

Auch ungesättigte Säuren mit noch weiter zurückliegender Doppelbindung lassen sich nach dieser Methode gewinnen. Hr. E. Gully hat aus Acetessigester und γ -Chlorbuttersäureester den Acetyl-adipinsäureester dargestellt, denselben zu einer ε -Oxy- α -äthyl-adipinsäure reducirt und aus der letzteren durch Destillation eine $\delta\varepsilon$ -Heptensäure erhalten.

So schliesse ich denn mit der Bitte an die geehrten Herren Fachgenossen, uns dieses Arbeitsgebiet noch einige Zeit überlassen zu wollen.

Basel, October 1896, Universitätslaboratorium.

446. M. v. Recklinghausen: Eine neue Schüttelmaschine für Laboratorien.

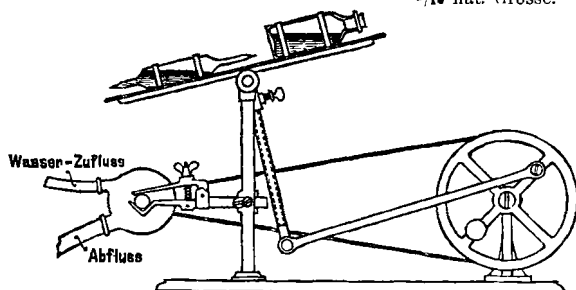
(Eingegangen am 10. October.)

Die meisten bisher bekannt gewordenen Schüttelmaschinen haben den Nachtheil, dass sie zu viel reibende Theile besitzen, welche erstens die Herstellung erschweren und vertheuern und zweitens durch die Laboratoriumsluft sehr stark angegriffen werden und dann die treibende Kraft unverhältnissmässig beanspruchen.

In der im Folgenden beschriebenen neuen Construction sind die reibenden Theile auf ein Minimum reducirt. Dadurch ist die Anfertigung der Maschine sehr vereinfacht. Sie leidet nicht unter dem Einfluss der schädlichen Luft des Laboratoriums, und es bedarf einer sehr geringen Kraft, um sie in Bewegung zu setzen.

Die Maschine besteht, wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, aus zwei Haupttheilen, einem »Schaukeltisch« und einem Excenter, die auf gemeinsamer Bodenplatte montirt sind.

$\frac{1}{10}$ nat. Grösse.



Der Schaukeltisch ruht mit seiner Drehungsaxe auf 2 Säulen. An einer derselben wird zweckmässiger Weise die Turbine befestigt.

Der am Schaukeltisch befestigte nach unten gerichtete Hebel lässt sich verlängern und verkürzen und so die Grösse der Excursionen

regeln. Die Platte des Schaukeltisches besteht aus einem mit weitmaschigem Drahtgewebe überzogenen Eisenrahmen. Die zu schütteln- den Flaschen etc. lassen sich darauf leicht mit Schnüren oder elastischen Riemen befestigen.

Die Construction der übrigen Theile ist aus der Abbildung leicht ersichtlich.

Es empfiehlt sich natürlich, die Flaschen etc. so auf dem Schaukel- tisch zu vertheilen, dass die beiden Seiten desselben ungefähr gleich belastet sind.

Die Maschine hat sich während längeren Gebrauchs bei starker Inanspruchnahme speciell zum gleichzeitigen Schütteln vieler kleiner Gefässe — Gasabsorptionsversuche — ganz besonders gut bewährt.

Die Schüttelmaschine (Musterschutz No. 63565) wird von C. Desaga in Heidelberg angefertigt.

447. Oscar Blank: Notiz über β -Naphthylessigsäure.

[Aus dem I. Berliner Chemischen Universitäts - Laboratorium.]

(Eingegangen am 13. October.)

2g durch Krystallisation gereinigtes Naphthylmethylchlorid¹⁾ werden in 10 ccm Alkohol gelöst, in ein Kölbchen gebracht, welches eine heisse Lösung von 1 g Kaliumcyanid in 3 ccm Wasser enthält, und dreiviertel Stunden am Rückflusskühler auf dem Wasserbade gekocht. Darauf dampft man die Lösung ab und wäscht das braune Oel mit Wasser, worauf es erstarrt. Das Product ist leicht löslich in kaltem Benzol, Aceton, schwer in kaltem Alkohol, Methylalkohol und Ligroïn, es wird aus Ligroïn unter Zusatz von Thierkohle umkrystallisirt, wobei sich zuerst ein braunes Harz, dann weisse Krystalle in Form von radial- faserigen Kugeln ausscheiden; sie bestehen aus β -Naphtylaceto- nitril, $C_{10}H_7CH_2CN$, und schmelzen bei 79—81°.

Analyse: Ber. für $C_{12}H_9N$.

Procente: C 86.22, H 5.38.

Gef. » » 85.72, » 5.62.

β -Naphthylessigsäure.

1 g Nitril wurde mit 5 ccm Salzsäure im Rohr 4 Stunden auf 100° erhitzt; darnach hatte sich die Säure als braunes Oel ausge- schieden, welches sehr schnell erstarrte. Es wurde abfiltrirt, mit Ammoniak übergossen, die Lösung vom Ungelösten getrennt, und aus dem Filtrat durch Salzsäure Naphtylessigsäure als voluminöser,

¹⁾ Schulze, diese Berichte 17, 1529; Scherler ebend. 24, 3928.