Die Widmansche Cinnolin-Synthese ergibt zugleich die erfreuliehe Bestätigung der von mir und Fincke ausgesprochenen Vermutung der Verallgemeinerungsfähigkeit eines Ringschlusses, der von uns bereits in drei Fällen konstatiert und deren Abbau zu einem Pyridazin bewiesen ist

Rostock, den 12. Oktober 1909.

R. Stoermer.

610. Eug. Grandmougin: Nachtrag zur Einwirkung primärer Amine auf Indigo'). (I. Mitteilung über Indigo.)

(Eingegangen am 23. Oktober 1909.)

Zur Charakterisierung des in der genannten Mitteilung beschriebenen 7.7'- Dimethyl-indigos (o-Toluclindigo) kann das spektroskopische Verhalten nach Formunek?) dienen.

In Xylol löst sich der Dimethylindigo mit violettblauer Farbe; die Lösung zeigt in entsprechender Verdünnung einen verhältnismäßig scharfen Streifen mit einem nach rechts verzogenen Schatten, der bei stärkerer Verdünnung mit Xylol verschwindet.

in der verdünnten Lösung wurde der Absorptionsstreifen zu $\lambda = 603.8$ bestimmt.

Indigo ist in Xylol schwerer löslich als Dimethylindigo, am besten erwärmt man etwas zur Lösung; der Absorptionsstreifen liegt bei $\lambda = 591.4$.

Weniger scharf und viel näher zusammenliegend sind die Absorptionsstreifen in Eisessig (Indigo: $\lambda = 615.9$; 7.7'-Dimethylindigo: $\lambda = 617.7$).

611. Oscar Loew: Bemerkung über Ozon-Bildung in einer Flamme.

(Eingegangen am 26. Oktober 1909.)

Vor kurzem hat W. Manchot³) eine Mitteilung über Demonstration des Ozons in einer Flamme veröffentlicht. In dieser heißt es: »Über das Auftreten von Ozon in der Flamme liegen eine Reihe älterer, mehr oder weniger zweiselhafter Angaben vor«. Gegen diese absprechende Bemerkung muß ich entschieden Protest einlegen. Ich habe zuerst jene Beobachtung gemacht und außer allen Zweisel gestellt. Da ich damals in New York in Stellung war, hatte ich die Mitteilung auch in einem amerikanischen Journal veröffent-

¹⁾ Diese Berichte 42, 3636 [1909].

^{*)} Bezüglich Ausführung der spektroskopischen Untersuchung siehe: Formänek und Grandmougin: Untersuchung und Nachweis organischer Farbstoffe auf spektroskopischem Wege, II. Aufl., Berlin 1908.

³) Diese Berichte **42**, 3948 [1909].

licht.). Es heißt darin wörtlich: "To prove this conclusion I blew a strong current of air through a tube into the flame of a Bunsen burner and collected the air in a beaker glass or a balloon. I was thus able in a few seconds to collect enough ozone to readily identify it by its intense odor and by the common tests."

Aus leicht ersichtlichen Gründen wurde die Flamme klein und der Luftstrom stark gewählt, so daß das obere Drittel der Flamme ganz flach gedrückt wurde. Nach diesem Prinzip hatte ich seinerzeit einen billigen Ozonerzeugungsapparat konstruiert, welcher in Amerika patentiert wurde. So oft ich auch seither Kollegen diese Ozonbildung demonstriert hatte, wurde niemals der geringste Zweifel laut, daß wirklich Ozon vorliege.

Berichtigungen.

Jahrgang 42, Heft 14, S. 3800, 160 mm v. o. lies: »Phenylsenföl-oxyds« statt »Phenylsenföls«.

- » 42, » 14, » 3820, 114 mm v. o. lies: »C₂H₅O.S Na« statt »C₂H₅CS Na«.
- » 42, » 14, » 3822, 85 mm v. o. lies: »CH₃. C₆H₄. SO₂. Na« statt »CH₃. C₆H₈. SO₂. Na«.
- » 42, » 14, » 3822, 131 mm v. o. lies: »2 Na₂ SO« statt »Na₂ SO«.
- » 42, » 14, » 3823, 41 mm v. o. lies: »H₂O« statt »H₂N«.
- » 42, » 14, » 3823, 165 mm v. o. lies: »0.0574 AgBr« statt »0.0474 AgBr«.

¹⁾ American Journal of Science 49, Mai 1870. Um ungefahr dieselbe Zeit hat auch Than in Ungarn diese Beobachtung gemacht, wovon ich erst später Kenntnis erhielt.