



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Verschiedene Konstruktionen

Scholtz, Adolf

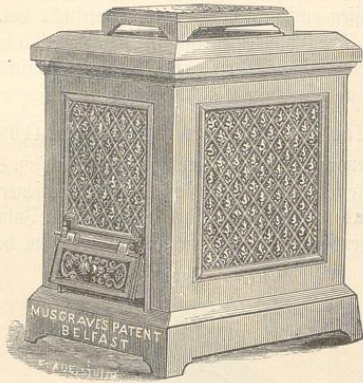
Leipzig, 1900

Amerikanische Öfen (Crown-Jewel)

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96800](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96800)

an den eisernen gerippten Wandungen des Heizkörpers empor. Dieser Kern ist in geeignetem Abstände mit einem durchbrochenen, gußeisernen Mantel (Fig. 78) umgeben.

Fig. 78.



Ein derartiger Ofen heizt bis 500 cbm Zimmerraum bei folgenden Mantelabmessungen: Höhe 0,96 m, Breite 0,51 m, Länge 0,64 m. Die Trockenheit der Luft wird durch den Wasserbehälter beseitigt, der konstante Verdunstung befördert.

Als Brennmaterial wird in England Coaks, Anthracit, doch auch Holz und Holzkohle verwendet, Steinkohlen nur in staubfreien, nußgroßen Stücken.

3. Amerikanische Öfen. Nach dem Prinzip der Mantelöfen konstruiert, aber eigenartig durchgebildet und im Aufbau wesentlich abweichend, sind die unter dem Namen „Crown-Sewel“ in den Handel gebrachten amerikanischen Öfen Fig. 79 u. 79a. Sie sind nur verwendbar für Anthracit oder Coaks und werden in 10 bis 11 verschiedenen Größen fabriziert.

Hauptteile des Ofens sind der Füllschacht C, der Korbrost B, der Schüttelrost F und der Schieberost F₂. Wird dieser aufgezogen, so fallen die Schlacken in den Aschenkasten H. — Unter letzterem liegt der Circulationsboden M, in welchem die Heizzüge circulieren.

Wesentliche Teile der äußeren Umhüllung sind:

Der Säulenmantel E und der Deckel k, welcher den Füllcylinder abschließt. TT sind Thürchen mit Marienglastscheiben; sie dienen zum Einlegen des Brennmaterials und gestatten eine genaue Beobachtung des Brennprozesses. In Höhe von G befindet sich das in der Ansicht Fig. 80 sichtbare Aschentürchen mit Reguliserschraube. l' ist die mittels Hebel von außen stellbare Zugklappe; befindet sich dieselbe in vertikaler Lage, wie in Fig. 79, so stürzt der Rauch durch die vertikalen Züge n n des seitlichen Erweiterungsrohres hinab und kehrt durch

M, Fig. 79a, nach oben zurück, um durch das Rauchrohr K abzuführen.

Die Öfen sind tadellos, der außen glatt abgedrehte Guß ist vernickelt und poliert. Die konstruktiven

Fig. 79.

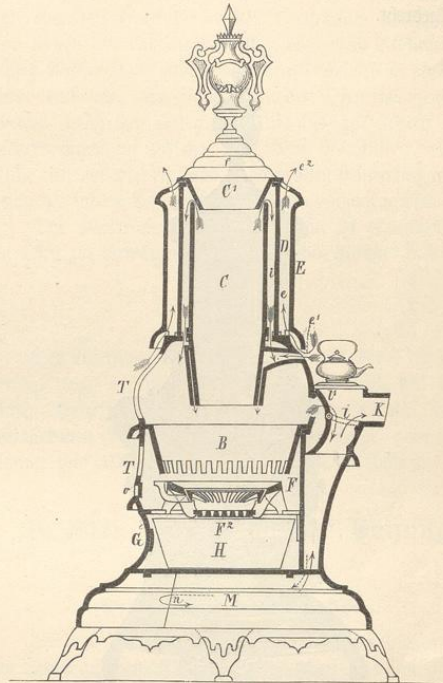
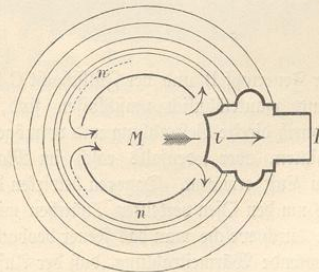


Fig. 79a.



