 Einsprüche erhoben worden sind, die zu 22 Versagungen der Patente und zwei Beschränkungen der Ansprüche geführt haben. Es wären also ohne das Einspruchsverfahren 24 nicht rechtsbeständige Schutztitel zur Erteilung gekommen, und das ist im Vergleich zu der Gesamtzahl der 80 Anmeldungen, gegen die überhaupt Einspruch erhoben worden ist, schon ein so erheblicher Prozentsatz, daß nicht davon die Rede sein kann, daß die Einsprüche lediglich einem System der Schnüffelei ihre Erhebung verdanken.

Dazu kommt noch, daß beim besten Willen nicht einzusehen ist, was eigentlich durch einen Einspruch herausgeschnüffelt werden kann. Der Anmelder ist doch nicht gezwungen, im Einspruchsverfahren irgend etwas mehr preiszugeben, als er im Anmeldeverfahren ohnedies bekanntgeben mußte, und die Einsprechenden selbst bringen ja unter Umständen aus ihren eigenen Betrieben Mitteilungen bei, die dem Anmelder sonst niemals bekannt geworden wären. Wenn also beim Einspruchsverfahren überhaupt von einer Schnüffelei die Rede sein kann, so würden hierdurch eher die Einsprechenden als die Anmelder beschwert!

Bei den ebenfalls für chemische Erfindungen noch weiter in Betracht kommenden Klassen 12 und 22 liegen die Verhältnisse ganz ähnlich. In Klasse 12 wurden 490 Anmeldungen bekannt gemacht und gegen 135 Anmeldungen Einspruch erhoben. Darauf wurden auf Grund der Einsprüche 44 Patente ganz versagt und bei 6 Anmeldungen Einschränkungen der Ansprüche vorgenommen. Es hatten in diesem Falle also 37% der Einsprüche Erfolg.

Wenn man berücksichtigt, daß durchschnittlich nur etwa 40% der Anmeldungen von Erfolg sind, so kann man wirklich nicht den Vorwurf er-

heben, daß die Einsprüche frivol gewesen sind, da sich natürlich die Einsprechenden ebensogut über die Tragweite ihres Materials irren können, wie die Anmelder, und da bezüglich der Wertung des Materials, ohne daß irgendwelche unlauteren Absichten vorhanden sein müssen, wesentliche Verschiedenheiten in der Auffassung des Kaiserlichen Patentamtes und der Einsprechenden obwalten können.

In Klasse 22 sind 201 Anmeldungen ausgelegt worden, und es wurde gegen 68 Anmeldungen Einspruch erhoben; daraufhin wurden 12 Patente versagt und 5 in ihren Ansprüchen beschränkt.

Schon diese wenigen Zahlen beweisen, daß von einer Schädigung der geistigen Produktion des deutschen Volkes keine Rede sein kann. Es wäre dagegen eine schwere Schädigung, wenn die Möglichkeit entfiel, die Entstehung unbegründeter Schutztitel zu verhindern, und wenn dadurch der deutschen Industrie Fesseln auferlegt werden könnten, die nicht begründet wären. Es kann keine Rede davon sein, daß in Deutschland eine vorzeitig Veröffentlichung der Erfindungen eintritt, denn mit dem Tage der Bekanntmachung erhält der Anmelder den vorläufigen Schutz und ist in der Lage, allen widerrechtlichen Benutzern seiner Erfindung entgegenzutreten. Daß dies alles nur unter der Voraussetzung geschehen kann, daß der einstweilen erteilte Schutz durch die spätere Erteilung des Patentes zu einem definitiven wird, entspricht nur der Gerechtigkeit!

[A. 227.]

Zu den vorstehenden Ausführungen möchte ich bemerken, daß ich selbstverständlich ebensogut weiß wie Vf., daß eine Dezentralisation des Patentamts heute nicht mehr möglich ist. Ich bleibe aber dabei, dies zu bedauern, denn die Begründung des Vf., daß andere Staaten auch nur ein Patentamt haben, ändert an der Sache nichts. Daß ich für die Erfinder und Patentanwälte, die das Einspruchsrecht missbrauchen, konkrete Beispiele gebe, wird wohl niemand im Ernst verlangen können. Die Zahlen, die Vf. angibt, beweisen ja zur Genüge, wie recht ich habe; denn von den 283 Einsprüchen, die er angibt, haben sich nur 88 als berechtigt erwiesen, die anderen 195 hatten keinen anderen Erfolg, als den, daß die Patentierung verzögert werde, und das ist es ja gerade hauptsächlich, worauf ich in meinem Artikel hinweisen wollte. Daß das Verfahren in Deutschland äußerst langsam und schleppend ist, gibt Vf. zu, und so sind wir im Hauptpunkt einig. P. Krais.

Antwort auf die Duplik von E. Hintz und L. Grünhut.

Von Professor Dr. F. HENRICH.

(Eingeg. 27.11. 1910.)

Leider haben E. Hintz und L. Grünhut einige Punkte in meiner „Antwort“ an sie¹⁾ so missverstanden, daß ich gezwungen bin, ihnen dies

¹⁾ Diese Z. 23, 1809 (1910).