

imid) zu bestimmen. Sie gehören zu den Körpern, welche in einzelnen Lösungsmitteln Doppelmoleküle, in anderen nur einfache aufweisen. Auch für β -Carbodi-*p*-tolylimid und Carbodi-*p*-tolylimiddestillat wurden ähnliche Untersuchungen angestellt. Auch die Gefrierpunktserniedrigungen bei verschiedenen Lösungsmitteln fanden Berücksichtigung. Sch.

G. ST. JOHNSON. On a source of error in evaporating over sulphuric acid. Chem. News 68, 211—213, 1893.

Im Anschluss an die Arbeit: „Is sulphuric hydrate volatile at the ordinary temperature of the air?“ (Franklin Inst., 20. Jan. 1891) ist die Frage der Verdampfung der Schwefelsäure näher untersucht. Dieselbe ist für viele chemische Bestimmungen eine grosse Wichtigkeit (Austrocknen im Exsiccator etc.). Die Versuche, die im Einzelnen beschrieben sind, führten zu dem Schlusse, dass Schwefelsäure nicht bei gewöhnlicher Temperatur im Vacuum flüchtig ist, dass aber die Resultate unsicher werden, wenn Dämpfe von reduzierenden Eigenschaften vorhanden sind (Fettdämpfe etc.). Zusatz von Chromsäure zur Schwefelsäure verhindert den Einfluss jener Wirkung. Sch.

F. R. BARRELL, G. L. THOMAS and S. YOUNG. On the separation of three liquids by fractional distillation. Phil. Soc. London, Nov. 10. Nature 49, 93—94, 1893.

In der physikalischen Gesellschaft zu London wurde von YOUNG diese Abhandlung vorgetragen, die auf Grund der Arbeit von F. D. BROWN über die Destillation einer Mischung von zwei Flüssigkeiten dieselbe Frage in Beziehung auf drei Flüssigkeiten behandelt. Die Gleichung BROWN's für zwei Flüssigkeiten ist $\frac{d\xi}{d\eta} = c \frac{\xi}{\eta}$, wo ξ und η die Gewichte der beiden Flüssigkeiten im Destillirapparate sind und c das Verhältniss ihrer Dampfspannungen. Hieraus lassen sich die Aenderungen, die bei der Destillation eintreten, ableiten. Gilt für drei Flüssigkeiten, A , B , C , ein ähnliches Gesetz:

$$\frac{1}{a} \frac{d\xi}{\xi} = \frac{1}{b} \frac{d\eta}{\eta} = \frac{1}{c} \frac{d\zeta}{\zeta},$$

so lässt sich ebenfalls die Zusammensetzung des Destillats berechnen. Zahlreiche Curven sind entworfen für die Fälle $a = 4$, $b = 2$, $c = 1$ (Zahlen, die den Dampfspannungen von Methyl-, Aethyl- und Propylacetat entsprechend sind), die den Verlauf der Trennung der