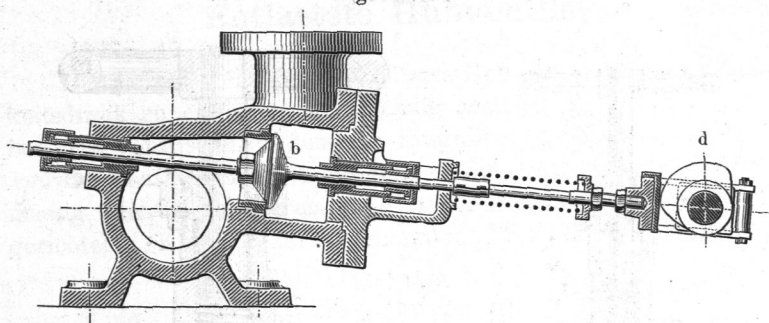


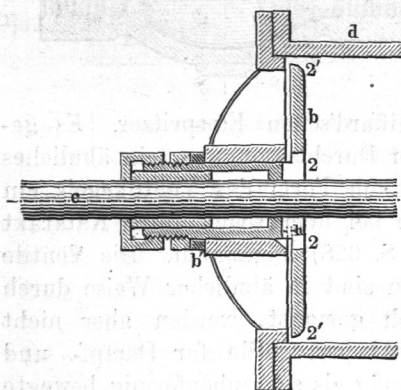
schinen hat sich als höchst befriedigend erwiesen. Wegen anderer Einzelheiten verweise ich auf die angeführte Quelle.

Fig. 1139.



Bei Gebläsen, namentlich solchen für hohen Druck, benutzt man ebenfalls jetzt vielfach Steuerung an Hubventilen, vor allem am Saugventil, welches, wie oben erwähnt wurde, der zwangsläufigen Führung am meisten bedarf. Fig. 1140 stellt die sehr einfache Betriebsweise des Ventiles *b* dar*).

Fig. 1140.



Die Kolbenstange *d* nimmt vermittelt der Reibung ihrer Stopfbüchse das mit letzterer aus einem Stück bestehende Ventil jedesmal bei dem Beginn eines Hubes um die Hubhöhe *h* mit, das eine mal beim Beginn des Saugens, das andere mal bei dem des Drückens. Vorbilder zu dieser Einrichtung kann man in gewissen physikalischen Luftpumpen als vorhanden erblicken.

§. 371.

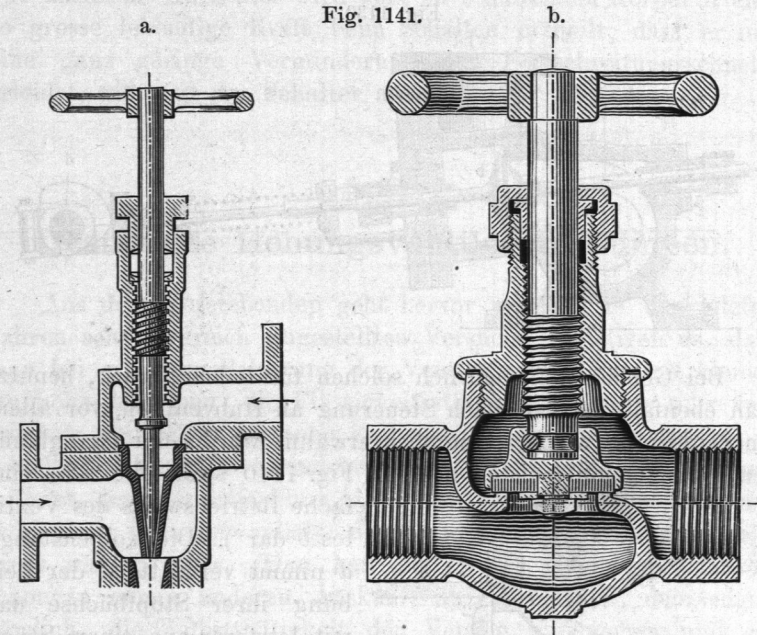
Schraubenförmig gehende Hubventile.

Die Bewegung eines Hubventiles in Schraubenlinien ist nicht so häufig wie die, bei den selbstthätigen Hubventilen sich ungezwungen anbietende geradlinige Bewegung; dafür ist sie aber um

*) An Luftpumpen von P. Blanchod & Cie in Vevey angewandt.

so mehr gebräuchlich bei Hubventilen, welche von Hand gestellt werden sollen. Fig. 1141 a zeigt ein Kegelventil mit Schrauben-

Fig. 1141.



bewegung, angewandt beim Giffard'schen Einspritzer. Es gestattet sehr feine Einstellung der Durchlassöffnung; ein ähnliches Stellventil, wegen der zugespitzten Form des Ventilkegels ein Nadelhahn genannt, findet man bei dem sogenannten Katarakt der Hubdampfmaschinen (vergl. S. 928) angewandt. Die Ventile an Gasregulatoren oder -Reglern sind in ähnlicher Weise durch konische Zuspitzung empfindlich gemacht, werden aber nicht durch Schrauben eingestellt. Absperrventile für Dampf- und Wasserleitungen werden sehr häufig als schraubenförmig bewegte Hubventile hergestellt. Ein Beispiel führt Fig. 1141 b vor. So lange das Ventil seinen Sitz nicht berührt, findet beim Heben wie Senken schraubenförmige Fortbewegung statt, die dann beim Anpressen der Liderung an den Sitz aufhört. Hier in unserm Beispiel ist die Liderungsplatte aus Asbestpappe hergestellt gedacht. Ventile wie das vorliegende nennt man Niederschraubhähne, und wenn sie, wie hier annähernd der Fall ist, im Mitteltheil des Gehäuses kugelig gestaltet sind, auch wohl Kugelhähne. Sie sind in ungemein grosser Zahl für Dampf- wie Wasserleitungen im Gebrauch.