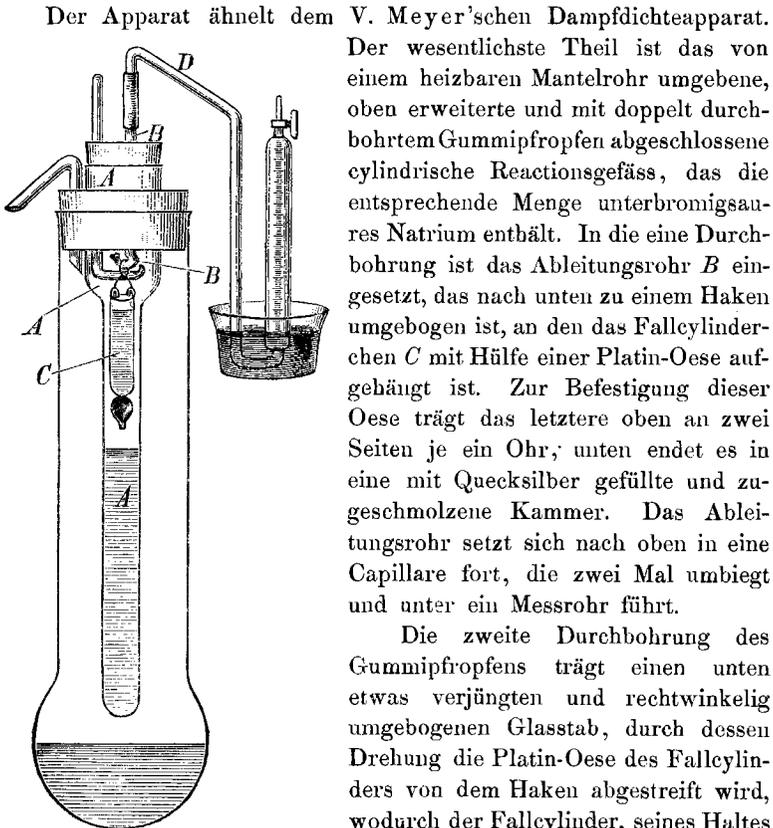


379. W. Hentschel: Azotometer — zur Bestimmung von Stickstoff in Ammoniaksalzen.

(Eingegangen am 16. Juli.)



Der Apparat ähnelt dem V. Meyer'schen Dampfdichteapparat. Der wesentlichste Theil ist das von einem heizbaren Mantelrohr umgebene, oben erweiterte und mit doppelt durchbohrtem Gummipfropfen abgeschlossene cylindrische Reactionsgefäss, das die entsprechende Menge unterbromigsaureres Natrium enthält. In die eine Durchbohrung ist das Ableitungsrohr *B* eingesetzt, das nach unten zu einem Haken umgebogen ist, an den das Fallcylinderchen *C* mit Hülfe einer Platin-Oese aufgehängt ist. Zur Befestigung dieser Oese trägt das letztere oben an zwei Seiten je ein Ohr; unten endet es in eine mit Quecksilber gefüllte und zugeschmolzene Kammer. Das Ableitungsrohr setzt sich nach oben in eine Capillare fort, die zwei Mal umbiegt und unter ein Messrohr führt.

Die zweite Durchbohrung des Gummipfropfens trägt einen unten etwas verjüngten und rechtwinkelig umgebogenen Glasstab, durch dessen Drehung die Platin-Oese des Fallcylinders von dem Haken abgestreift wird, wodurch der Fallcylinder, seines Haltes

beraubt, nach unten gleitet und seinen Inhalt — die Ammonsalzlösung — mit der Bromlauge vermischt. Ich habe das äussere Heizrohr bei meinen Versuchen mit Methylalkohol gefüllt. War dieser etwa $\frac{1}{4}$ Stunde lang in gleichmässigem Sieden begriffen, so stellte sich Temperatúrausgleich ein, was daran zu erkennen war, dass durch die Capillare *D* kein Nachschub von Luft mehr eintrat.

Liess man jetzt das Eimerchen mit der ammoniakalischen Flüssigkeit niedergleiten, so trat bei raschem Vermischen der beiden Flüssigkeiten in wenigen Minuten aller Stickstoff in Gestalt feiner Bläschen zu Tage: dementsprechend hatte sich ein gleiches Volumen Luft + Stickstoff in der Messröhre angesammelt.

Ich überzeugte mich durch einige Controlversuche, dass es nicht nöthig war, Correcturen anzubringen, so lange es sich nicht um weitgehende Genauigkeit der Bestimmungen handelte — vermuthlich wegen der geringeren Absorptionsfähigkeit der erwärmten, gegenüber der in anderen Azotometern zur Verwendung gelangenden abgekühlten Bromlauge.

380. Karl Auwers und Victor Meyer:
Ueber die isomeren Oxime unsymmetrischer Ketone
und die Configuration des Hydroxylamins.

(Eingegangen am 17. Juli.)

Vor Kurzem ¹⁾ theilten wir mit, dass das Oxim des Monobrom- und Monochlorbenzophenons in zwei isomeren Modificationen bestehe, welche auch in ihren Derivaten ganz verschieden sind und sich in jeder Beziehung den isomeren Benzilmonoximen analog verhalten. Von diesem Ergebniss, welches durch unsere Hypothese über die Ursache dieser Isomerien nicht —, wohl aber durch die Theorie von Hantzsch und Werner erklärt wird, gaben wir vor dem Erscheinen unserer bezüglichen Publication Hrn. Prof. Hantzsch Kenntniss, welcher so freundlich war, uns eingehende Mittheilungen über Versuche von ihm und von Hrn. Werner zu machen, die durchaus ähnliche Resultate ergeben haben. An einer ganzen Reihe von Oximen unsymmetrischer Ketone haben die beiden Forscher ebenfalls stereochemische Isomerien beobachtet und eingehend untersucht.

Da die HH. Hantzsch und Werner in ihren Untersuchungen augenscheinlich schon weit fortgeschritten sind, da zudem unsere neuen Versuche ursprünglich unternommen waren, um die von uns bekämpfte Theorie von Hantzsch und Werner zu prüfen, also indirect auf die Anregung dieser Forscher zurückzuführen sind — so versteht es sich von selbst, dass wir das weitere Studium der neuen Erscheinungen durchaus den HHrn. Hantzsch und Werner überlassen. Ihren

¹⁾ Diese Berichte XXIII, 2063. — In dieser Notiz ist der Sinn eines Satzes durch eine Verschiebung beim Druck unverständlich geworden, ein Versehen, welches wir bei dieser Gelegenheit corrigiren wollen. Seite 2063, Z. 11—14 v. o. muss heissen: »Wir fanden . . . noch ein isomeres Oxim, welches bei 96°—97° schmilzt, und welches bei längerem Erwärmen im kochenden Wasserbade flüssig wird, dann wieder erstarrt und . . .«. — Z. 12 v. u. lies »155°« statt »115°«.