

grobkörnigen Salzes ausfindig machen, wenn ihre Salzfabrikation lohnend werden sollte. Das Produkt mußte grobkörnig und möglichst rein sein, weil es zum Einsalzen von Fischen gebraucht werden sollte. Dies gab den Anstoß dazu, daß die A.-G. De norske Saltverker im Jahre 1920 an die Lösung dieses schwierigen Problems heranging. Vom Sommer 1923 ab gingen die Ingenieure (I. Isaachsen, F. Jeremiassen und C. Roll-Hansen), die sich mit der Aufgabe hauptsächlich beschäftigt hatten, zur A.-G. Krystal, Kristiania, über. Diese Firma übernahm gleichzeitig sämtliche auf das obengenannte Verfahren bezüglichen Patente und Rechte und setzte die Ausprobierung und Entwicklung der Methode fort.

Eindampfung von Natriumsulfatlösung. Auskristallisierung von Glaubersalz durch Kühlung.

Unsere Methode wurde für diese zwei Stoffe ausprobiert, weil Orkla Grube-Aktiebolag bereit war, dieselbe bei ihrem Extraktionswerk in Oskarshamn einzuführen. Je ein Apparat für die obigen beiden Verfahren ist zurzeit im Bau und wird in etwa zwei Monaten in Betrieb sein.

[A. 5.]

Die Sicherung der patentrechtlichen Priorität bei Erfindungen.

Vorgetragen im Hamburger Bezirksverein des Vereins
deutscher Chemiker am 23. 1. 1925.

Von Patentanwalt Dr. PAUL LEWINO, Hamburg.

(Eingeg. 5./2. 1925.)

Die bei der Geschäftsstelle des Vereins deutscher Chemiker in Leipzig und bei der Chemiker-Zeitung in Cöthen eingerichteten Hinterlegungsstellen für Geheimverfahren geben vielfach innerhalb der beteiligten Kreise Veranlassung zu irrigen Vorstellungen über die Wirkungen, die durch die Hinterlegung eines Geheimverfahrens erzielt werden können. Wie aus den Fachzeitschriften hervorgeht, kommen öfters Streitigkeiten darüber vor, wer als Erster irgendwelche Beobachtungen gemacht oder bestimmte Apparate oder dergleichen benutzt und in Vorschlag gebracht hat. Um später den einwandfreien Nachweis führen zu können, wem die Priorität gebührt, ist in solchen Fällen die Hinterlegung eines Geheimverfahrens ohne Frage von Vorteil; eine solche kann auch dann in Frage kommen, wenn die Publikation irgendeiner Sache noch nicht wünschenswert erscheint, weil der Betreffende die Sache erst weiter bearbeiten möchte oder weil sie unter Umständen technische Bedeutung erhalten könnte, so daß es vermieden werden muß, eine spätere Patentanmeldung durch vorzeitige Veröffentlichung unmöglich zu machen.

Hiermit erschöpft sich jedoch die Wirkung einer geheimen Hinterlegung; aus derselben kann weder eine Vordatierung der Priorität bei einer späteren Patentanmeldung hergeleitet werden, noch kann man auf dieselbe einen Einspruch gegen die Patentanmeldung eines Dritten stützen oder hieraus ein Vorbenutzungsrecht für sich gegenüber einem Patent herleiten.

Im Gegensatz zu den Patentgesetzen der meisten Länder, in welchen nur der Erfinder ein Patent anmelden darf, hat nach deutschem Recht der erste Anmelder den Anspruch auf die Erteilung des Patent. Es wird vorausgesetzt, daß der Anmelder zu einer Nachsuchung des Patenten berechtigt ist; ist dieses nicht der Fall, so ist eine nachträgliche Richtigstellung möglich. Beruhte die An-

