

## Positive Ventilsteuerung von Fr. Becker in M.-Gladbach.

Mit Abbildungen auf Tafel 3.

Das auf der Steuerwelle befindliche Excenter bewegt den Ventilhebel  $h$  (Fig. 1 und 2 Taf. 3) in der Richtung des Pfeiles und öffnet damit die Einströmung. Gleichzeitig bewegt sich der Excentermittelpunkt und mit ihm der Punkt  $x$  der Excenterstange nach links; mit dem Punkt  $x$  geht das untere Ende des doppelarmigen, zwischen der Excenterstange um den Punkt  $y$  frei schwingenden Hebels  $s$  (vgl. Fig. 2) in gleicher Richtung und somit das obere Ende von  $s$  entgegengesetzt nach rechts. Hier greift eine Zugstange  $t$  an und verbindet den doppelarmigen Hebel  $s$  mit einem auf der Regulirungswelle  $p$  lose aufgeschobenen Sector  $q$ . Wie aus Fig. 1 ersichtlich, dient letzterer in seiner mit einer Stufe versehenen Lauffläche dem Ventilhebel  $h$  als Stütze; wenn daher der Sector  $q$  unter dem Einfluß der Stange  $t$  weiter nach rechts gezogen wird, rollt die Tragrolle des Hebels  $h$  über die Stufe des Sectors hinab und schließt sich damit das Ventil.

Ist der Drehpunkt  $y$  des doppelarmigen Hebels  $s$  fixirt, so ist damit ein für alle Mal ein bestimmter Füllungsgrad gegeben; wird er nach rechts verschoben, so findet früherer, bei Linksbewegung späterer Dampfabschluß statt.

Durch die in Fig. 1 ersichtliche Construction (\* D. R. P. Kl. 14 Nr. 9746 vom 7. December 1879), welche die Lage des Punktes  $y$  von der Stellung eines auf der Regulirungswelle  $p$  aufgekeilten Excenters abhängig macht, lassen sich vom Regulator alle Füllungsgrade erzielen.

M-M.

## Neuerungen an Ventilen für einfach wirkende Maschinen von Robert Whitehead in Fiume.

Mit Abbildungen auf Tafel 3.

Nachstehend beschriebenes und in Fig. 3 und 4 Taf. 3 dargestelltes Ventil mit zugehörigem Bewegungsmechanismus dient als Steuerung einer einfach wirkenden Maschine.

Das Ventil  $a$ , in Form eines cylindrischen Hohlkörpers mit seitlichen Oeffnungen oberhalb des Ventilbodens, wird in einer Büchse  $b$  geführt und von dem im Raum  $f$  herrschenden Dampfdruck getragen. Auf den Boden des Ventilkörpers drückt die kugelförmig frei aufliegende, von einer Curvenscheibe  $g$  bewegte Schubstange  $i$  und hält das Ventil nieder. In der Wandung der Büchse  $b$  befinden sich den Ventilöffnungen entsprechende Schlitzze, welche durch den ringförmigen Raum  $d$  mit dem Treibcylinder  $e$  in Verbindung stehen.