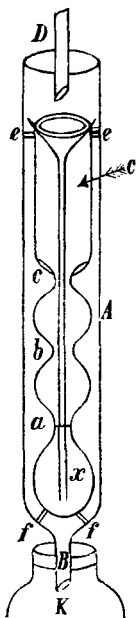


474. J. J. L. van Rijn: Ueber einen neuen Extractions-
apparat.

(Eingegangen am 1. Octob.; mitgeth. in der Sitzung von Hrn. C. Friedheim.)

Nach dem von A. Smetham und v. Ledden-Hulsebosch angewendeten Princip habe ich einen Apparat herstellen lassen, der nach meiner Ansicht dem Perforator gegenüber folgende Vortheile besitzt: Man extrahirt bei einer Temperatur, welche dem Siedepunkte der extrahirenden Flüssigkeit (Aether, Benzol u. s. w.) sehr nahe liegt.



Der Apparat ist leicht zu reinigen und so eingerichtet, dass man für die Extraction einer Flüssigkeit die Wägung umgehen kann; an deren Stelle tritt eine einfache Messung. Der Apparat besteht aus einem weiten Glasrohr A, welches unten in ein schmäleres Röhrchen B endet, einem Rohre C, welches bei a, b und c eingeeengt ist und ausserdem bei c vier gleich grosse Löcher hat. Auf der Verengung bei a befindet sich ein Theilstrich, der von dem unteren Raum genau 20 ccm abtheilt; das Rohr C ruht mit angeschmolzenen Glasstückchen bei e und f in dem Rohre A. In das Rohr C wird ein Trichterrohr aufgehängt, welches fast bis an den Boden von C reicht. Die Wirkung des Apparates wird jetzt leicht ersichtlich sein. — Die Flüssigkeit, welche extrahirt werden soll (Extractlösung, Milch u. s. w.), wird mittels einer Pipette oder durch das Trichterrohr in den Raum x gebracht. Die Aetherdämpfe, welche aus K aufsteigen, gehen durch B, erwärmen alsdann den Raum x und gehen weiter um e bis in den Kühler D. Die Aethertropfen fallen in das Trichterrohr, gehen durch die Flüssigkeit in x, sättigen

sich dort mit Alkaloïd oder Fett und steigen neben dem Trichterrohr in die Höhe, um durch die Löcher bei c wieder in das Kölbchen K herunter zu fallen. Besonders zeigt sich der Vortheil des Apparates, wenn man mehrere Bestimmungen derselben Flüssigkeit oder desselben Extractes machen will. Man fertigt alsdann eine Lösung von bestimmter Concentration an und bringt jedes Mal 20 ccm (welche alsdann $\frac{1}{x}$ Theil des Extractes bedeuten) in den Raum x, also bis an den Theilstrich, und verfährt im Uebrigen wie von van Ledden-Hulsebosch angegeben ist.