befreit, die in Form von Stickoxyd entweicht. *) Der verbleibende Rückstand wird getrocknet und dann dem Kjel'dahl'schen Verfahren unterworfen.

b. Bestimmung näherer Bestandtheile.

Zur Bestimmung des gasförmigen Cyans neben Kohlensäure, Kohlenoxyd, Stickstoff und Sauerstoff lässt sich wie G. Jacquemin **) angibt, die Eigenschaft des Mangansuperoxyds, des rothen Quecksilberoxyds, der Mennige oder des Bleisuperoxyds benutzen das Cyan bei Gegenwart von Wasser zu absorbiren. Besser noch schien dem Verfasser die Anwendung eines flüssigen Absorptionsmittels den Zweck erreichen zu lassen. Er führt an, dass als eine Flüssigkeit von bedeutendem Absorptionsvermögen von Beketoff Eisessig angegeben worden ist, welcher sein achtzigfaches Volumen Cyan zu absorbiren vermag.

Jacquemin empfiehlt nach seinen eigenen Erfahrungen als gutes Absorptionsmittel das Anilin.

Dasselbe löst namentlich beim Schütteln das Cyan sehr leicht, während es von Kohlensäure, Kohlenoxyd und Luft, selbst wenn es damit 24 Stunden in Berührung ist, nur unmerkliche Quantitäten löst.

Ueber die Titration des Phenols mit Brom haben Carl Weinreb und Simon Bondi ***) Studien gemacht, aus denen hervorgeht, dass bei der Ausführung der Koppeschaar'schen Methode †) auf ein Molecül Phenol wirklich nur 6 Atome Brom verbraucht werden, respective als verbraucht erscheinen, obgleich von Benedikt ††) nachgewiesen worden ist, dass der durch Bromwasser in Phenollösungen entstehende Niederschlag nicht Tribromphenol, sondern Tribromphenolbrom ist.

Die Verfasser haben nämlich gefunden, dass sich letztere Verbindung mit Jodkaliumlösung unter Bildung von freiem Jod, Tribromphenolkalium und Bromkalium umsetzt nach der Formel:

*) Dasselbe kann entweder direct aufgefangen und nach der Schlösing-Grandeau'schen Methode (vergl. diese Zeitschrift **23**, 559) bestimmt werden, oder man muss zur Bestimmung der Salpetersäure eine besondere Portion der Substanz nach dieser Methode behandeln.

) Comptes rendus **100, 106.

***) Monatshefte für Chemie **6**, 506.

†) Vergl. diese Zeitschrift **15**, 233.

††) Vergl. diese Zeitschrift **21**, 301 (Anmerkung.)