Zum Messen der bei der alkoholischen Gärung sich entwickelnden Kohlensäuremenge hat L. Lindet¹⁾ einen Apparat konstruiert. Derselbe besteht aus einem unten mit einem Tubulus versehenen, mit Petroleum gefüllten Zylinder, der oben mit einem doppelt durchbohrten Stopfen verschlossen ist und in dessen Tubulus sich ein S-förmig gebogenes Ausflussrohr befindet. Das Petroleum steht in dem Zylinder so hoch, wie die obere Biegung der S-Röhre. Der doppelt durchbohrte Stopfen trägt eine Gaszuleitungsröhre und ein bis oben auf das Petroleumniveau reichendes Glasrohr, das in einem umgekehrten, mit Petroleum gefüllten Kolben unter dessen Stopfen mündet.

Das eintretende Kohlendioxyd treibt ein gleiches Volumen Petroleum durch das S-Rohr in ein Messgefäß. Die untere Öffnung des durch die zweite Bohrung des Stopfens gehenden Rohres wird frei und es fliesst so lange Petroleum aus dem Vorratskolben nach, bis das alte Niveau wieder erreicht ist.

W. Fresenius.

Auf ein Ventil, um das Zurücklaufen von Wasser bei der Anwendung von Vakuumpumpen zu vermeiden, das Mestrezat²⁾ beschrieben hat, sei hier nur hingewiesen.

W. Fresenius.

Einen Dephlegmator für fraktionierte Destillation hat Frankland Taylor³⁾ angegeben. Er besteht aus einem weiten Glasrohr. Am unteren Ende ist das Glasrohr mit einem weiten Kork verschlossen, der von dem Zuleitungsrohr durchsetzt ist, das mittels eines durchbohrten Korks auf dem Destillationskolben befestigt ist. In dem Rohr ist eine Anzahl von Bleiblechscheiben (etwa 10), die auf Kupferdrahtgestellen ruhen, so übereinander angeordnet, dass sie in Abständen quer zur Achse des Rohres dieses abschliessen. Jedes Bleiblech hat in der Mitte ein grösseres Loch und am Rande 7 kleine Öffnungen. In dem grösseren Loch ruht eine Glasperle mit nach unten ragendem Stiel. Die aufsteigenden Dämpfe werden von der Aussenwand des Rohres kondensiert. Die Flüssigkeit sammelt sich auf den Bleischieben und zwingt die Dämpfe, durch die feinen Öffnungen hindurch zu perlen. Wird der Druck der Dämpfe infolge der Höhe der Flüssigkeitssäulchen zu gross, so hebt er die Glasperlen in die Höhe und die Flüssigkeit läuft zum Teil nach unten ab. Am oberen Ende des Glasrohres ist mit einem breiten Kork ein Rohr mit seitlichem Abfluss aufgesetzt. Die mitgeteilten Belege lassen erkennen, dass der Apparat von grosser Wirksamkeit ist.

W. Fresenius.

Apparate zur Kohlenstoffbestimmung im Stahl durch direkte Verbrennung im Sauerstoffstrom sind in Band 55 dieser Zeitschrift, 537 und 583 besprochen worden.

In den Stahlwerken sind diejenigen, bei denen die Menge des gebildeten Kohlendioxyds nicht in Absorptionsapparaten aufgefangen

¹⁾ Ann. falsific. 8, 295 (1915); durch Chem. Zentrbl. 87, II, 757 (1916).
 — ²⁾ Ann. Chim. anal appl 23, 84 (1918); durch Chem. Zentrbl. 89, II, 426 (1918).
 — ³⁾ Journ. Soc. Chem. Ind. 37 R., 238 (1918).