

kommt sie nach Ansicht von Herrn Schrauth dadurch zustande, daß (nach Aufnahme von Sauerstoff durch die erstgenannten) Phenolgruppen gebildet worden sind, die mit Alkali salzartige Verbindungen zu geben vermögen.

[A. 109.]

Nachtrag zur Geschichte der Oxydation des Braunkohlengasöls mit Ozon.

Von Dr. F. Evers, Berlin.

(Eingeg. 20.5. 1924.)

Diese interessante Reaktion, mit Hilfe deren man aus einem billigen Ausgangsmaterial in einfacher Weise ein Gemenge von Säuren darstellen kann, die eine gut schäumende Seife geben, ist noch lange nicht erschöpfend durchgearbeitet worden. Wenn auch heute die Versorgung der Seifenindustrie mit Fettsäuren aus tierischen und pflanzlichen Fetten noch billiger ist als die durch Darstellung mit Ozon, so wird die Ozonreaktion in Zukunft doch noch eine Rolle spielen, wenn die weitere Ausarbeitung der Verfahren zur Veredlung der Kohle geeigneter Öle als Rohmaterial in genügender Menge sicherstellen kann.

Es erscheint mir daher wichtig, festzustellen, daß der Gedanke, Seifen aus Gasölen mit Ozon darzustellen, zuerst von Herrn R. Koetschau, Hamburg, ausgesprochen worden ist. Er hat die ersten orientierenden Versuche im Laboratorium der Mineralölwerke Albrecht & Co., Hamburg, gemacht und die ersten Mitteilungen über diese neue Anwendung der Harrieschen Reaktion publiziert. Als Schüler und langjähriger Assistent von Harries hat er sich mit ihm zur weiteren Verfolgung seiner Idee vereinigt. Diese Zusammenarbeit hat uns dann die schöne Arbeit über die Erzeugung von Fettsäuren aus Braunkohlengasöl geliefert. [A. 106.]

Berichtigung.

In dem Aufsatz: „Lebensmittelchemisches und Technologisches vom Tee“ von Dr. R. Dietzel und Dr. K. Täufel (vgl. Z. ang. Ch. 37, 362 [1924]) steht auf Seite 3 in Fußnote¹⁾ fälschlich: Kommissionsverlag H. Bechstein, Buchhandlung, München. Es muß richtig heißen: Michael Beckstein, Buchhandlung, München, Müllerstr. 1.

Neue Apparate.

Über einen Laboratoriumsapparat für die Behandlung von Mineralölen u. dgl. mit flüssigem Schwefeldioxyd nach Verfahren Edeleanu.

Nachdem das Verfahren von Edeleanu, Mineralöle, Braunkohlenteeröle usw. durch Behandlung mit schwefriger Säure zu reinigen, in der Praxis zu ausgedehnter Anwendung gelangt ist, soll im nachstehenden eine Beschreibung eines für die Ausführung des Verfahrens im Laboratorium geeigneten Apparates nebst Ansichtsabbildung und Schemaskizze gegeben werden, welcher sich bewährt hat und das Manipulieren in geschlossenen Räumlichkeiten ohne besondere Belästigung des Arbeitenden gestattet.

Der Apparat besteht aus fünf kupfernen Gefäßen von je 2–2,5 l Inhalt, welche durch Leitungen und Ventile, deren Gebrauch aus dem Nachfolgenden hervorgeht, miteinander verbunden sind.

Außerdem ist die Apparatur mittels einer Leitung r mit der auswechselbaren Vorratsflasche Z verbunden.

Die einzelnen Gefäße sind folgende: A: Mischgefäß, versehen mit Rührer, großem und kleinem Schauglas, Skala, Thermometerhülse, Fülltrichter und Außenmantel zur Aufnahme von Kühl- oder Heizflüssigkeit. B: Meßbehälter für flüssiges Schwefeldioxyd mit Mantel und Standglas. C, D und E: Vorlagen mit

Manometern. C hat außerdem noch eine geschlossene Thermometerhülse.

Arbeitsvorschrift. Bei der Behandlung eines Produktes mit flüssigem Schwefeldioxyd kommen im allgemeinen folgende Fälle in Betracht:

1. Das Produkt wird mit der anzuwendenden Menge flüssigen Schwefeldioxyds auf einmal in einer einzigen Portion behandelt.

2. Die anzuwendende Menge flüssigen Schwefeldioxyds wird in mehreren Portionen zugegeben und der jedesmal resultierende Extrakt für sich abgelassen.

3. Behandlung mit flüssigem Schwefeldioxyd unter Wiederverwendung der von früheren Operationen herrührenden Extrakte (Gegenstromverfahren).

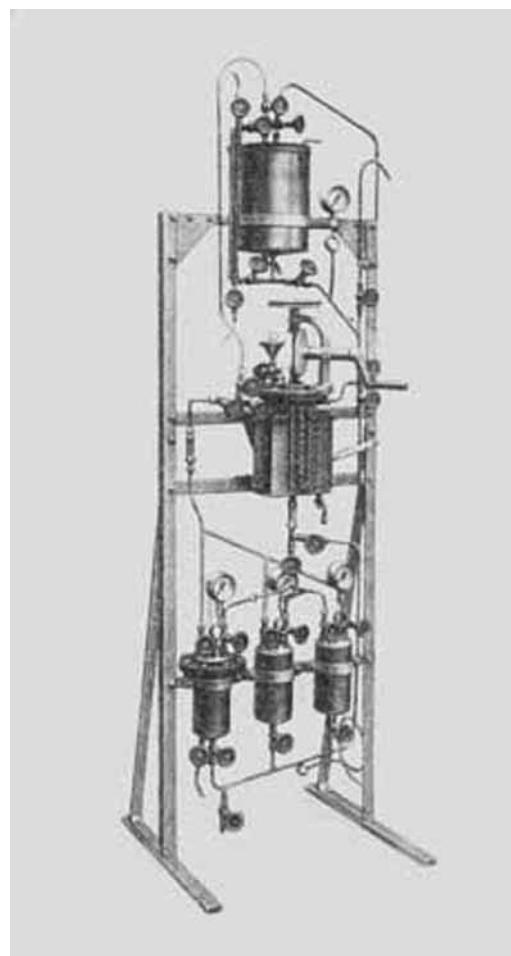


Fig. 1.

I. Arbeitsweise bei einmaliger Behandlung mit Schwefeldioxyd.

1. Einfüllen des zu behandelnden Produktes in den Mischer A. Zunächst öffnet man Ventil 1 und läßt durch den darüber befindlichen Trichter die abgewogene oder abgemessene Menge des zu behandelnden Öls in den Mischer A einfließen, wobei man die Ventile 8, 6, 7 und 3 öffnet, damit die Luft entweichen kann. Hat man sehr dicke Öle, so kann man das Einfüllen durch Evakuieren beschleunigen, indem man an dem freien Rohrstück oberhalb des Ventils 24 vermittels einer Vakuumleitung saugt und die Ventile 4, 6, 7, 8 und 24 unter Schließung aller anderen Ventile öffnet.

2. Einfüllen des Schwefeldioxyds. Darauf öffnet man das an der Leitung r, die von der Schwefeldioxydflasche Z zu dem Abmessgefäß B geht, befindliche Ventil 2 und läßt in das mit einer Skala versehene Abmessgefäß B flüs-