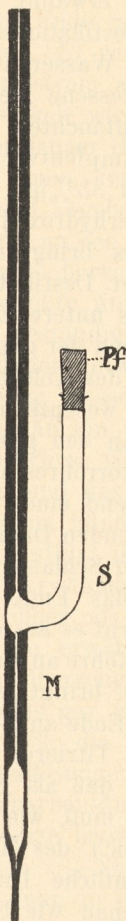


Fig. 295.



Präzisions-Auswasch-
pipette ($\frac{2}{3}$ nat. Größe).
M Ringmarke.
S Seitenschenkel.
Pf Pfröpfchen.

messens der betreffenden Flüssigkeit mit einem kleinen Pfröpfen (*Pf*) verschlossen. Indem man den Inhalt der Pipette in das Zersetzungsröhrchen teilweise ausfließen läßt, entfernt man den Pfröpfen und bringt, mit Hilfe eines lang ausgezogenen Glasröhrchens, konzentrierte Schwefelsäure auf den Grund der Biegung des seitlichen Schenkels und läßt sie ebenfalls durch die kapillare Spitze dieser Pipette in das Kölbchen auslaufen. Dadurch werden sämtliche bei der Abmessung in dem Apparat befindlich gewesenen Flüssigkeitsanteile in das Kölbchen entleert. Man macht sich dadurch unabhängig von den Messungsfehlern, welche durch wechselnde Dicke der am Glas adhärierenden Schichte bei verschiedener Viskosität der Objekte bedingt werden.

Auch bei den beiden Arten der Stickstoffbestimmung empfiehlt es sich für den Anfänger, sich zuerst mit einer reinen Substanz so lange zu beschäftigen, bis eine große Serie von hintereinander ausgeführten Bestimmungen gute Resultate gegeben hat. Ich empfehle dazu wieder reines Leuzin, bei dem man mit Leichtigkeit, selbst bei Verwendung von nur 4 oder 5 mg, mit der Theorie (10.69% N) bis auf wenige Hundertstelprozente übereinstimmende Werte erhalten wird. Und im Ernstfalle greife man immer wieder darauf zurück, um damit die Apparate, Reagenzien und die eigene Übung zu prüfen.

Anmerkung. Obwohl ich über keinen hierauf bezüglichen Versuch verfüge, möchte ich hier der Meinung Raum geben, daß auf Grund der im früheren erwiesenen genauen Bestimmbarkeit kleiner Ammoniakmengen durch Destillation und Titration die Möglichkeit gegeben ist, den Phosphor in kleinen Mengen organischer Substanzen zu bestimmen. Der Weg wäre folgender:

Nach Verbrennung einiger Milligramm gewogener Substanz auf „nassem Wege“ fällt man die stark salpetersäurehaltige Flüssigkeit mit Ammoniummolybdat, wäscht den Niederschlag an der Handzentrifuge, spült ihn in ein Zersetzungskölbchen und bestimmt darin das Ammoniak im Sinne der vorstehenden Vorschrift.

Einige Beleganalysen.

a) älteren Datums und mit der älteren Form der Absorptionsapparate ausgeführt.

Naphtalin	11.69 mg :	6.66 H ₂ O,	40.10 CO ₂ =	6.38% H,	93.55% C gef.
	8.11 " :	4.73 " "	27.83 " =	6.53% " "	93.59% " "
				6.29% " "	93.71% " ber.
Cholesterin	12.14 " :	13.22 " "	37.32 " =	12.18% " "	83.88% " gef.
	11.94 " :	13.06 " "	36.61 " =	12.24% " "	83.63% " "