

Title (en)
PIVOT JOINT.

Title (de)
DREHZAPFENGelenK.

Title (fr)
ARTICULATION A PIVOT.

Publication
EP 0060835 A1 19820929 (EN)

Application
EP 81900868 A 19800703

Priority
US 8000851 W 19800703

Abstract (en)
[origin: WO8200181A1] A joint structure (18) including a pivot pin (24; 124) which is locked against movement at its opposite ends (25, 26; 125, 126) in suitable openings (27, 28; 127, 128) in wall members (20, 21; 120, 121). In a preferred form, the pin ends (125, 126) are locked to the walls (120, 121) by a locking plate (159) welded to the pin end and bolted to the wall. In another form, the pin (24) is wedged into locked association with the wall members by wedge members (32, 33). The opening of the walls (20, 21) may be defined by expandable sleeves (29, 30). A clamp (38) is provided for effecting the wedging action and may include a tie rod (39) and threaded elements (43, 45) acting inwardly on the wedge members (32, 33). Sealing structure (46; 146) in each of the disclosed embodiments includes a seal ring (53; 153) having a dynamic sealing engagement with outer surface (55; 155) of the thrust ring (58; 158). The seal ring further has a static seal with a radially inwardly facing surface (57; 157) of the movable member (11; 111) of the joint structure through a metal ring portion (56; 156) of the seal ring.

Abstract (fr)
Une structure d'articulation (18) comprend un axe de pivot (24; 124) qui est verrouille pour l'empêcher de bouger a ses extremités opposees (25, 26; 125, 126) dans des ouvertures appropriees (27, 28; 127, 128) dans des parois (20, 21; 120, 121). Dans une forme preferee, les extremités des goupilles (125, 126) sont verrouillees sur les parois (120, 121) par une plaque de verrouillage (159) soudee sur l'extremite de la goupille et boulonnee sur la paroi. Dans une autre forme, la goupille (24) est clavetee et verrouillee avec les parois a l'aide de clavettes (32, 33). L'ouverture des parois (20, 21) peut etre definie par des manchons expansibles (29, 30). Une bride (38) est prevue pour effectuer l'action de clavetage et peut comprendre un tirant (39) et des elements filetes (33, 45) agissant vers l'interieur sur les clavettes (32, 33). Une structure d'etancheite (46; 146) dans chacun des modes de realisation comprend une bague d'etancheite (53; 153) ayant un engagement d'etancheite dynamique avec la surface externe (55, 155) de l'anneau de poussee (58; 158). La bague d'etancheite possede aussi un joint etanche statique avec une surface radiale regardant vers l'interieur (57; 157) de l'organe mobile (11; 111) de la structure d'articulation par l'intermediaire d'une portion d'anneau metallique (56; 156) de la bague d'etancheite.

IPC 1-7
F16C 11/00; F16D 1/12; F16D 3/00

IPC 8 full level
E02F 9/00 (2006.01); **F16C 11/00** (2006.01); **F16C 11/04** (2006.01); **F16J 15/32** (2006.01)

CPC (source: EP)
E02F 9/006 (2013.01); **F16C 11/045** (2013.01); **F16C 2350/26** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
WO 8200181 A1 19820121; BR 8009090 A 19820525; EP 0060835 A1 19820929; EP 0060835 A4 19831219; JP S57500893 A 19820520

DOCDB simple family (application)
US 8000851 W 19800703; BR 8009090 A 19800703; EP 81900868 A 19800703; JP 50128481 A 19800703