

Dampfschiebers ist folgende: hat der Kolben im Dampfscylinder seinen höchsten Standpunkt eingenommen, und der Dampfschieber wird abwärts gezogen und in diejenige Stellung gebracht, die in Fig. 2. abgebildet ist, so ist dem, durch das Dampfrohr in die Schieberbüchse dringenden, Dampfe der Weg durch den Kanal i in den Cylinder eröffnet, worauf selbiger den Kolben abwärts drückt, und dadurch einen Hub in die Pumpe vollendet.

Nach Vollendung des Kolbenhubes, wo der über dem Kolben befindliche und mit Dampf gefüllte Raum des Dampfscylinders in Verbindung mit dem Condensator gesetzt werden soll, wird der Schieber durch den Steuerungsbaum aufwärts geschoben und kommt in die Stellung, die Fig. 3. bezeichnet ist. Beide Oeffnungen des Schiebers treffen dann auf die Oeffnungen der Fläche A und es tritt auf diese Weise, vermöge der Verbindung beider Oeffnungen im Schieber durch den im Körper desselben befindlichen Kanal m, die nöthige Communication zwischen dem Kanale a und c, also zwischen dem oberen Cylinderraume und dem Condensator ein.

Zur Hervorbringung dieser Bewegungen des Schiebers dient der Steuerungsbaum Fig. 1., o mit seinen Daumen p und q, mit welchen er auf den Hebel r einwirkt. Da dieser Hebel mit s durch das Stängelchen t in Verbindung steht und dieses Stängelchen wieder durch den Schieberstiel mit dem Dampfschieber vereinigt ist, so dürfen die Daumen des Steuerungsbaumes nur in bestimmten Zeitmomenten an selbigen anstoßen, um ein regelmäßiges Spiel der Maschine zu bewirken. Steigt nämlich der an dem Wagebalken hängende, und sich mit demselben auf und nieder bewegende Steuerungsbaum mit dem Kolben im Dampfscylinder abwärts, so wird der Daumen p desselben, der durch die Stellschraube u und v so an demselben befestigt ist, daß er vor Vollendung des Kolbenhubes auf den Hebel r trifft, diesen niederdrücken, dadurch den entgegengesetzten kürzeren Arm desselben, und mit ihm vermittelt der Stange t und des Schieberstiels den Schieber in die in Fig. 3. bezeichnete Stellung bringen, worauf der Dampf in den Condensator geht. Hebt sich nun der Kolben und mit ihm die Steuerungsstange wieder, so wird kurz vor Vollendung des Kolbenlaufes nach oben der Daumen q den Hebel r wieder aufwärts drücken, und dadurch den Schieber herabziehen, und ihn in die in Fig. 2. bemerkte Lage versetzen.

Man ersieht hieraus, daß die beiden Daumen p und q durch ihre Einwirkung auf den Hebel allein die in Fig. 2 und 3. bezeichneten Stellungen des Schiebers bewirken. Zum Abschlusse des Dampfes vom Cylinder vor Beendigung des Kolbenhubes, um den Dampf expansiv wirken zu lassen, dient aber eine andere Vorrichtung. Diese