

Title (en)

Force transmission element, method and apparatus for producing it

Title (de)

Kraftübertragungselement, Verfahren zu dessen Herstellung und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Element de transmission de force, methode et appareil pour la production dudit element

Publication

EP 1494254 A1 20050105 (DE)

Application

EP 03405489 A 20030702

Priority

EP 03405489 A 20030702

Abstract (en)

Element (1) comprises either an adhesive connection (5) or packing material for fixing connecting pieces (2, 3) to an insulating tube (4). The adhesive connection is formed by cone inserted into one end of the insulating tube and guided from a casing surface (7) onto the inner surface (8) of the insulating tube and formed by a counter cone (9) inserted into one of the connecting pieces. A gap is formed by the cone and counter cone and is filled with adhesive. Independent claims are also included for the following: (1) process for the production of the power transfer element; and (2) device for producing the power transfer element.

Abstract (de)

Ein zur Übertragung mechanischer Kraft in einer Dreh- und/oder Schubbewegung dienendes Element 1 enthält zwei auf unterschiedliche elektrische Potentiale führbare Anschlussstücke 2, 3 aus elektrisch leitendem Material sowie ein auf Torsion und/oder Zug belastbares Rohr 4 aus elektrisch isolierendem Material auf der Basis eines faserverstärkten Polymers. Die beiden Anschlussstücke 2, 3 sind jeweils an einem beider Enden des Isolierrohrs befestigt. Um auch für grosse Kräfte ein gutes Übertragungsverhalten zu erreichen, sind zum Befestigen mindestens eines der beiden Anschlussstücke 2, 3 folgende Mittel vorgesehen: Eine Klebverbindung 5, welche gebildet ist von einem in ein Ende des Isolierrohrs 4 eingeformten Konus 6, der von der Mantelfläche 7 auf die Innenfläche 8 des Isolierrohrs 4 geführt ist sowie von einem in das mindestens eine Anschlussstück 2 eingeformten Gegenkonus 9 und von einem von Konus 6 und Gegenkonus 9 gebildeten und mit Klebstoff gefüllten Spalt 10. Alternativ können die Befestigungsmittel auch eine Einbettung enthalten, welche als einzubettendes Teil einen in Richtung der Achse des Isolierrohrs erstreckten Abschnitt des mindestens einen Anschlussstücks aufweist und als Einbettkörper den Endabschnitt des in einem Giessverfahren gefertigten Isolierrohrs. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 33/42

IPC 8 full level

F16B 11/00 (2006.01); **F16C 3/02** (2006.01); **H01H 33/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 33/42 (2013.01 - EP US); **H01H 2033/426** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] DE 3641632 A1 19880616 - SIEMENS AG [DE]
- [X] DD 118197 A1 19760212
- [XD] DE 3322132 A1 19841004 - SPRECHER & SCHUH AG [CH]
- [AD] DE 19737995 A1 19990304 - MICAFIL ISOLIERTECHNIK AG [CH]
- [A] GB 2053766 A 19810211 - FULMER RES INST LTD, et al
- [A] DE 1261358 B 19680215 - BRITISH INSULATED CALLENDERS

Cited by

EP2360798A4; DE102008056017A1; EP2184439A3; WO2016177394A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1494254 A1 20050105; EP 1494254 B1 20060419; AT E323943 T1 20060515; CN 100358071 C 20071226; CN 1577681 A 20050209; DE 50303036 D1 20060524; JP 2005024095 A 20050127; JP 4549756 B2 20100922; RU 2004120075 A 20060110; RU 2339112 C2 20081120; US 2005000722 A1 20050106; US 7514635 B2 20090407

DOCDB simple family (application)

EP 03405489 A 20030702; AT 03405489 T 20030702; CN 200410062089 A 20040702; DE 50303036 T 20030702; JP 2004192652 A 20040630; RU 2004120075 A 20040701; US 88044804 A 20040701