

Title (en)  
Quick coupler.

Title (de)  
Schnellwechsellvorrichtung.

Title (fr)  
Attelage rapide.

Publication  
**EP 0472115 A1 19920226 (DE)**

Application  
**EP 91113697 A 19910814**

Priority  
DE 4026210 A 19900818

Abstract (en)  
A quick coupler for fastening tools to the boom of a machine, in particular a shovel (1) to an excavator boom, one of the parts to be connected having at least two claws (3) with claw lobes (5) orientated in parallel and offset relative to one another in the insertion direction as well as perpendicularly thereto, the other part having horizontally extending projections (7) which the claws (3) overlap from the same direction when the parts are connected, and one of the parts pivotably mounting a catch (15) which is pressed under spring loading (22) into a locking position against a stop (7) of the other part, in which locking position it locks at least one claw (3) with an engaged projection and from which it can be disengaged by means of a release device (16), is to be less adversely affected in function by tolerances and wear. To this end, the catch (15) is pressed in the locking position at the end against a chamfer (21) of the stop (21), which chamfer (21) is inclined in the locking direction (V) relative to the pivoting path (S) of the catch end (20) and intersects this pivoting path (S) - preferably at an acute angle - in the normal locking position. <IMAGE>

Abstract (de)  
Eine Schnellwechsellvorrichtung zum Befestigen von Werkzeugen am Ausleger einer Arbeitsmaschine, insbesondere eines Löffels (1) an einem Baggerausleger, wobei eines der zu verbindenden Teile mindestens zwei Klauen (3) mit parallel ausgerichteten und in Einführrichtung sowie senkrecht dazu gegeneinander versetzten Klauenmäulern (5) hat, das andere der Teile horizontal erstreckte Vorsprünge (7) aufweist, die bei verbundenen Teilen von den Klauen (3) aus der gleichen Richtung übergriffen werden, und eines der Teile eine Klinke (15) schwenkbar lagert, die unter Federspannung (22) in eine Verriegelungsposition gegen einen Anschlag (7) des anderen der Teile gedrückt wird, in der sie mindestens eine Klaue (3) mit einem eingerückten Vorsprung verriegelt und aus der sie mittels einer Freigabevorrichtung (16) rückbar ist, soll in der Funktion weniger von Toleranzen und Verschleiß beeinträchtigt sein. Hierzu ist die Klinke (15) in Verriegelungsposition endseitig gegen eine Anchrägung (21) des Anschlages gedrückt, die in Verriegelungsrichtung (V) zur Schwenkbahn (S) des Klinkenendes (20) geneigt ist und diese in der normalen Verriegelungsposition - vorzugsweise spitzwinklig - schneidet. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E02F 3/36**

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

CPC (source: EP)  
**E02F 3/3622** (2013.01); **E02F 3/3668** (2013.01); **E02F 3/3672** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] US 4243356 A 19810106 - TAKOJIMA HYOICHI  
• [A] FR 2556657 A1 19850621 - HENKE MFG [US]  
• [AD] DE 3102250 A1 19820114 - PINGON PIERRE JOSEPH [FR]  
• [AD] US 3237795 A 19660301 - KROMER ORLANDO W

Cited by  
US5983535A; US6163989A; US5974706A; US6154989A; EP0672796A1; FR2717516A1; GB2606546A; GB2606546B; WO9942670A1; WO9840569A1

Designated contracting state (EPC)  
DE DK FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0472115 A1 19920226**; DE 4026210 A1 19920220; DE 4026210 C2 19940811

DOCDB simple family (application)  
**EP 91113697 A 19910814**; DE 4026210 A 19900818