

Title (en)

High-pressure discharge lamp requiring low electric power, and method for operating it.

Title (de)

Hochdruckentladungslampe kleiner elektrischer Leistung und Verfahren zum Betrieb.

Title (fr)

Lampe à décharge à haute pression de puissance électrique basse et méthode pour la faire fonctionner.

Publication

EP 0374678 A2 19900627 (DE)

Application

EP 89122832 A 19891211

Priority

DE 3842771 A 19881219

Abstract (en)

For the rapid start-up of a vehicle metal halogenide high-pressure discharge lamp (1), said lamp has the smallest possible amount of quartz glass and electrodes which are suitable for a 5- to 10-fold start-up current timer-controlled by an electronic control gear. The control device for the electronic control gear ensures that the limit rating of the lamp is not exceeded. Furthermore, the lamp has an infrared and/or ultraviolet reflecting (9) or absorbing (8) coating on its surface. As an additional measure, the quartz glass of the discharge vessel can be provided with an infrared and/or ultraviolet reflecting or absorbing doping. With a xenon filling of the discharge vessel 2 of at least 3 bar, 90% of the light beam of the lamp is obtained already at approximately 1 sec. <IMAGE>

Abstract (de)

Für den schnellen Anlauf einer Kfz-Metallhalogenidhochdruckentladungslampe (1) weist diese eine möglichst kleine Quarzglasmenge und Elektroden auf, die für einen durch ein EVG zeitlich geregelten 5- bis 10fachen Anlaufstrom geeignet sind. Die Steuereinrichtung für das EVG bewirkt, daß die Grenzleistung der Lampe nicht überschritten wird. Darüber hinaus weist die Lampe an ihrer Oberfläche eine IR- und/oder UV-reflektierende (9) oder absorbierende (8) Beschichtung auf. Als zusätzliche Maßnahme kann das Quarzglas des Entladungsgefäßes mit einer IR- und/oder UV-reflektierenden oder absorbierenden Dotierung versehen sein. Mit einer Xenon-Füllung des Entladungsgefäßes 2 von mindestens 3 bar erzielt man den 90 %-Lichtstrom der Lampe schon bei ca. 1 sec.

IPC 1-7

H01J 61/073; **H01J 61/35**; **H01J 61/54**; **H01J 61/82**

IPC 8 full level

H01J 61/88 (2006.01); **H01J 61/16** (2006.01); **H01J 61/20** (2006.01); **H01J 61/30** (2006.01); **H01J 61/35** (2006.01); **H01J 61/40** (2006.01); **H01J 61/52** (2006.01); **H01J 61/54** (2006.01); **H01J 61/82** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 61/40 (2013.01 - EP US); **H01J 61/82** (2013.01 - EP US); **Y10S 315/07** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0628987A3; EP1369902A4; US6051927A; EP0834905A3; WO9531001A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0374678 A2 19900627; **EP 0374678 A3 19910502**; DD 290505 A5 19910529; DE 3842771 A1 19900621; HU 202672 B 19910328; HU 896663 D0 19900228; HU T52891 A 19900828; JP 2825569 B2 19981118; JP H02220348 A 19900903; US 5017839 A 19910521

DOCDB simple family (application)

EP 89122832 A 19891211; DD 33584489 A 19891218; DE 3842771 A 19881219; HU 666389 A 19891218; JP 32750789 A 19891219; US 45212589 A 19891215