

Title (en)  
Bearing apparatus with controlled stiffness

Title (de)  
Auflager mit kontrollierter Steifigkeit

Title (fr)  
Appareil d'appui à raideur contrôlée

Publication  
**EP 2899334 A1 20150729 (FR)**

Application  
**EP 14152943 A 20140128**

Priority  
EP 14152943 A 20140128

Abstract (en)  
[origin: WO2015114024A1] The invention concerns the field of support devices for equipping various types of structures. More particularly, the invention concerns a support device (100) comprising a plurality of force transmission parts (1, 2a, 2b) in mutual contact so as to transmit forces directed substantially in a predefined direction (D). One of the parts has a convex surface (1a, 1b), another having a concave surface (20a, 20b) with a larger radius of curvature. The convex surface is in contact with the concave surface in a contact area. At least one of the force transmission parts comprises a block of homogeneous material having at least one recess (4) in a portion substantially aligned with the contact area along said predefined direction.

Abstract (fr)  
L'invention concerne le domaine des appareils d'appui pour équiper divers types d'ouvrages d'art. L'invention concerne plus particulièrement un appareil d'appui (100) comprenant plusieurs pièces de transmission d'effort (1, 2a, 2b) en contact mutuel pour transmettre des efforts dirigés sensiblement selon une direction prédéfinie (D). L'une des pièces a une surface convexe (1a, 1 b), une autre ayant une surface concave (20a, 20b) de plus grand rayon de courbure. La surface convexe est au contact de la surface concave dans une zone de contact. L'une au moins des pièces de transmission d'effort comprend un bloc de matériau homogène présentant au moins un évidement (4) dans une partie sensiblement alignée avec la zone de contact le long de ladite direction prédéfinie.

IPC 8 full level  
**E04H 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**E04H 9/023** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)

- [XY] FR 1398214 A 19650507 - GLACIER CO LTD
- [X] GB 1042397 A 19660914 - P S C EQUIPMENT LTD
- [Y] EP 0943736 A2 19990922 - BOUWDIENST RIJKSWATERSTAAT [NL]
- [Y] US 2001046416 A1 20011129 - MANO HIDEYUKI [JP], et al

Cited by  
US11421435B2; CN107761554A; CN109930477A; CN108951876A

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 2899334 A1 20150729; EP 2899334 B1 20160831**; EP 3099868 A1 20161207; EP 3099868 B1 20180228; ES 2603954 T3 20170302; JP 2017510760 A 20170413; KR 20160114113 A 20161004; TR 201807331 T4 20180621; US 2016348389 A1 20161201; WO 2015114024 A1 20150806

DOCDB simple family (application)  
**EP 14152943 A 20140128**; EP 15710721 A 20150128; EP 2015051740 W 20150128; ES 14152943 T 20140128; JP 2016548688 A 20150128; KR 20167023228 A 20150128; TR 201807331 T 20150128; US 201515114693 A 20150128