

der langsamen Verbrennung stickstoffhaltiger organischer Substanzen — analog denen der Verbrennung mit Feuererscheinung — gasförmigen Stickstoff frei werden zu sehen.

Auch bilden sich ja bei den Fäulnissprocessen Ammoniak, substituirte organische Ammoniake, und Amidosäuren einerseits, und andererseits — wenn auch nur in geringer Menge — salpetrige Säure, also Stoffe, durch deren Aufeinanderwirken allerdings gasförmiger Stickstoff frei zu werden pflegt. Dagegen ist indessen zu bedenken, dass trockene oder nur wenig feuchte Medien für das Zustandekommen dieser Reaction wenig günstig sein können und dass andererseits, damit gelöste Ammonsalze in salpetrige und Salpetersäure übergeführt werden, die Abwesenheit anderer verährbarer organischer Substanzen ein nothwendiges Erforderniss ist.

Tübingen, im August 1886.

Ein Apparat für die Harnstoffbestimmung mittelst unterbromigsaurem Natron.

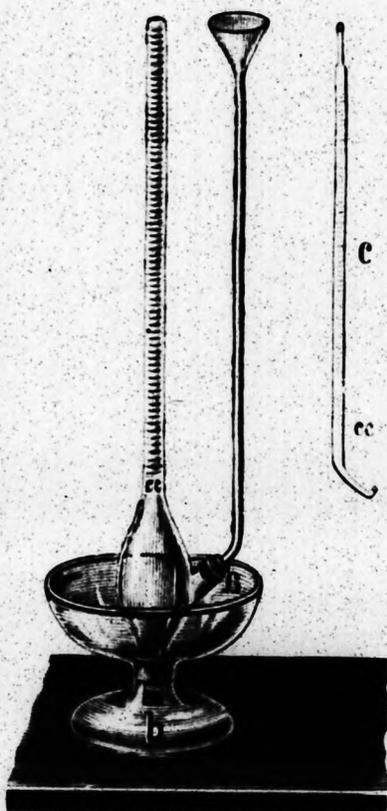
Von

Dr. John Marshall.

(Der Redaktion zugegangen am 6. August 1886.)

Der unten zu beschreibende Apparat ist eine Modification desjenigen von Dr. Greene und hauptsächlich dadurch von diesem unterschieden, dass das Messrohr leicht herausgenommen und gereinigt werden kann. Der beigefügte Holzschnitt zeigt den Apparat.

Die untere längliche Kugel nebst dem angeschmolzenen, in Cubikcentimeter eingetheilten Messrohr fasst ungefähr



77 ccm. und kann vermittelst eines durchbohrten Stopfens in dem schalenartigen Glasgefäß unten befestigt werden, so dass ein Ueberfließen der Bromlauge während der Operation nicht lästig wird.

Bei dem Gebrauch des Apparates wird der Daumen auf die Oeffnung a gehalten und die Bromlauge durch b hineingefüllt. Die letztgenannte Oeffnung wird dann durch einen Kautschukstopfen verschlossen; etwaige Luftbläschen lässt man durch a entweichen und in diese Oeffnung dann vermittelst der graduirten Pipette c den zu untersuchenden Harn einfließen, wobei die verdrängte Bromlauge in dem Behälter sich ansammelt. Wenn die Zersetzung beendigt ist und alle Gasbläschen sich im graduirten Theile des Rohres angesammelt haben, wird das Gas auf atmosphärischen Druck durch Eingiessen von Wasser in das vorher eingesetzte Trichterrohr (wie es die Figur zeigt), bis der Flüssigkeitsstand in beiden Schenkeln gleich hoch ist, gebracht. Die Berechnung geschieht wie gewöhnlich.

Der Apparat kann leicht auseinander genommen und gereinigt werden, was von Vortheil ist wegen der schmierigen Massen, die sich nach und nach in dem Messrohr ansammeln und es schliesslich unbrauchbar machen würden.

Die Apparate können in vorzüglicher Ausführung von den Herren Greiner und Friederichs in Stützerbach bezogen werden.

Med.-chem. Lab., Univ. von Pennsylvania.

Fig. 2.

