

Title (en)

Electric component protected against arc interference

Title (de)

Störlichtbogengeschütztes elektrisches Bauteil

Title (fr)

Composant électrique protégé contre les arcs de lumière perturbateurs

Publication

**EP 1283575 A1 20030212 (DE)**

Application

**EP 01810770 A 20010810**

Priority

EP 01810770 A 20010810

Abstract (en)

The electrical power system has a suspended overload protection provided by a series of porcelain isolators (2) between power connections (3,6). Protection against lightning arcing is provided by a pair of metal arcing electrodes (4,5) These are dish shaped with a pattern of curved channels. The magnetic field generated results in extinguishing of the arcing.

Abstract (de)

Das störlichtbogengeschützte elektrische Bauteil weist einen säulenförmigen Isolator auf, ein am Isolatorkopf vorgesehenes und auf Hochspannungspotential führbares erstes Stromleiterstystem und ein am Isolatorfuß vorgesehenes und auf ein Erdpotential führbares zweites Stromleiterstystem. Beide Stromleiterstysteme enthalten jeweils eine Lichtbogenelektrode (7) zum Ableiten eines bei einer Entladung zwischen den beiden Stromleiterstystemen auftretenden Störlichtbogens. Eine besonders wirkungsvolle Ableitung des Störlichtbogens wird erreicht, wenn mindestens eine der beiden Lichtbogenelektroden (7) nach Art eines Bechers ausgebildet ist und einen an einem Stromanschluss des ersten oder zweiten Stromleiterstystems befestigten Becherboden (12) aufweist sowie eine sich an den Becherboden (12) anschliessende und vorwiegend in Richtung der Achse (2) der Säule erstreckte Becherwand (13). In die Becherwand (13) sind hierbei mindestens zwei vom Becherboden (12) auf den Becherrand (9, 10) erstreckte und vorwiegend in Umfangsrichtung geführte Materialausnehmungen eingeformt. <IMAGE>

IPC 1-7

**H01T 4/14; H01B 17/46**

IPC 8 full level

**H01T 1/16** (2006.01); **H01B 17/46** (2006.01); **H01T 4/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01B 17/46** (2013.01 - EP US); **H01T 4/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] US 5903427 A 19990511 - ROBY DAVID [AU]
- [DA] US 6018453 A 20000125 - DAHARSH ROSS STUART [US], et al
- [A] DE 931475 C 19550808 - SIEMENS AG
- [A] DE 974620 C 19610316 - SIEMENS AG
- [A] DE 970313 C 19580904 - SIEMENS AG

Cited by

EP1850437A1; EP1566869A1; AU2005200514B2; WO2007122228A1; DE102011078337A1; WO2013000803A1; US9337646B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1283575 A1 20030212; EP 1283575 B1 20040310; EP 1283575 B2 20110323**; AT E261620 T1 20040315; AU 2002300426 B2 20061116; CN 100367587 C 20080206; CN 1405939 A 20030326; DE 50101662 D1 20040415; ES 2217108 T3 20041101; JP 2003086325 A 20030320; JP 4074788 B2 20080409; PT 1283575 E 20040831; US 2003030957 A1 20030213; US 6678141 B2 20040113; ZA 200206028 B 20030204

DOCDB simple family (application)

**EP 01810770 A 20010810**; AT 01810770 T 20010810; AU 2002300426 A 20020806; CN 02128291 A 20020808; DE 50101662 T 20010810; ES 01810770 T 20010810; JP 2002221089 A 20020730; PT 01810770 T 20010810; US 20777502 A 20020731; ZA 200206028 A 20020729