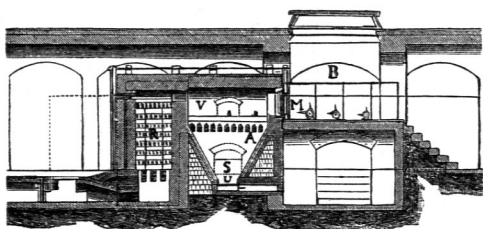


nimmt die in diesem Backsteinstocke (dem Regenerator) aufgespeicherte Wärme auf und dringt durch den besonderen Kanal, der sich oberhalb des Kanales für die Zufuhr des Gasmengens befindet, in den dunkelrot glühenden Verbrennungsraum ein. Die erhitzte atmosphärische Luft verzehrt den Leichnam, und feine organischen Bestandteile zerlegen sich in Kohlenäure, Stickstoff und Wasserdampf; die mineralischen werden zu Asche; die letztere fällt durch den aus feuerfester Tonerde angefertigten Rost in den Aschenfallraum *U* und wird von da in eine Urne gefammelt. Der Leichnam brennt somit in der erhitzten atmosphärischen Luft von selbst, und im ganzen Verbrennungsraum findet außer den kurzen Flammen am Leichname keine andere zu bemerken. Der Einäscherungsvorgang dauert ca. 1 1/4 Stunden.

Die Asche ist bei diesem Ofen in der Färbung weißlicher als bei den Flammöfen; das Knochengewebe ist mehr ausgebrannt, und die Asche enthält viel mehr Knochenaschenmehl.

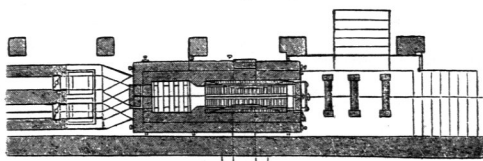
Somit hat *Siemens* die großen Vorteile seines Regenerativverfahrens auf dem Gebiete der Leichenverbrennung erfolgreich zu nutzen gemacht. Es wurde eine

Fig. 238.



Lotrechter Schnitt.

Fig. 239.



Wagrechter Schnitt.

Ofen von *Siemens* ¹¹⁹⁾.

Das entzündete Gasmengisch fängt dadurch von neuem an, den Verbrennungsraum zu durchfließen und ihn zur nächstfolgenden Einäscherung vorzubereiten, die allerdings erst nach dem Verlaufe einer für das Erwärmen der Destillationskammer notwendigen mehrstündigen Frist erfolgen kann. Im Einäscherungsraum kann eine Temperatur von 1300 bis 1500 Grad C. erreicht werden. Der für eine Verbrennung notwendige Brennstoff beläuft sich auf ca. 12 kg Steinkohle (oder Lignit u. f. w.).

Auf dem gleichen *Siemens*'schen Regenerativverfahren beruht auch die Ofenkonstruktion von *Guichard*, wobei die Regenerativkammer mit einer Mischung von Leuchtgas und Luft im Verhältnis von 2:5 erhitzt wird.

Der Ofen von *de Bourry* stellt eine Abänderung und insoweit eine Verbesserung des *Siemens*'schen dar, als bei ersterem (Fig. 240 u. 241 ¹²⁰⁾ zwei Verbrennungen unmittelbar aufeinanderfolgend vollzogen werden können, während bei der *Siemens*'schen Bauart dies nur möglich ist, wenn zwei in Verbindung stehende, mit Regenerativkammern versehene Öfen verwendet werden.

Für das Regenerativverfahren hat *de Bourry* den *Siemens*'schen Grundgedanken nur wenig verändert beibehalten. Die Abänderung besteht darin, daß hier der Vorraum (die Destillations-

große Ersparnis an Brennstoff erzielt, die gegenüber dem bei den Flammöfen aufgewendeten Brennstoff fast um die Hälfte herabgemindert ist. Von großer Bedeutung ist auch die hier erreichte vollständigere Ausnutzung des Brennwertes des Heizstoffes, der sonst zu beträchtlichem Teile mit den in den Schornstein entweichenden Verbrennungsgasen verloren geht. So haben die Untersuchungen in den *Siemens*'schen Regenerativöfen ergeben, daß von den 8000 Wärmeeinheiten, die 1 kg Brennstoff erzeugt hat, 6000 verbraucht wurden, also 75 Vomhundert der gesamten erzeugten Wärmemenge.

Nach dem Einfammeln der Asche werden die Regelungsschieber in die erste der Anheizungsstufe entsprechende Stellung gebracht.

197.
Bauart
Guichard.

198.
Bauart
de Bourry.

¹²⁰⁾ Fakf.-Repr. nach: DE CHRISTOPORIS, a. a. O.