

Umdrehung einer Achse  $e$  und eines Kurbelarms  $f$  hin- und herschieben. Nachdem man den Griff oder die Kurbel, womit der Hahn gehandhabt wird, auf das quadratische Achsenende  $e$  gesteckt hat, kann man dem Kurbelarm  $f$  die nöthige Winkelbewegung ertheilen. Das Ende des Kurbelarms  $f$  steht mit einer Stange  $g$  in Verbindung, welche um einen Zapfen in dem Lager  $h$  beweglich ist; dieses Lager sitzt an dem hervorstehenden Rande des Cylinders  $a$ . Sobald sich nun die Kurbel im Bogen in die eine oder die andere ihrer Winkelstellungen bewegt, gleitet die äußere Röhre  $c$  längs der Außenfläche der Cylinders.

Angenommen nun, die Schieberöhre  $c$  befinde sich in der Fig. 39 angegebenen Stellung, so tritt die Flüssigkeit aus dem Cylinder  $a$  durch die Seitenöffnungen  $z, z$  in den hohlen Raum  $y, y$  der Schieberöhre, geht von da weiter durch die Seitenöffnungen  $x, x$  in den Cylinder  $b$ , und fließt durch irgend eine Leitungsröhre an den Ort ihrer Bestimmung. Bringt man aber den Kurbelarm  $f$  in die entgegengesetzte Stellung, so gleitet die Röhre  $c$  so weit vorwärts, bis ihre inneren Seitenränder  $w, w$  gegen die Niederung  $i, i$  anstoßen, worauf die Flüssigkeit aufhören wird, aus dem Cylinder  $a, a$  durch die Oeffnung  $z, z$  zu fließen. Der Weg ist mithin der Flüssigkeit verschlossen.

Fig. 40 ist gleichfalls ein Längendurchschnitt eines Hahns, bei welchem das Cylinderende in einem Rohre  $b, b$  eingeschlossen ist; zwischen beiden befindet sich das Schiebventil  $c$ . Durch einen an der Außenseite befindlichen Kurbelgriff wird dem Kurbelarm  $f$  die nöthige Winkelbewegung ertheilt. Das Ende dieses Arms ist durch eine Stange  $g$  so mit dem Schiebventil  $c$  verbunden, daß das letztere hin- und herbewegt werden kann, um der Flüssigkeit den Weg von dem Cylinder  $a$  durch die Oeffnungen  $z, z$  nach dem Ausflusrohre  $b$  zu öffnen oder zu verschließen.

Fig. 41 stellt den Längendurchschnitt einer andern Construction eines Sperrhahns dar, welcher in gewisser Hinsicht dem in Fig. 39 abgebildeten ähnlich ist. Die Cylinder  $a$  und  $b$  bestehen aus einem Stück, besitzen aber in der Mitte eine Scheidewand. Die Flüssigkeit läuft aus dem Cylinder  $a$  durch die Seitenöffnungen  $z, z, z$  in das äußere Rohr  $c, c$ . Dieses an der Außenseite der Cylinder  $a, b$  gleitende Rohr besitzt im Innern zwei Abtheilungen  $y, y$  und  $w, w$ , welche durch die zwischen Kreisrändern eingeschlossene Niederung  $v, v$  von einander getrennt sind. Bei der in dieser Figur angegebenen Stellung des Schiebventils findet das Wasser den Durchgang verschlossen, indem der Weg aus der Kammer  $y, y$  durch die Niederung  $v, v$  abgesperrt ist; wenn aber das äußere Rohr zurückgeschoben wird, so daß