

titrimetrisch. Es kann jedoch durch das sich im Kolben bildende Vakuum nach beendigter Lösung leicht ein Zurücksteigen der Flüssigkeit aus dem Absorptionsgefäß stattfinden. Hierbei würde sich das oben in der Pipette angeordnete Kondensiergefäß in den Kolben entleeren, die Flüssigkeit aus dem Absorptionsgefäß würde nur in den unteren Hohlraum der Pipette eingesogen und kann dann wieder zurückbefördert werden. Die Bestimmung geht also nie verloren. Wer auch noch nach beendeter Lösung den letzten Rest von Schwefelwasserstoff zum Absorptionsgefäß überführen will, der fülle den Kühler mit Natriumbicarbonatlösung (50 g auf 1 l Wasser). Nach beendeter Lösung drehe man die untere im Kühler angebrachte Öffnung auf die im Kolbenhals befindliche Nute, worauf sich die Bicarbonatlösung im Kolben entleert, und die hierbei entwickelte Kohlensäure noch die letzten Reste von Schwefelwasserstoff in das Absorptionsgefäß überführt.

Diese gesetzlich geschützten Apparate werden von der Firma Franz Hugershoff, Leipzig, in bester Ausführung angefertigt und vertrieben. [A. 194.]

## Die Bestimmung des Molybdängehaltes im Calcium- molybdat.

Von Dr. W. TRAUTMANN.

(Eingeg. d. 21./9. 1910.)

0,5 g der fein gepulverten Substanz werden mit 20 ccm HCl (1,19) und 1—2 ccm HNO<sub>3</sub> (1,4) kurze Zeit gekocht, wodurch alles Molybdän und Calcium in Lösung geht, während SiO<sub>2</sub> zurückbleibt. Man verdünnt auf 150 ccm und gießt die Lösung, ohne vorher zu filtrieren, in eine Mischung von konz. Ammoniak und einigen Kubikzentimetern dunklem Schwefelammonium.

Nun erwärmt man noch einige Minuten auf dem Wasserbade und filtriert die alles Molybdän als Sulfosalz enthaltene alkalische Lösung vom ausgeschiedenen FeS + SiO<sub>2</sub> ab. Nach dem Auswaschen mit einer sehr verd. ammoniakalischen Lösung, der man einige Tropfen Schwefelammonium zugefügt hat, zersetzt man das heiße Filtrat mit verd. Salzsäure, wodurch alles Molybdän als Trisulfid abgeschieden wird, das man dann in bekannter Weise entweder in MoO<sub>3</sub> oder MoS<sub>2</sub> überführt und zur Wägung bringt.

Man umgeht durch diese Methode das zeitraubende Schmelzen des Ca-Molybdates mit Soda + Salpeter oder die Anwendung der Methode, bei welcher man das Molybdän in saurer Lösung durch H<sub>2</sub>S unter Druck fällt, was ja auch ziemlich zeitraubend ist. [A. 210.]

## Vergleichende Betrachtungen über Erfindungsschutz.

Von Dr. PAUL KRAIS, Tübingen.

(Eingeg. 20./8. 1910.)

Es wird kaum ein Buch auf dem Gebiete der Färberei und Appretur geben, das so viel Aufsehen gemacht, so viel Anregung gegeben hat und so viel

zitiert worden ist, wie „Paul Gardners Mercerisation der Baumwolle“ (1898, Springer, Berlin). Wer viel mit den Problemen und Aufregungen in der stets auf- und abschwankenden, alles Neue mit leidenschaftlicher Hast ergreifenden oder doch ergreifen wollenden Appreturindustrie zu tun hat, wird es dem Vf. dieses Buches, der wahrscheinlich ein Patentbeamter war oder ist, nicht verdenken, daß er sein Werk unter einem Pseudonym veröffentlicht hat. Man schlägt aber auch heute noch gern dieses Buch nach, das eine klare Basis in am Ende des vorigen Jahrhunderts recht unklaren, in rapider Entwicklung begriffenen Zuständen geschaffen hat. Es spricht für die Vorsicht und Klugheit der englischen Merceriseure (die ja auch den Preis der Glanzappretur für ihre Abnehmer noch lange auf olympischen Höhen gehalten haben, als er auf dem Kontinent und insbesondere in Deutschland schon auf Pfennige gesunken war), daß sie seinerzeit eine englische Ausgabe des Buches verhindert haben.

