

Title (en)
Lifting device with a twistlock assembly

Title (de)
Hebezeug mit einer Twistlock-Baugruppe

Title (fr)
Engin de levage doté d'un bloc twist-lock (verrou tournant)

Publication
EP 2341029 A2 20110706 (DE)

Application
EP 10196410 A 20101222

Priority
DE 102009055407 A 20091230

Abstract (en)
The hoist has a swivel bolt (7) comprising a hammer head (8) pivotable around a bolt axis (9) between releasing and locking positions. A bolt-nut (11) has internal threads complementary to external threads of an external thread bolt portion (10) of the bolt. The bolt-nut is supported at a hoist support frame (1) over a bearing wall (12). The bearing wall is formed in convex-shape and/or a counterwall (13) of a support frame-fixed counter bearing body (14) is formed in concave-shape for enabling float-mounting of the bolt-nut, where the bearing wall rests at the counter bearing body.

Abstract (de)
Ein Hebezeug mit einer Twistlock-Baugruppe (6) hat einen Schwenkbolzen (7) mit einem Hammerkopf (8). Letzterer ist um eine Bolzenachse (9) schwenkbar zwischen einer Freigabestellung und einer Verriegelungsstellung zum verriegelnden Hintergreifen von Seitenwänden einer Verriegelungsöffnung eines zu hebenden Körpers durch den Hammerkopf (8). Der Schwenkbolzen (7) hat einen Außengewinde-Bolzenabschnitt (10). Eine Bolzenmutter (11) hat ein zum Außengewinde des Außengewinde-Bolzenabschnitts (10) komplementär ausgeführtes Innengewinde. Die Bolzenmutter (11) ist über eine Lagerwand (12) an einem Hebezeug-Tragrahmen (1) gelagert. Die Lagerwand (12) der Bolzenmutter (11) ist konvex geformt. Eine Gegenwand (13) eines tragrahmenfesten Widerlagerkörpers (14), an der die Lagerwand (12) anliegt, ist konkav geformt. Es ergibt sich eine schwimmende Lagerung der Bolzenmutter (11). Es resultiert ein Hebezeug mit einer Twistlock-Baugruppe, bei der das Einführen des Hammerkopfes in die Verriegelungsöffnung des zu hebenden Körpers erleichtert ist.

IPC 8 full level
B66C 1/66 (2006.01)

CPC (source: EP)
B66C 1/663 (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 10021480 A1 20011115 - NOELL CRANE SYS GMBH [DE]
• WO 02092492 A1 20021121 - STINIS BEHEER BV [NL], et al
• EP 0442154 A1 19910821 - NLW FOERDERTECHNIK GMBH [DE]
• DE 10226042 A1 20040108 - KGW FOERDER UND SERVICETECHNIK [DE]
• DE 2756340 A1 19790628 - MAN WOLFFKRAN

Cited by
CN105234694A; CN105234727A; CN112282087A; EP4086129A4; CN102491161A; CN105234728A

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 2341029 A2 20110706; EP 2341029 A3 20111005; EP 2341029 B1 20121114; DE 102009055407 A1 20110707; SG 172586 A1 20110728

DOCDB simple family (application)
EP 10196410 A 20101222; DE 102009055407 A 20091230; SG 2010096139 A 20101224