

(19)



(11)

EP 2 463 528 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.04.2014 Patentblatt 2014/15

(51) Int Cl.:
F15B 11/028 ^(2006.01) **F15B 1/027** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.06.2012 Patentblatt 2012/24

(21) Anmeldenummer: **11008999.2**

(22) Anmeldetag: **11.11.2011**

(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

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

(72) Erfinder: **Meier, Simon**
87700 Amendingen (DE)

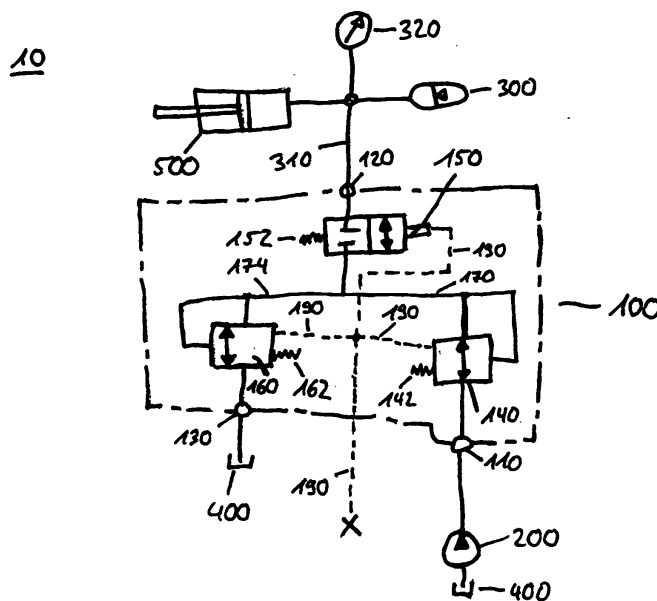
(74) Vertreter: **Laufhütte, Dieter et al**
Lorenz-Seidler-Gossel
Widenmayerstrasse 23
80538 München (DE)

(30) Priorität: **09.12.2010 DE 102010053975**

(54) Ventileinheit

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ventileinheit (100) für eine Hydraulikanordnung mit wenigstens drei Ventilen (140, 150, 160) und mit wenigstens einem Stellmittel (X), wobei die Ventile und das Stellmittel mittelbar und/oder unmittelbar miteinander verbindbar und/oder verbunden sind, wobei in wenigstens einem Betriebszustand stromabwärts eines ersten Ventils (140)

die beiden weiteren Ventile (150, 160) parallel angeordnet sind und wobei mittels des Stellmittels wenigstens ein Stellsignal (X) an wenigstens eines der Ventile (140, 150, 160) übermittelbar ist. Des Weiteren betrifft die Erfindung eine Hydraulikanordnung sowie ein Baufahrzeug.

**Fig. 1****EP 2 463 528 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 00 8999

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 41 12 065 A1 (REXROTH MANNESMANN GMBH [DE]) 22. Oktober 1992 (1992-10-22) * Spalte 1, Zeile 53 - Spalte 5, Zeile 34; Abbildungen 1-5 *	1-3,5-10	INV. F15B11/028 F15B1/027
X	DE 20 52 892 A1 (F HYDRAULIKZUBEHOER MBH GES) 10. Mai 1972 (1972-05-10) * Seite 2, Zeile 21 - Seite 5, Zeile 21; Abbildungen 1-2 *	1-10	
A	DE 10 2008 040054 A1 (ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN [DE]) 7. Januar 2010 (2010-01-07) * Absatz [0021] - Absatz [0031]; Abbildungen 1-3 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 20. Februar 2014	Prüfer Bindreiff, Romain
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			

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 00 8999

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

20-02-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4112065	A1	22-10-1992	KEINE	

DE 2052892	A1	10-05-1972	CA	935065 A1 09-10-1973
			DE	2052892 A1 10-05-1972
			FR	2111874 A1 09-06-1972
			GB	1375726 A 27-11-1974
			JP	S5428543 B1 18-09-1979
			SE	371257 B 11-11-1974
			US	3718158 A 27-02-1973

DE 102008040054	A1	07-01-2010	KEINE	

EPO FORM P0461

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