geformte, kurzgestielte, mit Korkeinlagen versehene Backen d d, welche mittelst zweier kleiner Ausschnitte bei o o — in dem untern Theile der Vorderbacken — an dem festen, der Schraubenspindel parallelen Stäbchen m geführt werden. Dieselbe Figur zeigt die Lage resp. die Entfernung der Spindel von der Oeffnung. Da die Winkel der Backen sich in dem der Spindel parallelen Durchmesser der Oeffnungen gleichförmig bewegen, so ermöglicht diese Vorrichtung die Centrirung und Befestigung der Büretten unabhängig von ihrem Durchmesser und der Weite der Oeffnungen.

Als Vorzüge seines Bürettenstativs vor der von Fr. Mohr beschriebenen Büretten-Etagère hebt der Verfasser folgende hervor. «Der gusseiserne Fuß bewirkt grössere Stabilität und sicherere Horizontalstellung als der gebräuchliche hölzerne Fuss. Die messingenen Scheiben sind genauer zu centriren als die hölzernen, welche viel zu sehr der Veränderung unterworfen sind. Die Klemmvorrichtungen gestatten, die engsten Büretten sowohl als auch solche bis zu 22^{mm} Durchmesser (100 CC. Inhalt) in beliebiger Reihenfolge genau centrirt und gut befestigt in die Oeffnungen der Scheibe einzustellen, ohne dass dieselben durch das Drehen der letzteren in ihrer senkrechten Stellung irgend welche Veränderung erleiden. Nur wenige Drehungen des Triebsscheibchens b genügen, um eine Bürette zu entfernen oder festzuklemmen. Auch für mehr oder weniger als sechs Büretten kann dieses Stativ in entsprechender Grösse angefertigt werden.»

Das Muencke'sche Bürettenstativ wird von der Firma Warmbrunn, Quilitz & Co. in Berlin geliefert.

Zur Darstellung des Schwefeleisens. Das Einfachschwefeleisen, dessen man sich in den chemischen Laboratorien zur Darstellung des Schwefelwasserstoffgases bedient, wird bekanntlich durch Zusammenschmelzen von Schwefel und Eisen erhalten.

Obwohl diese Materialien, Schwefel und Eisen, ziemlich niedrig im Preise stehen, so hat doch das Product der Vereinigung beider, das Schwefeleisen, im Handel einen verhältnissmässig hohen Preis. Um letzteren herabzumindern empfiehlt C. Méhu*) zur Darstellung des Einfachschwefeleisens statt des Schwefels Pyrit (Zweifachschwefeleisen) zu nehmen.

Wird nämlich ein Gemenge von 2 Thln. feingepulvertem Pyrit und

---

*) Zeitschr. d. allgem. österr. Apotheker-Vereins 14, 413.

1 Thl. (oxydfreiem) Eisenpulver in einem hessischen Tiegel eine halbe Stunde lang bis zur Rothgluth erhitzt, so erhält man eine graue Masse, welche sich sehr leicht pulvern lässt und mit Salzsäure übergossen reichliche Mengen von Schwefelwasserstoffgas entwickelt. Die Bildung des Einfachschwefeleisens findet im Sinne folgender Gleichung statt:

Es ist durchaus nicht nothwendig, dass die Masse im Tiegel zum Schmelzen gelange, da die Vereinigung des Eisens mit dem Zweifachschwefeleisen wie erwähnt schon bei Rothgluth erfolgt, doch müssen die Materialien möglichst fein gepulvert und innig gemischt in den Tiegel eingetragen werden. Ein Einstampfen ist zu vermeiden, wenn man den Tiegel öfters benutzen will.

Ich verfehle nicht darauf aufmerksam zu machen, dass dem Schwefelwasserstoffgase, welches aus nach Méhu's Vorschlag bereitetem Schwefeleisen gewonnen wird, Arsen- und Antimonwasserstoffgas beigemengt sein kann, wenn der verwandte Pyrit Arsen oder Antimon enthielt. Es verdient dies Beachtung, namentlich hinsichtlich gerichtlicher Untersuchungen.

H. F.

II. Chemische Analyse anorganischer Körper.

Von

H. Fresenius.

Ueber die Geschwindigkeit chemischer Reactionen hat S. Bogusky *) einige Mittheilungen gemacht. Eine ganze Reihe von Versuchen, welche Verfasser mit carrarischem Marmor und Salzsäure von verschiedener Concentration vornahm, führt ihn zu dem Schlusse, dass die Geschwindigkeit der Kohlensäureentwicklung (unter sonst gleichen Umständen) der Concentration der Säure proportional ist.

Ueber die Diffusion der Gase durch absorbirende Substanzen hat Sigmund v. Wroblewski **) eine ausführliche Abhandlung veröffentlicht, welche für den Chemiker dadurch besonders interessant ist, dass das Verhalten des Kautschuks hinsichtlich der Gasdiffusion eingehend besprochen ist.

*) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. z. Berlin 9, 1442.

**) Poggendorffs Annal. d. Phys. u. Chem. 158, 539.