

Rost, sondern einen Wasserverschluß 4, in den die Asche gelangt und dessen Wasser dadurch zum Teil verdampft wird. Der eiserne Mantel des Schachtes 1 läßt einen Raum zwischen sich und der Ofenwand frei, durch den Luft hindurchstreichen kann; diese tritt durch die hohlen Füße 5 ein und gelangt bei 3 oder von oben her in den Brennraum. Die weitere Luftzuführung geschieht durch das Rohr 6, das von unten in den Ofen eintritt und unter einer in der Mitte des Ofens befindlichen Prallplatte 9 ausmündet. Die Luft geht um die Platte 9 herum und gelangt durch einen gemauerten Kanal 11 in den oberen Teil des Ofens, wo sie durch Öffnungen 12 in den Ofen 2 selbst austritt. Das Gasaustrittsrohr 7 umgibt das Luftrohr 6 und mündet in eine Wasserkammer 8, von wo das Gas durch das Rohr 13 weitergeleitet wird. Das Rohr 10 ist in seinem unteren Teil glockenförmig gestaltet und bildet durch diese Form eine Verengung in dem Schacht, durch die der Schwelraum von dem eigentlichen Vergaserraum getrennt wird.

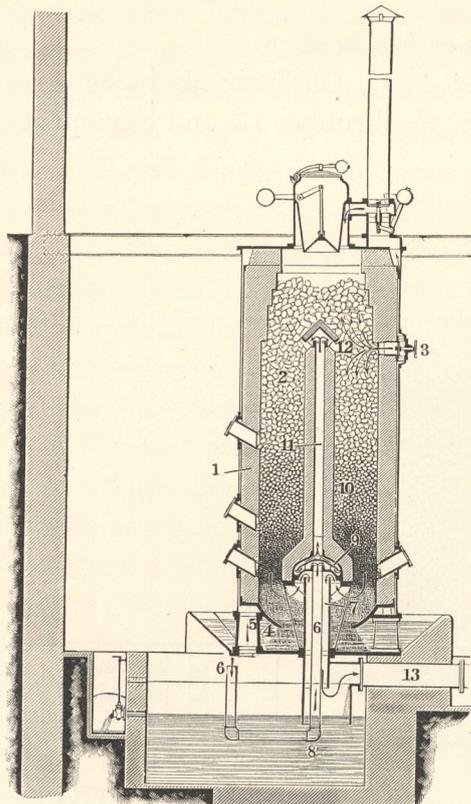


Fig. 206. Sauggasanlage für bituminöse Brennstoffe.

Der von Gebr. Körting gebaute Doppelgenerator für Torfvergasung (Fig. 207 und 208) benutzt einen aus zwei Teilen bestehenden Schacht, von denen der obere weitere 3 mit zwei Etagenrosten 4, 4 und der untere engere 1 mit einem gewöhnlichen Planrost 2 versehen ist. Ist der Ofen in Betrieb, so brennt der Torf oben auf dem Etagenrost an dem Rande der

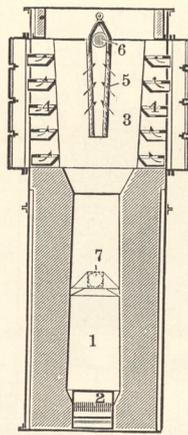


Fig. 207.

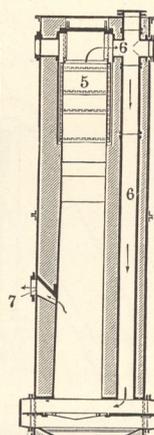


Fig. 208.

Fig. 207 u. 208. Körtingscher Doppelgenerator für Torfvergasung.

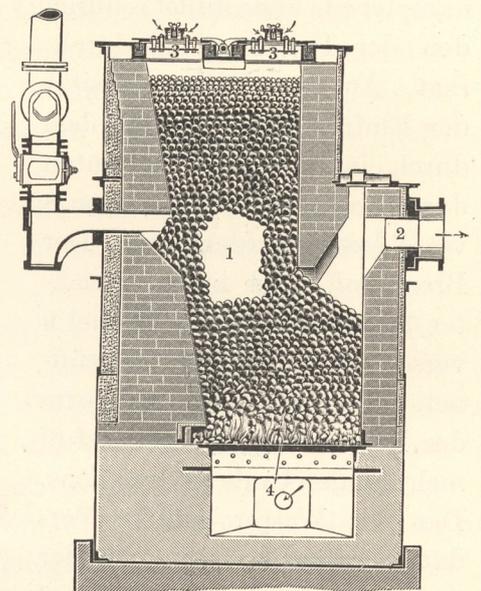


Fig. 209. Doppelgenerator.

Brennstoffsäule. Der in der Mitte des Schachtes befindliche Torf sinkt allmählich nieder und wird hierbei verkohlt. Die Schwelgase gehen durch das rostartige Rohr 5 und von da durch Rohr 6 in den unteren Teil des Schachtes, wo das Gas direkt über dem Rost 2 eintritt. Das fertige Gas tritt durch das in dem unteren Schachtteil befindliche Rohr 7 aus. Über dem Rost 2 liegt eine Koksschicht.

Fig. 209 zeigt einen Doppelgenerator der Gasmotorenfabrik Deutz für Braunkohlenvergasung nach dem sogenannten umgekehrten Generatorbetrieb. Der Schacht 1 besteht ebenfalls aus einem oberen engeren und einem unteren weiteren Teil, zwischen denen der Gasaustritt 2 liegt. Die Luft tritt durch in der Schachtdecke angebrachte Öffnungen 3 ein und wird nach unten gesaugt; hierbei nimmt sie die sich im oberen Teil entwickelnden Schwelgase mit, welche die auf dem Rost 4 brennende Brennstoffschicht passieren müssen und dabei zersetzt werden. Für größere Leistungen wird die Anlage, wie Figur 210 zeigt, derart verdoppelt, daß zwei solcher Öfen nebeneinander gesetzt werden, so daß sie einen gemeinsamen Rost 1 und getrennte Schwelräume 2 besitzen. Die Schwelräume sind durch die Wände 4 voneinander getrennt, die bis zur halben Ofenhöhe reichen, und zwischen denen das Gasabführungsrohr 5 liegt. Die Luft tritt wieder an der Decke des Ofens bei 3 ein.

In Fig. 211 ist ein Treppenrostgenerator für feinkörnige Brennstoffe von J. Pintsch dargestellt. Auch hier ist der Schacht 1 durch einen Einbau 4 in der Mitte verengt. Der Brennstoff 2