

Title (en)
Surge arrester

Title (de)
Überspannungsableiter

Title (fr)
Limiteur de surtension

Publication
EP 0810613 A2 19971203 (DE)

Application
EP 97810222 A 19970414

Priority
DE 19622140 A 19960601

Abstract (en)

The device consists of two conductive terminations (1,2) preferably of aluminium and a cylindrical varistor element (8) between them. The three constituents are bonded together by forced contact into a mechanically stable active component, which is encased in the moulding. The lower termination (2) has a threaded blind hole in its end for earthing. A loop (5) of glass-fibre reinforced plastic tape has its ends stretched around respective curved surfaces (17,18) of the terminations. Aluminium current transfer elements (14) are inserted between the varistor ends and pressure discs (10,13) of aluminium or copper alloy.

Abstract (de)

Der Überspannungsableiter enthält zwei längs einer Achse (z) voneinander beabstandete Anschlussarmaturen (1, 2), zwischen denen mindestens ein zylinderförmiges Varistorelement (8) angeordnet ist. Die Anschlussarmaturen (1, 2) und das mindestens eine Varistorelement (8) sind miteinander unter Bildung von Kontaktkraft zu einem mechanisch stabilen Aktivteil des Überspannungsableiters verspannt. Das Aktivteil ist von einem Gussgehäuse aus Isoliermaterial umhüllt. In jede der beiden Anschlussarmaturen (1, 2) ist jeweils eine Materialausnehmung eingeformt mit einem im wesentlichen quer zur Achse (z) verlaufenden schlitzförmig ausgebildeten Abschnitt (15, 16), welcher sich von der Außenfläche der Armatur (1, 2) bis über die Achse (z) erstreckt. Eine die Kontaktkraft aufnehmende Schlaufe (5) ist im Bereich der Schlaufenenden über die Achse (z) hinaus in die schlitzförmigen Abschnitte (15, 16) eingeführt und liegt mit jedem der beiden Schlaufenenden jeweils auf einer den schlitzförmigen Abschnitt (15, 16) begrenzenden Fläche (17, 18) auf. Der Überspannungsableiter zeichnet sich durch gute mechanische und elektrische Eigenschaften aus und kann in besonders kostengünstiger Weise hergestellt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

H01C 7/12

IPC 8 full level

H01C 7/12 (2006.01); **H01T 4/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

H01C 7/10 (2013.01 - KR); **H01C 7/12** (2013.01 - EP US)

Cited by

AU745480B2; US7369390B2; US2023073865A1; US11973324B2; DE102011009124A1; WO2012098250A1; US6594133B1; WO9949477A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FI FR GB IT LI PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0810613 A2 19971203; EP 0810613 A3 19980722; EP 0810613 B1 20051026; AU 2466397 A 19971211; AU 713453 B2 19991202;
BR 9703423 A 19980908; CA 2202967 A1 19971201; CA 2202967 C 20050329; CN 1100327 C 20030129; CN 1170939 A 19980121;
CZ 166497 A3 19981216; CZ 293795 B6 20040818; DE 19622140 A1 19971204; DE 59712450 D1 20051201; ES 2252772 T3 20060516;
HR P970302 A2 19980228; HR P970302 B1 20041031; HU 221226 B1 20020828; HU 9700976 D0 19970728; HU P9700976 A2 19980428;
HU P9700976 A3 20000328; JP 3951255 B2 20070801; JP H1070013 A 19980310; KR 100453028 B1 20041217; KR 980005073 A 19980330;
PL 183048 B1 20020531; PL 320246 A1 19971208; RU 2172535 C2 20010820; SI 0810613 T1 20060430; US 5942968 A 19990824;
ZA 973633 B 19971125

DOCDB simple family (application)

EP 97810222 A 19970414; AU 2466397 A 19970602; BR 9703423 A 19970602; CA 2202967 A 19970417; CN 97111462 A 19970530;
CZ 166497 A 19970529; DE 19622140 A 19960601; DE 59712450 T 19970414; ES 97810222 T 19970414; HR P970302 A 19970529;
HU P9700976 A 19970530; JP 14230097 A 19970530; KR 19970018829 A 19970516; PL 32024697 A 19970528; RU 97108561 A 19970530;
SI 9730723 T 19970414; US 85274197 A 19970507; ZA 973633 A 19970425