Eine neue Auflage dieses Buches wäre gewiß vielen willkommen. Man müßte dann wünschen, daß dabei auch die Seidenfinish- und Wasserecht-finishherrungenschaften mit hineingenommen würden, die ein so interessantes und mit der Mercerisation direkt zusammenhängendes Gebiet bilden.

Der kluge Kaufmann (und deshalb in erster Linie auch der Engländer) sagen sich aber, daß ein solches Buch den inneren Interessen eines aus eigener Initiative sich verbessernden Fabrikbetriebes schädlich sein müßte. In Deutschland und Österreich ist man bei der Ausbildung eines Verfahrens wenn dieses nicht im eigenen Fabrikbetriebe vor sich geht, sondern von außen her kommt (sei es durch Maschinenfabriken, die neue Apparate offerieren, sei es durch außenstehende Techniker, die neue Verfahren ersinnen), dem Engländer gegenüber in einem schweren Nachteil. Dieser Nachteil, der bei der Verwertung von Neuerungen nach England eine sehr wichtige Rolle spielt, besteht in der Art, wie in Deutschland und auch in Österreich die Vorprüfung der Patentanmeldungen gehandhabt wird. Das Patentamt betrachtet sich heute als eine Art von „Vorsehung“, statt, wie es von Siemens gedacht war und von den meisten Erfindern, ehe sie ihre trüben Erfahrungen gemacht haben, geglaubt wird, ein Emporium des Schutzes zu sein. Das wird es erst, wenn es für die Verwertung der Erfindung in den meisten Fällen zu spät ist. Es entstehen durch die planmäßige Herauslockung von Einsprüchen gegen die vor der Patentierung ausgelegten Anmeldungen, wie sie bei uns getrieben wird, beklagenswerte Mißverhältnisse.

Erstens: Wenn man ein Patent zu gleicher Zeit in Deutschland und in England anmeldet, wird das englische Patent gewöhnlich nach 6 bis 9 Monaten, das deutsche aber meist erst nach 2—3 Jahren erteilt!

Zweitens haben sich „erfahrene Erfinder“ und findige Patentanwälte ein System der Schnüffelei durch Einspruchsverfahren angeeignet, das direkt unmoralisch genannt werden muß, und dem das Patentamt, an seine Paragraphen gebunden, macht-

los gegenübersteht. Es liegt durchaus nicht in meiner Absicht, dem Patentamte einen Vorwurf zu machen, ich glaube zu wissen, daß man dort den „Querulanten“ auch systematisch abweist, aber

Drittens, und das ist der wichtigste Punkt, entstehen durch die so verursachten Umständenlichkeiten und das Herauszerren in die Öffentlichkeit von Anmeldungen, die dann oft erst nach Jahren erteilt oder versagt werden, schwere Schädigungen des Erfinders; er kann seine Erfindung nicht anbringen, er kann sein englisches Patent nicht verkaufen, ehe er das deutsche Patent hat. Erst dann wird sein englisches Patent ein wertvolles Objekt, und bis dahin ist er sehr oft überholt. Seine Auslagen für die Auslandsanmeldung werden illusorisch, denn es wird alles über seine Erfindung (womöglich in einer englischen, französischen usw. und außerdem in der durch die Verprüfer liebevoll korrigierten deutschen bzw. österreichischen Version) ein bis zwei Jahre bekannt, ehe er das deutsche Patent erhält.

Gibt es denn eine Erfindung, die heutzutage nicht innerhalb zweier Jahre umgangen, schräg nachgefunden oder durch zielbewußte Arbeit in gleicher Richtung übertroffen werden könnte? Wie sich gerade bei einer neuen Sache die Verhältnisse innerhalb eines solchen Zeitraumes ändern, weiß jeder. Der Engländer, der früher in der deutschen Färberei- und Appreturindustrie systematisch schnüffeln gegangen ist (wobei wenigstens noch ab und zu eine gute Kauf- oder Lizenzsumme herauskam), braucht dies heute nicht mehr zu tun, weil er die Anregungen und Neuigkeiten viel genauer und billiger aus seinen Fachzeitschriften erfährt.

Ich weiß nicht, ob die Verhältnisse in anderen Industrien ebenso oder ähnlich liegen, ich spreche auch durchaus nicht etwa in englandfeindlicher oder von Neid beeinflusster Weise (Neid ist ja

ausgeschlossen, denn die Mercerisation müßte eigentlich „Thomas & Prévostisation“ heißen, der „Schreiner“ finish und die ganzen Wasserechtfinishs stammen auch aus Deutschland), im Gegenteil, ich will nur darauf aufmerksam machen, daß unsere schulmeisterlichen, mitteilungsbedürftigen, im Grunde gewiß guten aber kaufmännisch unklugen und schwachen Seiten in England erkannt sind und ganz folgerichtig und zielbewußt ausgenutzt werden.

