

Title (en)
Working machine

Title (de)
Arbeitsmaschine

Title (fr)
Machine de travail

Publication
EP 0963688 A2 19991215 (DE)

Application
EP 99110562 A 19990601

Priority
DE 29810118 U 19980605

Abstract (en)
The machine pressure medium-operated tool can be replaced using a quick-release coupling system (1) comprising a mechanical coupling and at least one fluid coupling (3). The fluid coupling has a machine-side coupling component (31) and a tool-side coupling (32). When the mechanical couplings are engaged, they are positioned at a predetermined distance from one another. At least one of the coupling components can be moved by a motorised drive in the direction of the other to close the coupling and at least one of the coupling components is deformable or adjustable in position to compensate for alignment errors.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Arbeitsmaschine, insbesondere für Tiefbauarbeiten, mit einem auswechselbaren, druckmittelangetriebenen Werkzeug (4), bei der für die Auswechslung des Werkzeugs (4) ein Schnellwechsel-Kupplungssystem (1) angeordnet ist, welches eine mechanische Kupplung (2) und wenigstens eine Fluidkupplung (3;5) aufweist, wobei an der maschinenseitigen Kupplung einerseits und am Werkzeug (4) andererseits je eine Kupplungskomponente (31,32; 51,52) der wenigstens einen Fluidkupplung (3;5) in einer derartigen Relativstellung angeordnet sind, daß sie bei eingerasteter mechanischer Kupplung (2) einander in vorbestimmtem Abstand gegenüber liegen, und wobei wenigstens eine der Kupplungskomponenten in Richtung auf die andere Kupplungskomponente zur Erzielung der Schließstellung der Kupplung (3;5) bewegbar ist. Hierbei zeichnet sich die Arbeitsmaschine dadurch aus, daß jeder Einzelanschluß der Fluidkupplung (3;5) separat betätigbar ist, und daß die Kupplungskomponenten (31,32; 51,52) zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern insbesondere durch Gelenklager lageeinstellbar gehalten sind. Damit wird eine vollautomatische und zuverlässige Ankopplung auch bei Fluchtungs- oder Toleranzfehlern der Kupplungskomponenten möglich. <IMAGE>

IPC 1-7
A01B 59/06

IPC 8 full level
A01B 59/06 (2006.01); **E02F 3/36** (2006.01); **E02F 3/96** (2006.01); **E02F 9/22** (2006.01)

CPC (source: EP)
E02F 3/3627 (2013.01); **E02F 3/3654** (2013.01); **E02F 3/964** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 4412115 A1 19951012 - DEERE & CO [US]

Cited by
DE102004014824B4; WO2005093171A1; EP1566490A1; EP1329559A3; EP1473415A1; EP1388616A1; EP1840276A3; EP2378005A1; US9873998B2; FR3072981A1; CN111279033A; KR20200072488A; JP2021509702A; WO2005093172A1; US11560688B2; WO2019081831A1; WO2008151334A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FI FR GB IE LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0963688 A2 19991215; **EP 0963688 A3 20010926**; **EP 0963688 B1 20041117**; AT E282294 T1 20041215; DE 29810118 U1 19981029; DE 59911070 D1 20041223

DOCDB simple family (application)
EP 99110562 A 19990601; AT 99110562 T 19990601; DE 29810118 U 19980605; DE 59911070 T 19990601