

Title (en)

Circuit for igniting and operating a cylindrical cathode arc discharge.

Title (de)

Schaltungsanordnung zum Zünden und Betreiben einer Hohlkatodenbogenentladung.

Title (fr)

Circuit pour allumer et faire fonctionner une décharge d'arc à cathode évidée.

Publication

**EP 0497126 A1 19920805 (DE)**

Application

**EP 92100408 A 19920113**

Priority

DE 4102554 A 19910129

Abstract (en)

A circuit in which the cathode tube is connected at one end to the negative terminal of the current source and the other end of the cathode tube is connected via a power switching element to an anode inside the vacuum chamber. The anode makes contact with the positive terminal of the current source. An ammeter is arranged in each case between the cathode tube and power switching element as well as between the anode and the positive terminal of the current source, the outputs of which ammeters are connected to the inputs of a subtracting element. The output of the subtracting element controls a switching unit for opening the power switch. <IMAGE>

Abstract (de)

Schaltungsanordnung, bei der das Katodenrohr mit einem Ende an den Minuspol der Stromquelle angeschlossen ist und das andere Ende des Katodenrohrs über ein Leistungsschaltelement mit einer Anode innerhalb der Vakuumkammer verbunden ist. Die Anode ist mit dem Pluspol der Stromquelle kontaktiert. Zwischen Katodenrohr und Leistungsschaltelement, sowie zwischen Anode und Pluspol der Stromquelle, ist je ein Strommesser angeordnet, deren Ausgänge mit den Eingängen eines Differenzgliedes verbunden sind. Der Ausgang des Differenzgliedes steuert eine Schalteinheit zur Öffnung des Leistungsschalters an. <IMAGE>

IPC 1-7

**H05B 7/18**; **H05B 31/30**; **H05H 1/32**

IPC 8 full level

**H05B 7/18** (2006.01); **H05B 31/30** (2006.01); **H05H 1/32** (2006.01); **H05H 1/48** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H05H 1/481** (2021.05 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 2949844 A1 19810619 - HOCHVAKUUM DRESDEN VEB [DD]
- [A] DE 2648575 C2 19841018
- [A] DE 213497 C
- [A] US 4149024 A 19790410 - STENKVIST SVEN-EINAR, et al

Cited by

CN103928286A; US7544998B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0497126 A1 19920805**; **EP 0497126 B1 19941228**; DE 4102554 A1 19920903; DE 4102554 C2 19930617; DE 59201038 D1 19950209

DOCDB simple family (application)

**EP 92100408 A 19920113**; DE 4102554 A 19910129; DE 59201038 T 19920113