meldung auf einer widerrechtlichen Entnahme, so kann der Geschädigte Einspruch gegen die Erteilung des Patenten erheben. Hat der Einspruch die Zurücknahme oder die Zurückweisung der Anmeldung zur Folge, so kann er die Erfindung seinerseits anmelden und verlangen, daß für dieselbe der Tag vor der Bekanntmachung der früheren Anmeldung als Anmeldedatum festgesetzt wird. Hat eine Anmeldung für eine widerrechtlich entnommene Erfindung bereits zur Erteilung eines Patenten geführt, so kann dieses Patent im Wege der Nichtigkeitsklage angefochten werden. Dieses ist jedoch ein zweischneidiges Schwert, weil das Patent ins Freie fällt, falls die Klage Erfolg hat. In solchen Fällen ist deshalb die Klage auf Übereignung vor den ordentlichen Gerichten vorzuziehen, die selbstverständlich auch gegen einen Strohmann gerichtet werden kann, der von dem tatsächlichen Anmelder vorgeschoben ist.

Die Priorität eines Patenten wird durch die Anmeldung beim Reichspatentamt begründet; gehen am gleichen Tage mehrere Anmeldungen für ein und denselben Gegenstand ein, so hat diejenige den Vorrang, welche die niedrigste Geschäftsnummer erhalten hat.

Ausnahmen in bezug auf die Priorität sind auf Grund des Unionsvertrages, der zuletzt im Jahre 1911 in Washington revidiert worden ist, möglich. Dem Übereinkommen auf Grund dieses Vertrages sind eine große Anzahl der Patente erteilenden Länder beigetreten, die ihren Angehörigen gewisse Vorteile gegenseitig einräumen. Nach Artikel 4 desselben genießt derjenige, welcher in einem der vertragsschließenden Länder ein Gesuch um ein Patent usw. vorschriftsmäßig hinterlegt oder sein Rechtsnachfolger zum Zwecke der Hinterlegung in den andern Ländern während eines Jahres und vorbehaltlich der Rechte Dritter ein Prioritätsrecht. Die in einem der übrigen Verbandsländer vor Ablauf dieser Frist bewirkte Hinterlegung kann durch inzwischen eingetretene Tatsachen, namentlich durch eine andere Hinterlegung, durch die Veröffentlichung der Erfindung oder deren Ausübung nicht unwirksam gemacht werden.

Eine ähnliche Vergünstigung genießen Erfindungen, welche auf Ausstellungen zur Schau gestellt werden, für die durch Bekanntmachung des Reichskanzlers im Reichsgesetzblatt ein zeitweiliger Schutz gewährt worden ist. Derselbe hat die Wirkung, daß die Schausstellung oder eine anderweitige spätere Benutzung oder Veröffentlichung der Erfindung der Erlangung des Schutzes nicht entgegensteht, sofern die Anmeldung binnen einer Frist von sechs Monaten nach Eröffnung der Ausstellung bewirkt und die Priorität in Anspruch genommen wird.

Eine Vordatierung der Priorität ist ferner noch in dem bereits erwähnten Falle der widerrechtlichen Entnahme und dann möglich, wenn eine Anmeldung mehrere Erfindungen enthält und das Patentamt die Ausscheidung einzelner Teile verlangt; für die ausgeschiedenen Teile kann dann der Tag als Anmeldedatum beansprucht werden, an welchem die Erfindung dem Patentamt zuerst mitgeteilt wurde.

Hiermit erschöpfen sich die Ausnahmen, welche für die Gewährung der Priorität einer Anmeldung vom Patentamt bewilligt werden können; es ergibt sich hieraus ohne weiteres, daß auf Grund einer Geheimhinterlegung niemals eine Vordatierung einer späteren Patentanmeldung beansprucht werden kann.

Das gleiche gilt für den Einspruch gegen die Patentanmeldung eines Dritten.

Nachdem die Prüfung der Erfindung stattgefunden hat und die Erteilung des Patenten nicht für ausgeschlossen gilt, erfolgt die Bekanntmachung in dem Patentblatt.