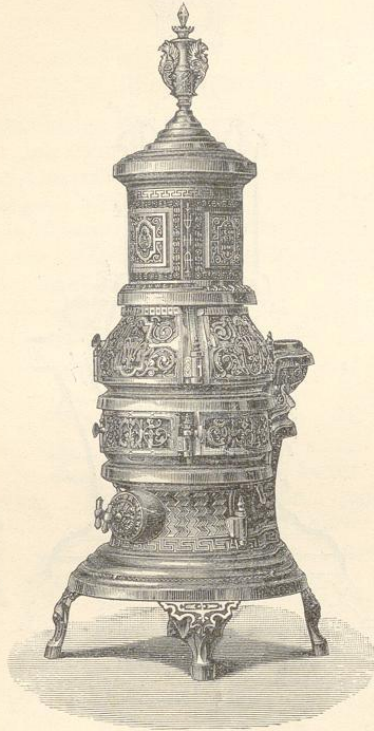
Details sind zum Teil sehr durchdacht; der Preis ist einmäßiger.

Bedienung des Ofens. Das Einführen des Brennmaterials erfolgt durch die Marienglasthürchen; hierbei wird die Zugklappe l' um 90° nach abwärts gedreht und

der Rauch zieht direkt nach dem Schornstein ab. Sind die auf dem Kofte liegenden Kohlen erst in Brand, so geschieht die weitere Füllung durch Einschütten des Brennmaterials in den Fülltrichter C.

Nach erfolgter Beschickung des Füllschachtes wird der (aufgeschliffene) Ofendeckel gut schließend auf den Ofen zurückgedreht.

Fig. 80.



Da der Feuerkopf B und der Füllschacht C durch eine äußere Wand mantelähnlich umschlossen sind, so wird letztere nur durch direkte Bestrahlung und vermöge der durch Leitung erhitzten, aber jedenfalls rasch im Mantelraume aufsteigenden Luft erwärmt. Dagegen bewirken die in zwei Zonen rings um den Ofen verteilten Thürchen mit Marienglascheiben, durch welche man das Feuer beobachten kann, eine so bedeutende Wärmestrahlung, daß der Aufenthalt in der Nähe eines solchen Ofens sehr lästig werden kann. Man sieht daher die amerikanischen Ofen vielfach mit einem besonderen Schutzmantel umgeben.

Resumé. Der Anblick der prasselnden Flamme kann wegen der in ihrem Gefolge auftretenden lästigen Strahlung nicht als Vorzug gelten und die Ähnlichkeit mit den ameri-

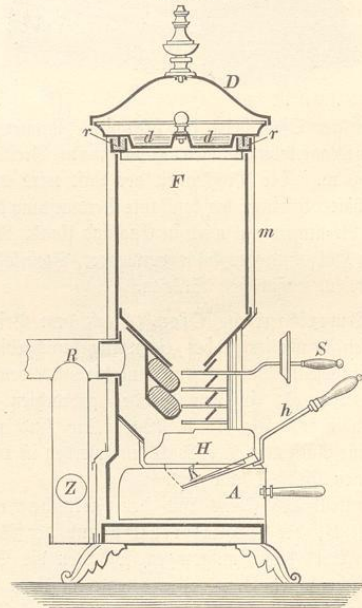
kantischen Kaminen, den sogenannten „Franklinen“, ist nur eine sehr geringe, da vor allem die den Kaminen eigene, belebende Lufterneuerung hier ganz fehlt!

Die amerikanischen Ofen sind vielfach nachgeahmt, auch u. a. von Franz Loeholdt, der dieselben unseren deutschen Verhältnissen entsprechend anzupassen versucht hat. Sein Ofen mit Sturzflammenfeuerung liefert theoretisch betrachtet eine gute Mischung der Feuergase mit der zuströmenden Luft, hat aber im Handel nicht genügenden Absatz gefunden.

4. Cadés Kaminofen (D. R. P. Nr. 44380).

Eigenartig in der Konstruktion ist der in Fig. 81 u. 82 dargestellte Dauerbrandofen für Anthracitfeuerung von Ernst Cadé in Paris, welcher in den letzten Jahren auch in Norddeutschland starke Verbreitung gefunden hat.

Fig. 81.



Der Füllschacht F des Ofens ist cylindrisch und wird im unteren Teile durch zwei schräge Metallflächen bis zur Weite des Brennraumes verengt. Oberhalb ist derselbe durch den abnehmbaren gußeisernen Deckel d, der mit Wasser gefüllt werden kann, geschlossen. Dies Wasser dient zur Befeuchtung der Zimmerluft. Der Rand des Verdampfungstellers ist dicht in die obere, mit Sand gefüllte Dichtungsrinne r eingepaßt.

Der Brennraum ist nach vorn durch ein Gitter, welches aus vier horizontal liegenden, geneigten Eisenstäben besteht, abgeschlossen. In den beiden Seitenflächen der