

- 18 c. S. 61 559. C. P. Sandberg, London. Vergütung v. Stahlreifen u. Stahlrädern. 29./11. 1922. Großbritannien 21./1. 1922.
- 21 f. C. 31 494. The Compression Starter & Switchgear Company Ltd. u. R. Lomax, Stockport, Engl. Bajonettverschluß für elektr. Glühlampen. 17./12. 1921. England 3./3. 1921.
- 21 f. V. 16 687. H. Voortmann, Saarbrücken. Diebstahlschutz für elektr. Glühlampen. 18./7. 1921.
- 21 f. V. 18 255. H. Voortmann, Saarbrücken. Diebstahlschutz für elektr. Glühlampen. 26./3. 1923.
- 26 d. K. 83 803. The Koppers Company, Pittsburgh, V. St. A. Reinen v. Gasen. 2./11. 1922. V. St. A. 8./12. 1921.
- 29 b. N. 22 426. N. V. Nederlandsche Kunstzijdefabriek, Arnhem, Holl. Kunstseide aus Viscose. 12./9. 1923.
- 29 b. P. 45 042. Paverin A.-G., Charlottenburg. Kräuselung v. Kunstseide u. ähnl. künstlichen Fäden. 7./10. 1922.
- 30 h. B. 102 137. C. H. Boehringer Sohn, Niederlingheim a. Rh. Narkotisierungsmittel aus Acetylen. 22./10. 1921.
- 32 a. R. 51 020. M. de Roiboul, Paris. Künstliche mineralische Fäden aus Kieselsäure, Tonerde od. and. schwer schmelzbaren Stoffen. 30./8. 1920. Frankreich 16./6. 1920.
- 39 a. P. 41 777. Paramount Rubber Consolidated Inc., Philadelphia, V. St. A. Vulkanisierform zur Herst. v. Hohlkörpern aus Kautschuk. 26./3. 1921. V. St. A. 5./7. 1916, 4./3. 1918 u. 24./6. 1918.
- 39 a. W. 61 453. Wolff & Co., Walsrode, Dr. E. Czapek u. Dipl.-Ing. R. Weingand, Bomlitz. Folien aus Lösungen von Celluloseverbindungen, Gelatine u. dgl. 16./6. 1922.
- 39 b. D. 43 171. Deutsche Sprengstoff-A.-G., Hamburg. Hornartige plastische Masse aus Nitrocellulose. 9./2. 1923.
- 53 c. O. 13 624. A. J. A. Ottesen, Kopenhagen. Nachbehandlung von durch unmittelbare Berührung mit einer Kühlflüssigkeit gekühlten od. gefrorenen Lebensmitteln. 29./3. 1923.
- 53 c. K. 82 832. Frucht- und Gemüse-Edelkonserven-Versuchsgesellschaft m. b. H., Berlin. Unbeschränkt haltbare pastenförmige Masse aus Obst. 29./7. 1922.
- 53 h. R. 58 990. J. D. Riedel, A.-G., Berlin-Britz. Verflüssigung von Phosphatiden. 20./7. 1923.
- 53 h. A. 31 497. Algemeene Norit Maatschapij, Amsterdam. Reinigen, Entfärben u. Verbessern des Geschmacks v. Speiseölen u. Speisefetten. 27./2. 1919.
- 57 b. M. 80 028. Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G., Augsburg. Abziehen der Bildschicht von Negativen. 21./12. 1922.
- 75 c. R. 60 729. E. Rostock, Schlettau, Erzgeb. Farbgefäß mit Einführdeckel. 28./3. 1924.
- 75 c. V. 18 272. H. Vieck, Hamburg. Flächenbemusterungswalze. 12./4. 1923.
- 80 c. B. 109 314. O. Baumann, Amberg, Oberpfalz. Verf. u. Ofen z. Brennen v. bituminösen Schiefer u. and. brennstoffhaltigen Gesteinen. 26./3. 1923.
- 82 a. L. 57 327. J. Lohmann, Lendershausen, Unterfranken. Dörröfen. 9./2. 1923.
- 89 c. D. 38 317. The Dorr Company, New York. Trennen v. Zuckerfabrikationsäpfeln v. festen Beimengungen. 20./9. 1920. V. St. A. 26./4. 1920.

