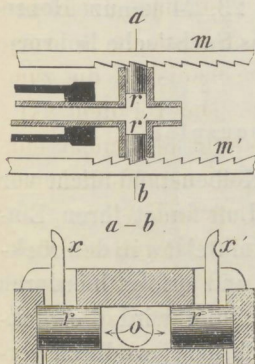


statt: Ist der variable Hub des Arbeitskolbens a ausgenützt, so stösst ein an der Kolbenstange b aussen und vorne, vor dem Cylinderdeckel, angebrachter Ring c an die Klinke i ; hierdurch wird diese, also der Hebel g und damit die Sperrgabel h gehoben. Die comprimirt Luft kann demnach jetzt den Vorschiebekolben P und damit den ganzen Bohrmeisselmechanismus nach vorwärts plötzlich pressen. Abgesperrt, respective beendigt wird diese Vorwärtsbewegung durch das Wiedereinschnappen der Sperrgabel h , indem am anderen Ende des Hebels g eine Auffederung wirkt, welche durch das Emporpressen eines secundären Kolbens mittelst comprimirt Luft stattfindet. Der variable Hub des Kolbens a und der Vorschiebekolben P unterstützen sich also gegenseitig in der automatischen Vorschiebearbeitung des ganzen Apparates.

Wir sehen also, dass der Bohrmeisselapparat einem stetigen Vorwärtsdrange unterliegt; er bedarf aber auch eines rückhaltenen Mechanismus in jenen Zeitmomenten, in denen der Rückstoss des Meisselschlages zur Geltung gelangt, und ist es zugleich bei dem Systeme Ferroux nöthig, dass dieser Rückhaltmechanismus auch im Sinne der Bohrarbeit mit vorwärtsschreitet. Diese maschinellen Nothwendigkeiten werden nun folgend erzielt.

Die Basis für das Festhalten ist durch eine horizontale Zahnung der Leitstangen m (Figur 21) hergestellt.

Fig. 21.



In diese Zahnung greifen zwei horizontale Stempel rr' ein, dieselben werden durch comprimirt Luft, welche ebenfalls durch die hohle Kolbenstange o herzugeführt wird, stetig in jene horizontale Zahnung der Stangen m eingepresst. Schreitet nun diese hohle Kolbenstange vor, so wird sie in jedem Punkte und damit der ganze Bohrmeisselmechanismus fixirt.

d) Rückgang der Bohrmaschine.

Will man den Meissel aus dem Bohrloche herausziehen, so wird durch den Hahn x' der Zutritt der comprimirt Luft in den Propulsor und damit