

(19)



(11)

EP 2 495 443 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.05.2013 Patentblatt 2013/22

(51) Int Cl.:
F04C 14/24 ^(2006.01) **F04C 14/04** ^(2006.01)
F04C 14/22 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.09.2012 Patentblatt 2012/36

(21) Anmeldenummer: **12000626.7**

(22) Anmeldetag: **31.01.2012**

(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

(72) Erfinder: **Müller, Benedikt, Dr.**
67368 Westheim (DE)

(74) Vertreter: **Säger, Manfred**
Säger & Partner
Patent AG
Feldgüetliweg 130
8706 Meilen (ZH) (CH)

(30) Priorität: **04.03.2011 DE 102011013108**

(71) Anmelder: **Weber-Hydraulik GmbH**
74363 Güglingen (DE)

(54) Pumpe sowie deren Verwendung

(57) Eine hydraulische Pumpe (42) mit einem ersten und einem zweiten Anschluss (43,44), von denen bei der einen Drehrichtung der erste als Druck- und der zweite als Sauganschluss und -bei entgegengesetzter Drehrichtung- der erste als Sauganschluss und der zweite als Druckanschluss dient, und mit einer Stelleinheit (50a, 50b) zur Veränderung des Volumenflusses durch den Saug- sowie Druckanschluss, dadurch gekennzeichnet sich dadurch aus, dass der erste Anschluss (43) mit dem ersten Steueranschluss (504) der ersten Stelleinheit (50a) und der zweite Anschluss (44) mit dem zweiten Steueranschluss (503) der zweiten Stelleinheit (50b) verbunden ist, dass bei der einen Drehrichtung die mit dem Druckanschluss verbundene erste Stelleinheit (50a) von deren vorgegebener ersten Lage in eine vorgegebene zweiten Lage und die mit dem Sauganschluss verbundene zweite Stelleinheit (50b) von deren vorgegebener zweiten Lage in eine vorgegebene ersten Lage und bei der Umkehrung der Drehrichtung die dann mit dem Sauganschluss verbundene erste Stelleinheit (50a) von deren zweiten Lage in die ersten Lage und die mit dem Druckanschluss verbundene zweite Stelleinheit (50b) von deren ersten Lage in die zweiten Lage unter gleichzeitiger Verstellung der Stelleinheit unter Änderung des Volumenflusses bewegt werden.

bunden ist, dass bei der einen Drehrichtung die mit dem Druckanschluss verbundene erste Stelleinheit (50a) von deren vorgegebener ersten Lage in eine vorgegebene zweiten Lage und die mit dem Sauganschluss verbundene zweite Stelleinheit (50b) von deren vorgegebener zweiten Lage in eine vorgegebene ersten Lage und bei der Umkehrung der Drehrichtung die dann mit dem Sauganschluss verbundene erste Stelleinheit (50a) von deren zweiten Lage in die ersten Lage und die mit dem Druckanschluss verbundene zweite Stelleinheit (50b) von deren ersten Lage in die zweiten Lage unter gleichzeitiger Verstellung der Stelleinheit unter Änderung des Volumenflusses bewegt werden.

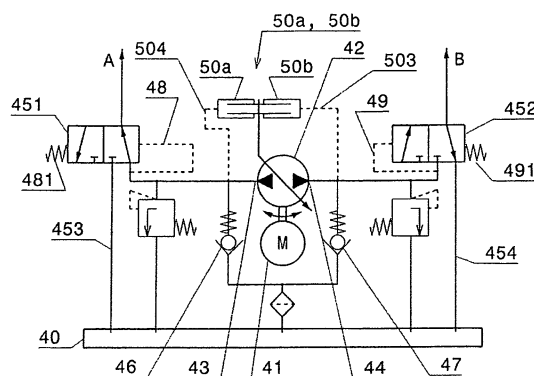


Fig. 2

EP 2 495 443 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 00 0626

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 25 51 451 A1 (DAIMLER BENZ AG) 18. Mai 1977 (1977-05-18) * Seite 7, Absatz 3 - Seite 8, Absatz 1 * * Abbildung 1 *	1-5,8,9	INV. F04C14/24 F04C14/04 F04C14/22
A	DE 103 37 653 A1 (ZF LENKSYSTEME GMBH [DE]) 10. März 2005 (2005-03-10) * Absätze [0015], [0017], [0019], [0020], [0030], [0031] * * Abbildungen 1-3 *	1-3,7-9	
A	AT 399 922 B (WEBER GISELA [AT]) 25. August 1995 (1995-08-25) * Seite 2, Zeile 19 - Zeile 49 * * Abbildung 3 *	1,8,9	
A	DE 101 30 597 A1 (BECKER MICHAEL [DE]; JAEKER KARL-PETER [DE]; NYENHUIS MARKUS [DE]; SCH) 16. Januar 2003 (2003-01-16) * Absatz [0013] * * Abbildung 1 *	1,4,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F04C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. April 2013	Prüfer Lange, Christian
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 Patentedokument, 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	

 1
EPO FORM 1503 03/82 (F04C03)

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

EP 12 00 0626

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.

10-04-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2551451	A1	18-05-1977	KEINE
DE 10337653	A1	10-03-2005	KEINE
AT 399922	B	25-08-1995	KEINE
DE 10130597	A1	16-01-2003	KEINE

EPO FORM P0461

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