

nung a und b hat, durch die Dampf eingelassen werden kann, befindet sich ein genau anschließender Kolben oder Stempel, dessen Stange durch die Decke des Cylinders luftdicht hindurchgeht. Der Hauptzweck nun besteht darin, daß jener Stempel im Cylinders und mit ihm die daran befindliche Kolbenstange abwechselnd auf und nieder oder hin- und herbewegt werde. Dieses geschieht dadurch, daß (angenommen der Stempel stehe in der Mitte des Cylinders und der Raum unter demselben heiße c, der über demselben d,) aus dem Dampfkessel in eine Röhre durch die Oeffnung a in den Raum c Dampf geleitet wird, welcher stark genug ist, den Kolben durch den mit atmosphärischer Luft oder Dampf von einem der atmosphärischen Luft gleichem Drucke erfüllten Raum d in die Höhe zu treiben. Ist er oben angelangt, so wird, um das fernere Zuströmen des Dampfes zu hindern, die Oeffnung a geschlossen und durch die früher geschlossene Oeffnung b aus dem Kessel Dampf in den Raum d oberhalb des Kolbens eingelassen, wodurch dieser nun in den Raum a wieder herabgedrückt wird, während der früher zur Hebung des Kolbens dort hineingebrachte Dampf durch eine momentane Oeffnung in die freie Luft entweicht. Ist der Kolben tief genug heruntergetrieben, so schließt sich oben die Oeffnung b, der jetzt nutzlose Dampf entweicht und durch a strömt neuer Dampf aus dem Kessel, wodurch der Kolben wieder in die Höhe getrieben wird. So geht dieses Spiel mit großer Geschwindigkeit abwechselnd fort, die Kolbenstange fährt schnell immer hin und her und setzt folglich auch das, was mit ihr in Verbindung gebracht wird, sei es nun ein Gestänge oder die Kurbel an einem