

Title (en)  
Fluorescent lamp.

Title (de)  
Leuchtstofflampe.

Title (fr)  
Lampe fluorescente.

Publication  
**EP 0393449 A1 19901024 (DE)**

Application  
**EP 90106692 A 19900406**

Priority  
DE 3912514 A 19890417

Abstract (en)  
[origin: US5053933A] The fluorescent lamp consists of a discharge space outwardly limited by a glass tube and of discharge electrodes as well as of an elongated inner element that limits inwardly the discharge space. The entire inner wall of the glass tube and the outer wall of the inner element are covered with a layer of fluorescent material and inside of the inner element, at least along a part of its entire length, an electrically conductive material is placed that is connected with a discharge electrode. In order to improve the lamp efficiency and also to reduce the cost of manufacture of such a lamp, the lamp according to the invention is so designed that the inner element is a support for the capacitor elements which are placed in the inner space of the inner element. The capacitor elements extend at least along a part of the entire length of the inner element. An electrical potential emitting from the said capacitor elements acts perpendicular against the known discharge current of the lamp. The said capacitor elements are connected through wires with a high frequency generator and other electronic ballast whereby the inner space of the inner element is open to atmospheric pressure, however, this inner space of the inner element is sealed gas-proof against the discharge space of the lamp.

Abstract (de)  
Die Leuchtstofflampe besteht aus einem von einem Lampenkolben (1) nach außen begrenzten Entladungsraum (3), den Entladungselektroden (7, 8) sowie aus einem langgestrecktes, den Entladungsraum (3) nach innen begrenzendem Innenelement (2). Die gesamte Innenwand des Lampenkolbens (1) und die Außenwand des Innenelementes (2) sind mit einer Leuchtstoffschicht (4) bedeckt und innerhalb des Innenelementes (2) ist mindestens über einen Teil seiner Gesamtlänge elektrisch leitfähiges Material angeordnet, das mit einer Entladungselektrode elektrisch verbunden ist. Das Innenelement (2) der Lampe ist als Träger für die in dessen Innenraum angeordnete, sich mindestens über einen Teil der Gesamtlänge erstreckenden Kondensatorelemente ausgebildet, an welche eine zur Entladungsstrecke senkrecht orientierte elektrische Spannung angelegt ist, wobei die Kondensatorelemente durch Leitungen (15, 16) mit einem Hochfrequenzgenerator (20) und Vorschaltgeräten verbunden sind. Ferner ist der gegen die Atmosphäre offene Innenraum (11) des Innenelementes (2) gegen den Entladungsraum (3) gasdicht abgeschlossen.

IPC 1-7  
**H01J 1/46**; **H01J 61/10**; **H05B 41/24**

IPC 8 full level  
**H01J 1/46** (2006.01); **H01J 61/10** (2006.01); **H01J 61/56** (2006.01); **H01J 61/72** (2006.01); **H05B 41/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01J 61/56** (2013.01 - EP US); **H01J 61/72** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, E Field, Band 6, Nr. 155, 17. August 1982 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 26 E 125 & JP - A - 57 76 740 ( MATSUSHITA DENKO )  
• PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, E Field, Band 11, Nr. 77, 7. März 1987 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 76 E 487 & JP - A - 61 - 232 554 ( TOSHIBA )  
• PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, E field, Band 7, Nr. 21, 27. Januar 1983 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 116 E 155 & JP - A - 57 - 180 062 ( MATSUSHITA DENKO )

Cited by  
DE19520646A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0393449 A1 19901024**; **EP 0393449 B1 19920624**; AT E77712 T1 19920715; CS 9001819 A2 19910915; CZ 278979 B6 19941116; DD 293687 A5 19910905; DE 3912514 A1 19901018; DE 59000175 D1 19920730; ES 2034792 T3 19930401; HU 202673 B 19910328; HU 902439 D0 19900828; HU T53731 A 19901128; SK 278345 B6 19961204; US 5053933 A 19911001

DOCDB simple family (application)  
**EP 90106692 A 19900406**; AT 90106692 T 19900406; CS 181990 A 19900411; DD 33974990 A 19900412; DE 3912514 A 19890417; DE 59000175 T 19900406; ES 90106692 T 19900406; HU 243990 A 19900413; SK 181990 A 19900411; US 50715790 A 19900410