

**Sturgeon.** Die Lösung der oben gestellten Aufgabe durch die von Henry Wallwork & Cie. in Manchester gebaute „Sturgeon gas engine“ ist recht umständlich. Wie aus den Abb. 178—180, welche die Gerippskizze der Maschine in drei verschiedenen Stellungen zeigen, hervorgeht, hat sie zwei Cylinder und drei Kolben. Der liegende Cylinder *A* dient als Ladepumpe; bewegt sich sein Kolben *B* von

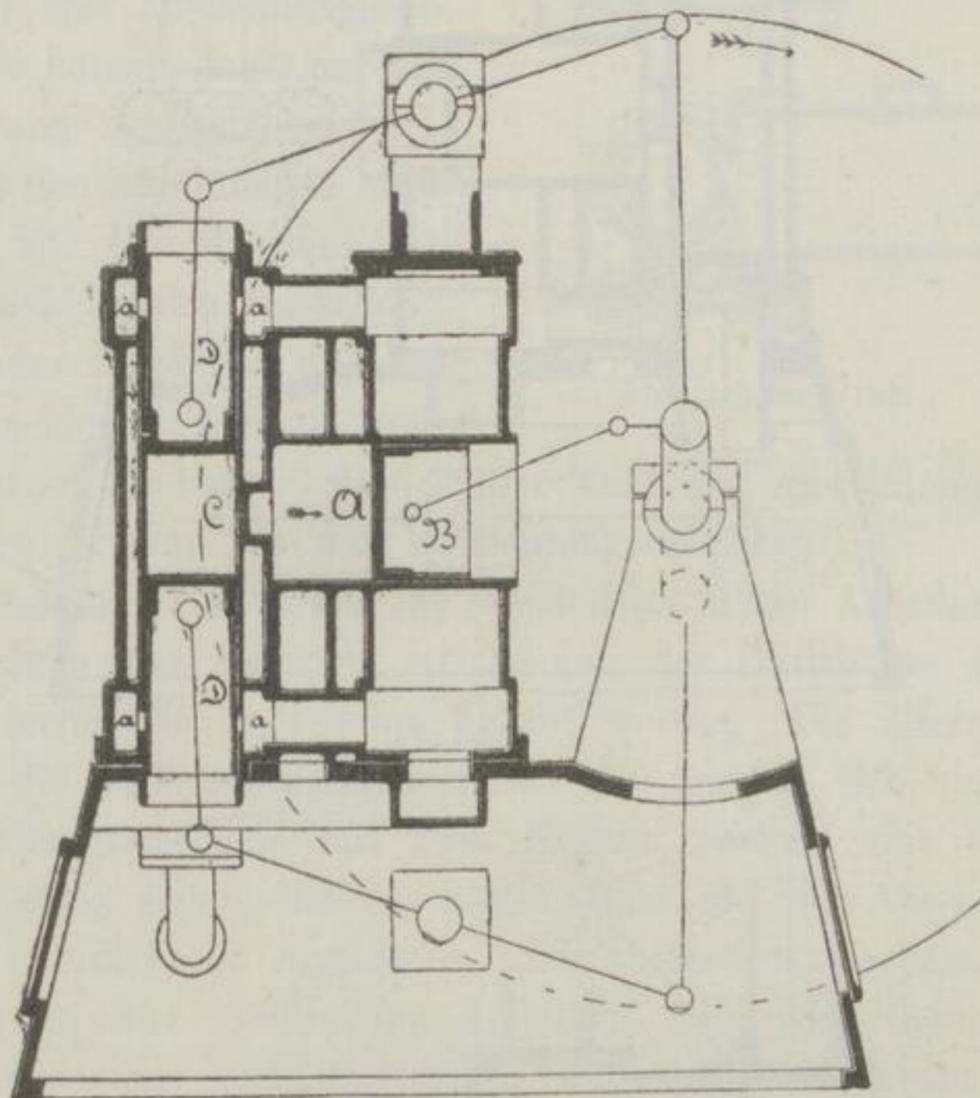


Abb. 178.

links nach rechts, so steht der Schieber, wie Abb. 181 zeigt, es wird also Gemisch angesaugt. Gleichzeitig ist der Arbeitscylinder *C* mit fertiger Ladung gefüllt, es erfolgt die Zündung, die Kolben *DD* bewegen sich auswärts. Nachdem sie in die Stellung Abb. 179 gekommen sind, kehrt der Kolben der Ladepumpe um und verdichtet die Ladung etwas, bis die Kolben *DD* die Stellung Abb. 180 erreicht haben und die Ausblaseöffnungen freigeben. Dann nimmt der Schieber die Stellung Abb. 182 ein; die Ladepumpe drückt ihren Inhalt über und es werden die Verbrennungsgase ausgetrieben. Sobald aber die rückgehenden Kolben *DD* die Auslassöffnungen *a* wieder schliessen, beginnt die Verdichtung