

zugsweise Stickstoffbioxyd entstehe, und dass dasselbe einen normalen Bestandtheil der Atmosphäre bilde. Dieses Gas verursache die Erscheinungen, welche man gewöhnlich dem Ozon zuschreibe.

Schertel.

Analytische Chemie.

Chemische Untersuchung des Topases [vorläufige Mittheilung] von P. Jannasch und J. Locke (*Zeitschr. f. anorgan. Chem.* 6, 168—173). Der Wassergehalt von Topasen wurde in der Weise bestimmt, dass diese mit Bleioxyd, welches alles Fluor des Minerals zurückhält, in einer Kugelhöhre aus schwer schmelzbarem Glas geglüht und das dabei entweichende Wasser im Chlorcalciumrohr aufgefangen wurde. Der Wassergehalt der Topase ergab sich, je nach ihrer Herkunft etwas verschieden, zu 0.80 bis 2.69 v. H., bei Topasen von gleichem Fundort aber nahezu gleich. Bemerket sei, dass zu den Bestimmungen klar durchsichtige Krystalle verwendet wurden. Das aus ihnen hergestellte feine Pulver wurde über Kali und Schwefelsäure getrocknet.

Foerster.

Bestimmung des Wassers in hygroskopischen Substanzen, von P. Jannasch und J. Locke (*Zeitschr. f. anorgan. Chem.* 6, 174—175). Mit Hilfe einer einfachen, im Original durch eine Zeichnung erläuterten Versuchsanordnung kann man auch in hygroskopischen Substanzen, welche sich beim Glühen theilweise unter Abgabe flüchtiger Säuren zersetzen, eine Wasserbestimmung ausführen, wenn man die zu erhaltende Substanz mit Bleioxyd mischt (vergl. das vorhergehende Referat). Vor Beginn des Versuchs wird über den hygroskopischen Stoff in dem Apparatentheil, in welchem seine Zersetzung vorgenommen werden soll, so lange trockene Luft geleitet, bis er an Gewicht nicht mehr abnimmt, also thatsächlich lufttrocken ist.

Foerster.

Abänderung der Ausführung der Elementaranalyse sehr flüchtiger Körper, von G. Perrin (*Monit. scient.* 4 sér., 8, 340). Die zu analysirenden, sehr flüchtigen Körper bleiben in einem Glaskügelchen eingeschlossen, bis das vorgelegte Kupferoxyd rothglühend geworden ist; alsdann wird das Glaskügelchen zerstoßen, indem man gegen dasselbe mit Hilfe einer einfachen, durch eine Zeichnung erläuterten Vorrichtung einen Glasstab schnellen lässt.

Foerster.

Ueber einige neue Laboratoriumsapparate, von F. Anderlini (*Gazz. Chim.* 24 [1], 150—156). Die durch Zeichnungen erläuterten Vorschläge des Verf. beziehen sich im Wesentlichen auf die Einrichtung von Kaliapparaten und von Vorrichtungen zur Trocknung und Reinigung von Gasen, ohne dass dabei wesentlich neue Gesichtspunkte zur Geltung kommen. Besonders hingewiesen sei auf den vom Verf. beschriebenen Dephlegmator.

Foerster.

Apparat zur Destillation im Vacuum, von F. Anderlini (*Gazz. Chim.* 24 [1], 190—191). Es sei auf die in der Abhandlung gegebene Zeichnung verwiesen.

Foerster.

Ueber die Bestimmung des Kalkes und der Magnesia, von O. Forte (*Gazz. Chim.* 24 [1], 207—213). Das vorgeschlagene Verfahren ist ein indirectes. Die Kalk und Magnesia enthaltende Lösung, in welcher andere nicht flüchtige Basen nicht vorhanden sein dürfen, wird zunächst mit Ammoniumcarbonat gefällt, und die so erhaltenen Carbonate werden zusammen mit dem Rückstande, welchen das Filtrat beim Eindampfen hinterlässt, geglüht und die zurückbleibenden Oxyde gewogen. Diese werden alsdann in Sulfate verwandelt, gelinde geglüht und wieder gewogen; aus beiden Gewichten berechnet sich dann in bekannter Weise die an Kalk und Magnesia vorhandene Menge. Das Verfahren liefert, wie alle indirecten, nur annähernd genaue Ergebnisse.