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. E. Börnstein, Privatdozent der Chemie an der Technischen Hochschule Berlin, wird am 19. 6. 1924 70 Jahre alt.

Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Appel, Direktor und Leiter der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem, feierte am 1. 6. 1924 sein 25jähriges Dienstjubiläum an dieser Anstalt, in deren Dienste er fast seit Bestehen steht.

Geh. Obermed.-Rat Prof. Dr. M. Rubner, Berlin, Physiologe und Hygieniker, der vor zwei Jahren sein Amt als Direktor des Physiologischen Instituts nach Erreichung der Altersgrenze niederlegen mußte, feierte am 1. 6. 1924 seinen 70. Geburtstag.

Dr. K. G. Jonas, a. o. Prof. an der Technischen Hochschule Breslau, wurde die a. o. Prof. für Cellulosechemie unter der Amtsbezeichnung als persönlicher Ordinarius verliehen.

Prof. Dr. G. Reddellien, bisher Abteilungsvorsteher am Chemischen Universitätslaboratorium, Leipzig, hat die Leitung des wissenschaftlichen Laboratoriums der A.-G. für Anilinfabrikation in Berlin-Wolfen übernommen.

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. O. Doeltz ist von den amtlichen Verpflichtungen entbunden worden.

Gestorben sind: Bergingenieur Dr. phil. S. Carlsson, Mitbegründer der Apotekarnas, kem. Fabrik Astra in Södertälje, Vorstandsmitglied der A.-B. Syntes, im Alter von 76 Jahren am 12. 5. 1924 in Saltsjöbaden bei Stockholm. — Regierungs- und Gewerberat Geh. Reg.-Rat K. Grünwald, Dozent für Arbeiterschutz, Gewerbehygiene und Unfallverhütung an der Technischen Hochschule Danzig, am 16. 5. 1924 im Alter von 70 Jahren daselbst. — Dr. E. F. Nichols, Direktor des Nela Research Laboratory der General Electric Co. in Cleveland, Ohio, am 29. 4. 1924. — Apothekenbesitzer Dr. F. Pabst vor kurzem in Halle. — Chemiker E. Simon vor kurzem in Dresden.

## Verein deutscher Chemiker.

Bericht über die Wanderversammlung in Erlangen, gemeinsam mit der Chemischen Gesellschaft Erlangen. Vorsitzender: Geheimrat Prof. Dr. Busch (wissenschaftlicher Teil), Prof. Dr. Henrich (geschäftlicher Teil); Schriftführer: Dr. König. Anwesend: 9 Mitglieder. Beginn 6,15 Uhr.

Prof. Dr. Henrich sprach über: „Weitere Untersuchungen über merkwürdige Mineralvorkommen in Bayern“. (Mit Versuchen und Demonstrationen.)

Vortr. berichtet als Mitglied einer staatlichen Kommission zur Untersuchung der Wasser und Gesteine Bayerns von neuen diesbezüglichen Arbeiten. Er demonstriert zwei im Maffeschacht der Grube Nitzelbuch bei Auerbach in der Oberpfalz gefundenen Zersetzungsstufen von Kraurit  $\text{PO}_4\text{Fe}_2(\text{OH})_6$ . Bei der einen wird aus dem glänzenden schwarzen, radialstrahligen Mineral ein lichtgrün-weißliches Produkt, das noch die Struktur des Kraurits deutlich zeigt. Bei ihm ist nach Analysen von Hiller der ursprüngliche Phosphorsäuregehalt nur wenig herabgegangen, dagegen hat sich der Eisenoxydulgehalt stark vermindert. Bei der zweiten Zersetzung werden aus dem tief-schwarzen Mineral rostfarbige Zersetzungsprodukte, die ebenfalls noch das radialstrahlige, blätterige Gefüge des Ausgangsminerals deutlich zeigen, und an sie schließt sich Brauneisenstein an, der nun ganz die Ähnlichkeit mit dem ursprünglichen Mineral verloren hat. Bei diesen Zersetzungsstufen von Kraurit zu Brauneisenstein ist zugleich der Phosphorsäuregehalt stark zurückgegangen von 21,7 % auf 5,7, 4,6 und 3,5 %. Gleichzeitig hat sich auch der Eisenoxydulgehalt stark vermindert.

