

Title (en)

Insulating hollow body for a high voltage insulator

Title (de)

Isolierstoffhohlkörper für einen Hochspannungsisolator

Title (fr)

Corps creux de matière isolante pour un isolant haute tension

Publication

EP 2182527 A1 20100505 (DE)

Application

EP 08168006 A 20081031

Priority

EP 08168006 A 20081031

Abstract (en)

The hollow body (10) has a composite material (20) based on a polymer matrix, and a filler material embedded into the polymer matrix. A fiber insert (30) e.g. mat and self-supporting fiber body, is embedded into the composite material, and is guided around a hollow chamber that is defined by the hollow body and exposed to overpressure. The fiber insert acts as shatter protection above breaking strength of the composite material, where the hollow body has a hardened cycloaliphatic epoxy resin compound as polymer. An independent claim is also included for a method for producing an insulating hollow body.

Abstract (de)

Der Isolierstoffhohlkörper (10) ist für einen mit Überdruck belastbaren Hochspannungsisolator bestimmt. Er ist aus einem Verbundwerkstoff (20) auf der Basis einer polymeren Matrix und eines in die polymere Matrix eingelagerten Füllstoffs gebildet und weist eine in den Verbundwerkstoff (20) eingebettete Fasereinlage (30) auf. Diese Fasereinlage ist zumindest um einen vom Isolierstoffhohlkörper (10) begrenzten und dem Überdruck ausgesetzten Hohlraum geführt und wirkt oberhalb der Bruchfestigkeit als Splitterschutz.

IPC 8 full level

H01B 17/36 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01B 17/36 (2013.01)

Citation (applicant)

- US 4102851 A 19780725 - LUCK RUSSELL M, et al
- EP 1172408 A1 20020116 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- EP 1300439 A1 20030409 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- EP 0350289 A2 19900110 - NGK INSULATORS LTD [JP]
- EP 0488764 B1 19960320 - NGK INSULATORS LTD [JP], et al

Citation (search report)

- [XY] US 4401841 A 19830830 - MEYER JEFFRY R [US], et al
- [XY] WO 2007010025 A1 20070125 - AREVA T & D SA [FR], et al
- [XD] US 4102851 A 19780725 - LUCK RUSSELL M, et al

Cited by

US11189400B2

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 2182527 A1 20100505

DOCDB simple family (application)

EP 08168006 A 20081031