

Ridings, Bull und Codd in Birmingham (D.R.P. Nr. 96210) ist für ähnliche Lampen bestimmt. Auch hier wirkt die Bremse gegen den inneren Umfang eines mit der Schnurrolle verbundenen Hohlcylinders *c*. Statt eines Bremsklotzes wird eine Rolle *a* durch die Bewegung der Solenoidkerne *dd* mittels des Hebels *c* und des Lenkers *b* gegen die Wandung des Cylinders gepresst. Die Rolle *a* sitzt an einem Hebel *b*, dessen freies Ende gegen einen verstellbaren Anschlag *g* stösst. Bei ähnlichen Bremsvorrichtungen pflegt dieser Anschlag fest zu sein, wodurch im Augenblicke des Anschlagens ein Erzittern der Kohlen und damit ein Zucken des Lichtbogens eintritt. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, wird hier der Anschlag *g* an einem beweglichen Zwischenglied *c*, an welchem die Solenoidkerne unmittelbar

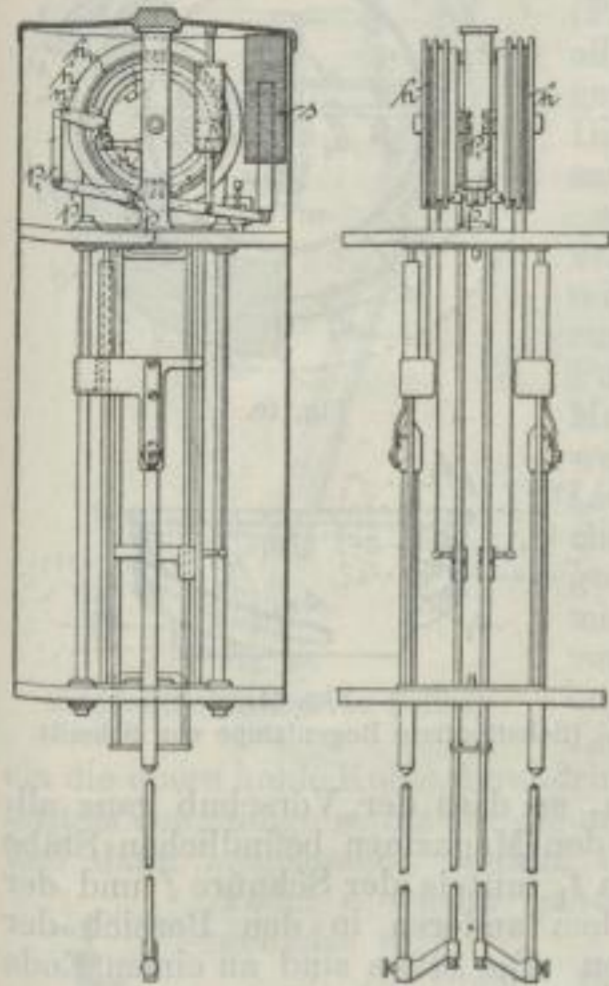


Fig. 1.

Fig. 2.

Klemmschaltwerk von Pühler.

wirksam zu sein, wodurch im Augenblicke des Anschlagens ein Erzittern der Kohlen und damit ein Zucken des Lichtbogens eintritt. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, wird hier der Anschlag *g* an einem beweglichen Zwischenglied *c*, an welchem die Solenoidkerne unmittelbar

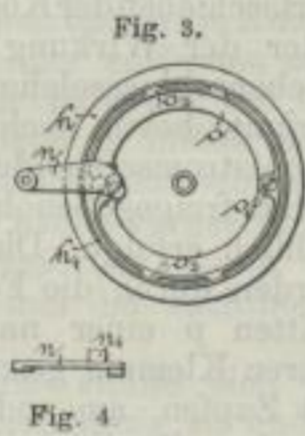


Fig. 3.

Fig. 4.

wirken, und dem festen Drehpunkt eingeschalteten Hebelverbindung einstellbar befestigt. Das Zwischenglied *c* trägt ein Gewicht *e* oder wird von einer Feder nach unten gezogen oder gedrückt. Durch Einstellung des Anschlages *g* kann der Winkel, um den sich die Hebel *b* und *b*, bewegen, vergrössert oder verkleinert werden, so dass die Bremsung früher oder später erfolgt.

