

Der untere Teil des Apparats ist aufgeblasen, so daß er bequem auf den Arbeitstisch oder ins Wasserbad gestellt werden kann. Eine in dem aufgeblasenen Teil angebrachte Öffnung veranlaßt beim Gebrauche im Wasserbade die sofortige Füllung des Raumes mit Wasser, wodurch ein Umfallen des Apparats unmöglich gemacht wird.

Die Apparate werden in 3 Formen angefertigt. Beim Gebrauche hat sich die Form c als die handlichste erwiesen.

4. Wägefläschchen für Flüssigkeiten.

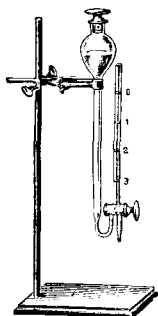
Die Abwägung von Milch und anderer, der teilweisen Verdunstung leicht anheimfallender Flüssigkeiten zwingt zur Benutzung eines Substanzglases, dem ich nebenstehend abgebildete Form gegeben habe. Das Fläschchen wird am besten nur halb gefüllt. Während der Entnahme von Flüssigkeit bedarf es nicht der Entfernung des Stopfens, da sich an diesem wie am Halse des Fläschchens die bekannte Lochöffnung befindet, welche den Luftzutritt nach Belieben gestattet oder abschließt.



5. Ergänzungsapparat zur Fettbestimmung nach Gerber.

(Bürette für den Amylalkohol.)

Hat man zahlreiche Milchfettbestimmungen durchzuführen, so ist die Anwendung der Aufsaugpipette für den Amylalkohol nach Gerber sehr lästig. Ich bediene mich mit Vorteil einer Kapillarröhre, die genau geeicht ist, und die seitlich das Zuflußrohr für den Amylalkohol besitzt. Die Verbindung des Zuflußrohres mit der Kapillarröhre und die der letzteren mit der kapillaren Abflußspitze bewirkt ein zweifach durchbohrter Glashahn. Die lineare Ausdehnung jedes Kubikzentimeters der Kapillarröhre beträgt 13 cm.



Vorteilhaft ist bei Benutzung dieses Apparats die Verwendung filtrierten Amylalkohols,

da durch Staubteile leicht eine Verunreinigung der Kapillare eintreten kann.

Die Apparate werden von der Firma C. Gerhardt, Marquarts Lager chemischer Utensilien, Bonn, in den Handel gebracht.

Über das Loslösen der Schmelzen vom Platintiegel.

Von C. BENDER.

(Eingeg. d. 25./4. 1905.)

In Laboratorien, in welchen viel Aufschlüsse mit Soda gemacht werden, nehmen die Platintiegel meist die abenteuerlichsten Formen an, da bei längerem Gebrauch des Tiegels die Schmelzen sich nur schwer vom Tiegel loslösen. Die Tiegel werden dann gedrückt, gebogen in der Hand unter Drücken gerollt, noch heiß auf glatt gehobelte Eisenplatten gestellt, nochmals kürzere Zeit erhitzt und abgekühlt. Letzteres Verfahren führt bei nicht zu alten Tiegeln meist zum Ziel, soll aber nach Ansicht mancher Analytiker die Tiegel schädigen.

Die Ursache des Festhaftens der erkalteten Schmelzen ist die angegriffene, resp. leicht rauh gewordene Oberfläche des Tiegels. Ich habe nun die Beobachtung gemacht, daß, nach 3 oder 4 Schmelzen, wenn die Innenwand und der Boden des Tiegels nicht mehr einen starken metallischen Glanz zeigen, das Festhaften der Schmelzen eintritt. Reibt man nach jeder 3. oder 4. Schmelze, je öfter desto besser, den Tiegel zuerst mit feuchtem und dann mit trockenem Seesand aus, bis er einen lebhaften metallischen Glanz zeigt, so fällt die Schmelze nach dem Erkalten von selbst ab, und es bedarf keiner der oben angegebenen Behandlungen; auch bei alten, schon sehr verbogenen Tiegeln löst sich die Schmelze leicht los. Es ist ja wohl Vorschrift, die Platintiegel häufig mit Seesand zu polieren, allein in der Praxis scheint das nicht immer befolgt zu werden, denn sonst wären die oben erwähnten Manipulationen nicht in Anwendung gekommen, es ist ja auch für andere Zwecke nicht notwendig, den Tiegel so häufig zu polieren. Hier aber macht sich die geringe Arbeit von ca. 2—3 Minuten reichlich bezahlt.

Referate.

I. 4. Chemie der Nahrungs- und Genußmittel. Wasserversorgung.

E. Fleurent. Bestimmung der Phosphorsäure in den Nahrungsmitteln. (Ann. Chim. anal. 10, 1—3. 15./1. Paris.)

10—20 g der getrockneten, gepulverten oder sonst geeignet zerkleinerten Substanz werden in einem Erlenmeyerkolben von 300 ccm mit 50—100 ccm rauchender Salpetersäure (1,48) unter sanftem Umschwenken vorsichtig erwärmt, die Masse allmählich eingedampft, bei 110—120° getrocknet, zum Rückstand 15—20 ccm einer Mischung von

2 T. Schwefelsäure von 60° und 1 T. rauchender Schwefelsäure gegeben und nach Zusatz von 1 g Quecksilber die Zerstörung nach Kjeldahl vollendet. Nach der Verdünnung mit Wasser und Neutralisation mit Ammoniak wird die Flüssigkeit in ein Becherglas übergeführt, mit einer Mischung aus 500 ccm Ammoniak 200 g Ammoniumchlorid und Wasser auf 1 l nachgespült, mit Magnesia-mischung gefällt und der Niederschlag in bekannter Weise weiter behandelt.

C. Mai.

von Raumer. Konservensalz und Wurstbindemittel.

(Z. Unters. Nahr. u. Genußm. 9, 405—411. 1./4. Erlangen.)