

Mithin waren ganz unzulässige Abweichungen der Einzelversuche voneinander und ein relativ enormer Fehler durch Einschluß von Eisenverbindungen im Strontiumsulfate vorhanden.

B. Bestimmung nach Lunge, genau nach den Vorschriften des „Taschenbuches“, wie oben beschrieben. Direkte Resultate, berechnet aus den Baryumsulfatniederschlägen ohne Korrektion:

1) 49,82%, 2) 49,87%, Mittel 49,84% S. Korrektionen, nach Bestimmung wie oben:

- a) für Rückhalt von Schwefelsäure im Eisenhydroxyd,  
beide Male . . . 1) 0 2) 0
- b) in Lösung gebliebenes  $\text{BaSO}_4$  . . . 1) + 0,06 2) + 0,07%
- c) mitgerissenes Chlorbaryum . . . 1) — 0,01 2) 0,04%
- Im Ganzen + 0,05 + 0,03%

Dadurch verändern sich die korrigierten Schwefelgehalte bei 1) auf 49,87, bei 2) auf 49,90%, Mittel 49,88%.

Der unkorrigierte Schwefelgehalt weicht also vom korrigierten nur um 0,04% ab; das ist ein für alle technischen und kommerziellen Zwecke (wo man nur eine Genauigkeit von Viertelprozenten braucht) völlig belangloser Wert, der so klein ist, daß er auch bei streng wissenschaftlichen Untersuchungen durchaus innerhalb der unvermeidlichen Fehlergrenzen bleibt. Dies kommt nicht etwa durch Kompensation irgend größerer Fehler, sondern nur solcher Fehler zustande, die ihrerseits einen ganz geringen, innerhalb der Abweichungen gewöhnlicher Bestimmungen liegenden Betrag erreichen. Die Methode erfüllt demnach alle vernünftigen Ansprüche auch an „wissenschaftliche Genauigkeit.“

Durch vorstehende Untersuchung ist Folgendes erwiesen worden:

1) Die von mir angegebene und allgemein angewendete Methode zur Bestimmung des Schwefels in Pyriten gibt durchaus befriedigende Resultate, auch ohne Korrektion für die Fehler durch Mitreißen von Chlorbaryum in den Niederschlag und durch die Löslichkeit des Baryumsulfats in den Filtraten.

2) Die eben genannten Fehler sind an sich sehr gering und laufen zudem in entgegengesetzten Richtungen, so daß ihre Bestimmung für alle technischen und kommerziellen Zwecke unbedingt unterbleiben darf und selbst für wissenschaftliche Zwecke unnötig ist.

3) Der angebliche Fehler durch Einschluß von Sulfaten in dem Eisenhydroxyd existiert überhaupt gar nicht, wenn die von mir gegebenen Vorschriften befolgt werden.

4) Die Methode von Silberberger zur Schwefelsäurebestimmung gibt bei Abwesenheit von Eisen brauchbare Resultate, hat aber solche Unannehmlichkeiten, daß sie durchaus nicht empfohlen werden kann, nämlich trübes Durchgehen der Waschflüssigkeit, äußerst langsames Filtrieren und unangenehmes Verhalten des Strontiumsulfats beim Glühen. Bei Gegenwart von Eisen, also bei der Pyritanalyse, kommt hinzu das stets erfolgende Mitreißen von Eisenverbindungen bei der Fällung, die absolut nicht aus dem Strontiumsulfat herauszubringen sind und ein viertel bis fast ein halbes Prozent von dessen Gewicht ausmachen; ferner die damit jedenfalls zusammenhängende Schwierigkeit, beim Glühen des Niederschlages ein konstantes Gewicht zu erhalten, und unzulässig große Abweichungen der Endresultate von einander. Für die Pyritanalyse ist mithin diese übrigens durch den großen Verbrauch an Alkohol teure Methode unbedingt zu verwerfen.

## Zur gewichtsanalytischen Bestimmung des Calciums.

Von Dr. ing. OSW. BRÜCK, Pardubitz.

Eingeg. 25.5. 1904.