Bei der Bogenlampe von Fr. Klostermann in Paris (D.R.P. Nr. 96717) wird die Schnur- oder Kettenrolle bzw. ein auf gleicher Achse sitzender Hohlcylinder magnetisch gebremst und gedreht. Zu diesem Zweck trägt der Kern *b* (Fig. 6 und 7) des Hauptstromsolenoides *a* eine Eisenlamelle *k*, welche vom Kern durch eine Messinglamelle magnetisch isoliert ist. Wird das Solenoid erregt, so wird der Kern *b* gegen die Wirkung der Feder *r* eingezogen, gleichzeitig wird auch die Lamelle *k* magnetisch und legt sich gegen den Umfang der eisernen Trommel *f*, so dass die auf gleicher Achse sitzende Kettenrolle *g* gebremst wird. In ähnlicher Weise ist der

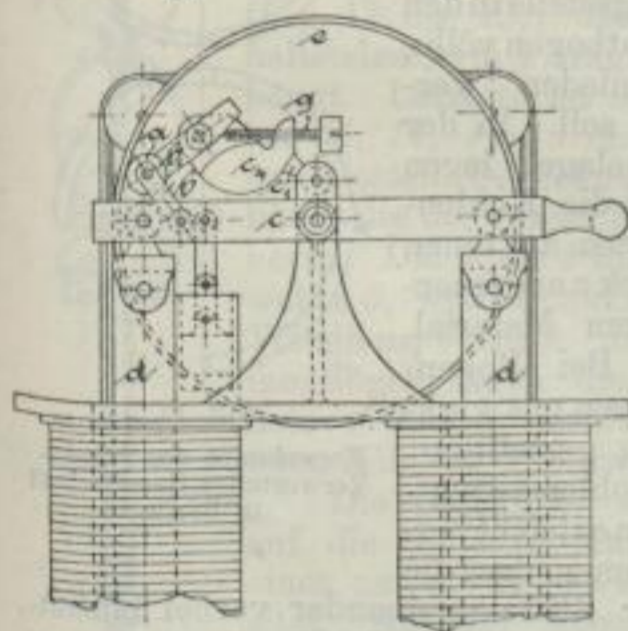


Fig. 5.

Bremsvorrichtung von Ridings, Bull und Codd.

Kern *d* des Nebenschluss-solenoides *e* am oberen Ende mit einem keilförmigen Bündel *l* von durch Messinglamellen voneinander und vom Kern isolierten, einzeln um die Achse *o* schwingenden Eisenblechen versehen. Das Nebenschluss-solenoid arbeitet mit Selbstunterbrechung, so dass die eiserne Trommel *i* bei jedem Abwärtsgang durch die sich infolge magnetischer Anziehung gegen ihren Mantel legenden Eisenlamellen *l* etwas dem Sinne des Uhrzeigers entgegen gedreht und dadurch die Kohlen genähert werden. Beim Aufwärtsgänge des Kernes *d* sind die Lamellen unmagnetisch, so dass die Trommel nicht wieder zurückgedreht wird. In dieser Weise schaltet der Nebenschlussmagnet die Trommel weiter, bis Berührung der Kohlen erfolgt. Dann bremst der Hauptstrommagnet die Kettenrolle, wie oben beschrieben, und bildet in bekannter Weise durch Senken der Rolle *j* den Lichtbogen.

Bemerkenswert ist die Bauart des Selbstunterbrechers. Eine bei *n* isoliert am Gehäuse befestigte Feder mit einem Eisenanker *m* liegt in der Ruhelage an einem Anschlag *h*. Von unten legt sich der in den Stromkreis eingeschaltete Kern *d* mit einer Platinspitze *p* gegen diese Feder. Wird der Kern eingezogen, so nimmt er den Anker *m* durch magnetische Anziehung mit, bis dieser auf den Anschlag *g* stösst. In demselben Augenblicke wird, da der Kern weiter sinkt, der Anker *m* abgerissen, schnell in die Ruhelage am Anschlag *h* zurück und unterbricht an der Platinspitze *p* den Strom des Nebenschluss-solenoides, worauf der

Kern *d* wieder aufwärts steigt und das Spiel sich wiederholt.

