

(19)



(11)

EP 2 546 420 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.06.2017 Patentblatt 2017/24

(51) Int Cl.:
E02F 9/20 ^(2006.01) **F15B 13/00** ^(2006.01)
E02F 9/22 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.01.2013 Patentblatt 2013/03

(21) Anmeldenummer: **12004183.5**

(22) Anmeldetag: **31.05.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **11.07.2011 DE 102011107084**

(71) Anmelder: **Liebherr-Hydraulikbagger GmbH
88457 Kirchdorf/Iller (DE)**

(72) Erfinder: **Meier, Simon, Dipl.-Ing. (FH)
87700 Memmingen (DE)**

(74) Vertreter: **Laufhütte, Dieter et al
Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23
80538 München (DE)**

(54) **Arbeitsmaschine**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Arbeitsmaschine mit einer Antriebseinheit (1), welche über eine Abtriebswelle (1') eine oder mehrere Hydraulikpumpen (2) eines Hydrauliksystems der Arbeitsmaschine an-

treibt, wobei eine Kupplung (3, 3') vorgesehen ist, welche so ansteuerbar oder so aufgebaut ist, dass sie im Schlepplastbetrieb die Abtriebswelle (1') von der oder den Hydraulikpumpen (2) trennt.

EP 2 546 420 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 00 4183

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 2001 099103 A (CATERPILLAR MITSUBISHI LTD) 10. April 2001 (2001-04-10)	1,3,4, 8-10	INV. E02F9/20 F15B13/00 E02F9/22
Y	* Absatz [0053] * * Abbildung 1 * * Absatz [0054] * * Absatz [0029] *	6,7	
X,P	WO 2012/057024 A1 (YANMAR CO LTD [JP]; OGATA NAGAHIRO [JP]; MIYAKAWA KENJI [JP]) 3. Mai 2012 (2012-05-03) * Abbildung 1 *	1-5,9,10	
E	& EP 2 639 362 A1 (YANMAR CO LTD [JP]) 18. September 2013 (2013-09-18) * Absätze [0107] - [0115], [0136]; Abbildung 1 *	1-5,9,10	
E	WO 2012/074098 A1 (YANMAR CO LTD [JP]; OGATA NAGAHIRO [JP]; MIYAKAWA KENJI [JP]) 7. Juni 2012 (2012-06-07) * Abbildungen 1, 2 *	1-4,9,10	
X	US 2009/288408 A1 (TOZAWA SHOJI [JP] ET AL) 26. November 2009 (2009-11-26) * Abbildung 5 * * Absatz [0173] - Absatz [0174] *	1,4,9,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E02F
Y	SU 1 130 712 A1 (OD G SOYUZNOGO NI TRAKTORNOGO [SU]) 23. Dezember 1984 (1984-12-23) * Abbildung 5 *	6,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. Mai 2017	Prüfer Bultot, Coralie
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 12 00 4183

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-05-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2001099103 A	10-04-2001	JP 3931004 B2 JP 2001099103 A	13-06-2007 10-04-2001
WO 2012057024 A1	03-05-2012	CN 103180521 A EP 2639362 A1 JP 5764310 B2 JP 2012092576 A US 2013211655 A1 WO 2012057024 A1	26-06-2013 18-09-2013 19-08-2015 17-05-2012 15-08-2013 03-05-2012
WO 2012074098 A1	07-06-2012	JP 2012117349 A WO 2012074098 A1	21-06-2012 07-06-2012
US 2009288408 A1	26-11-2009	EP 1898104 A1 US 2009288408 A1 WO 2006132010 A1	12-03-2008 26-11-2009 14-12-2006
SU 1130712 A1	23-12-1984	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82