

Title (en)  
Gas discharge lamp

Title (de)  
Gasentladungslampe

Title (fr)  
Lampe à décharge gazeuse

Publication  
**EP 1043751 A1 20001011 (DE)**

Application  
**EP 00201149 A 20000328**

Priority  
DE 19915616 A 19990407

Abstract (en)  
A gas discharge lamp has coupling structures (4) of ferroelectric ceramic.

Abstract (de)  
Die Erfindung beschreibt eine Gasentladungslampe mit Einkoppelstrukturen (4) aus Ba(Ti1-xZrx)O3 mit Donator/Akzeptor-Dotierungen. Durch bestimmte Donator/Akzeptor-Kombinationen, einem optimierten Gehalt an Zirkon und einem optimierten atomaren Verhältnis der Kationen wird eine ferroelektrische Keramik erhalten, welche hohe Werte für die remanente Polarisierung Pr und die Dielektrizitätskonstante εr, eine rechteckige Hystereseschleife und niedrige Koerzitivfeldstärken Ec aufweist. Bei Anlegen einer Wechselspannung an die ferroelektrischen Einkoppelstrukturen wird infolge der nichtlinearen Eigenschaften der Einkoppelstrukturen (4) die Zündung sowie der anschließende Dauerbetrieb der Lampe bewirkt.  
<IMAGE>

IPC 1-7  
**H01J 61/06**

IPC 8 full level  
**H01J 61/067** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01J 61/0675** (2013.01 - EP US); **H01J 61/06** (2013.01 - EP US); **H01J 61/0735** (2013.01 - EP US); **H01J 2261/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] EP 0254147 A2 19880127 - TDK CORP [JP], et al
- [X] US 4808883 A 19890228 - IWAYA SHOUICHI [JP], et al
- [X] EP 0643416 A1 19950315 - TDK CORP [JP]
- [DXA] US 5654606 A 19970805 - WEIJTENS CHRISTIANUS H L [NL], et al
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 05 31 May 1996 (1996-05-31)

Citation (examination)  
WO 9826447 A1 19980618 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE], et al

Cited by  
WO2021064036A1; WO2022122445A3

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1043751 A1 20001011**; CN 1272680 A 20001108; DE 19915616 A1 20001012; JP 2000306547 A 20001102; KR 20000071556 A 20001125; US 6417621 B1 20020709

DOCDB simple family (application)  
**EP 00201149 A 20000328**; CN 00118061 A 20000403; DE 19915616 A 19990407; JP 2000106537 A 20000407; KR 20000017548 A 20000404; US 54578700 A 20000407