

Title (en)  
Gas discharge switch.

Title (de)  
Gasentladungsschalter.

Title (fr)  
Interrupteur à décharge dans un gaz.

Publication  
**EP 0337192 A1 19891018 (DE)**

Application  
**EP 89105562 A 19890329**

Priority  
DE 3812018 A 19880411

Abstract (en)  
The gas discharge switch contains at least two coaxial electrodes (2, 3) which are provided with coaxial holes (5, 6) and form a gas discharge path (10) in a central discharge region (11) and an insulation region (13) at their edges. According to the invention, the spacing D of the electrodes (2, 3) in the discharge region (11) is greater than the spacing d1 of the electrodes (2, 3) in the insulation region (13) in the axial direction of the electrodes (2, 3) on the inner edge of an annular-disc-shaped insulator (16) in which the electrodes (2, 3) are in each case connected to one of the flat sides of the insulator (16), and this spacing d1 is at least as large as the spacing d2 between the electrodes (2, 3) in a screening region (12), formed between the insulation region (13) (lacuna), in which means for screening the insulator (16) are provided. <IMAGE>

Abstract (de)  
Der Gasentladungsschalter enthält wenigstens zwei koaxiale Elektroden (2, 3), die mit koaxialen Bohrungen (5, 6) versehen sind und in einem zentralen Entladungsbereich (11) eine Gasentladungsstrecke (10) und an ihren Rändern einen Isolationsbereich (13) bilden. Erfindungsgemäß ist der Abstand D der Elektroden (2, 3) im Entladungsbereich (11) größer als der Abstand d1 der Elektroden (2, 3) im Isolationsbereich (13) in Achsrichtung der Elektroden (2, 3) am inneren Rand eines ringscheibenförmigen Isolators (16), in dem die Elektroden (2, 3) jeweils mit einer der Flachseiten des Isolators (16) verbunden sind, und dieser Abstand d1 ist mindestens so groß wie der Abstand d2 der Elektroden (2, 3) in einem zwischen dem Isolationsbereich (13) gebildeten Abschirmbereich (12), in dem Mittel zur Abschirmung des Isolators (16) vorgesehen sind.

IPC 1-7  
**H01J 17/38; H01J 17/40; H01J 17/50**

IPC 8 full level  
**H01T 2/00** (2006.01); **H01J 17/38** (2006.01); **H01J 17/40** (2006.01); **H01J 17/44** (2006.01); **H01J 17/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01J 17/44** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- EP 0259045 A2 19880309 - ENGLISH ELECTRIC VALVE CO LTD [GB]
- US 4596945 A 19860624 - SCHUMACHER ROBERT W [US], et al
- GB 1471938 A 19770427 - NISSIN ELECTRIC CO LTD

Cited by  
US5229688A; US6049174A; EP0473814A1; US5146141A; DE10118210A1; EP0473813A1; DE10118210B4; WO9624945A1; WO9009673A1; WO9221171A1; EP0433480B1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0337192 A1 19891018; EP 0337192 B1 19940720**; AT E108946 T1 19940815; DE 58908057 D1 19940825; JP H01298670 A 19891201; US 4939416 A 19900703; US 5075592 A 19911224

DOCDB simple family (application)  
**EP 89105562 A 19890329**; AT 89105562 T 19890329; DE 58908057 T 19890329; JP 8667589 A 19890405; US 33528189 A 19890410; US 54747690 A 19900702