Innerhalb einer Frist von zwei Monaten kann gegen die Erteilung des Patentes dann wegen mangelnder Neuheit oder wegen widerrechtlicher Entnahme Einspruch erhoben werden.

Eine Erfindung gilt nicht als neu, wenn sie zur Zeit der Anmeldung in öffentlichen Druckschriften aus den letzten 100 Jahren bereits derart beschrieben oder im Inlande bereits so offenkundig benutzt ist, daß danach die Benutzung durch andere Sachverständige möglich erscheint. Da es sich bei der geheimen Hinterlegung weder um eine Druckschrift, noch um eine offenkundige Vorbenutzung handelt, ist sie auch nicht geeignet, der Erfindung die Neuheit zu rauben.

Daß die Hinterlegung keinen Anspruch auf das Vorbenutzungsrecht gewährt, ergibt sich ohne weiteres aus § 5 des Patentgesetzes, nach welchem die Wirkung des Patentes nicht gegen denjenigen eintritt, welcher zur Zeit der Anmeldung bereits im Inlande die Erfindung in Benutzung genommen oder die zur Benutzung erforderlichen Anstalten getroffen hatte. Derselbe ist befugt, die Erfindung für die Bedürfnisse seines Betriebes in eigenen oder fremden Werkstätten auszunutzen. Die Befugnis kann nur zusammen mit dem Betriebe vererbt oder veräußert werden.

Das Vorbenutzungsrecht beschränkt sich selbstverständlich stets auf dasjenige, was der frühere Benutzer bereits vor der Patentanmeldung ausgeübt hat, nicht etwa auf irgendeine weitere Verbesserung oder Ausgestaltung der Erfindung. Der Anspruch hat zur Voraussetzung, daß eine tatsächliche Benutzung bereits stattgefunden hat oder daß die hierfür erforderlichen Maßnahmen nachweislich getroffen waren. Eine früher erfolgte, aber bereits wieder aufgegeben Benutzung kann kein Vorbenutzungsrecht begründen.

Aus all diesem ergibt sich, das ausschließlich eine Patentanmeldung einen wirksamen Schutz für die alleinige Benutzung einer Erfindung gewährt, daß dieser aber niemals durch die Hinterlegung eines Geheimverfahrens erreicht werden kann, so daß dieselbe in patentrechtlicher Beziehung völlig zwecklos ist.

Es besteht in weiten Kreisen die Ansicht, daß die Geheimhaltung einer Erfindung einer Patentanmeldung gegenüber zu bevorzugen sei, da durch die letztere nur die Konkurrenz aufgeklärt und veranlaßt werde, nach ähnlichen oder besseren Verfahren usw. zu suchen.

Bei der Behandlung einer Erfindung als Geheimverfahren kommt es in erster Linie darauf an, ob dieselbe im eigenen Betriebe Verwendung finden soll oder ob der Erfinder seine Kenntnisse anderen gegen Entgelt zu verkaufen beabsichtigt. Im ersteren Falle wird es auf die Dauer sehr schwer fallen, die Sache wirklich geheimzuhalten, weil stets die Gefahr vorhanden ist, daß auch Dritte hiervon durch Angestellte Kenntnis erhalten. Außerdem ist es auch unter Umständen möglich, aus dem fertigen Produkt die Art seiner Herstellung zu erkennen, wenn dieses selbstverständlich auch große Schwierigkeiten bereiten kann.

Die linzenweise Verwertung eines Geheimverfahrens ist dagegen in den meisten Fällen völlig aussichtslos. Der Käufer des Verfahrens will stets einigermaßen Gewähr haben, daß die Sache neu ist, und daß er ausschließlich von derselben Gebrauch machen darf; eine solche ist ihm aber nur durch ein Patent gegeben. Ist kein Patent vorhanden, so wird sich ein Fabrikant nicht so leicht dazu entschließen, die Verpflichtung einer Lizenzzahlung auf sich zu nehmen, weil er damit rechnen muß, daß andere die gleiche Sache herstellen, aber nicht mit einer derartigen besonderen Bezahlung belastet sind.

