

Flamme und entzündeten Gase, welche im Ofen erzeugt werden, circuliren. Die Verbindung des Feuerrohres B mit dem Ofen, und die Verbindung des Rohres C mit dem Gehäuse des Ofens ist im Durchschnitte, Fig. 4, deutlich zu ersehen, so wie auch die Richtung, in welcher die heiße Luft und Gase circuliren.

Die im Ofen erzeugte Flamme wird durch das Rohr B fortgetrieben, bis zur Oeffnung M, welche mit dem Raume zwischen den Röhren C und D (Fig. 4, und in der perspectivischen Zeichnung, Fig. 5) communicirt, durch welche Oeffnung die Flamme und die heißen Gase streichen. Dieser Raum ist der Länge nach durch drei Rippen abgetheilt, welche in Fig. 5 durch 1, 2, 3 angezeigt sind; so, daß die Flamme die Länge des Kessels drei Mal durchziehen muß, ehe sie den Raum zwischen den Röhren C und D verläßt. Von da zieht selbe dann in den Raum zwischen den Röhren E und F, durch welche sie ihren Austritt findet.

Der Dampfkessel wird von dem Wasser, welches den Ofen umgibt, durch das Rohr L (Fig. 1 und 4) mit Wasser versehen. Der hievon in diesem Theile des Kessels zwischen den Röhren D und E erzeugte Dampf steigt durch das Rohr K in den Dampfbehälter N (Fig. 1 und 2) und der im Innern des Kessels, nämlich im Raume zwischen den Röhren B und C erzeugte Dampf geht durch das Wasser in den Ofen bei O (Fig. 1) und von da bei P in den Dampfbehälter N.

Nachdem ich nun den Bau und die Wirkungsart des Kessels beschrieben habe, so wie den Zug der Flamme durch die Rauchröhren, schreite ich zur besondern Erklärung desjenigen Theiles meines Apparates, in welchem die atmosphärische Luft, oder andere Gase oder Dämpfe die Hitze von dem durch das Abzugsrohr aus der Maschine entweichenden Dampfe, nachdem dieser seine Wirkung gemacht hat, wieder aufnimmt.

Die atmosphärische Luft oder ein anderes Gas wird mittelst eines Gebläses durch eine Röhre in den Raum zwischen die Röhren I und H (Fig. 4) getrieben, und zieht in der mit einem Pfeile bezeichneten Richtung (Fig. 1 und 4) ¹⁾ um die Röhren H und G, in den Raum zwischen den Röhren G und F, und von da in einem erhitzten Zustande durch das Rohr R R in die ringförmige Blaseöffnung Y Y, wie im Durchschnitte, Fig. 2, zu ersehen.

Der aus der Maschine entweichende Dampf wird durch das Rohr S (Fig. 4) zwischen die Röhren H und G, und um die untern Enden

1) Von diesem Richtungspfeile ist in der Zeichnung des englischen Journals nichts zu sehen.

U, d, Ue.