

Title (en)

Tightening device with a retractable manoeuvring arm and apparatus including such a device

Title (de)

Befestigungsvorrichtung mit versenkbarem Handhebel und Geräte eine solche Vorrichtung enthaltend

Title (fr)

Dispositif de serrage à bras de manoeuvre escamotable et appareil comportant un tel dispositif

Publication

EP 1961531 A1 20080827 (FR)

Application

EP 08358003 A 20080225

Priority

FR 0701356 A 20070226

Abstract (en)

The device has a connection device to connect a nut and an operating key that includes an arm (17) made of magnetic material. The connection device is arranged such that the key is tilted with respect to the nut around a tilting axis for placing the key in rest position. The key rotatably drives the nut around a screwing axis (X-X) in a locking/unlocking direction, or freely rotates relative to the nut around the screwing axis over an angular clearance range of 170 degrees in a direction opposite to the locking direction after immobilization of the nut in end of locking operation.

Abstract (fr)

Dispositif de serrage du genre vis-écrou, comprenant un organe de serrage (7) apte à être entraîné en rotation et une clé (11) d'entraînement de cet organe de serrage (7), munie d'un bras de manoeuvre (17), cette clé (11) et l'organe de serrage (7) étant unis par un dispositif de liaison (9) agencé de façon que la clé (11) peut basculer par rapport à l'organe de serrage (7) autour d'un axe de basculement (Y-Y') sensiblement perpendiculaire à l'axe de vissage (X-X') dudit organe de serrage (7) de sorte à permettre son placement en position de repos sensiblement perpendiculaire audit axe de vissage et peut entraîner l'organe de serrage (7) en rotation autour dudit axe de vissage (X-X'), ou tourner librement par rapport à l'organe de serrage (7), autour dudit axe de vissage (X-X'), sur une plage de débattement angulaire (\pm) d'au moins 170°.

IPC 8 full level

B27B 17/14 (2006.01); **B25B 13/08** (2006.01); **B25B 13/48** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B25B 13/08 (2013.01 - KR); **B25B 13/48** (2013.01 - EP KR US); **B27B 17/00** (2013.01 - KR); **B27B 17/14** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)

DE 29909645 U1 19990916 - NAREX CESKA LIPA AS [CZ]

Citation (search report)

- [XA] DE 29909645 U1 19990916 - NAREX CESKA LIPA AS [CZ]
- [A] WO 2005108030 A1 20051117 - EINHELL HANS AG [DE], et al
- [A] US 2693124 A 19541102 - ROZANKOWSKI LEON J
- [A] US 5307713 A 19940503 - WHITE KENNETH L [US]

Cited by

CN104070563A; US2010088905A1; US8434236B2

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1961531 A1 20080827; **EP 1961531 B1 20130918**; AU 2008235392 A1 20081016; AU 2008235392 B2 20131121; BR PI0807820 A2 20140617; CA 2679079 A1 20081016; CA 2679079 C 20140422; CN 101668618 A 20100310; CN 101668618 B 20130515; ES 2436021 T3 20131226; FR 2913076 A1 20080829; FR 2913076 B1 20101022; HK 1137697 A1 20100806; JP 2010519058 A 20100603; JP 5179515 B2 20130410; KR 101430562 B1 20140814; KR 20090127894 A 20091214; MX 2009009057 A 20100115; NZ 579607 A 20110826; RU 2009135789 A 20110410; RU 2444433 C2 20120310; US 2010146801 A1 20100617; US 8365420 B2 20130205; WO 2008122716 A1 20081016

DOCDB simple family (application)

EP 08358003 A 20080225; AU 2008235392 A 20080225; BR PI0807820 A 20080225; CA 2679079 A 20080225; CN 200880006215 A 20080225; ES 08358003 T 20080225; FR 0701356 A 20070226; FR 2008000244 W 20080225; HK 10103806 A 20100420; JP 2009550308 A 20080225; KR 20097020308 A 20080225; MX 2009009057 A 20080225; NZ 57960708 A 20080225; RU 2009135789 A 20080225; US 52766608 A 20080225