



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.03.2013 Patentblatt 2013/10

(51) Int Cl.:
F15B 11/042 (2006.01) **F04B 49/06** (2006.01)
E02F 9/22 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.06.2010 Patentblatt 2010/25

(21) Anmeldenummer: **09177880.3**

(22) Anmeldetag: **03.12.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder: **Bitter, Marcus**
68199, Mannheim (DE)

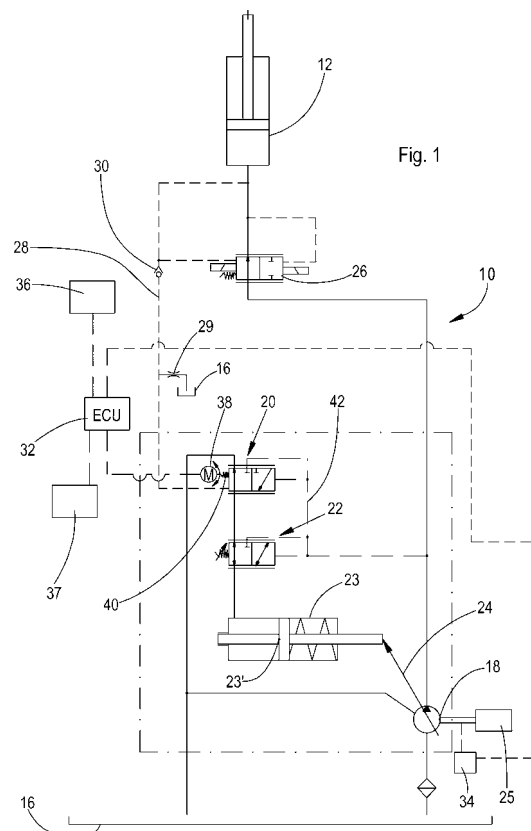
(74) Vertreter: **Reichert, Christian**
John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services
John-Deere-Straße 70
68163 Mannheim (DE)

(30) Priorität: **18.12.2008 DE 102008054880**

(71) Anmelder: **Deere & Company**
Moline, IL 61265-8098 (US)

(54) **Hydrauliksystem**

(57) Es wird ein Hydrauliksystem (10) mit einem Antriebsmotor (25), einer durch den Antriebsmotor (25) antreibbaren hydraulischen Verstellpumpe (18), einem durch die Verstellpumpe (18) antreibbaren hydraulischen Verbraucher (12) und einer elektronischen Steuereinheit (32) vorgeschlagen, wobei die Verstellpumpe (18) mit einem Förderstromregler (20) ausgestattet ist, mit welchem eine sich zwischen Verbraucher (12) und Verstellpumpe (18) einstellende Druckdifferenz auf einen voreingestellten Regeldruckdifferenzwert regelbar ist. Um die Leistungsabgabe der Verstellpumpe an die Betriebsbedingungen eines Fahrzeugs (44) anzupassen, wird vorgeschlagen, dass der Förderstromregler (20) durch die Steuereinheit (32) ansteuerbare Stellmittel (38, 38') umfasst, durch welche der Regeldruckdifferenzwert am Förderstromregler (20) über die elektronische Steuereinheit (32) veränderbar ist, wobei die elektronische Steuereinheit (32) ein antriebsdrehzahlabhängiges Signal erfasst, in Abhängigkeit dessen durch die Steuereinheit (32) ein Steuersignal für das ansteuerbare Stellmittel (38, 38') generierbar ist, welches den Regeldruckdifferenzwert am Förderstromregler (20) verändert.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 17 7880

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 226 800 A (MORINO KENJI [JP]) 13. Juli 1993 (1993-07-13)	1-3,6,7	INV. F15B11/042 F04B49/06 E02F9/22
Y	* Spalte 2, Zeilen 27-40 * * Spalte 4, Zeile 45 - Spalte 5, Zeile 14 *	4,5	
Y	----- US 6 308 516 B1 (KAMADA SEIJI [JP]) 30. Oktober 2001 (2001-10-30) * Spalte 21, Zeile 65 - Spalte 24, Zeile 34 * * Spalte 39, Zeile 41 - Spalte 40, Zeile 48 * * Abbildungen 19g,20a *	4,5	
X	----- EP 0 877 168 A1 (HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY [JP]) 11. November 1998 (1998-11-11) * Spalte 11, Zeile 37 - Spalte 12, Zeile 29 * * Spalte 15, Zeilen 19-33 *	1	
X	----- WO 2007/007460 A1 (HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY [JP]; TSURUGA YASUTAKA [JP]; KAWAMOTO J) 18. Januar 2007 (2007-01-18) * see US family member * & US 2009/031719 A1 (TSURUGA YASUTAKA [JP] ET AL) 5. Februar 2009 (2009-02-05) * Absätze [0084] - [0088], [0096] *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F15B F04B E02F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. Januar 2013	Prüfer Toffolo, Olivier
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 : nichtschriftliche 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 (03.02 (P04C03))

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

EP 09 17 7880

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.

30-01-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5226800	A	13-07-1993	DE	69017700 D1	13-04-1995
			DE	69017700 T2	09-11-1995
			EP	0493596 A1	08-07-1992
			JP	2578371 B2	05-02-1997
			JP	3107586 A	07-05-1991
			US	5226800 A	13-07-1993
			WO	9104415 A1	04-04-1991

US 6308516	B1	30-10-2001	JP	3868112 B2	17-01-2007
			JP	11336701 A	07-12-1999
			US	6308516 B1	30-10-2001

EP 0877168	A1	11-11-1998	DE	69727552 D1	18-03-2004
			DE	69727552 T2	16-12-2004
			EP	0877168 A1	11-11-1998
			US	6192681 B1	27-02-2001
			WO	9822717 A1	28-05-1998

WO 2007007460	A1	18-01-2007	CN	101040122 A	19-09-2007
			JP	2007024103 A	01-02-2007
			KR	20080031849 A	11-04-2008
			US	2009031719 A1	05-02-2009
			WO	2007007460 A1	18-01-2007

EPO FORM P0461

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