

Title (en)

Electrical installation device with pre-arc chamber, pre-arc chamber plates and current limiting arc extinguishing device

Title (de)

Elektrisches Installationsgerät mit Lichtbogen-Vorkammerraum, Vorkammerplatten und strombegrenzender Lichtbogenlöscheinrichtung

Title (fr)

Dispositif d'installation électrique avec préchambre d'extinction d'arc, séparateurs de préchambre et dispositif d'extinction d'arc à limitation de courant

Publication

EP 1693869 A2 20060823 (DE)

Application

EP 06001077 A 20060119

Priority

DE 102005007282 A 20050217

Abstract (en)

The device has a housing wall provided with cutouts which are accessible from outside in a region of arc prechamber plates. Iron plates (16, 18) are inserted into the cutouts to create an AC heavy-duty switching device. Permanent magnet plates are inserted into the cutouts to create a DC heavy duty switching device. Prechamber plates made of an insulating material are arranged on both broad sides of an arc prechamber area.

Abstract (de)

Es wird ein elektrisches Installationsgerät, insbesondere Leitungsschutzschalter oder Motorschutzschalter vorgeschlagen, mit einem Gehäuse mit Anschlussmitteln (20, 21) zur Verbindung mit Stromschienen und/oder Anschlussleitungen an mindestens einer Stirnseite, mit mindestens einem Schaltkontakt mit einem feststehenden und einem beweglichen Schaltkontaktstück, zwischen denen bei einer Ausschaltung ein Lichtbogen (6) in einem Lichtbogen-Vorkammerraum (5) entsteht, welcher Lichtbogen über Lichtbogenleitschienen in eine strombegrenzende Lichtbogenlöscheinrichtung (7) einläuft. Im Bereich des Lichtbogen-Vorkammerraums (5) sind Vorkammerplatten (9, 12) angeordnet, durch welche Rückströmkäme (10, 13) zwischen Gehäusewandung (2) und Vorkammerplatten (9, 12) von der Lichtbogenlöscheinrichtung (7) zum Lichtbogen-Vorkammerraum (5) gebildet werden. Die Gehäusewandung (2) ist im Bereich der Vorkammerplatten (9, 12) mit von außen zugänglichen Ausnehmungen (15, 17) versehen, in welche zur Schaffung eines AC-Hochleistungs-Schaltgeräts Eisenplatten (16, 18) und zur Schaffung eines DC-Hochleistungs-Schaltgeräts Permanentmagnetplatten (16, 18) eingelegt sind.

IPC 8 full level

H01H 9/34 (2006.01); **H01H 9/44** (2006.01); **H01H 71/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 9/346 (2013.01 - EP US); **H01H 9/443** (2013.01 - EP US); **H01H 9/446** (2013.01 - EP US); **H01H 11/0006** (2013.01 - EP US); **H01H 71/0214** (2013.01 - EP US); **H01H 2009/348** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2383761A1; EP2061051A1; FR2923649A1; EP1995747A3; EP1998350A3; FR2916571A1; US8519292B2; US7541902B2; WO2022238008A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1693869 A2 20060823; **EP 1693869 A3 20090107**; CA 2536721 A1 20060817; CN 1835151 A 20060920; CN 1835151 B 20100512; DE 102005007282 A1 20060824; US 2006180576 A1 20060817; US 7259646 B2 20070821

DOCDB simple family (application)

EP 06001077 A 20060119; CA 2536721 A 20060216; CN 200610009012 A 20060216; DE 102005007282 A 20050217; US 35007006 A 20060209