

fähigkeit des Apparates dadurch noch bedeutend erhöht, dass er statt einfacher Glasprismen Schwefelkohlenstoffprismen anwendet, deren Seitenflächen nicht wie gewöhnlich Glasplatten, sondern Prismen von Crown Glas sind, bei welchen die brechenden Winkel auf der entgegengesetzten Seite liegen als bei dem Schwefelkohlenstoffprisma. Diese Combination steht in der Mitte zwischen einem einfachen Prisma und einem Prisma mit grader Durchsicht. Das mit solchen Prismen versehene Thollon'sche Instrument soll ein Spectrum von etwa 15 *m* Breite liefern. Ueber dasselbe siehe ausser den erwähnten Abhandlungen auch noch die von L. Laurent^{*)}.

J. L. Soret^{**)} ist es gelungen, durch verschiedene Verbesserungen an dem fluorescirenden Oculare selbst, namentlich aber durch Anwendung von Quarzlinsen und Kalkspathprismen bei dem eigentlichen Spectroskop sein früher beschriebenes^{***)} Instrument in hohem Grade zu vervollkommen, so dass dasselbe jetzt auch von den am stärksten brechbaren Theilen des Spectrums durchaus scharfe Bilder liefert. Es haben sich demnach die früher mitgetheilten Hoffnungen des Verfassers völlig bestätigt.

Auch Cornu^{†)} bedient sich zur Untersuchung des ultravioletten Theiles des Spectrums der Quarz- und Kalkspathlinsen und Quarzprismen in Verbindung mit einem Soret'schen Ocular.

Anwendung des Mikroskops auf einige specielle Zweige der Chemie. Unter diesem Titel veröffentlicht H. C. Sorby^{††)} eine Methode zur Bestimmung von Brechungsexponenten unter dem Mikroskop und die Anwendung derselben zur Erkennung von Mineralien in Schliffen.

Auf die wesentlich physikalische und petrographische Abhandlung kann hier nur hingewiesen werden.

Modifisirte Spritzflaschen. C. J. Woodward^{†††)} befestigt längs des Kautschukschlauches, welcher bei der allgemein üblichen Form der Spritzflasche die Spitze mit dem bis auf den Boden reichenden Rohre verbindet, ein Streifchen Bleiblech. Dasselbe biegt sich bei einem

^{*)} Compt. rend. **88**, 82.

^{**)} Annales de Chimie et de Physique [Serie 5] **11**, 72.

^{***)} Diese Zeitschrift **13**, 442.

^{†)} Mondes **49**, 16. — Beiblätter zu den Annalen der Physik und Chemie **3**, 501.

^{††)} Chem. News **37**, 150.

^{†††)} Chem. News **37**, 23.

leichten Drucke, so dass es gestattet, den Strahl nach allen Seiten hin zu richten, ist aber doch stark genug, um die Spitze in jeder ihr einmal ertheilten Lage festzuhalten.

Auch M. H. Foye *) und F. R. Mallet **) beschreiben neue Spritzflaschenvorrichtungen, die jedoch gegenüber den schon bekannten keine Vortheile bieten.

Eine Gebläselampe hat Rob. Muencke ***) beschrieben und abgebildet. Bei derselben ist die Luftröhre mit zwei durchlöcherten Scheiben von dem gleichen Durchmesser wie die innere Weite der Gasröhre umgeben und dadurch genau central in dieser festgestellt. Statt der gewöhnlichen Hähne sind zwei Schraubenhähne angebracht, welche eine genaue Regulirung des Gas- und Luftstromes ermöglichen. Mit dieser Lampe †) soll man eine viel kleinere Stichflamme erzielen können, als mit solchen anderer Construction.

Spiegel empfiehlt Arthur G. Haddock ††) statt der bisher üblichen schwarzen Glastafeln als Unterlagen für solche Fälle, wo der Endpunkt einer Titirung (z. B. bei der volumetrischen Bestimmung von Schwefelsäure mit Chlorbaryum oder der Gerbsäure mit Leimlösung) daran erkannt wird, dass in einem Tropfen der Flüssigkeit mit einem Tropfen des Reagens' eben keine Trübung mehr entsteht.

H. Chemische Analyse anorganischer Körper.

Von

H. Fresenius.

Ueber das Spectrum des Sauerstoffes haben A. Paalzow †††) und Arthur Schuster §) sehr interessante Mittheilungen gemacht, auf welche jedoch hier nur hingewiesen werden kann, da analytisch Wich-

*) Chem. News **39**, 19.

) Chem. News **39, 190.

***) Dingler's polyt. Journal **231**, 265.

†) Dieselbe wird in dem technischen Institute der Gebr. Muencke in Berlin angefertigt.

††) Chem. News **39**, 156.

†††) Monatsber. d. kgl. Akademie d. Wissensch. z. Berlin 31. Oct. 1878 und Ann. d. Phys. u. Chem. [N. F.] **7**, 130.

§) Ann. d. Chem. u. Phys. [N. F.] **7**, 670.