

Title (en)  
ASSEMBLY FOR SECURE COUPLING OF A TOOL FOR A WORK ARM OF A PUBLIC WORKS VEHICLE WITH IMPROVED OPERATION

Title (de)  
ANORDNUNG ZUM SICHEREN ANKUPPELN EINES WERKZEUGS AN EINEM ARBEITSARM EINER BAUMASCHINE MIT VERBESSERTER FUNKTIONSWEISE

Title (fr)  
ENSEMBLE DE COUPLAGE SECURISE D'UN OUTIL SUR UN BRAS DE TRAVAIL D'UN ENGIN DE TRAVAUX PUBLICS A FONCTIONNEMENT AMELIORE

Publication  
**EP 4060124 A1 20220921 (FR)**

Application  
**EP 22162079 A 20220315**

Priority  
FR 2102745 A 20210318

Abstract (en)  
[origin: CA3150811A1] [Quick coupler of a tool for a work arm of a public works vehicle, comprising: two connection members equipping the tool, two coupling members (13) with elements for connecting a safety member (19) mounted so that it can rotate freely, at least one locking member (36, 38), a release member (29) that is movable in translation (F30) and adapted to allow a rotation of the safety member (19). The release member (29) comprises at least one part (30) that is movable in translation (F30) and adapted to be in contact with at least one surface (24, 25) of shape adapted to that of the safety member (19), which comprises at least one surface (21) adapted to be in sliding contact with at least one surface of complementary shape to the connection member, said sliding contact inducing a rotation of the safety member (19) during the displacement of the connection member out of its receiving housing (15) defined by the first coupling member (13).

Abstract (fr)  
[Attache rapide d'un outil sur un bras de travail d'un engin de travaux publics, comprenant, deux organes de connexion équipant l'outil, deux organes de couplage (13) avec les organes de connexion un organe de sécurité (19) monté libre en rotation, au moins un organe de verrouillage (36, 38), un organe de libération (29) mobile en translation (F30) adapté pour autoriser une rotation de l'organe de sécurité (19). L'organe de libération (29) comprend au moins une partie (30) mobile en translation (F30) adaptée pour être en contact avec au moins une surface (24, 25) de forme adaptée à celle de l'organe de sécurité (19) ce dernier comprenant au moins une surface (21) adaptée pour être en contact glissant avec au moins une surface de forme complémentaire d'un organe de connexion, ledit contact glissant induisant une rotation de l'organe de sécurité (19) lors du déplacement de l'organe de connexion hors de son logement de réception (15) défini par le premier organe de couplage (13).

IPC 8 full level  
**E02F 3/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E02F 3/3618** (2013.01 - EP US); **E02F 3/3622** (2013.01 - EP); **E02F 3/365** (2013.01 - EP); **E02F 3/3663** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
• EP 1318242 B1 20061011 - GEITH PATENTS LTD [IE]  
• WO 2020128075 A1 20200625 - GEITH INTERNATIONAL LTD [IE]  
• EP 2466015 B1 20180926 - EVERDIGM CORP [KR]  
• EP 2987916 A2 20160224 - JOSEF MARTIN GMBH & CO KG [AT]  
• WO 2018056841 A1 20180329 - SHORT BRUCE ARCHIBALD [NZ]

Citation (search report)  
• [AD] WO 2018056841 A1 20180329 - SHORT BRUCE ARCHIBALD [NZ]  
• [AD] EP 2987916 A2 20160224 - JOSEF MARTIN GMBH & CO KG [AT]  
• [A] GB 2576486 A 20200226 - MILLER UK LTD [GB]

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 4060124 A1 20220921; EP 4060124 B1 20230712; EP 4060124 C0 20230712**; CA 3150811 A1 20220918; CA 3150811 C 20240528; ES 2955093 T3 20231128; FR 3120880 A1 20220923; FR 3120880 B1 20231110; US 2022298742 A1 20220922

DOCDB simple family (application)  
**EP 22162079 A 20220315**; CA 3150811 A 20220303; ES 22162079 T 20220315; FR 2102745 A 20210318; US 202217698218 A 20220318