

(19)



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 613 058 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**10.05.2017 Patentblatt 2017/19**

(51) Int Cl.:  
**F15B 7/00 (2006.01)**  
**F15B 21/04 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**10.07.2013 Patentblatt 2013/28**

(21) Anmeldenummer: **12005536.3**(22) Anmeldetag: **30.07.2012**

(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: **04.01.2012 CH 102012**

(71) Anmelder: **Liebherr-Machines Bulle SA  
1630 Bulle (CH)**

(72) Erfinder:  

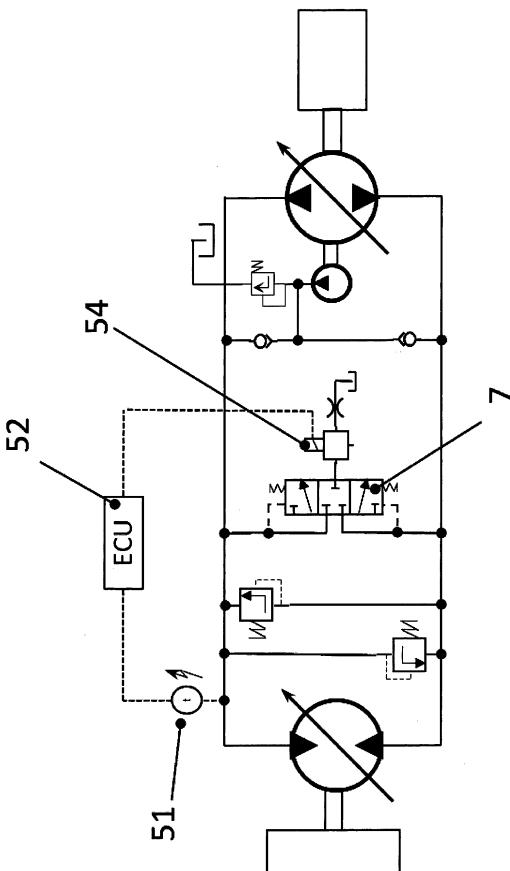
- **Kurzen, Andreas**  
3772 St. Stephan (CH)
- **Progin, Pascal**  
1658 Vuadens (CH)

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

(54) **Hydrauliksystem**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Hydrauliksystem mit einem geschlossenen hydraulischen Kreislauf aus Hydraulikpumpe und Hydraulikmotor, mit einer Speisepumpe zum Ausgleich von Volumenverlusten im geschlossenen Kreislauf und mit einer Spülvorrichtung (7, 54) zum Ausspeisen eines Teiles des Hydraulikfluides aus dem geschlossenen Kreislauf, wobei die Spülvorrichtung so ausgeführt ist, dass der Ausspeise-Fluidstrom von der Temperatur des Hydraulikfluides abhängt.

Figur 5





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 12 00 5536

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	DE 10 2010 006464 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 4. August 2011 (2011-08-04) * Absätze [0041], [0049]; Abbildungen 4,6-8 *	1-8,10, 11,14,15	INV. F15B7/00 F15B21/04
15 X	----- DE 10 2005 051324 A1 (BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH [DE]) 8. Februar 2007 (2007-02-08) * Absätze [0015], [0016], [0022] - [0040]; Abbildungen 1-3 *	1,2, 13-15	
20 X	----- US 2002/083705 A1 (BIGO LOUIS [FR] ET AL) 4. Juli 2002 (2002-07-04) * Absätze [0067] - [0079]; Abbildungen 2,6A,6B *	1-3,5, 14,15	
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			F15B
40			
45			
50 2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 30. März 2017	Prüfer Rechenmacher, M
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		

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

EP 12 00 5536

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

30-03-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102010006464 A1	04-08-2011	KEINE	
15	DE 102005051324 A1	08-02-2007	DE 102005051324 A1 EP 1910720 A1 US 2009101216 A1 WO 2007014785 A1	08-02-2007 16-04-2008 23-04-2009 08-02-2007
20	US 2002083705 A1	04-07-2002	DE 10162460 A1 FR 2819023 A1 GB 2372075 A US 2002083705 A1	11-07-2002 05-07-2002 14-08-2002 04-07-2002
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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