

Title (en)
Connecting apparatus, quick coupler and connecting assembly

Title (de)
Verbindungsvorrichtung, Schnellwechselvorrichtung und Verbindungsanordnung.

Title (fr)
Dispositif de connexion, coupleur d'attache rapide et ensemble de connexion

Publication
EP 2241680 A1 20101020 (FR)

Application
EP 10158278 A 20100329

Priority
FR 0952545 A 20090417

Abstract (en)
The device (1) has a cradle equipped with a holder. The holder has a concave cylindrical sector and a flat tangential surface parallel to a plane (P) passing through an axis of the cylindrical sector and by an axis of pins (3). The holder receives a support unit supporting a rapid attachment coupler (13) whose shape is matched to that of the holder, at the end of rotation of the coupler with respect to the axis of the pins. Independent claims are also included for the following: (1) a rapid attachment coupler positioned at an end of an arm of a public works vehicle (2) a public works bucket comprising a connection device.

Abstract (fr)
L'invention concerne notamment un dispositif de connexion (1) positionné sur un outil (2) et destiné à connecter ledit outil (2) à un coupleur d'attache rapide (13) positionné à l'extrémité d'un bras d'un engin de travaux publics, le coupleur d'attache rapide (13) comportant au moins un crochet (17) conçu pour s'engager sur au moins un tourillon (3) du dispositif de connexion (1) dans une position accrochée dudit coupleur d'attache rapide (13), caractérisé en ce que le dispositif de connexion comprend un berceau (5) doté d'au moins une portée (4) présentant un secteur cylindrique concave (4a) et une surface tangente plane (4b) sensiblement parallèle au plan P passant par l'axe du secteur cylindrique et par l'axe des tourillons (3), chacune des portées (4) pouvant, en fin de rotation dudit coupleur d'attache rapide (13) par rapport à l'axe des tourillons (3), recevoir des moyens d'appui du coupleur d'attache rapide (13) de forme conjuguée à celle de chaque portée (4).

IPC 8 full level
E02F 3/36 (2006.01)

CPC (source: EP)
E02F 3/3609 (2013.01)

Citation (applicant)
EP 0438931 A1 19910731 - MORIN FRERES [FR]

Citation (search report)

- [A] EP 0143074 A1 19850529 - STURY FREDI AG [CH]
- [A] EP 0950767 A2 19991020 - MONSIN ATEL [BE]
- [A] FR 2900168 A1 20071026 - MORIN SOC PAR ACTIONS SIMPLIFI [FR]
- [A] US 5382110 A 19950117 - PEROTTO RICHARD D [US], et al
- [A] EP 0594486 A1 19940427 - DORGUIN JEAN PIERRE [FR]
- [A] US 6123501 A 20000926 - PISCO WALTER J [US]
- [A] EP 0637649 A2 19950208 - GROUPE PEL JOB [FR]
- [A] CA 2634070 A1 20080912 - BRANDT IND LTD [CA]
- [A] US 5890871 A 19990406 - WOERMAN GARY R [US]
- [A] SE 216635 C1 19671031

Cited by
EP3165681A3; US10883244B2

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2241680 A1 20101020; EP 2241680 B1 20110928; AT E526461 T1 20111015; DK 2241680 T3 20120130; ES 2375546 T3 20120301; FR 2944533 A1 20101022; FR 2944533 B1 20110422; PT 2241680 E 20120111

DOCDB simple family (application)
EP 10158278 A 20100329; AT 10158278 T 20100329; DK 10158278 T 20100329; ES 10158278 T 20100329; FR 0952545 A 20090417; PT 10158278 T 20100329