

der Röhren H und I in den Raum zwischen die Röhren I und J geleitet, und derjenige Theil des Dampfes, welcher sich nicht condensirt hat, nebst den permanenten Gasen, welche im Dampf enthalten sind, entweicht aus dem Apparate bei T (Fig. 1 und 4) während die Producte der Condensation von dem Abkühlungsapparat in den Ofen oder Dampfkessel durch die Röhre U (Fig. 4) geführt werden.²⁾

Die Figuren 1 und 4 stellen eine Art, den Kessel zu construiren dar, mit dem damit verbundenen Ofen und Abkühlungsapparat. Fig. 2 und 6 zeigen eine Abänderung in dieser Construction; und obwohl in diesen Figuren der Abkühlungsapparat in unmittelbarer Verbindung mit dem Kessel, und denselben umgebend erscheint, so kann derselbe von dem Kessel abgesondert werden, wenn man nur geeignete Kanäle oder Leitungsröhren anbringt, um die Dämpfe oder Gase von dem Brennmaterial aufzunehmen, nachdem solche den Kessel verlassen haben, so wie auch gehörige Gefäße für den Eintritt der atmosphärischen oder einer anderen Luftart zur Aufnahme der Hitze, und zum Abzug des gebrauchten Dampfes aus der Maschine in den Apparat, worin dieser Dampf ganz oder größten Theils zu Wasser verdichtet wird, während die atmosphärische Luft oder Gase durch die aus dem verdichteten Dampf abgesetzte Hitze und durch die von den Feuerröhren, welche den Kessel umgeben, erwärmt werden.

Die in Fig. 1 sichtbare gläserne Wasserröhre a am Ofen ist mit einem Kolben versehen, um selbe beständig rein und durchsichtig zu erhalten, so, daß man jeden Augenblick die Höhe des Wasserstandes im Kessel beobachten kann.

Meine Verbesserungen im Baue von Dampfmaschinen sind in den übrigen Figuren dargestellt, wo alle Maschinentheile in allen Figuren mit denselben Buchstaben bezeichnet sind. Fig. 7 ist eine Seitenansicht; Fig. 8, eine Ansicht von Vorne, und Fig. 9, ein Grundriß der Maschine.

Das Gestelle A A, auf der breiten Grundplatte B B ruhend, trägt die Kurbelachse C, an welcher das Schwungrad D D befestigt ist. Der Cylinder E oscillirt mit der Umdrehung der Kurbel F F, an zweien an seinem untern Theile angebrachten starken hohlen Zapfen, welche sich in den Anwellen G G bewegen, die auf der Grundplatte B B befestigt sind. Die Construction des untern Theiles des Cylinders, an welchem die genannten hohlen Zapfen sich befinden, wird am besten durch die Ansicht der Figuren 10, 11 und 12 sichtbar, in welchen die Röhren, welche den Dampf in den Cylinder und

2) Der Buchstabe U fehlt in der englischen Zeichnung.