Es ist ja immer noch fast überall so, daß der Deutsche selig ist, wenn ein Engländer, der von einer neuen Sache gehört oder gelesen hat, ihn besucht, seinen Kram ansieht, dabei möglichst wenig deutsch spricht und wieder abreist, um die Anregung zu Hause zu verwerten.

Da sind Kautelen eingelegt worden: die eine Firma verlangt eine Summe als Deposit: Wird bezahlt, aber der Apparat wird nicht gekauft, sondern die schutzlose Idee wird verwertet, und das Deposit macht sich dreifach bezahlt. —

Eine andere Firma verlangt, daß das Entgegenkommen gegenseitig sein muß. Gut, sagt der Engländer, weil er genau weiß, daß in seinen meist viel größeren Betrieben, in denen die Geheimverfahren streng abgeschlossen sind, ein Gast nur das sieht, was er selber in Deutschland viel besser hat. All dies führt zu den zwingenden Schlüssen:

1. Es ist sehr bedauerlich, 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. (Man denke, wie verschieden der Geschäftsgang ausfallen würde, wenn wir z. B. Patentämter in Hamburg, Berlin und München oder Frankfurt hätten!)

2. Das jetzt gehandhabte Verfahren mit seinen Verschleppungen einerseits und vorzeitigen Veröffentlichungen andererseits ist eine schwere Schädigung der geistigen Produktion des deutschen Volkes. [A. 200].

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Jahresberichte der Industrie und des Handels.

Übersicht über die Ein- und Ausfuhr einiger der wichtigeren Waren der deutschen chemischen Industrie für die Jahre 1909 und 1908 nach Mengen und Werten, sowie unter Berücksichtigung der hauptsächlichsten Herkunfts- und Bestimmungs-länder.

|                     | 1909          |                   | 1908          |                   |
|---------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|
|                     | Menge<br>in t | Wert in<br>1000 M | Menge<br>in t | Wert in<br>1000 M |
| <b>Ätzkali.</b>     |               |                   |               |                   |
| Einfuhr . . . .     | 64            | 19                | 50            | 15                |
| Ausfuhr . . . .     | 27 095        | 9 483             | 25 048        | 8 767             |
| Belgien . . . .     | 7 081         | 2 479             | 6 277         | 2 197             |
| Dänemark . . .      | 2 644         | 925               | 2 217         | 776               |
| Großbritannien .    | 4 667         | 1 634             | 3 694         | 1 293             |
| Niederlande . .     | 5 557         | 1 945             | 5 848         | 2 047             |
| Schweden . . . .    | 2 584         | 904               | 3 693         | 1 292             |
| Ver. St. v. Amerika | 1 706         | 597               | 1 636         | 572               |

|   | 1909          |                   | 1908          |                   |
|---|---------------|-------------------|---------------|-------------------|
|   | Menge<br>in t | Wert in<br>1000 M | Menge<br>in t | Wert in<br>1000 M |
| <b>Allzarln (Allzarlnrot), Allzarlnfarbstoffe, bunte, aus Anthracen.</b>    |               |                   |               |                   |
| Einfuhr . . . .   | 390           | 780               | 393           | 786               |
| Ausfuhr . . . .   | 9 750         | 22 873            | 8 844         | 20 972            |
| Großbritannien .  | 2 404         | 4 031             | 2 108         | 3 939             |
| Italien . . . . .   | 287           | 871               | 237           | 612               |
| Österreich-Ungarn   | 633           | 1 943             | 532           | 1 517             |
| Europ. Rußland .  | 325           | 2 734             | 389           | 3 078             |
| Britisch-Indien .   | 2 224         | 3 772             | 2 269         | 3 494             |
| Ver. St. v. Amerika   | 2 296         | 4 840             | 1 946         | 4 019             |
| <b>Alkalolde, Alkaloidsalze und -verbindungen, anderweit nicht genannt.</b> |               |                   |               |                   |
| Einfuhr . . . kg  | 32,836        | 5 521             | 31,468        | 5 563             |
| Großbritannien .  | 15,642        | 2 503             | 14,121        | 2 259             |
| Schweiz . . . .   | 8,787         | 1 054             | 7,398         | 888               |
| Ausfuhr . . . .   | 61,674        | 11 709            | 68,856        | 13 082            |