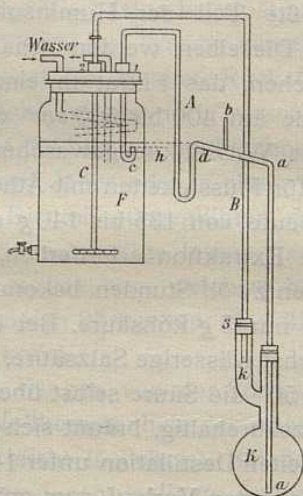


sehr langsam vorzunehmen und durch längeres Verweilen der Säure auf 110° von Salzsäure durch etwas verstärkten Luftstrom möglichst zu befreien. Dieses Produkt ändert kaum die Farbe auch nach monatelangem Stehen, obgleich es noch Spuren von Salzsäure enthält. Es erstarrt fast restlos beim Stehen oder Eintragen eines Krystallsplitters.

Die Ausbeute an einmal destilliertem Produkt beträgt bis 95 g, an zweimal destilliertem bis 92 g; aus dem Vorlaufe werden noch etwa 4 g reiner Säure gewonnen.

Ich erlaube mir im folgenden einen Apparat zum Extrahieren größerer Mengen von Flüssigkeiten zu beschreiben, den ich mit Erfolg bei der Darstellung von Lävulinsäure benutzte. Er zeichnet sich durch wirksame Extraktion und große Stabilität aus und läßt sich mit den in jedem Laboratorium zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln herstellen.



Eine etwa 5 l fassende weithalsige Flasche *F* zur Aufnahme der zu extrahierenden Flüssigkeit ist mit einem passenden Holzdeckel mit fünf Bohrungen zu 2 cm versehen. In zwei derselben werden die Glasröhren *A* und *B* befestigt, durch zwei