124. E. Sauer: Ueber ein neues Schüttel- und Rührwerk.

(Eingegangen am 20. März.)

Im Anschluss an das von C. Maull construirte Schüttelwerk für Laboratoriumszwecke¹⁾ war ich bemüht, einen auf demselben Princip beruhenden Apparat zu construiren, der gestattet, grössere Quantitäten Flüssigkeiten zu schütteln. Die Rabe'sche Turbine konnte dazu nicht als Kraftquelle dienen, da ihre Kraft nur zum Schütteln von etwa 500 ccm Flüssigkeit ausreicht.

Ich wählte als Kraftquelle die bisher in Laboratorien leider zu wenig bekannten Heissluftmotoren nach Henrici, die als Heissluftmaschinen absolut gefahrlos sind; geheizt werden dieselben mit Gas-, Petroleum- oder Spiritusbrennern. Der Heissluftmotor Grösse 2 ist, wie viele Versuche ergeben haben, im Stande, eine Flasche bis zu 6 L Flüssigkeit kräftig zu schütteln, daneben 6 — 10 Witt'sche Centrifugalrührer²⁾ in rasche, rotirende Bewegung zu versetzen, ferner eine Centrifuge, Mühle etc. zu treiben.

¹⁾ Diese Berichte 27, 1732.²⁾ Diese Berichte 26, 1696.

Die Anordnung geht aus dem obenstehenden Bilde deutlich hervor: Mit dem einen Rade des Motors steht in directer Verbindung das Schüttelwerk, d. h. ein Wagen, der auf Schienen läuft, in den die Flaschen beliebiger Grösse eingespannt werden. Die Wirkung ist selbst bei einer Quantiät von 6 Litern eine ausserordentlich kräftige. Will man eine Anzahl Flaschen geringeren Inhalts schütteln, so werden diese in einen in verschiedene Theile abgefächerten Kasten von Holz gelegt. Der Letztere wird fest eingespannt. Von dem zweiten Rade des Motors aus führt eine Triebsehnur zu dem Spindelhalter, von dem aus die verschiedenen Rührwerke etc. getrieben werden. In dem Tische ist ein grosser verbleiteter Kasten enthalten, der das Kühlwasser für den Motor enthält.

Das neue Schüttel- und Rührwerk steht unter Musterschutz und wird von der Firma Max Kaehler und Martini, Berlin W., angefertigt.

125. M. Nencki: Zur Kenntniss der pankreatischen Verdauungsproducte des Eiweisses.

(Eingegangen am 9. März.)

Bei der Lectüre des vor 2 Jahren erschienenen Lehrbuchs der chemischen Physiologie und Pathologie von Dr. W. D. Halliburton, in deutscher Uebersetzung von Dr. K. Kaiser¹⁾, wurde ich auf S. 684 des Buches durch eine für mich seltsame Angabe überrascht. Es werden dort die Spaltungsproducte des Hemipectons, nämlich Leucin, Tyrosin, Ammoniak, Asparaginsäure und das Proteinochromogen aufgezählt. Dann heisst es weiter: »Das Proteinochromogen ist eine zuerst von Gmelin beschriebene Substanz, welche mit Chlor oder Brom ein röthlich-violettes Product, Proteinchrom, giebt. Diese Bezeichnungen wurden von Stadelmann vorgeschlagen, welcher in neuerer Zeit diese Stoffe untersuchte. Nencki betrachtet das Proteinchromogen als Naphtylamin, eine Ansicht, deren Unhaltbarkeit von Krukenberg und Hamala nachgewiesen wurde«. Dabei wird im Citat auf eine von mir in diesen Berichten 7, 1593 veröffentlichte Arbeit verwiesen. — Ich habe mich mit diesem, zuerst von Gmelin durch die violette Färbung mit Brom oder Chlor charakterisirten Körper, bis dahin nie beschäftigt und auch nie eine Aeusserung über seine Natur und Zusammensetzung gethan. Hr. Halliburton hat die von ihm citirte Arbeit nicht gelesen, sonst hätte er gesehen, dass ich den fraglichen Körper mit keiner Silbe erwähne. — Das Wort

¹⁾ Winter's Verlag in Heidelberg 1893.