

Title (en)

Electric installation device with an arc blow-out assembly

Title (de)

Elektrisches Installationsschaltgerät mit einer Lichtbogenblaseinrichtung

Title (fr)

Commutateur d'installation électrique doté d'un dispositif de soufflage de l'arc

Publication

EP 1998350 A2 20081203 (DE)

Application

EP 08007015 A 20080409

Priority

DE 102007025537 A 20070531

Abstract (en)

The electrical installation switching device has two housing halves consisting of housing (1), connection units for electrical connection with bus bars or power lines and an electrical switching contact. An AC blower device is provided, that has two iron plates in lateral direction on the adjacent pre-chamber. The housing wall has an opening in the region of iron plate, by which a permanent magnet is insertable for establishment of alternating current or direct current-blower device supported in AC or DC operation of the arc load guidance.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein elektrisches Installationsschaltgerät, insbesondere einen Leitungsschutzschalter, Motorschutzschalter oder dergleichen, mit einem zwei Gehäusehälften umfassenden Gehäuse (1) mit Anschlußmitteln zur elektrischen Verbindung mit Stromschienen und/oder Stromleitungen, mit mindestens einem elektrischen Schaltkontakt, an dem bei einer Trennung des elektrischen Kontaktes ein Lichtbogen (25) in einer Lichtbogenvorkammer (6) entsteht, wobei benachbart zu dieser eine Lichtbogenlöscheinheit zur Löschung des Lichtbogens vorgesehen ist. Eine AC-Blaseinrichtung ist vorhanden, die zwei in seitlicher Richtung an den Vorkammerraum angrenzende Eisenplatten (24) umfasst, die bei AC-Betrieb den Lichtbogen durch magnetische Wechselwirkung in die Lichtbogenlöscheinrichtung (7) hineinführt. Die Gehäusewandung umfasst im Bereich der Eisenplatten eine Öffnung (26), durch die zur Schaffung einer sowohl im AC-als auch im DC-Betrieb den Lichtbogen in die Lichtbogenlöscheinrichtung hineinführenden AC/DC-Blaseinrichtung im zusammengesetzten Zustand der Gehäusehälften ein Permanentmagnet (29) einsetzbar ist.

IPC 8 full level

H01H 9/44 (2006.01); **H01H 11/00** (2006.01); **H01H 9/34** (2006.01); **H01H 71/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 9/443 (2013.01 - EP US); **H01H 9/446** (2013.01 - EP US); **H01H 11/0006** (2013.01 - EP US); **H01H 9/346** (2013.01 - EP US); **H01H 71/0228** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 10242310 A1 20030710 - ABB PATENT GMBH [DE]
- DE 19518049 A1 19961121 - ABB PATENT GMBH [DE]
- DE 102005007282 A1 20060824 - ABB PATENT GMBH [DE]

Cited by

CN104246958A; WO2019175042A1; EP2590193A1; US9076606B2; EP2696360A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1998350 A2 20081203; **EP 1998350 A3 20100825**; **EP 1998350 B1 20110608**; AT E512448 T1 20110615; CA 2632501 A1 20081130; CN 101315838 A 20081203; CN 101315838 B 20121128; DE 102007025537 A1 20081204; US 2008296264 A1 20081204; US 7679020 B2 20100316

DOCDB simple family (application)

EP 08007015 A 20080409; AT 08007015 T 20080409; CA 2632501 A 20080529; CN 200810085748 A 20080320; DE 102007025537 A 20070531; US 15397808 A 20080528