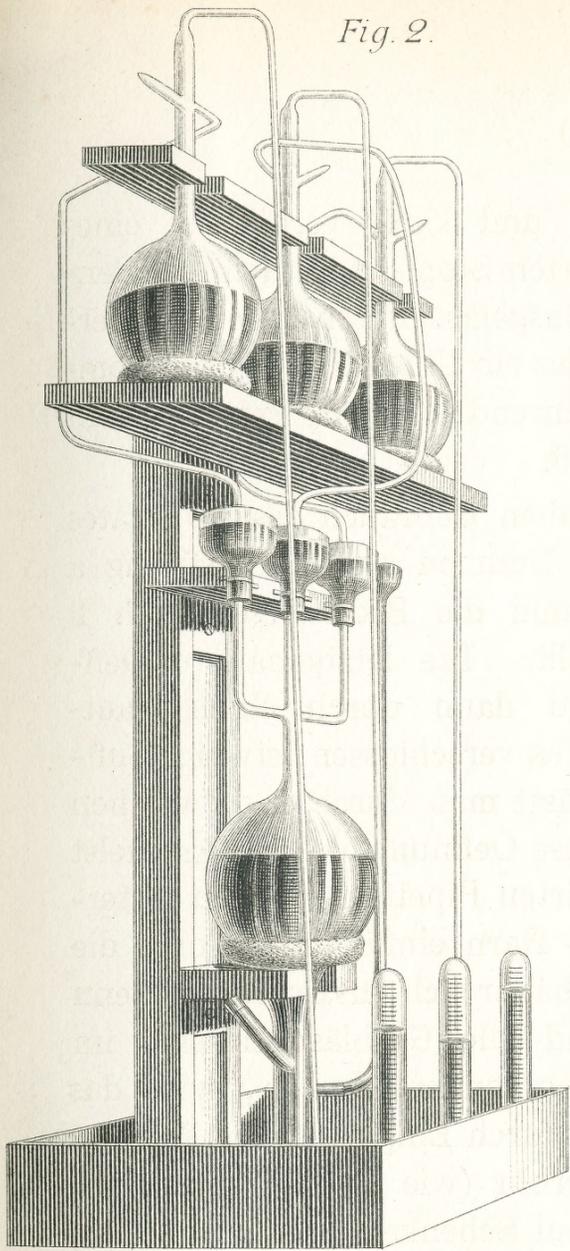


Fig. 3.

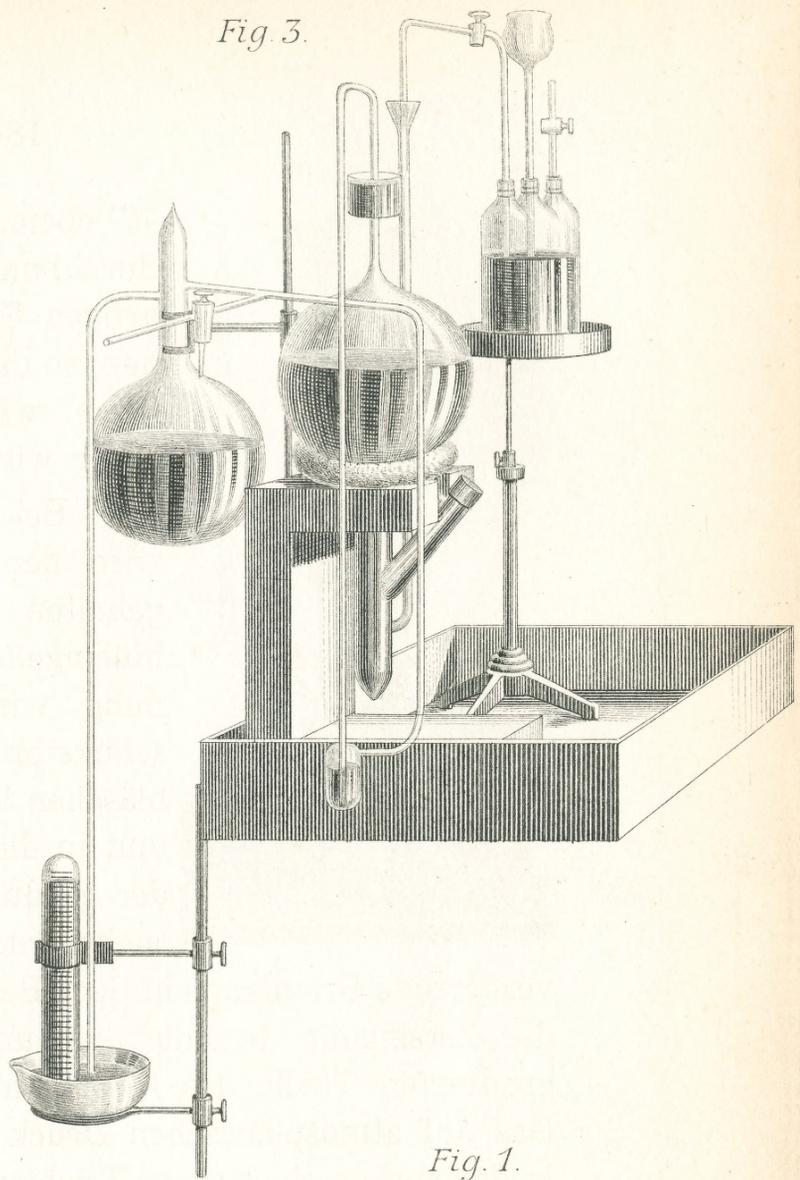


Fig. 1.