Auch aus diesen Gründen kann bei dem Vorliegen einer wertvollen Erfindung nur empfohlen werden, rechtzeitig den Schutz durch die Anmeldung eines Patentes nachzusuchen. [A. 26.]

Beitrag zur Theorie des Ausschüttelns.

Von Dipl.-Ing. M. FRENC, Câmpina.

(Eingeg. 21./10. 1924.)

In organisch-chemischen Analysen stößt man öfters auf die Notwendigkeit, zwei Körper voneinander zu trennen. Um die Trennung am besten durchzuführen und beide Körper rein zu erhalten, hat man oft nur eine einzige Möglichkeit, und zwar die verschiedene Löslichkeit derselben in einer oder zwei Flüssigkeiten.

Da die beiden Körper infolge einer chemischen Reaktion gewöhnlich in einem Lösungsmittel gelöst sind, braucht man nur diese Lösung mit einer geeigneten Flüssigkeit auszuschütteln; dabei sind mehrere Fälle zu betrachten:

Soll nur einer von den beiden Körpern rein erhalten werden ohne Rücksicht auf die quantitativen Beziehungen, so kann der andere Körper als Verunreinigung betrachtet und solange mit einem geeigneten Lösungsmittel extrahiert werden, bis eine Prüfung der Hauptlösung keine nachweisbaren Spuren dieser Verunreinigung zeigt.

Diese Methode beruht bekanntlich auf der Theorie des Ausschüttelns, so wie sie z. B. Gattermann andeutet¹⁾. Hat man dagegen eine quantitative Bestimmung beider Körper durchzuführen, so ist die obenerwähnte Methode unverwendbar. Ein solcher Fall ist z. B. die Bestimmung des Unverseifbaren in Fetten und Ölen. Einige Verfasser²⁾ empfehlen eine Arbeitsmethode, die im allgemeinen die folgende ist:

Ist ein Gemisch von zwei Körper A und B durch die Lösungsmittel I und II zu trennen, wobei A sehr löslich in I und unbedeutend löslich in II ist, und B umgekehrt, so wird (nachdem wir die Lösung von I bzw. B in II getrennt erhalten) die erste Lösung (von A in I) mehrmals mit II ausgeschüttelt. Die Auszüge, mit der Lösung von B in II vereinigt, werden diese wieder mehrmals mit I ausgezogen und diese letzten Auszüge mit der Hauptlösung I vereinigt.

Eine zweite weniger gebräuchliche Methode ist nur eine Abänderung der ersten und besteht darin, daß man die Lösung von A in I mit II ausschüttelt, den Auszug mit der Lösung von B in II vereinigt, diese mit I auszieht und diesen letzten Auszug mit der Hauptlösung von A in I vereinigt. Diese wieder mit II auszieht usw.

Betrachten wir die Verhältnisse so wie sie sich nach der ersten Methode gestalten. Wir nehmen an, daß sich A im Verhältnis $X:(1-X)$ und B im Verhältnis $(1-Y):Y$ zwischen I und II verteilen (dabei sind X und Y echte Brüche $> \frac{1}{2}$). Wir wollen außerdem noch annehmen, daß wir es mit dem einfachsten Fall zu tun haben³⁾, und nämlich:

1. Daß ein jeder Körper in beiden Lösungsmitteln das gleiche Molekulargewicht besitzt.
2. Daß beide Lösungsmittel stets in gleichen Mengen vorhanden sind.
3. Daß die beiden Lösungsmittel ineinander unlöslich sind.

¹⁾ Gattermann, Die Praxis des organischen Chemikers, 7. Aufl. Seite 43.

²⁾ Holde, Untersuchung der Kohlenwasserstofföle und Fette, 5. Aufl. S. 286.

³⁾ W. Nernst, Theoretische Chemie, 8—10. Aufl. S. 567.