

stehen, und von denen der erste von einer Nockenscheibe in schwingende Bewegung versetzt wird. Der Hebel 2 ist als Doppelhebel ausgebildet und steht mit der Spindel des Einlaßventils 4 in Verbindung, das durch eine Feder 5 in der Schlußstellung gehalten wird; in dieser Stellung werden die Zuleitungen für Gas und Luft durch den auf der gleichen Spindel sitzenden Ventilteller 6 gegeneinander abgeschlossen. Die Steuerung für das Auslaßventil 10 ist in ähnlicher Weise ausgebildet. In der Gaszuleitung ist eine Drosselklappe 7 vorgesehen, die durch ein vom Regulator 8 beeinflusstes Gestänge 9 verstellt wird. Außerdem ist aber noch in die Luftleitung eine von Hand einstellbare Drosselklappe eingebaut. Diese Art der Regulierung kann, namentlich wenn auch die Drosselklappe in der Luftzuleitung vom Regulator nach einem bestimmten Gesetz verstellt wird, als Mittelding zwischen den unter 2. und 3. beschriebenen Regulierungen aufgefaßt werden, denn bei ihr wird in diesem Falle nicht nur die Zusammensetzung, sondern auch die Menge des zuströmenden Gemisches geregelt. Ein weiteres Beispiel für die Qualitätsregulierung zeigt Fig. 260.

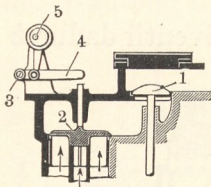


Fig. 224. Quantitätsregulierung.

Bleibt die Zusammensetzung des Gemisches dieselbe und wird nur die Füllung des Zylinders verändert, so spricht man von einer *Quantitätsregulierung*. Bei dieser gelangt bei geringerer Belastung weniger Gemisch in den Zylinder, wodurch beim Saughub ein Unterdruck entsteht. Die weitere Folge ist, daß die Kompression nicht so hoch steigt wie bei voller Belastung. Dementsprechend ist auch nach der Verpuffung die Spannung geringer als bei voller Belastung. Diese Steuerung hat den Vorteil der ständig gleichbleibenden Zusammensetzung des Gemenges, dafür aber den Nachteil der ungleichen Kompression.

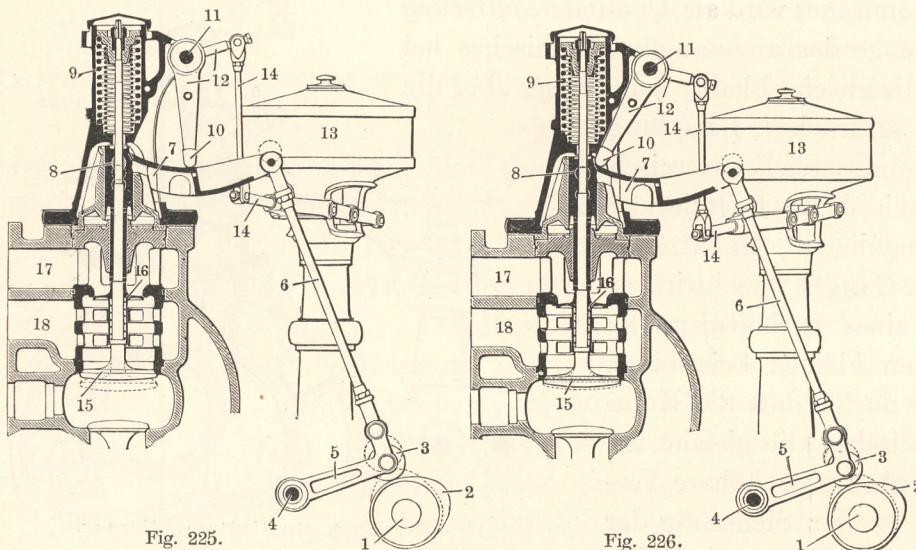


Fig. 225.

Fig. 226.

Fig. 225 und 226. Quantitätsregulierung der Gasmotorenfabrik Deutz.

wird. Steht der Anschlaghebel so, daß sich das Mischventil möglichst weit von seinem Sitze erheben kann, so erhält der Zylinder Vollfüllung; steht er niedriger, entsprechend weniger.

Eine andere Ausführungsform dieser Regulierung, bei der der Hub des Einströmventils verändert wird, zeigt die in den Fig. 225 und 226 dargestellte der Firma Gasmotorenfabrik Deutz. Auf der Steuerwelle 1 sitzt die Nockenscheibe 2, gegen die sich die Rolle 3 des um den Zapfen 4 drehbaren Schwinghebels 5 legt. Dieser steht andererseits durch Stange 6 in gelenkiger Verbindung mit dem an der Ventilschindel bei 8 angelenkten Hebel 7. Die Federn 9 sind bestrebt, das Ventil in der Schlußstellung zu halten. Wird Rolle 3 durch die Nockenscheibe 2 nach oben bewegt, so würde Hebel 7 um den Punkt 8 schwingen und das Ventil 15 geschlossen bleiben, wenn nicht dem Hebel 7 ein Stützpunkt gegeben würde, um den er so schwingen kann, daß sich hierbei der Gelenkpunkt 8 nach unten bewegt. Einen solchen Stützpunkt stellt das Ende 10 des um Zapfen 11 drehbaren Winkelhebels 12 dar. Dieser Stützpunkt wird von dem Federregulator 13 unter Vermittlung des Gestänges 14 verstellt. Nimmt er die in Fig. 225 gezeichnete Stellung ein, so wird, wie in punktierten Linien angedeutet ist, das Ventil weit geöffnet, bei der in Fig. 226 gewählten