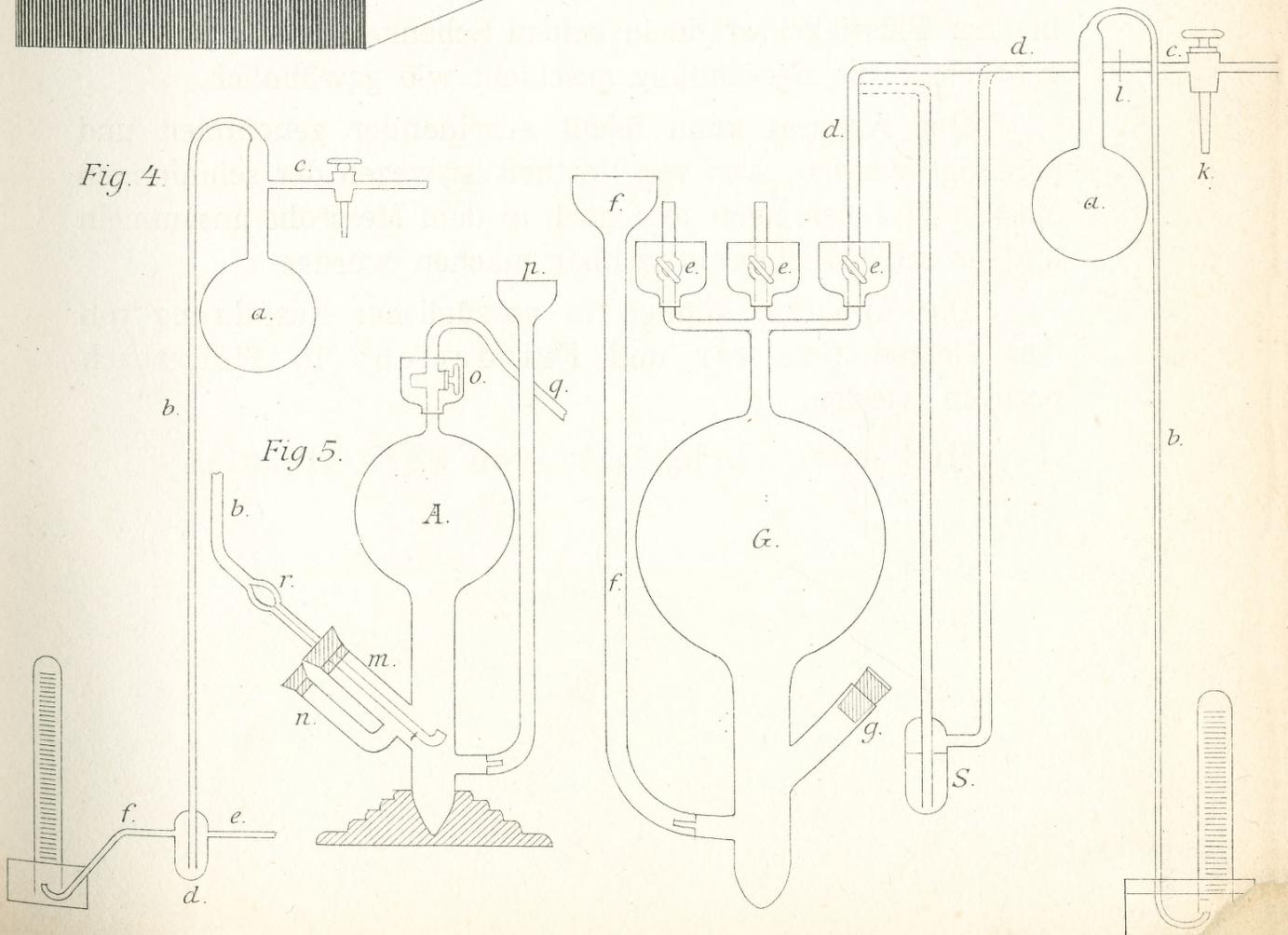


Fig. 4.

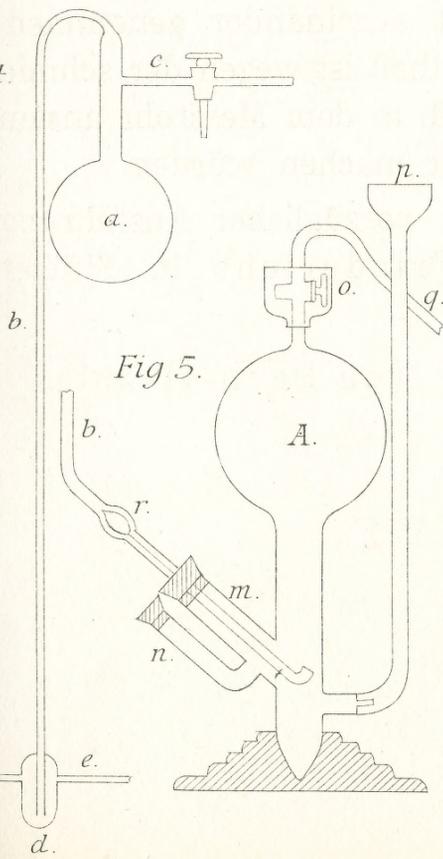


Fig 5.

