

Title (en)

Quick-acting coupling for temporarily connecting implements to an excavator boom.

Title (de)

Schnellkupplung für das temporäre Montieren von Arbeitswerkzeugen an einem Ausleger einer Baumaschine.

Title (fr)

Raccord rapide pour l'attelage temporaire d'outils de travail à une flèche d'un engin de terrassement.

Publication

EP 0506604 A1 19920930 (DE)

Application

EP 92810017 A 19920110

Priority

CH 5691 A 19910110

Abstract (en)

In order to simplify the connecting of an implement (1) to an excavator boom (8), on the one side the quick-acting coupling comprises a frame (2) which is connected to the implement (1) and has two pins (5, 6) which are arranged between lateral frame walls (3, 4). On the other side, the quick-acting coupling comprises a box (7) which can be connected to the boom (8) and the bucket cylinder (18) or a deflector (19) operatively connected to the latter and has half shells (12, 13) which can be laid partly around the pins (5, 6). By virtue of the fact that the two half shells (12, 13) are arranged in such a way that their openings are at an angle to one another and a slide (20) on the box (7) can at least partly close the opening of one half shell (13), a mechanically fixed connection can be made between frame (2) and box (7). The slide (20) can be displaced by means of an unlocking pin (22) pivotably arranged in the box (7) and is held by springs (25) in the position in which it closes the one half shell (13) when frame (2) and box (7) are coupled together. <IMAGE>

Abstract (de)

Um das Verbinden eines Arbeitswerkzeuges (1) mit einem Ausleger (8) einer Baumaschine zu vereinfachen umfasst die Schnellkupplung einerseits einen mit dem Arbeitswerkzeug (1) verbundenen Rahmen (2) mit zwei Bolzen (5, 6), die zwischen seitlichen Rahmenwänden (3, 4) angeordnet sind. Andererseits umfasst die Schnellkupplung einen mit dem Ausleger (8) und dem Löffelzylinder (18) oder einer damit wirkverbundenen Umlenker (19) verbindbaren Kasten (7) mit Halbschalen (12, 13), die teilweise um die Bolzen (5, 6) legbar sind. Indem die beiden Halbschalen (12, 13) so angeordnet sind, dass ihre Öffnungen in einem Winkel zueinander stehen und ein Schieber (20) am Kasten (7) die Öffnung der einen Halbschale (13) zumindest teilweise verschliessen kann, kann eine mechanisch feste Verbindung zwischen Rahmen (2) und Kasten (7) hergestellt werden. Der Schieber (20) ist mittels eines schwenkbar im Kasten (7) angeordneten Entriegelungsbolzens (22) verschiebbar und wird durch Federn (25) in der Stellung gehalten, in der er bei zusammengekoppeltem Rahmen (2) und Kasten (7) die eine Halbschale (13) verschiebt. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

E02F 3/36

IPC 8 full level

E02F 3/36 (2006.01)

CPC (source: EP)

E02F 3/3613 (2013.01); **E02F 3/3627** (2013.01); **E02F 3/364** (2013.01); **E02F 3/3668** (2013.01); **E02F 3/3672** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 2545538 A1 19770414 - LEHNHOFF HARTSTAHL KG
- [X] GB 1602951 A 19811118 - SPENCE ENG LTD
- [X] DE 3832266 A1 19890406 - WINKELBAUER FRANZ [AT]

Cited by

CN102926420A; BE1023965B1; NL9401200A; EP0625613A1; GB2259293B; AU2008313543B2; EP1138833A1; US8006415B2; WO9518894A1; US8678697B2; WO2009050445A1; WO2006083172A1; WO2004038110A1; WO9425689A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0506604 A1 19920930

DOCDB simple family (application)

EP 92810017 A 19920110