

Title (en)
Surge arrester device

Title (de)
Überspannungsschutzelement

Title (fr)
Dispositif dérivateur de surtensions

Publication
EP 0786844 A2 19970730 (DE)

Application
EP 97105664 A 19940530

Priority
• DE 4317933 A 19930531
• DE 4402615 A 19940128
• EP 94108276 A 19940530

Abstract (en)
A transient overvoltage protection device in an arc-control chamber has two electrodes (2) which together form the inclined arcing-horns (6) separated by a divergent airgap (3) and also provide the connection terminals (5) to the supply network. An overvoltage monitoring and spark flashover section comprises a slotted insulator (10) aligned with a transverse hole (7) which collectively ensure a reliable response to transient potentials and initiate movement of the arc roots along the arcing-horn surfaces (8). The insulator (10) and parts of the arc chamber are of inorganic material to exclude carbon/soot contamination and the electrodes (6) are equipped with cooling fins (9) for improved energy rating/arc extinction.

Abstract (de)
Beschrieben und dargestellt ist ein Überspannungsschutzelement zur Ableitung von transienten Überspannungen, mit zwei Elektroden (2), einer zwischen den Elektroden (2) wirksamen Luft-Durchschlag-Funkenstrecke (3) und einem die Elektroden (2) aufnehmenden Gehäuse (4), wobei jede Elektrode (2) einen Anschlußschenkel (5) und ein unter einem spitzen Winkel zu dem Anschlußschenkel (5) verlaufendes Funkenhorn (6) aufweist und die Funkenhörner (6) der beiden - mit Abstand zueinander angeordneten - Elektroden (2) zusammen die Luft-Durchschlag-Funkenstrecke (3) bilden. Erfindungsgemäß ist ein in seinem Überspannungsschutzverhalten verbessertes Überspannungsschutzelement zur Verfügung gestellt, und zwar dadurch, daß zwischen den sich gegenüberstehenden Enden der Anschlußschenkel (5) der beiden Elektroden (2) eine - eine Gleitentladung auslösende - Zündhilfe (10) vorgesehen ist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01T 4/10; **H01T 4/14**; **H01T 1/20**

IPC 8 full level
H01T 1/20 (2006.01); **H01T 4/10** (2006.01); **H01T 4/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01T 1/20 (2013.01 - EP US); **H01T 4/10** (2013.01 - EP US); **H01T 4/14** (2013.01 - EP US)

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

DOCDB simple family (publication)
US 5604400 A 19970218; DE 4447567 B4 20190103; DE 59406601 D1 19980910; DE 59409641 D1 20010222; EP 0786844 A2 19970730; EP 0786844 A3 19971022; EP 0786844 B1 20010117

DOCDB simple family (application)
US 63182596 A 19960410; DE 4447567 T 19940128; DE 59406601 T 19940530; DE 59409641 T 19940530; EP 97105664 A 19940530