

Title (en)

MOUNTING DEVICE FOR A SCREWED CONNECTION AND A METHOD FOR TIGHTENING A SCREW CONNECTION

Title (de)

MONTAGEVORRICHTUNG FÜR EINE SCHRAUBVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUM ANZIEHEN EINER SCHRAUBVERBINDUNG

Title (fr)

DISPOSITIF DE MONTAGE POUR UN ASSEMBLAGE VISSÉ ET PROCÉDÉ DE SERRAGE D'UN ASSEMBLAGE VISSÉ

Publication

EP 3470177 A1 20190417 (DE)

Application

EP 17195854 A 20171011

Priority

EP 17195854 A 20171011

Abstract (en)

[origin: WO2019072817A1] A mounting device and method for a screw connection are proposed, with a rotating ring (2) for rotating the threaded nut (12), a threadless sleeve (3) for receiving the rotating ring (2) and a tensioning device (4) for a torsion-free pretension of the threaded bolt (11), wherein the sleeve (3) has a length (L3) which is larger than a length (L2) of the rotating ring (2), wherein the sleeve (3) has a first axial end face (31) for placing on one of the components (101, 102), a second axial end face (32) on which a force can be exerted with the tensioning device (4).

Abstract (de)

Es wird eine Montagevorrichtung vorgeschlagen für eine Schraubverbindung mit einem Gewindebolzen (11) und einer mit dem Gewindebolzen (11) zusammenwirkenden mehrkantigen Gewindemutter (12) zum aneinander Befestigen zweier Bauteile, welche Montagevorrichtung einen Drehring (2) zum Drehen der Gewindemutter (12) umfasst, eine gewindefreie Hülse (3) zum Aufnehmen des Drehrings (2), sowie eine Spanneinrichtung (4) zum torsionsfreien Vorspannen des Gewindebolzens (11), wobei der Drehring (2) eine mehrkantige zentrale Öffnung (21) zum Umschliessen der Gewindemutter (12) aufweist, welche Öffnung (21) derart ausgestaltet ist, dass die Gewindemutter (12) durch ein Drehen des Drehrings (2) drehbar ist, wobei die Hülse (3) in einer axialen Richtung (A) eine Länge (L3) aufweist, die grösser ist als eine Länge (L2) des Drehrings (2) in axialer Richtung (A), wobei die Hülse (3) eine erste axiale Endfläche (31) zum Aufsetzen auf eines der Bauteile (101, 102) aufweist, eine zweite axiale Endfläche (32), auf welche mit der Spanneinrichtung (4) eine Kraft ausübbar ist, eine durchgängige zentrale Ausnehmung (33) zum Aufnehmen des Drehrings (2), sowie eine die Endflächen (31, 32) verbindende Mantelfläche (36), welche die zentrale Ausnehmung (33) umgibt, wobei die zentrale Ausnehmung (33) im Bereich der ersten axialen Endfläche (31) einen Durchmesser (D1) aufweist, der grösser ist als der Aussendurchmesser des Drehrings (2), derart, dass der Drehring (2) relativ zur Hülse (3) um die axiale Richtung (A) drehbar ist, und wobei die Mantelfläche (36) der Hülse (3) einen Längsschlitz (37) aufweist, um ein Drehen des Drehrings (2) in der Hülse (3) zu ermöglichen. Ferner wird ein Verfahren vorgeschlagen zum Anziehen einer Schraubverbindung (10).

IPC 8 full level

B25B 29/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

B25B 29/02 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0200459 A2 19861105 - HEDLEY PURVIS LTD [GB]
- [X] US 2009293418 A1 20091203 - BRITTON GORDON [CA], et al
- [X] WO 9101198 A1 19910207 - WARREN RICHARD PAUL [US]
- [A] US 3749362 A 19730731 - O CONNOR J, et al

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 3470177 A1 20190417; WO 2019072817 A1 20190418

DOCDB simple family (application)

EP 17195854 A 20171011; EP 2018077426 W 20181009