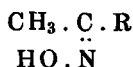


Die Existenzfähigkeit der beiden möglichen Oxime hätte dann ein besonderes Interesse, da die labile Form:



bisher noch nicht mit Sicherheit erhalten worden ist. Es ist nicht unmöglich, dass die relativ grosse Beständigkeit derselben in diesem Falle durch das Vorhandensein der doppelten Bindung bedingt wird.

Durch das weitere Studium der hier angedeuteten Reactionen hoffen wir auch diese Frage einer Lösung entgegen zu bringen.

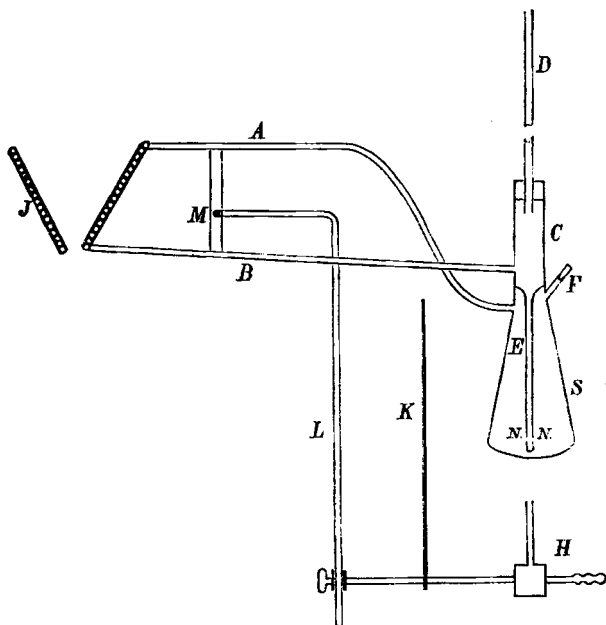
Bologna, chem. Laborat. der Universität, den 15. Juni 1892.

316. Th. Paul: Eine Vorrichtung zum Heissfiltriren.

(Eingegangen am 6. Juli; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. H. Jahn.)

Das Filtriren heissgesättigter Lösungen wie auch das Auswaschen von Niederschlägen mit heissen Flüssigkeiten wird oft dadurch sehr erschwert, dass diese sich im Trichter zu schnell abkühlen.

Um diesem Uebelstande abzuhelpen, sind verschiedene Vorrichtungen im Gebrauch, die theils wie der Heisswassertrichter für das Filtriren von heissen wässrigen Lösungen bestimmt sind, theils wie der Dampftrichter von Bergami und Stange zum Heissfiltriren leicht entzündlicher Flüssigkeiten dienen. Bei dem nebenbei abgebildeten Apparat ist das Princip des Trichters von Bergami und Stange beibehalten, ferner aber die Einrichtung getroffen, dass nicht nur die condensirte Flüssigkeit aus der Trichterspirale ununterbrochen in das Siedegefäss zurückfliesst, sondern auch der aus der Spirale entweichende Dampf durch einen Lufrückflusskühler verdichtet und hierauf ebenfalls dem Siedegefäss zugeführt wird. Auf diese Weise ist man im Stande, ununterbrochen, beliebig lange und mit sehr wenig Heizflüssigkeit den Apparat in Thätigkeit zu lassen, ohne dass es nöthig ist ihn zu beaufsichtigen. Die Einrichtung und Handhabung des Apparates ist aus der Abbildung leicht ersichtlich.



