kann. Es wird dadurch der Abstand der mit dem Fusse A fest verbundenen Gasausströmungsspitze C von dem Mischrohr verstellbar, ebenso können die Luftzutrittsöffnungen mehr oder weniger geöffnet werden:

Als Absperrflüssigkeit bei dem Orsat'schen Apparat zur Rauchgasanalyse ist nach Hagemann*) das Quecksilber dem Wasser vorzuziehen, indem bei Anwendung des letzteren Fehler bis zu 2 % vorkommen können.

Ueber Indicatoren zur Alkalimetrie und Acidimetrie sind wiederum eine ganze Reihe von Veröffentlichungen erschienen, in welchen theils neue für diesen Zweck geeignete Körper empfohlen werden, theils nähere Mittheilungen über schon bekannte Indicatoren gegeben sind.

H. W. Langbeck**) empfiehlt das Nitrophenol, welches in sauren oder neutralen Flüssigkeiten keine Färbung hervorruft, das aber, selbst wenn nur 1 Thl. des Indicators in 100000 Theilen Flüssigkeit aufgelöst ist, bei Gegenwart der geringsten Spur Alkali der Flüssigkeit eine deutliche Gelbfärbung ertheilen soll. Der Indicator lässt sich selbstverständlich nur in farblosen oder sehr schwach gefärbten Flüssigkeiten verwenden.

Paul Degener***) theilt mit, dass man durch mehrstündiges Erhitzen von je 1 Molekül Phenol, concentrirter Schwefelsäure und Eisessig am Rückflusskühler einen harzigen Rückstand erhält, welcher aus einem in kochendem Wasser leichter löslichen braunen und einem schwerer löslichen grünen Körper besteht. Diese Substanzen eignen sich beide zu Indicatoren. Man löst sie in Alkohol und fügt eine kleine Menge dieser Lösung der zu titirenden Flüssigkeit zu. Der Verfasser empfiehlt hauptsächlich den braunen Körper, den er mit dem Namen Phenacetolin belegt. Derselbe ertheilt einer alkalischen Flüssigkeit eine rothe Farbe, welche wenn Neutralität oder Säureüberschuss eintritt, sofort ohne Zwischennüance gänzlich verschwindet. Besonders hervorzuheben ist, dass nur die freien Alkalien und alkalischen Erden die rothe Färbung bedingen, während die kohlen sauren Salze dieser Basen dies nicht, oder (bei den Alkalien) doch nur in viel geringerem Maasse thun, so dass der Verfasser den Indicator für besonders geeignet hält

*) Chemiker-Zeitung 5, 200.

**) Chem. News 43, 161.

***) Zeitschrift des Vereins für Rübenzucker-Industrie 1881, p. 357. — Chemiker-Zeitung 5, 400.