

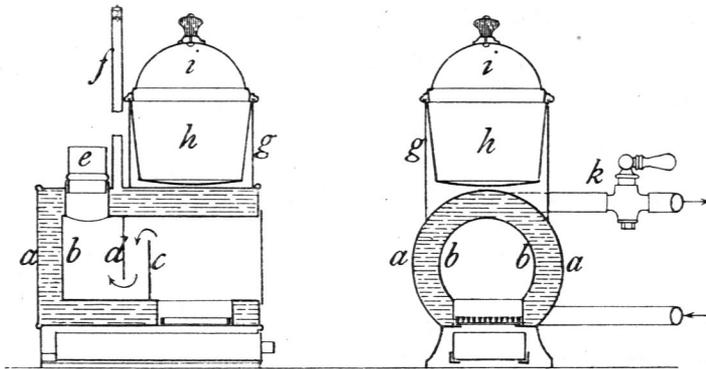
Wasserbehälter verbundenen Feuerbrücke geboten. Für Entleerung des Ofens ist durch das unter der Wanne bis zum Abflusstutzen fortlaufende untere Verbindungsrohr ziemlich gut geforgt. Die Lösbarkeit von der Wanne ist zwar nicht vorgesehen, aber leicht einzurichten.

Die Anordnung von Ventilen in den Verbindungsrohren macht die Einrichtung etwas complicirter und eine etwas aufmerksamere Behandlung nothwendig. Es sind dies Momente, die zu Gunsten der Weglassung der Ventile sprechen, die auch öfters Anlaß zu Reparaturen geben. Sie hat aber den großen Vortheil, daß bei rechtzeitiger Benutzung der Ventile nur reines Wasser in den Ofen kommt; allerdings erwächst nach Schluß derselben und bei fortbrennendem Feuer die Gefahr von Dampfspannungen, wenn nicht angemessene Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

Die einfachste Einrichtung zu diesem Zweck ist die Anbringung eines Standrohres mit Sicherheitsventil auf dem Wasserbehälter.

Der Circulations-Badeofen von *Efchebach & Hausner* in Dresden (Fig. 141) hat dieses Rohr (*f*) mit Sicherheitsventil. Der Ofen ist ein horizontaler Cylinder *aa* mit concentrischer Feuerbüchse *bb*. Um den Weg des Feuers zu verlängern, sind die beiden Feuerbrücken *c* und *d* angeordnet; *e* ist der Stutzen

Fig. 141.



Circulations-Badeofen von *Efchebach & Hausner* in Dresden.

für das Rauchrohr. *g* ist ein cylindrischer Aufsatz, in welchen das Gefäß *h* zum Wärmen der Badewäsche eingehängt wird; *i* ist der zugehörige Deckel. Nur das obere Verbindungsrohr hat einen Conushahn *k*, welcher nach Fertigstellung des Badewassers geschlossen wird. Gleichzeitig wird der Luftzug der Feuerung durch einen Schieber an der Ofenthür abgESPerrt. Die Herstellung eines Bades soll höchstens 25 Minuten erfordern. Das untere Verbindungsrohr läuft unter der Wanne fort und enthält mit das Abflusventil der Wanne, so daß diese und der Ofen vollständig und gleichzeitig entleert werden können.

Von den vielen Vorkehrungen, die erfunden worden sind, um ein Löschen des Feuers unnöthig zu machen und Sicherheit gegen Dampfentwicklung zu gewähren, mögen in Folgendem noch einige vorgeführt werden.

*Hermann Israelowicz* in Bromberg (Fig. 142<sup>74</sup>) schaltet in das obere Verbindungsrohr einen Dreiweghahn *h*, der so eingerichtet ist, daß nach Abschließen der Verbindung zur Wanne *W* ein feiltlicher Austritt des Wassers erfolgen kann. Dieses Wasser tritt durch ein dünnes Rohr *r* in ein Gefäß *g*, welches an der Seite des Ofens *o* oder am Verbindungsrohr zwischen Wanne und Ofen selbst angebracht ist. Bei zunehmender Dampfspannung wird zunächst das über dem letzteren stehende Wasser aus dem Ofen in das Gefäß *g* gedrückt, bis die frei gewordene Oeffnung dem Dampfe den Austritt gestattet, in Folge dessen keine hohen Dampfspannungen mehr eintreten können, da der austretende Dampf sich in dem im Gefäß angesammelten Wasser condensiren soll.

*Dubois und Hennenberg* in Iferlohn<sup>75</sup>) bringen ein Sicherheitsstandrohr an, über welchem eine

<sup>74</sup>) D. R.-P. Nr. 11690.

<sup>75</sup>) D. R.-P. Nr. 5221.