

mässig in einem Oel- oder Paraffinbade. Man kann die Temperatur bis  $150^{\circ}$  steigern ohne Zersetzung befürchten zu müssen. In kurzer Zeit beginnen sich Nadelchen aus der Schmelze abzuscheiden und bald ist das Ganze erstarrt. Man krystallisirt aus Alkohol um Mikroskopische Nadeln, die bei ca.  $200^{\circ}$  unter Bräunung und Zersetzung schmelzen. Die Verbindung ist gleichfalls rechtsdrehend.

Da die Elementaranalyse des Dextroseamidoguanidinnitrates keine brauchbaren Zahlen geliefert hatte, habe ich auch hier davon abgesehen.

Die zahlreichen Acetylierungsversuche mit Natriumacetat und Essigsäureanhydrid an den beschriebenen Verbindungen lieferten nur teigige, gelb bis braun gefärbte Massen von niedrigem Schmelzpunkt, die nicht zum Krystallisiren zu bringen waren. Auch wurde die Salpetersäure durch den Zucker bei der Reaction bereits merklich reducirt, was an dem Auftreten salpetrigsaurer Dämpfe zu beobachten war.

Die aus der Lösung der Sulfate mittels Barythydrat freigemachten Basen, welche stark alkalisch reagiren, färbten sich bereits bei gewöhnlicher Temperatur im Exsiccator gelb und trockneten zu amorphen Massen ein.

Schliesslich will ich noch eine falsche Zahl an der Eingangs erwähnten Stelle berichtigen: das specifische Drehungsvermögen des Dextroseamidoguanidinchlorids beträgt  $[\alpha]_D = -15.8$  und nicht wie irrthümlich angegeben  $-8.94$ , was übrigens auch schon aus der für die 10proc. Lösung angegebenen Drehung annähernd hervorging.

Berlin, Laboratorium des Vereins für Rübenzuckerindustrie.

## 521. Hugo Michaelis: Eine Modification des Liebig'schen Kühlapparates.

(Eingegangen am 30. October.)

Unter diesem Titel hat J. J. L. van Rijn im vorigen Hefte (No. 15) dieser Berichte, S. 2388 eine Einrichtung an einem Liebig'schen Kühler beschrieben, welche es ermöglicht, durch einfache Drehung des Apparates einen Rückflusskühler in einen solchen zum Abdestilliren zu verwandeln. — Ich kann die Zweckmässigkeit dieser kleinen Vorrichtung aus eigener Erfahrung bestätigen, da ich mich ihrer bereits seit etwa 10 Jahren gelegentlich bediene. Der Apparat von van Rijn ist demnach nicht neu; derselbe ist von mir im Jahre 1886 in der »Chemiker-Zeitung«, Jahrg. X, S. 1556 mit Abbildung unter dem Titel »Anordnung, um nach dem Arbeiten am Rückflusskühler das Destillat abzudestilliren« publicirt worden.