

Title (en)

Insulating connection element for bearing compressive loads

Title (de)

Druckkraft übertragendes und isolierendes Anschlusselement

Title (fr)

Elément isolant de connexion pour supporter des charges de compression

Publication

EP 2405065 A1 20120111 (DE)

Application

EP 10191914 A 20101119

Priority

EP 10191914 A 20101119

Abstract (en)

The element (17) has an insulation body (31) defined by two contact surfaces (39, 41) for thermally separating two casting components. A transverse force-transmitting unit comprises transverse force-transmitting elements (35) continuously passing through the element toward one of the contact surfaces from the other contact surface. The transverse force-transmitting elements project above the contact surfaces about length in a range of 2 to 100 cm. Rectangular and cylindrical pressure elements (33a, 33b) surround the transverse force-transmitting elements in a partial circumferential manner.

Abstract (de)

Vorgeschlagen wird ein Druckkraft übertragendes Anschlusselement (17) zur Druckkraft übertragenden Verbindung eines ersten gegossenen Bauteils (13, 29) mit einem zweiten gegossenen Bauteil (15), mindestens aufweisend: #; einem durch zwei sich gegenüberliegenden Auflageflächen (39, 41) begrenzten Isolationskörper (31) zur thermischen Trennung des ersten gegossenen Bauteils (13, 29) von dem zweiten gegossenen Bauteil (15), - wobei die erste den Isolationskörper (31) begrenzende Auflagefläche (39) dem ersten gegossenen Bauteil (13, 29) zugewandt ist, und - wobei die zweite den Isolationskörper (31) begrenzende Auflagefläche (41) dem zweiten gegossenen Bauteil (15) zugewandt ist, #; mindestens ein den Isolationskörper (31) von dessen erster Auflagefläche (39) zu dessen zweiter Auflagefläche (41) durchdringendes Druckelement (33), #; Mittel zur Querkraftübertragung, wobei das vorgeschlagene Anschlusselement (17) gekennzeichnet wird dadurch, dass # die Mittel zur Querkraftübertragung mindestens ein das Druckkraft übertragende Anschlusselement (17) - in Richtung von der ersten Auflagefläche (39) des Isolationskörpers (31) zu der zweiten Auflagefläche (41) des Isolationskörpers (31) - durchgängig durchlaufendes Querkraft übertragendes Element (35) umfassen, # das mindestens eine Druckelement (33) das mindestens eine Querkraft übertragendes Element (35) zumindest teilumfanglich umschließt.

IPC 8 full level

E04B 1/16 (2006.01); **E04B 1/78** (2006.01); **E04B 2/02** (2006.01); **E04B 2/84** (2006.01); **E04B 1/76** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E04B 1/161 (2013.01 - EP US); **E04B 1/78** (2013.01 - EP US); **E04B 2/84** (2013.01 - US); **E04B 1/41** (2013.01 - EP);
E04B 2001/7679 (2013.01 - EP US); **E04B 2002/0254** (2013.01 - EP US); **E04B 2002/0293** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 2151531 A2 20100210 - MOSTAFA KAMAL [EG], et al
- DE 9413502 U1 19941027 - BELETTO AG [CH]
- EP 1154086 A2 20011114 - SCHOECK ENWICKLUNGSGMBH [DE]

Citation (search report)

- [XA] EP 0338972 A1 19891025 - BAU BOX EWIAG [CH]
- [X] WO 2010046841 A1 20100429 - BASYS AG [CH], et al
- [X] EP 2241690 A2 20101020 - NIELSEN KLAUS [DK]

Cited by

DE102018130844A1; EP3106581A1; DE102018130843A1; EP3112542A1; EP3690159A1; EP3085843A1; EP3225758A1; EP3467220A1; EP3296477A1; EP3492666A1; CZ305113B6; EP3663475A2; EP3467221A1; DE102015106294A1; US10041244B2; DE102015109887A1; US9752317B2; EP3296478A1; EP3663474A1; EP4234828A2; EP3225759A1; DE102016106036A1; DE102016106032A1; DE102015106296A1; EP3296476A1; US10125487B2; EP3467222A1; EP3467223A1

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2405065 A1 20120111; EP 2405065 B1 20140423; EP 2455556 A1 20120523; EP 2455556 B1 20140910; EP 2455557 A1 20120523;
EP 2455557 B1 20140326; ES 2478045 T3 20140718; PL 2405065 T3 20140930; PL 2455557 T3 20140829; SI 2405065 T1 20140829;
SI 2455557 T1 20140731; US 2012144772 A1 20120614; US 2012159884 A1 20120628; US 2012186176 A1 20120726;
US 8590240 B2 20131126; US 8590241 B2 20131126; US 8733050 B2 20140527

DOCDB simple family (application)

EP 10191914 A 20101119; EP 11173639 A 20110712; EP 11184629 A 20111011; ES 10191914 T 20101119; PL 10191914 T 20101119;
PL 11184629 T 20111011; SI 201030655 T 20101119; SI 201130192 T 20111011; US 201113300595 A 20111120;
US 201113300597 A 20111120; US 201113301620 A 20111121