

Title (en)

Device for contactless transfer of electrical energy between a wall and a leaf fixed to this wall

Title (de)

Vorrichtung zur kontaktlosen Übertragung von elektrischer Energie zwischen einer Wand und einem an dieser Wand befestigten Flügel

Title (fr)

Dispositif de transmission sans contact d'énergie électrique entre un mur et un battant fixé sur ce mur

Publication

EP 2527574 A1 20121128 (DE)

Application

EP 11167265 A 20110524

Priority

EP 11167265 A 20110524

Abstract (en)

The device (100) has primary coils (1, 10) fastened to a wall, and secondary coils (2, 9) fastened to a blade to be articulated and hinge-fixed on the wall about a hinge axis (S). Hinge bolts (3, 103) are designed as a magnetic flux conductor between the primary and secondary coils, and include flow elements (4, 4', 104, 104') with front sides, and bearing pieces (8, 8', 108, 108') with counter-front sides, where the flow elements are designed as a prefabricated component. One of the front sides of the flow elements is braced opposite to the counter-front sides of the bearing pieces.

Abstract (de)

Vorrichtung zur kontaktlosen Übertragung von elektrischer Energie zwischen einer Wand und einem an dieser Wand um eine Scharnierachse (S) scharniergelenkig befestigten Flügel, mit einer an der Wand befestigbaren Primärspule (1, 10), mit einer an dem Flügel befestigbaren Sekundärspule (2, 9), und mit einem als magnetischer Flussleitkörper zwischen der Primärspule (1, 10) und der Sekundärspule (2, 9) dienenden Bandbolzen (3, 103), wobei der Bandbolzen (3, 103) mindestens ein als vorgefertigtes Bauteil ausgestaltetes Flusselement (4, 4'; 104, 104') mit Stirnseiten (18, 19; 18', 19'; 118, 119; 118', 119') sowie zumindest ein Lagerstück (8, 8'; 108, 108') mit einer Gegenstirnseite (17, 17'; 20, 20'; 117, 117'; 120, 120') umfasst, und mindestens eine Stirnseite (18, 19; 18', 19'; 118, 119; 118', 119') des Flusselements (4, 4'; 104, 104') gegen eine Gegenstirnseite (17, 17'; 20, 20'; 117, 117'; 120, 120') des Lagerstücks (8, 8'; 108, 108') verspannt ist.

IPC 8 full level

E05D 11/00 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

E05D 3/04 (2013.01 - CN); **E05D 5/10** (2013.01 - CN); **E05D 11/0081** (2013.01 - CN EP US); **H01F 38/14** (2013.01 - US); **E05D 2003/025** (2013.01 - EP US); **E05D 2005/104** (2013.01 - CN); **E05Y 2900/132** (2013.01 - CN EP US); **E05Y 2900/148** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 102004017341 A1 20050105 - STAUDE WOLFGANG [DE]

Citation (search report)

- [XAI] WO 2010139515 A1 20101209 - HAHN GMBH & CO KG DR [DE], et al
- [A] DE 202008014318 U1 20100401 - HAHN GMBH & CO KG DR [DE]
- [AD] DE 20305769 U1 20031030 - STAUDE WOLFGANG [DE]

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 2527574 A1 20121128; **EP 2527574 B1 20140129**; BR 112013029878 A2 20161220; CN 103562481 A 20140205; CN 103562481 B 20160406; CN 105781294 A 20160720; CN 105781294 B 20171013; EP 2594714 A1 20130522; EP 2594714 B1 20141119; ES 2455594 T3 20140416; PL 2527574 T3 20140829; PL 2594714 T3 20150430; RU 2013157193 A 20150627; US 2014077618 A1 20140320; US 9520227 B2 20161213; WO 2012159857 A1 20121129

DOCDB simple family (application)

EP 11167265 A 20110524; BR 112013029878 A 20120503; CN 201280024845 A 20120503; CN 201610214684 A 20120503; EP 13155373 A 20110524; EP 2012058125 W 20120503; ES 11167265 T 20110524; PL 11167265 T 20110524; PL 13155373 T 20110524; RU 2013157193 A 20120503; US 201214119446 A 20120503