Zu dem Artikel „Gewichtsanalytische Bestimmung des Calciums“ von Engelbert Kettler in Nr. 21 erlaube ich mir zu bemerken, daß die vorgeschlagene Methode, das gefällte und geglühte Calciumoxalat durch Umwandlung in  $\text{CaSO}_4$  zur Wägung zu bringen, überflüssige, zeitraubende und die Genauigkeit vermindern Operationen mit sich bringt. Im Falle kein Gasgebläse oder Bunsenbrenner zur Verfügung stehen, und es daher nicht möglich ist, das gesamte Ca als  $\text{CaO}$  zur Wägung zu bringen, gelingt es in einfachster, vollkommen einwandfreier Weise, das Calciumoxalat quantitativ in  $\text{CaCO}_3$  überzuführen und als solches zu bestimmen. Man hat nur nötig, in den durch gelindes Glühen des Oxalatniederschlags erhaltenen Tiegelrückstand ein Stückchen kohlen-saures Ammonium zu werfen oder mit 1—2 Tropfen einer konzentrierten Ammoniumcarbonatlösung zu befeuchten, vorsichtig im Wasserbad einzudampfen und ganz schwach zu glühen. Dieser Vorgang ist event. bis zur Gewichtskonstanz zu wiederholen und fällt überhaupt ganz fort, wenn die Prüfung des ursprünglichen Tiegelinhaltes mit einem Curcuma oder rotem Lackmuspapier die Abwesenheit von Ätzkalk ergeben hat. (Vgl. Menschutkin, Lehrbuch der analytischen Chemie, § 118, S. 302, 3. Aufl.). Diese Methode liefert die genauesten

Resultate, und die Ersparnis an Zeit, die Eliminierung einer Reihe von Fehlerquellen, welche jede unnötige analytische Operation mit sich bringt, liegt gegenüber der Kettlerschen Bestimmung auf der Hand. Zum Schlusse sei mir noch gestattet, meinen Zweifel auszusprechen, ob die Fällung des Kalkes mit oxalsaurem Ammonium in essigsaurer Lösung ebenso quantitativ vor sich geht wie in der allgemein üblichen ammoniakalischen. Das Prinzip der Kettlerschen Methode, die Bestimmung des Kalkes als schwefelsauren Kalk, findet sich übrigens auch in dem schon früher erwähnten Lehrbuch von Menschutkin § 171, S. 481.

## Der VII. Internationale Kongreß für gewerblichen Rechtsschutz.

Von Dr. jur. et phil. E. KLOEPEL.

(Eingeg. d. 3./6. 1904.)

Zum ersten Male seit ihrer im Jahre 1897 erfolgten Begründung hat die Internationale Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz ihren jährlichen Kongreß auf deutschem Boden abgehalten. Dieser Tagung, welche in der Zeit vom 24. bis 29. Mai 1904 zu Berlin stattfand<sup>1)</sup>, kommt eine besondere Bedeutung schon mit Rücksicht auf den erst vor Jahresfrist erfolgten Beitritt des Deutschen Reiches zur Internationalen Union zum Schutze des gewerblichen Eigentums zu, da bekanntlich der Eintritt Deutschlands in diesen Staatenverband zu einem erheblichen Teile den eifrigen Bemühungen der Internationalen Vereinigung zuzuschreiben ist. Durch das lebhafte Interesse, welches die deutschen Reichs- und Staatsbehörden, die Regierungen fast sämtlicher Unionsstaaten und insbesondere auch das deutsche Patentamt, sowie ferner weite Kreise der deutschen Industrie für diesen Kongreß bewiesen haben, hat derselbe einen ganz hervorragenden Verlauf genommen. Hierauf im einzelnen einzugehen, ist im Rahmen des vorliegenden Berichts nicht möglich. Es sollen nur kurz die wesentlichsten Ergebnisse der Beratungen des Kongresses<sup>2)</sup> mitgeteilt werden. Präsident des Kongresses war der diesjährige Präsident der Internationalen Vereinigung und I. Vorsitzende des Deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums J. von Schütz, während den Vorsitz des Ehrenausschusses der Staatssekretär des Reichsamts des Inneren Graf Posadowsky, übernommen hatte.

