

beweglich, so sinkt das Lichtzentrum der Lampe mit dem Abbrennen der Kohlen immer tiefer. Diesen *Lampen mit beweglichem Brennpunkt* stehen die *Fixpunktampen (Lampen mit festem Brennpunkt)* gegenüber, bei denen sich nicht nur die obere Kohle beim Regulieren senkt, sondern die untere Kohle gleichzeitig um ebensoviel gehoben wird; bei geeignetem Verhältnis der Kohlenstärken und passender Bewegungsübersetzung bleibt dann der Brennpunkt immer an derselben Stelle. Die Seilrolle und das ganze Uhrwerk, das den Regelungsmechanismus ausmacht, ruhen meistens in einem schwingenden Rahmen. Dieser trägt auch den Anker des Regelelektromagnets, folgt daher der Zugkraft dieses Elektromagnets oder einer gegenüber angebrachten Feder (je nachdem die eine oder die andere Kraft überwiegt) und gibt dadurch, wenn die Sperrklinke das Flügelrad verläßt, das Uhrwerk und den Nachschub frei, während er bei entgegengesetzter Bewegung das Flügelrad sperrt und damit den Nachschub hemmt. Die Seil- oder Kettenrolle ruht in dem schwingenden Rahmen exzentrisch, d. h. nicht auf seiner Drehachse, und zwar so, daß die Kohlenspitzen sich in der einen Grenzlage des schwingenden Rahmens eben berühren, bei Bewegung in die andere Grenzlage (ohne Drehung der Rolle) gerade auf die gewünschte Lichtbogenlänge auseinandergehen.

Die Außenansicht einer gewöhnlichen Bogenlampe zeigt Fig. 467, die einer solchen kleinerer Form Fig. 468. In dem oberen Teil der Lampen befindet sich, gegen Witterungseinflüsse und Staub geschützt, der Regelungsmechanismus. Derartig Bogenlampen nennt man *Lampen mit offenem Lichtbogen*, weil der Lichtbogen dauernd in atmosphärischer Luft brennt; die Glocke verhindert nicht den Luftaustausch, sondern schützt den Lichtbogen nur vor dem Winde.

In Fig. 469 ist der Reguliermechanismus der Nebenschlußbogenlampe von Körting & Mathiesen dargestellt. Im stromlosen Zustande berühren sich die Kohlen nicht, so daß beim Einschalten der Strom nur durch die Nebenschlußspule des Elektromagnets geht, den Anker anzieht und das Flügelrad und Regulierwerk freigibt, bis die Kohlen sich berühren. Dann fließt der Strom durch die Kohlen, so daß die Federkraft überwiegt und den Rahmen in die andere Grenzlage bringt; hierdurch wird der Lichtbogen „gezogen“ und Flügelrad nebst Nachschub gesperrt. Erst bei Abbrand der Kohlen nimmt mit der Verlängerung des Lichtbogens die Anziehungskraft des Elektromagnets zu, so daß

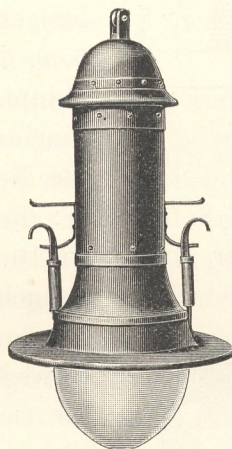


Fig. 468.

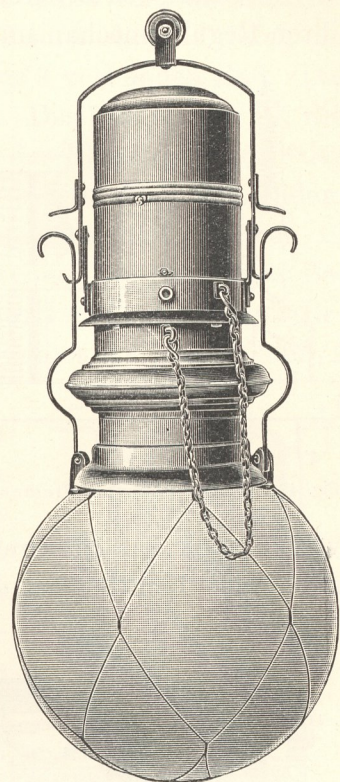


Fig. 467.

Fig. 467 und 468. Bogenlampen (Außenansicht).

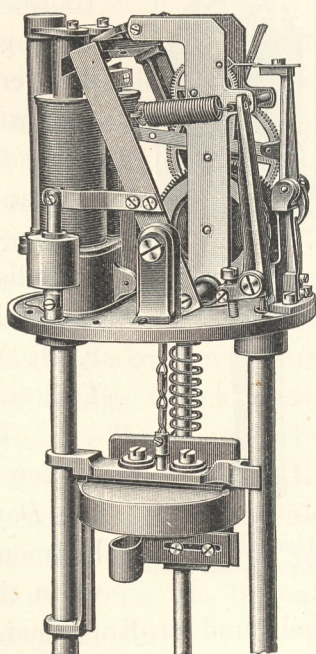


Fig. 469.

Nebenschlußbogenlampe von Körting & Mathiesen.

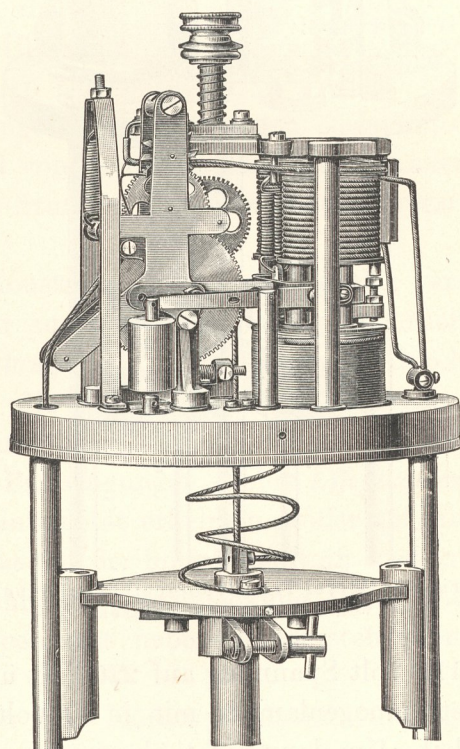


Fig. 470. Seillampe von Siemens & Halske.