

Aus Fig. 34 sind die einzelnen Teile, in die die Generatorgasbildung bei Verwendung natürlicher Kohlen zerfällt, ersichtlich.

Die Zusammensetzung des Generatorgases hängt auch von der Kohlenart ab. Nachstehend sind die Analysenresultate für ein aus Steinkohle erzeugtes Generatorgas angegeben:

CO	23,7 Vol %
H	6,5 „
CH ₄	1,9 „
CO ₂	5,3 „
N	62,6 „

Der Heizwert des Generatorgases beträgt nur 800 bis 1000 Kalorien für 1 m³.

Durch Einblasen größerer Mengen von Wasserdampf nimmt der prozentische Gehalt an Wassergas zu und damit steigt der Heizwert, was für manche industrielle Anwendungen von Bedeutung ist.

Als Beispiel eines Generators, der solches heizkräftiges Gas liefert, sei der Drehrostgenerator von Kerpély erwähnt, bei dem die Entfernung der gebildeten Asche (Schlacke) ununterbrochen geschieht (Fig. 35).

Der Mantel des zylindrischen Schachtes reicht mit seinem unteren Teile in die mit Wasser gefüllte Schüssel, die dadurch den Abschluß des Generators nach unten bildet. In ihrer Mitte baut sich exzentrisch ein runder Treppenrost auf, durch den von unten Luft und Wasserdampf ¹⁾ eingeblasen wird. Er wird ebenso wie die Schüssel

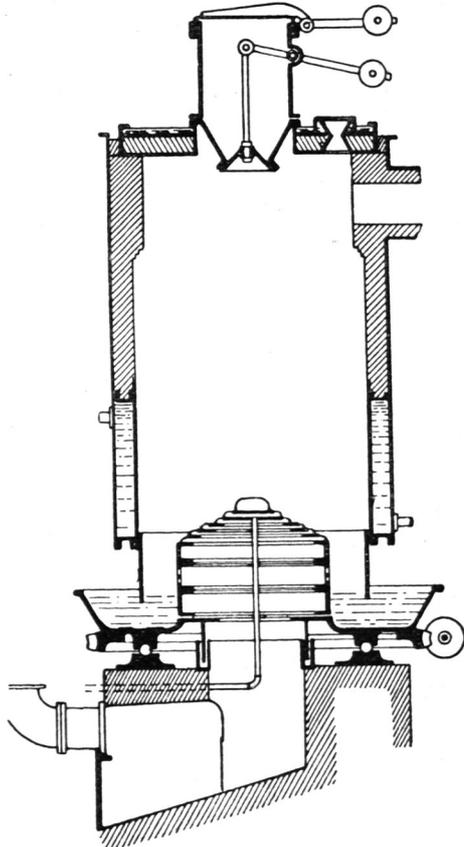


Fig. 35. Generator von Kerpély.

¹⁾ Wenn die Luft vorher in Rieselkammern mit Wasserdämpfen beladen wird, kann das Einblasen von heißem Wasserdampf vermieden werden.