

Neue Erdöl-Maschinen.

(Patentklasse 46. Fortsetzung des Berichtes Bd. 271 * S. 539.)

Mit Abbildungen auf Tafel 1.

Von *M. E. Durand* in Paris wird nach einer Mittheilung in *Armengaud's Publication industrielle*, Bd. 32 S. 485, die in Fig. 1 bis 3 dargestellte Erdöl-Maschine angegeben. Die Maschine soll mit leichtflüchtigen Kohlenwasserstoffen betrieben werden, welche in dem Behälter *H* oberhalb des Arbeitscyinders eingefüllt werden. Durch den auch oben abgeschlossenen Behälter *H* reicht ein abgedichtetes Rohr *x*, welches in einem auf dem Flüssigkeitsspiegel ruhenden Schwimmer *H*₁ endigt. Letzteres ist mit einem Ringe *x*₁ durch Ketten, welche über Rollen geführt werden, verbunden und durch denselben so ausgeglichen, daß er nicht tief in die Flüssigkeit eintaucht.

Die Einlaßventile *a* und *a*₁, sowie das Auslaßventil *m* werden von der Betriebswelle gesteuert. Außerdem steht das Gaszulassventil *a* unter der Einwirkung eines Schwungkugelregulators, welcher bei zu schnellem Gange der Maschine den Finger *g* auslöst, so daß die Pendelhebel die Ventilstange *F*₁ nicht mehr bewegen können.

Beim Saughub des Arbeitscyinders wird bei geöffnetem Ventil *a* und *a*₁, deren erstes durch *F*₁ *g*, deren letztes durch Winkelhebel *b* von der Steuerwelle aus beeinflusst wird, durch das Rohr *G* und die Deckelmündung *y* des Gefäßes *H* das über dem Flüssigkeitsspiegel angesammelte Luft- und Kohlenwasserstoffgemisch abgesaugt, welches sich durch vorhergegangene Saugwirkung beim Eintritt von Luft durch Rohr *x* und Schwimmer *H*₁ gebildet hatte.

Die Entzündung findet im Raume *M* auf elektrischem Wege statt. Die magnet-elektrische Maschine *J*, welche ebenfalls von der Kurbelwelle betrieben wird, sendet Strom an die Stelle *j* *i*; wird nun das vierzählige Rad *i* von außen durch seine Steuerhebel *h*₁ *i*₁ umgedreht, so wird beim Abschnellen der Feder *j* von den Zahnsitzen des Rades *i* in Folge der Stromunterbrechung eine Funkenbildung erfolgen, welche