Foerster.

Neues volumetrisches Verfahren zur quantitativen Bestimmung der Magnesia, von G. Venturoli (*Gazz. Chim.* 24 [1], 213 bis 218). Von einer genau gemessenen, neutralen Magnesia-Lösung, welche von den Salzen der Erdalkali- und Schwermetalle sowie von Ammoniumsalzen frei ist, lässt man in eine durch Phenolphthalein schwach roth gefärbte kochende Lösung von Dinatriumphosphat soviel hinzufliessen, dass die Rothfärbung verschwindet; dabei spielt sich der durch folgende Gleichung wiedergegebene Vorgang ab: $4 \text{MgSO}_4 + 4 \text{Na}_2\text{HPO}_4 = \text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{MgH}_4(\text{PO}_4)_2 + 4 \text{Na}_2\text{SO}_4$. Die Menge des in Lösung befindlichen Monomagnesiumphosphats bestimmt Verf., indem er Phenolphthalein und alsdann Zehntelnormalkali zur Lösung hinzusetzt, bis Rothfärbung eintritt. Nach der Gleichung $\text{MgH}_4(\text{PO}_4)_2 + 2 \text{NaOH} = \text{MgHPO}_4 + \text{Na}_2\text{HPO}_4 + 2 \text{H}_2\text{O}$ ergibt sich dann aus der verbrauchten Menge Natronlauge, wieviel Magnesia als Monophosphat und daher wieviel überhaupt vorhanden war. Das Verfahren gab Verf. nicht unbefriedigende Ergebnisse und ist in ähnlicher Weise auch zur Kalkbestimmung zu verwenden.

Foerster.

Chemische Analyse der warmen Quelle vom Monte Irone in Abano, von R. Nasini und F. Anderlini (*Gazz. Chim.* 24 [1], 327—342).

Foerster.

Ein neuer Extractionsapparat von L. Étaix (*Bull. soc. chim.* [3] 11, 259). Die Beschreibung des Apparates kann nur an der Hand der dem Originale beigefügten Zeichnung gegeben werden.

Schertel.

Berichtigungen.

Das Referat: Ueber Brasilin und Hämatoxylin (*diese Berichte* 27, Ref. 304) wird dahin berichtigt, dass Tetramethylbrasilin nicht »inzwischen« sondern zuerst von C. Schall dargestellt worden ist. Ferner sei zur Vermeidung eines Missverständnisses bemerkt, dass C. Schall seine ursprüngliche Angabe, Tetramethylbrasilin gebe nach dem Zeisel'schen Verfahren keine richtigen Methoxylzahlen, mir brieflich gemacht, nicht in einer Zeitschrift veröffentlicht hat. Gabriel.

Jahrgang 27, Heft 8, Referate, S. 307, Z. 20 v. o. liess:

»J. Stieglitz« statt »J. Stieger«.

Bericht über Patente

von

Ulrich Sachse.

Berlin, den 7. Mai 1894.

Apparate. Fr. Jung in Schorndorf. Reinigungsapparat für Filtermasse. (D. P. 72989 vom 24. Mai 1893, Kl. 6.) Der Apparat besteht aus einem rotirenden Waschcylinder mit Schlägerwerk. Der Waschcylinder, der inseitig schräggestellte Waschflügel trägt, ist drehbar um eine durchlöchernte, hohle Achse bezw. Welle angeordnet, durch welche dem Cylinder kaltes oder warmes Wasser zugeführt wird. Auf dieser hohlen Welle sitzen Flügel, welche ebenfalls schräg abgebogen sind und zwischen den Flügeln des Waschcylinders hindurchschlagen. Beide Arten Flügel werden in einander entgegengesetztem Sinne und mit verschiedener Geschwindigkeit in Rotation versetzt, sodass die zu reinigende Filtermasse beim Durchpassiren zwischen den Flügeln mechanisch bearbeitet bezw. zerrissen und gleichzeitig gewaschen wird.

Fr. Vanicek und G. Mosovsky in Kutteneberg (Böhmen). Deckel für Filterelemente. (D. P. 73017 vom 8. April 1893, Kl. 12.) Bei cylinderförmigen Filtern, die aus concentrisch angeord-