

In den Hohlraum zwischen den beiden Wänden wird durch Oeffnungen, die in der Umkleidung angebracht sind, frische Luft hineingeblasen, die auch die farkophagähnliche Aussenhülle abkühlt und vor überflüssiger Erhitzung hütet. Die Luft entweicht sodann durch Oeffnungen, die den erstgenannten gegenüberliegen.

Das Innere des Ofens stellt einen Kalzinierungsraum mit einem Roste ($1,80 \times 0,53$ m) vor, unter dem sich ein Aschenfall befindet. Der Kalzinierungsraum ist mit 217 Oeffnungen versehen, durch welche das Heizgas, eine Mischung von Steinkohlenleuchtgas und atmosphärischer Luft, in den Verbrennungsraum eintritt. 180 Oeffnungen sind unterhalb des Leichnams in 10 wagrechten Reihen zu je 18 angeordnet; 36 Oeffnungen befinden sich unterhalb des Rostes in zwei Reihen zu je 18 und eine Oeffnung oberhalb des Kopfes der Leiche; auf diese Weise wird ein förmliches Flammenbett geschaffen. Die ersten 2 Reihen der Oeffnungen haben eine eigene Zuleitung, damit das Heizgas zuerst auf diesem Wege zugeführt und im Falle eines Scheintodes das Feuer auch sofort gelöscht werden kann¹¹⁰⁾.

Der Verbrennungsvorgang besteht aus zwei Stufen: der trockenen Destillation, bei welcher die Weichteile erst ausgetrocknet werden und dann verkohlen, und der Stufe der Kalzinierung, wobei eine nochmalige Zuführung einer entsprechenden Menge atmosphärischer Luft erforderlich ist. Die Verbrennungsgase ziehen zuerst nach unten, wodurch sie abgekühlt werden und ein Teil der Wärme, die mit den abziehenden Gasen entweicht, dem Mauerwerke abgegeben wird; dann erst entweichen sie durch den Schornstein.

Die Bauart *Polli-Clericetti* fand zum ersten Male im Jahre 1876 bei der Eröffnung des Mailänder Krematoriums (bei der Verbrennung der Leiche seines Stifters *Albert Keller*) seine Anwendung. Der Gasbedarf betrug bei dieser Verbrennung 43 cbm ; die Verbrennung des 53 kg schweren Leichnams, die $1\frac{1}{2}$ Stunden dauerte, hat $2,09 \text{ kg}$ Asche ergeben. Dieser Ofen wurde aber bald darauf durch andere vollkommenere Konstruktionen ersetzt.

Beim Ofen von *Müller & Fichet* (Fig. 225¹¹¹⁾, der im Jahre 1878 entstanden ist, wurde das *Siemens'sche* Regenerativverfahren angewendet.

Der Ofen besteht aus einem Verbrennungsraum *f*, der von einem aus feuerfestem Steinmaterial errichteten Regenerator *e* umringt ist. Die Brenngase mit vorherrschendem Kohlenoxydgehalt, die im Gaserzeuger *a* durch Verbrennung von Holz entwickelt werden, vermischen sich und verbrennen in der zugeführten atmosphärischen Luft, und die erzeugte Flamme erhitzt das Mauerwerk des Regenerators bis zur Weißglut. Die in letzterem aufgespeicherte Wärme wird auch an die atmosphärische Luft vor ihrer Vermischung mit dem Kohlenoxydgas abgegeben.

Die erste Stufe dieses Verbrennungsvorganges besteht in der Verdampfung des im Leichname enthaltenen Wassers. Mit dem entweichenden erhitzten Wasserdampf geht auch viel Wärme verloren, was allerdings auf den Verlauf des Verbrennungsvorganges nachteilig wirkt. Durch die hohe Temperatur des Wasserdampfes aber werden die mit ihm entweichenden gasförmigen organischen Stoffe des Leichnams vollständig verbrannt, so daß die Einäscherung rauch- und geruchlos vor sich geht. Somit findet bei diesem Ofen anstatt der trockenen Destillation, wie sie bei den Muffelöfen wahrzunehmen ist, eine vollständige Kalzinierung statt, welche durch Entzündung des Mischgases erreicht wird. Der Verbrennungsvorgang

Fig. 224.

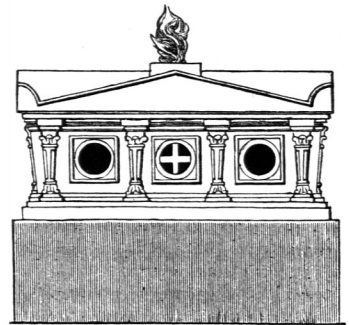
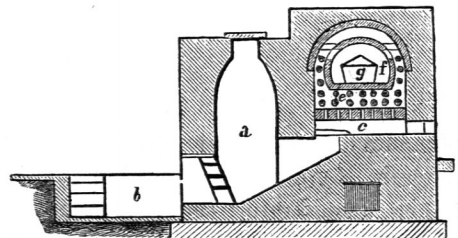
Ofen von *Polli-Clericetti*¹⁰⁹⁾.

Fig. 225.

Ofen von *Müller & Fichet*¹¹¹⁾.

¹¹⁰⁾ Bei einer geregelten Leichenschau verliert diese Einrichtung, die in erster Linie zur Beruhigung der Volksmassen dient, ihren Zweck und kann als nichtig betrachtet werden.

¹¹¹⁾ Fakt.-Repr. nach: DE CHRISTOPORIS, a. a. O., S. 79.