Im Siedefäss *S* wird durch den Brenner *H* die Heizflüssigkeit, deren Siedepunkt beliebig hoch liegen kann, zum Sieden erhitzt. Die Dämpfe steigen durch das Rohr *A* in die Trichterspirale *J*, in welche der zum Filtriren dienende Trichter eingesetzt wird, und gelangen von da nebst der auf diesem Wege verdichteten Flüssigkeit durch das Rohr *B* in den Cylinder *C*, welcher das ca. 60 cm lange und ca. 2 cm dicke, als Luftrückflusskühler wirkende Glasrohr *D* trägt. (Ist in der Figur verkürzt gezeichnet.) Von *C* führt noch ein engeres Rohr *E* bis nahe an den Boden des Siedefässes. Dieses Rohr ist unten am Ende verschlossen, hat indessen seitlich ca. 1 mm über dem unteren Rande eine Anzahl ringförmig angeordneter Löcher *N*. An die beiden Röhren *A* und *B* ist ein Verbindungsstück gelöthet, welches einerseits den einen halbkreisförmig gebogenen Schirm *K* und den Brenner *H* haltenden Stab *L* und andererseits eine Klemme *M* trägt (ist der Deutlichkeit halber in der Zeichnung nur angedeutet), mit welcher der ganze Apparat an jedes Gestell geschraubt werden kann.

Man steigert die Temperatur so lange, bis der Dampf der Heizflüssigkeit im Glasrückflusskühler sichtbar wird und sich darin verdichtet. Da die gesammte Flüssigkeit durch das Rohr *E* wieder in das Siedefäss zurückfliesst, kann man, wie schon oben bemerkt, mit sehr wenig Material (für einen Apparat mittlerer Grösse sind 30 bis 50 ccm hinreichend) den Apparat beliebig lange in Thätigkeit halten.

Die Heizflüssigkeit wird durch den Tubus *F* ein- und ausgebracht. Ferner wird dadurch, dass die Röhren *A* und *B* beliebig lang gemacht werden können und zwischen Flamme und Trichterspirale ein Blechschirm *K* angebracht ist, die Entzündungsgefahr auch bei leicht entzündlichen Flüssigkeiten vermieden.

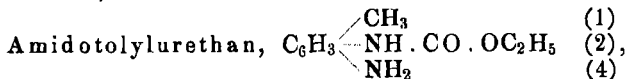
Da die Wärmeleitung des Glases nur gering ist, empfiehlt es sich, um den Trichterinhalt immer auf einer dem Siedepunkte nahen Temperatur zu erhalten, als Heizflüssigkeit einen Körper zu verwenden, dessen Siedepunkt 40—60° höher liegt, als der der zu filtrierenden Flüssigkeit. So eignen sich zum Filtriren von wässrigen Lösungen sehr gut käufliches Xylol (Sdp. 134°) oder noch besser Cumol (Sdp. 160—170°). Da der Apparat bis auf das gläserne Steigrohr vollkommen aus Metall (am besten aus hartgelötetem Kupferblech) hergestellt werden kann, ist er unzerbrechlich und ausserdem sind zum Anheizen nur wenige Minuten erforderlich. Der Apparat wird in dauerhafter Ausführung von der Firma Max Kaehler & Martini, Berlin W. Wilhelmstrasse 50, geliefert.

Leipzig, II. chemisches Universitätslaboratorium (Ostwald's Laboratorium).

319. Hugo Schiff: Ueber Amidotolylurethan.

(Eingegangen am 8. Juli; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. H. Jahn.)

In einer in diesen Berichten XXIV, 687 mitgetheilten Notiz habe ich beschrieben, in welcher Weise das



vom Paranitrotoluidin, $\text{CH}_3 \cdot \text{C}_6\text{H}_3 \begin{cases} \text{NH}_2 & (2) \\ \text{NO}_2 & (4) \end{cases}$, aus dargestellt wurde.

Ueber genannten Gegenstand und über eine Anzahl sich hierau schliessende Verbindungen habe ich inzwischen in den Annalen der Chemie 268, 305 eine ausführlichere Abhandlung veröffentlicht. Ich gelange in derselben zum Resultat, dass eine in das gewöhnliche Tolylendiamin (1, 2, 4) eingeführte Säuregruppe zuerst in die zum Methyl in Parastellung sich befindende Amidogruppe substituierend eintritt. Das bereits früher von T i e m a n n erhaltene Monoacetyltoluylendiamin besitzt also die Constitution: $\text{CH}_3 \cdot \text{C}_6\text{H}_3 \begin{cases} \text{NH}_2 & (2) \\ \text{NH} \cdot \text{C}_2\text{H}_5\text{O} & (4) \end{cases}$.