

Strome durchlaufen, so zieht D den Anker H an, und dieser klemmt den Kohlenstab durch Andrücken des Röllchens R^1 , während S noch ein klein wenig zurückweicht. Hiermit ist ein doppelter Zweck verbunden, es wird ein zu kräftiges Andrücken des Kohlenstabes an die Scheibe vermieden, was leicht das Abbrechen der glühenden Spitze und somit ein unruhiges Licht zur Folge haben kann, und da die Bremsung etwas früher eintritt, als Kohlenstab und Scheibe zur Berührung kommen, ist hierdurch Gelegenheit zur Bildung eines sehr kleinen Voltabogens gegeben.

Der Strom gelangt durch die Klemme P in die Kupferröhre, von dieser durch die Contactröllchen in den Kohlenstab, geht über die Kohlenscheibe S und die Gabel G in den Eisencylinder E , durchläuft die Drahtwindungen D und verlässt die Lampe bei der Polklemme P^1 . Der Kohlenstab bleibt so lange durch die Röllchen am Aufwärtsgehen gehindert, bis durch Abbrennen der Kohlenspitze der Widerstand im Stromkreise so sehr gewachsen ist, und der Strom in D so stark abgenommen hat, dass der Anker H durch die Feder F vom Elektromagnete abgezogen wird, und durch die gleichzeitige Entfernung des Röllchens R^1 von den beiden Röllchen R der Kohlenstab wieder aufwärts gehen kann.

Um eine noch empfindlichere Regulirung zu erreichen, wird die Eisenröhre überdies mit mehreren Lagen feinen Drahtes versehen, die in einen Nebenschluss derart geschaltet werden, dass sie beim Durchgange eines Stromes in der Eisenröhre die entgegengesetzten Magnetpole erzeugen, wie der directe Draht.