

durch die gegenüber versetzten Scheidewände *a* und *b* ebenfalls in mit einander communicirende Kammern getheilt. Das aus dem Condensator kommende flüssige Ammoniak tritt bei *c* in den Verdampfer ein, durchfließt die Schlangen und verläßt den Apparat bei *d*, um als Gas wieder dem Absorber zurückgeführt zu werden; das unter hohem Drucke stehende verflüssigte Ammoniak erleidet vor seinem Eintritte in die Verdampfschlangen eine Druckreduction, wodurch ein rasches Verdampfen desselben in den Schlangen erreicht wird.

Eine neuere Construction des bei dieser Maschine verwendeten Aufsauggefäßes (D. R. P. Nr. 45556 vom 6. März 1887) besteht aus vier wagerechten und parallel über einander angeordneten cylindrischen Einzelgefäßen mit Kopfstücken. Zwischen den Kopf- und den mittleren Röhrkörpern sind Böden eingeschaltet, in welche eine Anzahl je zwei Kopfstücke verbindender Rohre eingewalzt sind. Die Abkühlung der aufsaugenden Flüssigkeit wird durch kaltes Wasser, welches in das eine Kopfstück des untersten Einzelgefäßes eingeleitet wird, bewirkt. Von da durchströmt es die eingewalzten Rohre und das andere Kopfstück und steigt in das nächst höhere Gefäß, passirt dieses und die beiden darüber liegenden in der gleichen Weise wie das unterste und verläßt das oberste Gefäß, um im Condensator weiter verwendet zu werden. Auf dem obersten Gefäße befindet sich ein hoher Dom, in welchen die ammoniakarme Flüssigkeit oben eintritt und in zahlreichen Cascaden von Teller zu Teller dem Ammoniakgas entgegen herabfließt. Hierauf betritt dieselbe das oberste der vier Einzelgefäße an seinem einen Ende, füllt das Gefäß, die Kühlrohre umgebend bis zur Höhe des am anderen Ende austretenden Ueberlaufstutzens an und gelangt durch diesen in das nächste untere Gefäß und zwar mündet die Flüssigkeit am tiefsten Punkte in dasselbe ein. Sie verläßt dann dieses Gefäß am anderen Ende durch einen Ueberlaufstutzen — wie oben — um in gleicher Weise das dritte und vierte Gefäß nach unten zu passiren. Einlauf und Ausgang befinden sich immer an entgegengesetzten Enden und auf verschiedenen Seiten der cylindrischen Gefäße und ist die Ueberlaufhöhe des Austrittes so bemessen, daß die Kühlrohre von der ammoniakarmen Flüssigkeit stets bedeckt und oberhalb noch ein genügender freier Raum für das aufsteigende nicht absorbirte Gas verbleibt.

Parallel den Kühlrohren liegt in jedem der vier Gefäße ein an seinem unteren Theil perforirtes Rohr, von der ammoniakarmen Flüssigkeit gänzlich bedeckt. In diese vier Rohre wird das Gas eingeführt und strömt aus den Perforationen desselben in die ammoniakarme Flüssigkeit aus. Die Zuführung des Gases ist für jedes Einzelgefäß durch verstellbare Rückschlagventile quantitativ regulirbar. Etwa nicht absorbirte Gasmengen sammeln sich in jedem Gefäße oberhalb der Flüssigkeit und treten durch ein gemeinsames Standrohr in den Dom, in welchem sie, wie schon gesagt, den zahlreichen Cascaden der hier ammoniak-