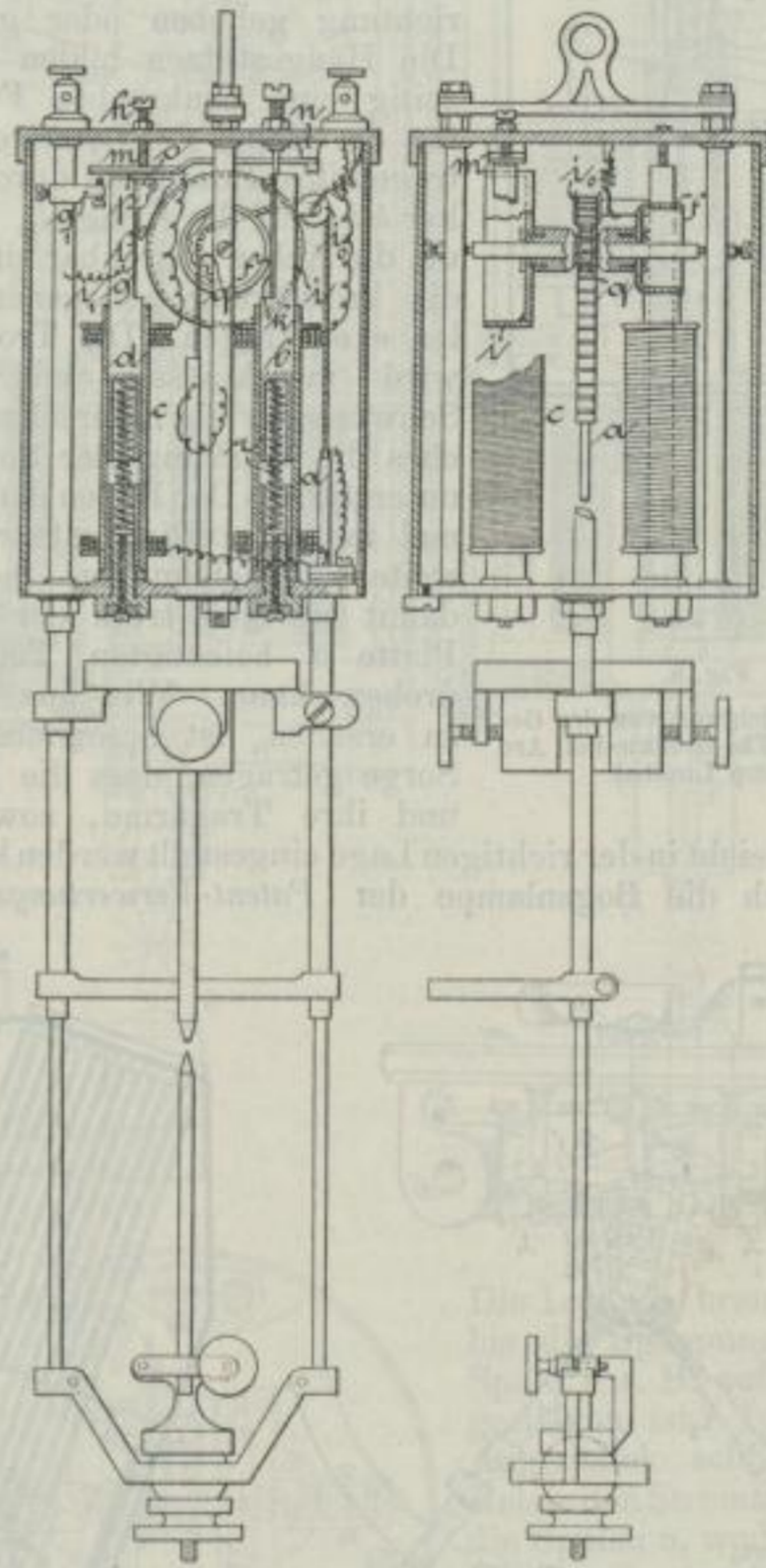


Fig. 6.

Fig. 7.

Bogenlampe von Klostermann.

Die Gesellschaft *The Brockie-Pell Arc Lamp Limited* in London benutzt neben einer Bandbremse bekannter Bauart noch eine eigentümliche Bremsvorrichtung für die die Kohlenhalter tragende Schnur (D.R.P. Nr. 98951). Die Schnur ist ausser über die Hauptrolle *e* noch über eine kleine Rolle *g* geführt, welche am Umfang einen kleinen Ausschnitt besitzt. Am Gestell ist ein Stift *f* befestigt, der in diesen Ausschnitt eingreift. Wird nun die Bandbremse *i* durch die Hebelverbindung *lkm* gelöst, so sinkt der obere Kohlenhalter vermöge seines Uebergewichtes abwärts und dreht die Rolle *g* dem Sinne des Uhrzeigers entgegen, bis die untere Kante des Ausschnitts sich gegen den Stift *f* legt. Von diesem Augenblicke an gleitet die Schnur auf der nunmehr feststehenden Rolle und wird so gebremst. Aehnlich ist der Vorgang bei dem Auseinanderziehen der

Die Gesellschaft *The Brockie-Pell Arc Lamp Limited* in London benutzt neben einer Bandbremse bekannter Bauart noch eine eigentümliche Bremsvorrichtung für die die Kohlenhalter tragende Schnur (D.R.P. Nr. 98951). Die Schnur ist ausser über die Hauptrolle *e* noch über eine kleine Rolle *g* geführt, welche am Umfang einen kleinen Ausschnitt besitzt. Am Gestell ist ein Stift *f* befestigt, der in diesen Ausschnitt eingreift. Wird nun die Bandbremse *i* durch die Hebelverbindung *lkm* gelöst, so sinkt der obere Kohlenhalter vermöge seines Uebergewichtes abwärts und dreht die Rolle *g* dem Sinne des Uhrzeigers entgegen, bis die untere Kante des Ausschnitts sich gegen den Stift *f* legt. Von diesem Augenblicke an gleitet die Schnur auf der nunmehr feststehenden Rolle und wird so gebremst. Aehnlich ist der Vorgang bei dem Auseinanderziehen der