

Title (en)
Front loader assembly

Title (de)
Frontladeranordnung

Title (fr)
Système de chargeur frontal

Publication
EP 2829662 A1 20150128 (DE)

Application
EP 14178038 A 20140722

Priority
DE 102013214559 A 20130725

Abstract (en)
[origin: CA2856624A1] A front loader arrangement (10) is disclosed. The front loader arrangement (10) comprises a bracket (12), a mounting mast (14) which is able to be mounted on an upper bearing and on a lower bearing (28, 30) of the bracket (12), a loader arm (50) which is articulated to a first pivot pin (44) arranged on the mounting mast (14), a loader support (52) articulated to a second pivot pin (48) arranged on the mounting mast (14), and a locking device for locking the mounting mast (14) to the bracket (12). In order to design automatic locking of such a front loader arrangement (10) in the most practical manner possible, it is proposed that the locking device is arranged on the loader support (52), said locking device comprises a pivoting locking bar (62) which is mounted on a third pivot pin (58) arranged on the loader support (52), a pretensioning device which pretensions the pivoting locking bar (62) depending on its pivoted position relative to the loader support (52) into an open position or into a closed position, and an adjusting means arranged on the mounting mast (14) and able to be brought into engagement with the pivoting locking bar (62), by which the pivoting locking bar (62) is able to be moved into the pretensioned closed position, wherein by pivoting the mounting mast (14) relative to the bracket (12) about the lower bearing (30), the pivoting locking bar (62) in its closed position is able to be brought into engagement with the upper bearing (28) of the bracket (12) by pretensioning.

Abstract (de)
Es wird eine Frontladeranordnung (10) beschrieben. Die Frontladeranordnung (10) umfasst eine Konsole (12), einen an einer oberen und einer unteren Lagerstelle (28, 30) der Konsole (12) anbaubaren Anbaumast (14), eine mit einem ersten am Anbaumast (14) angeordneten Schwenkbolzen (44) angelenkte Laderschwinge (50), eine mit einem zweiten am Anbaumast (14) angeordneten Schwenkbolzen (48) angelenkte Laderstütze (52) und eine Verriegelungseinrichtung zur Verriegelung des Anbaumasts (14) mit der Konsole (12). Um eine selbsttätige Verriegelung einer derartigen Frontladeranordnung (10) möglichst praktikabel zu gestalten wird vorgeschlagen, dass die Verriegelungseinrichtung an der Laderstütze (52) angeordnet ist, einen Schwenkkriegel (62), der an einem an der Laderstütze (52) angeordneten dritten Schwenkbolzen (58) gelagert ist, eine Vorspanneinrichtung, die den Schwenkkriegel (62) in Abhängigkeit von seiner Schwenkstellung gegenüber der Laderstütze (52) in eine Öffnungsstellung oder in eine Schließstellung vorspannt, und ein an dem Anbaumast (14) angeordnetes und mit dem Schwenkkriegel (62) in Eingriff bringbares Stellmittel umfasst, mit welchem der Schwenkkriegel (62) in die vorgespannte Schließstellung bewegbar ist, wobei der Schwenkkriegel (62) in seiner Schließstellung, durch Verschwenken des Anbaumasts (14) gegenüber der Konsole (12) um die untere Lagerstelle (30), mit der oberen Lagerstelle (28) der Konsole (12) unter Vorspannung in Eingriff bringbar ist.

IPC 8 full level
E02F 3/627 (2006.01); **A01D 87/00** (2006.01); **B62D 49/02** (2006.01)

CPC (source: BR EP US)
E02F 3/382 (2013.01 - US); **E02F 3/627** (2013.01 - BR); **E02F 3/6273** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 1593781 A2 20051109 - DEERE & CO [US]
• EP 2042660 A2 20090401 - DEERE & CO [US]
• US 7168907 B2 20070130 - LYONS RUSSELL GEORGE [CA], et al

Citation (search report)
• [XYI] US 2005281659 A1 20051222 - FRIESEN HENRY [CA], et al
• [A] US 2006245899 A1 20061102 - LYONS RUSSELL G [CA], et al
• [Y] EP 0161410 A1 19851121 - HAMMERSTEIN GMBH C ROB [DE], et al
• [A] DE 202006007042 U1 20061012 - DEERE & CO [US]
• [A] US 2011262256 A1 20111027 - GRIFFITHS STEPHEN [CA], et al
• [A] EP 2042660 A2 20090401 - DEERE & CO [US]

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 2829662 A1 20150128; EP 2829662 B1 20170201; BR 102014017760 A2 20151006; CA 2856624 A1 20150125; CA 2856624 C 20210608;
CN 104343141 A 20150211; DE 102013214559 A1 20150129; MX 2014007388 A 20150429; MX 362048 B 20190104;
US 2015030425 A1 20150129; US 9234327 B2 20160112

DOCDB simple family (application)
EP 14178038 A 20140722; BR 102014017760 A 20140718; CA 2856624 A 20140711; CN 201410359991 A 20140725;
DE 102013214559 A 20130725; MX 2014007388 A 20140618; US 201414339526 A 20140724