Dann berichtet Vortr. über die Fortsetzung seiner Untersuchungen über den Flußspat von Wölsendorf in der Oberpfalz, der freies Fluor enthält. Im Gegensatz zu der Theorie von Löw, nach der das Fluor über Ceriumfluorid in das Mineral hineingelangt sein soll, vertritt Vortr. die Ansicht, daß das Fluor sich aus dem Mineral selbst gebildet hat. Er hat schon vor Jahren festgestellt, daß Stinkfluß vergesellschaftet mit Uranmineralien vorkommt. Das, was früher für Cermineral gehalten wurde, erwies er als Calciumuranlimer. Eine stellenweise sehr innige Durchdringung von Stinkfluß mit radioaktiven Substanzen hat kürzlich O. Mügge an pleochroitischen Höfen im Stinkfluß von Wölsendorf nachgewiesen. Nun vermag Flußspat die Strahlungsenergie radioaktiver Körper aufzunehmen und, falls Erwärmung und Belichtung abgehalten werden, längere Zeit festzuhalten. Dies wurde an einem stark bestrahlten Flußspat demonstriert. Das Kristallgitter des Flußspats ist nun aus Ionen von Fluor und Calcium gebildet, die durch elektrostatische Kräfte in charakteristischer Lage festgehalten werden. Wenn nun durch die Energie der radioaktiven Strahlung den Fluorionen ihre Elektronen entrisen und letztere den Calciumionen zugeführt werden, so muß Entladung eintreten, und es werden freie Atome entstehen. Beim Stinkfluß ist dieser Prozeß weitgehend eingetreten, wie die dunkle (fast schwarze) Farbe, die von Calcium herrührt, beweist. Hat diese Entladung weitgehend stattgefunden, so können diese entladenen Atome leichter ihren Platz im Kristall ändern, da die elektrostatischen Kräfte nicht mehr oder nicht mehr in dem früheren Maße wirken. Es ist dann zu erwarten, daß der Stinkfluß nicht mehr die Regelmäßigkeit des normalen Kristallgitters zeigt. Das konnte durch Laue-Diagramme<sup>1)</sup> entschieden werden. Als solche von unbestrahltem, stark bestrahltem und von stinkendem Wölsendorfer Spat hergestellt wurden, zeigte es sich, daß im unbestrahlten Spat die bekannten punktförmigen Interferenzen sichtbar sind, daß sie aber im bestrahlten Spat und im Stinkfluß fehlen. Hier zeigen die Diagramme sogenannten Röntgenstrahlenasterismus, der auf Veränderungen im Raumgitter schließen läßt. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

Es folgte der Vortrag von Privatdozent Dr. Scheibe über: „Optische Untersuchungen an Molekülverbindungen“.

Unter Hinweis auf eine frühere Veröffentlichung (Z. ang. Ch. 36, 450 [1923]) wurde über die Erweiterung der photographischen Methode zur Messung von Extinktionskurven berichtet und die Anwendung derselben bei einer Anzahl organischer und anorganischer Molekülverbindungen besprochen. In Mischungen kann die Absorptionskurve einer Verbindung errechnet werden, die im reinen Zustand unter Umständen nicht isolierbar wäre, wenn man die Mischung bei verschiedenen Konzentrationen mißt und die Reaktionsgleichung, sowie die Dissoziationskonstante bestimmt. Es wurden Molekülverbindungen gefunden, bei denen die bekannten Banden der Komponenten im zugänglichen Spektralbereich nicht verändert werden (z. B. Acetonchloroform in Petroläther), während andere mehr oder weniger große Veränderungen bestimmter Banden zeigen (z. B. Nitrobenzol-anilin in Äther). Die Methode ermöglicht, in gewissen Fällen einen Schluß auf die Bindungsstellen der Komponenten zu ziehen, Banden bestimmten chemischen Gruppen zuzuordnen und labile Zwischenprodukte bei chemischen Vorgängen aufzufinden und zu charakterisieren. Vortr. stellt baldigen Bericht über derartige Versuche in Aussicht.

Schluß der Sitzung 8 Uhr.

Dr. König, Schriftführer.

<sup>1)</sup> Die Laue-Diagramme stellte dem Vortragenden in zuvorkommender Weise Obering. Zacher von der Firma Reiniger, Gebhardt & Schall mit den vortrefflichen Einrichtungen dieser Fabrik her. Auch an dieser Stelle sei der Dank für dies große Entgegenkommen ausgesprochen.