

Title (en)

High-tension feed-through with layers of imprinted insulating foils.

Title (de)

Hochspannungsdurchführung mit Lagen aus geprägten Isolierfolien.

Title (fr)

Traversée haute-tension comportant des couches de feuilles isolantes imprimées.

Publication

EP 0032687 A2 19810729 (DE)

Application

EP 81100116 A 19810109

Priority

DE 3001779 A 19800118

Abstract (en)

[origin: US4362897A] A high voltage insulator bushing is formed of wound insulating foils and is provided with conductive parts which are at different electric potentials and with a wound insulator body arranged between the conductive parts. The wound insulator body contains layers of an embossed insulating foil which consists of a plastic material which shrinks above a predetermined temperature. The embossed insulating foil is subjected to a thermal shrinking treatment prior to being wound as part of the insulator body. Such preshrinking prevents further shrinkage which would occur when the high voltage bushing is operated. Smooth insulating foil may be wound as part of the insulator body so as to be interposed between the layers of the embossed insulating foil. The gaps and voids which are formed between the layers of insulating foils caused by the irregular surface of the embossed insulating foil are filled with an insulating medium.

Abstract (de)

Eine Hochspannungsdurchführung kann mit auf unterschiedlichem elektrischen Potential liegenden Leiterelementen sowie mit einem zwischen diesen Leiterelementen angeordneten gewickelten Isolationskörper versehen sein, der Lagen aus geprägten Isolierfolien aus einem oberhalb einer vorbestimmten Temperatur schrumpfenden Kunststoffmaterial und elektrisch leitende Potentialsteuereinlagen enthält sowie von einem besonderen Isoliermedium getränkt ist. Bei dieser Hochspannungsdurchführung besteht auch im ungestörten Betriebsfall die Gefahr, dass sich ihr gewickelter Isolationskörper aufgrund von bei höheren Betriebstemperaturen auftretenden Schrumpfungen lockert. Die Erfindung sieht deshalb vor, dass geprägte Isolierfolien (15), die vor dem Wickelvorgang einer thermischen Schrumpfungsbehandlung unterzogen worden sind, verwendet werden. Insbesondere kann zwischen den Lagen aus geprägten Isolierfolien (15) jeweils mindestens eine Lage aus glatten Isolierfolien (14) vorgesehen sein, um so die mechanische Festigkeit des Wickels in Längsrichtung zu erhöhen.

IPC 1-7

H01B 17/28

IPC 8 full level

H01B 17/28 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01B 17/28 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT CH GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0032687 A2 19810729; EP 0032687 A3 19811118; EP 0032687 B1 19830511; AT E3343 T1 19830515; DE 3001779 A1 19810723;
DE 3001779 C2 19870102; US 4362897 A 19821207

DOCDB simple family (application)

EP 81100116 A 19810109; AT 81100116 T 19810109; DE 3001779 A 19800118; US 22125680 A 19801230