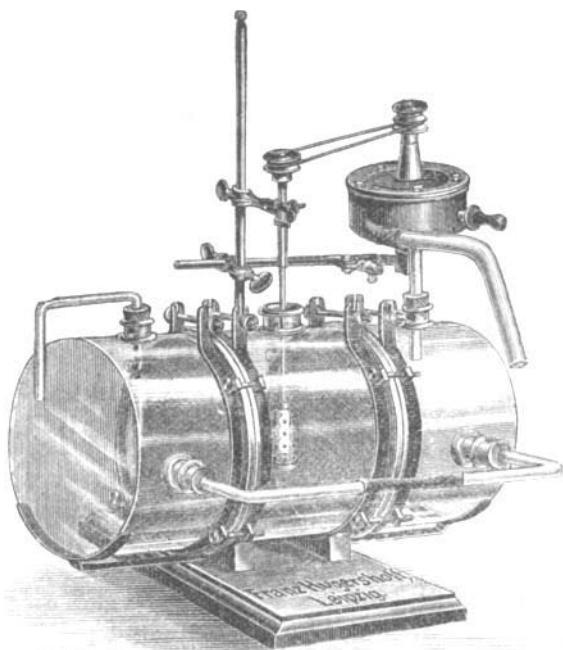


307. M. Siegfried: Ein Dialysirapparat.

(Eingegangen am 4. Juli.)

Das Bedürfniss nach einer schnell und zuverlässig arbeitenden Dialysirvorrichtung veranlasste mich zur Construction des in beistehender Figur abgebildeten Dialysirapparates. Derselbe besitzt drei Glas-



gefässe, von denen die beiden äusseren die Form eines grösseren Handexsiccators, das mittelste die eines Ringes haben. Zwischen diesen mit angeschmolzenen und abgeschliffenen Krämpen versehenen Gefässen werden zwei Scheiben von Pergamentpapier, durch Gummiringe gedichtet, mittels federnder, an den Krämpen anliegender, durch vier Schrauben zusammengepresster Messingringe wasserdicht befestigt. Durch diese Pergamentpapierscheiben wird der Inhalt des Glasringes, welcher zur Aufnahme der zu dialysirenden Flüssigkeit dient, abgegrenzt.

Die beiden äusseren Gefässe tragen je einen seitlichen und einen oberen Tubus. Die seitlichen Tuben communiciren durch rechtwinklig gebogene, mittels eines kurzen Stückes Gummischlauches verbundene Glasröhren. Das mittlere Gefäss besitzt oben einen geräumigen Tubus, durch den ein Rührer eingeführt ist. Dieser Rührer wird durch

eine Wasserturbine, die an demselben Gestell, auf dem der Apparat montirt ist, befestigt ist, bewegt. Mit Hülfe eines auf den oberen Tubus des in der Figur rechts gelegenen Gefässes aufgesetzten T-Rohres wird das aus der Turbine ausfliessende Wasser in den Apparat geleitet, während der Ueberfluss durch das nach unten gebogene Ende des T-Rohres nach aussen tritt. Das durch das rechte Gefäss einfliessende Wasser drängt das Wasser aus diesem Gefäss durch die Verbindungsröhren in das linke seitliche Gefäss, aus dem es durch den oberen Tubus mittels einer kurz abgeschnittenen Glasröhre nach aussen fliesst.

Bei diesem Apparate werden Undichtigkeiten, wie sie beim Knicken von Pergamentschläuchen vorkommen, vermieden. Die zu dialysirende Flüssigkeit lässt sich während der Dialyse unausgesetzt beobachten und wird durch den Rührer fortwährend gemischt, sodass die Diffusion innerhalb der Flüssigkeit eliminirt wird. Der Vortheil dieses Mischens, auf den bereits A. Gürber¹⁾ hingewiesen hat, kommt um so mehr zur Geltung, je durchlässiger die verwendete Membran ist.

Der Apparat wird durch die Firma Franz Hugershoff in Leipzig in drei Grössen ausgeführt. Das mittlere Gefäss des grössten Apparates fasst ca. 2.5 Liter. Selbstverständlich lässt sich auch destillirtes Wasser verwenden, in welchem Falle das aus der Turbine ausfliessende Wasser vollständig nach aussen geleitet wird.

Leipzig, 2. Juli 1898.

308. D. Vorländer und P. Herrmann: Ueber Malonsäuremethylanilid.

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Halle a/S.]

(Eingegangen am 11. Juli.)

Das Methylanilid der Malonsäure ist bereits von Freund²⁾ beschrieben worden. Aus der vorliegenden Abhandlung geht hervor, dass das Anilid in Form seiner Natriumverbindung wie der Malonsäureester zu Synthesen verwendet werden kann.

Darstellung des Methylanilids.

30 g Malonsäureamid werden mit 150 g Methylanilin im Oelbade 6 Stunden auf 200°, dann noch mehrere Stunden allmählich bis 240° steigend erhitzt, bis keine Ammoniakentwicklung mehr bemerkbar ist. Man destillirt das überschüssige Methylanilin vollständig im Wasserdampfstrom ab und dann erstarrt das zurückbleibende braune

¹⁾ Verhandlungen der physik.-med. Ges. Würzburg 28.

²⁾ Diese Berichte 17, 137.