

AUSGEBEN DEN 26. SEPTEMBER 1913.

— № 264554 —

KLASSE 21g. GRUPPE 20.

ALLGEMEINE ELEKTRICITÄTS-GESELLSCHAFT IN BERLIN.

Entladungsröhre mit glühender Kathode und eingeschlossenem, dampflieferndem Körper.



PATENTSCHRIFT

— № 264554 —

KLASSE 21g. GRUPPE 20.

ALLGEMEINE ELEKTRICITÄTS-GESELLSCHAFT IN BERLIN.

Entladungsröhre mit glühender Kathode und eingeschlossenem, dampflieferndem Körper.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 15. Oktober 1912 ab.

Bei Entladungsröhren, die mit glühender Kathode und einer Dampffüllung arbeiten, kommt es darauf an, daß die Glaswände durch den Entladestrom gleichmäßig erwärmt werden, damit der Dampf, dessen Spannung über dem durch die Außentemperatur bestimmten Sättigungsdruck liegt, keine Kondensflächen findet. Solche Kondensflächen entstehen meist an den Stellen, an denen die Zuleitungsdrähte eingeschmolzen werden, da Verdickungen im Glas beim Einschmelzen unvermeidlich sind. Sie sind besonders störend bei Verwendung mehrerer Elektroden, deren Einschmelzstellen eine gleichmäßige Erwärmung der Röhren nicht zulassen.

Nach der vorliegenden Erfindung wird dieser Nachteil dadurch vermieden, daß die Zuleitungen zu den Elektroden an einer gemeinsamen Einschmelzstelle eingeführt werden und diese in die Nähe der glühenden Kathode verlegt wird. Durch diese Anordnung werden einmal die verschiedenen gefährlichen Kondensflächen zu einer einzigen vereinigt und deren Abkühlung noch dadurch verhindert, daß sie durch die glühende Kathode geheizt wird. Gleichzeitig wird durch die Vereinigung der Leitungen an einer Einschmelzstelle die Herstellung der Röhre als einfacher Rotationskörper ermöglicht und ihre Montage sehr vereinfacht.

Die Figur zeigt eine Ausführungsform für eine Entladungsröhre mit vier Zuleitungsdrähten. Die Anode a , die Hilfselektrode h

und die Kathode k sind alle an dem Stiel s befestigt, durch dessen unteres röhrenförmiges Ende die vier Zuleitungen $z_1 z_1$ und $z_2 z_2$ hindurchführen, die voneinander durch besondere Isoliermittel oder nur durch ihre Lage isoliert sind. Der Stiel s ist mit dem Körper der Röhre in der ringförmigen Naht n verschmolzen. Die Zuleitungen sind zu den vier Kontaktstücken $c c_1$ und $d d_1$ geführt, von denen c als Hülse die übrigen drei als Stifte ausgebildet sind, und die gemeinsam auf einem Klotz i aus Isoliermaterial sitzen, der durch den Blechring r mit der Röhre zu einem Ganzen verbunden ist.

Aus der Figur ist weiter zu erkennen, daß die Röhre bis auf den einen Ansatz f , der erforderlich ist, um den Bodenkörper b aufzunehmen, gleichmäßig stark ist und nach außen keine Verdickungen aufweist. Ihre gleichmäßige Erwärmung wird infolgedessen nicht gestört.

PATENT-ANSPRUCH:

Entladungsröhre mit glühender Kathode und eingeschlossenem, dampflieferndem Körper, dadurch gekennzeichnet, daß sämtliche Zuführungsdrähte zu den verschiedenen Elektroden an einer gemeinsamen, vom Entladungsstrom oder von der Kathode geheizten Stelle der Glaswand eingeschmolzen werden, zum Zweck, Kondensflächen für den Dampf zu vermeiden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

