

Title (en)
Surge arrester with insulation by gas

Title (de)
Gasisolierter Überspannungsableiter

Title (fr)
Limiteur de surtensions avec isolation au gaz

Publication
EP 1603141 A1 20051207 (DE)

Application
EP 04405344 A 20040604

Priority
EP 04405344 A 20040604

Abstract (en)
The arrester has an isolated gas filled enclosure (1) made of electrically conductive material, and an active component (2) arranged in the enclosure and aligned along the axis of the enclosure. The component has varistors that are clamped by a clamping unit and form a mechanically stable varistor column (3). The unit has a loop, which is made up of an isolated gas resistant material and supported on two electrodes of the component.

Abstract (de)
Der Überspannungsableiter weist eine isoliergasgefüllte Kapselung (1) aus elektrisch leitendem Material auf sowie ein in der Kapselung (1) angeordnetes und entlang der Kapselungsachse ausgerichtetes Aktivteil (2). Das Aktivteil enthält Varistoren (8), eine an Hochspannungs- (4) und eine an Erdpotential führende Elektrode (5) sowie Mittel zum Verspannen eines Stapels der Varistoren (8) und zum Bilden einer mechanisch stabilen Varistorsäule (3). Um die Abmessungen und die Herstellkosten des Überspannungsableiters gering zu halten, enthalten die Spannmittel mindestens eine Schlaufe (9) aus einem gegen Spaltprodukte des Isoliergases resistenten Material und ist die Schlaufe auf zwei Elektroden (4, 10; 5, 11) des Aktivteils (2) gelagert. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7
H01C 7/12

IPC 8 full level
H01C 7/10 (2006.01); **H01C 7/12** (2006.01); **H02H 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01C 7/10 (2013.01 - EP US); **H01T 4/02** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [Y] EP 0050723 A2 19820505 - GEN ELECTRIC [US]
- [Y] US 5936826 A 19990810 - SCHMIDT WALTER [CH]
- [Y] US 5912611 A 19990615 - BERGGREN SOREN [SE], et al
- [Y] EP 0036046 A1 19810923 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- [Y] EP 0875087 B1 20001129 - RAYCHEM GMBH [DE]
- [Y] US 4502089 A 19850226 - OZAWA JUN [JP], et al

Cited by
DE102007027411A1; EP2466596A1; RU2496203C2; EP2713375A1; US9396848B2; WO2008104510A1; WO2008151857A1; WO2014173462A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1603141 A1 20051207; EP 1603141 B1 20160824; CN 1707705 A 20051214; CN 1707705 B 20110330; JP 2005347753 A 20051215; KR 101122645 B1 20120309; KR 20060048160 A 20060518; US 2005270719 A1 20051208; US 7369390 B2 20080506

DOCDB simple family (application)
EP 04405344 A 20040604; CN 200510075209 A 20050603; JP 2005162562 A 20050602; KR 20050047644 A 20050603; US 13653705 A 20050525