

Title (en)  
Connection device

Title (de)  
Anschlussvorrichtung

Title (fr)  
Dispositif de raccordement

Publication  
**EP 2241527 A1 20101020 (DE)**

Application  
**EP 09005509 A 20090417**

Priority  
EP 09005509 A 20090417

Abstract (en)  
The apparatus (1) has a support flange (2) swivelably arranged in a housing (4) in a rotation axis. A through-hole (15) extends axially through a bushing (5) in which a supporting bolt (10) is rotatably attached with an upper head part. The supporting bolt comprises a shank (16) with a shank region provided at an axial distance (a) from an upper end of the bushing. A radially enlarged shank diameter of a radial excess portion is partly covered radially from outside in a mounted state under axial play within the axial distance by a bushing section with a reduced inside diameter.

Abstract (de)  
Anschlußvorrichtung (1) zum Ankoppeln eines Trageflansches (2) an eine Last, mit einem Gehäuse (4), das eine Buchse (5) sowie einen um diese verdrehbaren Halter (8) für den Trageflansch (2) umfaßt, wobei letzterer im Gehäuse (4) um eine senkrecht zur Drehachse (13) des Halters (8) liegende Drehachse (12) verschwenkbar ist und durch die Buchse (5) axial eine Durchgangsöffnung (15) verläuft, in der ein Tragbolzen (10) mit einem oberen Kopfteil (9) drehbar angebracht ist, an seinem dem Kopfteil (9) abgewandten axialen Ende zur Befestigung einer Last axial über das Gehäuse (4) vorsteht und im montierten Zustand gegen eine axiales Herausziehen aus der Durchgangsöffnung (15) formschlüssig gehalten ist, weist der Tragbolzen (10) einen Schaft (16) mit einem in einem axialen Abstand (a) vom oberen Ende der Buchse (5) vorgesehenen Schaftbereich (17) mit einem radial vergrößerten Schaftdurchmesser (d 2 ) auf, dessen radialer Überstand im montierten Zustand innerhalb dieses axialen Abstandes (a) von einem Buchsenabschnitt mit einem verringerten Innendurchmesser unter axialem Spiel (s) radial von außen her teilweise überdeckt wird.

IPC 8 full level  
**B66C 1/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B66C 1/66** (2013.01 - EP US); **Y10T 403/32975** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1069067 B1 20050928 - S H B L [LU]
- US 5248176 A 19930928 - FREDRIKSSON LARS [SE]
- US 4641986 A 19870210 - TSUI GARY [US], et al
- US 4558979 A 19851217 - ANDREWS GARY E [US]

Citation (search report)

- [X] US 4558979 A 19851217 - ANDREWS GARY E [US]
- [DA] WO 9010803 A1 19900920 - FREDRIKSSON LARS [SE]
- [DA] US 4641986 A 19870210 - TSUI GARY [US], et al

Cited by  
WO2017089378A1; FR3012802A1; CN108367899A; CN108698803A; DE102015223161A1; US10988349B2

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2241527 A1 20101020; EP 2241527 B1 20110413**; AT E505428 T1 20110415; DE 502009000552 D1 20110526; DK 2241527 T3 20110718; ES 2360059 T3 20110531; JP 2010247992 A 20101104; JP 5090497 B2 20121205; PL 2241527 T3 20111230; US 2010266333 A1 20101021

DOCDB simple family (application)  
**EP 09005509 A 20090417**; AT 09005509 T 20090417; DE 502009000552 T 20090417; DK 09005509 T 20090417; ES 09005509 T 20090417; JP 2010095026 A 20100416; PL 09005509 T 20090417; US 76215910 A 20100416