Während die bisherigen Kongresse der Internationalen Vereinigung sich vielfach mit

<sup>1)</sup> Über frühere Kongresse der Internationalen Vereinigung habe ich berichtet in Heft 41 des Jahrgangs 1900 (Kongreß zu Paris) und Heft 42 des Jahrgangs 1902 (Kongreß zu Turin) dieser Zeitschrift.

<sup>2)</sup> Die Verhandlungen des Kongresses waren durch umfangreiche Kommissionsberatungen vorbereitet, deren Ergebnisse dem Kongreß in Form eines in deutscher, französischer und englischer Sprache erschienenen Bandes von 340 Druckseiten vorlagen.

der Frage der Auslegung des die Grundlage der Union bildenden Staatsvertrages vom 20. März 1883 befaßt hatten, lagen die Aufgaben des diesjährigen Kongresses auf einem anderen Gebiet. Da nämlich voraussichtlich im Herbst dieses Jahres eine der periodisch wiederkehrenden diplomatischen Konferenzen der Unionsregierungen stattfinden soll, an der zum ersten Male auch die deutsche Regierung mit beschließender Stimme teilnehmen wird, so sah der Kongreß seine Hauptaufgabe darin, festzustellen, welche Abänderungen des Konventionsvertrages dieser diplomatischen Konferenz in Vorschlag gebracht werden sollen.

Auf dem Gebiet des Patentrechts standen unter diesem Gesichtspunkt in erster Linie zur Erörterung: die Frage der Geltendmachung des Prioritätsrechts, die Frage der Behandlung des Vorbenutzungsrechts und diejenige nach der Gestaltung des Ausführungszwangs.

Wie den Lesern dieser Zeitschrift bekannt ist<sup>3)</sup>, gewährt der Art. 4 des Unionsvertrages allen Angehörigen von Unionsstaaten, die in einem der Unionsstaaten ein Patent angemeldet haben, für die Dauer eines Jahres ein Prioritätsrecht, dessen Hauptwirkung darin besteht, daß der betreffende Unionsangehörige, falls er innerhalb dieser Frist für die gleiche Erfindung Anmeldungen in den anderen Unionsstaaten einreicht, für diese anderen Anmeldungen die Priorität seiner ersten Anmeldung genießt. Irgend welche Bestimmungen darüber, in welcher Weise dieses Prioritätsrecht geltend gemacht werden muß, gibt der Unionsvertrag nicht; infolgedessen ist die Rechtslage in fast sämtlichen Unionsstaaten<sup>4)</sup> derart, daß es einer ausdrücklichen Inanspruchnahme des Prioritätsrechts bei der Einreichung der betreffenden späteren Anmeldungen nicht bedarf, sondern daß das Prioritätsrecht erst geltend gemacht zu werden braucht, wenn der Berechtigte aus irgend einem Grunde, z. B. infolge einer gegen sein Patent gerichteten Nichtigkeitsklage oder dgl., ein Interesse daran hat. Daß dieser Zustand große Nachteile für die Öffentlichkeit zur Folge haben kann, liegt auf der Hand. Beispielsweise brauchte man in Deutschland bisher bei Auslegung einer neuen Patentanmeldung nur dasjenige Datum zu berücksichtigen, an welchem die Einreichung der deutschen Anmeldung tatsächlich erfolgt war. Heute dagegen kann man einer zur Auslage gelangten Anmeldung vielfach nicht ansehen, ob für dieselbe das tatsächliche deutsche Einreichungsdatum, oder vielleicht ein früheres ausländisches Prioritätsdatum als maßgebend in Betracht kommt. Ein solcher Zustand kann leicht zu einer großen Rechtsunsicherheit führen, denn bekanntlich ist ja das Prioritätsdatum das allerwichtigste Datum für das ganze Patent überhaupt. Aus diesem Grunde besteht des-

<sup>3)</sup> Vgl. auch meine Publikationen in Heft 26 des Jahrgangs 1898 und Heft 30 des Jahrgangs 1903 dieser Zeitschrift.

<sup>4)</sup> Mit Ausnahme von England, worauf ich weiter unten noch zurückkommen werde.