

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Maschinenbau

Redtenbacher, Ferdinand

Mannheim, 1863

Der Skrubber

[urn:nbn:de:bsz:31-270981](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-270981)

Der Scrubber.

Der Scrubber ist ein Apparat, der den Condensator zu sekundären bestimmt ist. Er dient ebenfalls zur Theerabsonderung, jedoch vermittelt genetzter Koks. Tafel XXIII., Fig. 3 stellt den Apparat vor. Es ist ein cylindrisches Gefäss *a a* von 2 bis 2·5^m Höhe und 0·7 bis 1^m Weite. Dasselbe ist oben mit einem ebenen Deckel *b*, unten mit einem konischen Boden *c* geschlossen; bei *d d* ist ein rostartiger Zwischenboden vorhanden. Durch den Deckel ist ein Rohr *f* gesteckt, das in ein horizontales siebartig durchbohrtes Rohr *e* einmündet. *f* wird langsam um seine Axe gedreht. Der Cylinder *a* ist von *d d* an nahe bis *e e* hin mit Koksstückchen von Nussgrösse angefüllt. Dieselben werden durch Wasser genetzt, das durch *f* zugeleitet und vermöge der drehenden Bewegung desselben aus den Löchern von *e* gleichförmig auf die Koks oberflächlich gespritzt wird. Das Wasser sickert durch die Koksmasse, sammelt sich unten am Boden und wird durch das Röhrechen *g* abgeleitet. Das Gas tritt bei *h* ein, geht durch die Koksmasse und entweicht bei *k*.

Der Waschapparat.

Die Reinigung des Gases von Ammoniakgas geschieht durch Waschen des Gases mit Wasser. Die dazu dienenden Apparate werden Waschapparate genannt; dieselben können auf verschiedene Weise eingerichtet werden. Tafel XXIII., Fig. 4 und 5 zeigt eine übliche gute Einrichtung. Es ist ein Schachtelgefäss aus Gussplatten mit Blechdeckel und Wasserabspernung. *a b* sind zwei Querwände, *c c* eine innere Decke mit kurzen vertikalen Röhren *d d* ..., die in das in *e* enthaltene Wasser 0·06 bis 0·10^m tief eintauchen. Das Gas tritt bei *f* ein, gelangt durch den Kanal *g* in den Deckelraum, durchströmt die kurzen Röhren *d*, brodeln durch das in *e* enthaltene Wasser, entweicht durch die Oeffnung *i* nach dem Kanal *k* und von da durch das Rohr *m*. Auch hier wie bei allen anderen Apparaten ist ein sogenanntes Umgehungsrohr *n* angebracht, das gebraucht wird, wenn das Gas nicht durch den Apparat gehen soll. Das Gas kommt vom Condensator her bei *q* an. Soll es durch den Apparat gehen, so werden die Schieber *p₁*, *p₃* geöffnet, die Schieber *p₂*, *p₄* geschlossen. Soll es nicht durch den Apparat, sondern durch *n* aus *q* nach *r* gehen, so werden die Schieber *p₂*, *p₄* geöffnet, die Schieber *p₁* und *p₃* geschlossen. Ein Quadratmeter Horizontalquer-