



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.07.2014 Patentblatt 2014/29

(51) Int Cl.:
E05F 15/02 (2006.01)
F15B 15/18 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.09.2012 Patentblatt 2012/39

(21) Anmeldenummer: **12150385.8**

(22) Anmeldetag: **06.01.2012**

(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

(30) Priorität: **22.03.2011 DE 102011001478**

(71) Anmelder: **Schulte, Reinhold**
33106 Paderborn (DE)

(72) Erfinder: **Schulte, Reinhold**
33106 Paderborn (DE)

(74) Vertreter: **REHBERG HÜPPE + PARTNER**
Patentanwälte PartG mbB
Robert-Gernhardt-Platz 1
37073 Göttingen (DE)

(54) **Antriebskreis-Baugruppe für eine Fahrzeughür**

(57) Die Erfindung betrifft eine Antriebskreis-Baugruppe (62) für einen hydraulischen Antriebskreis (1), mit welchem eine Fahrzeughür (4, 5) eines Omnibusses in eine Öffnungsrichtung (10) und eine Schließrichtung (11) bewegt werden kann.

Erfindungsgemäß wird in dem Antriebskreis (1) sowohl die Stellung der Fahrzeughür (4, 5) über einen Stellungssensor (52, 53) erfasst als auch der Druck in einem Öffnungsleitungszweig (20) und in einem Schließleitungszweig (18) über einen Drucksensor (41) erfasst. Unter Berücksichtigung der Ausgangssignale des Stellungssensors (52, 53) und des Drucksensors (41) erzeugt eine Regeleinheit (47) an einem Steuerausgang (50) ein Steuersignal, über welches die hydraulische Beaufschlagung des hydraulischen Antriebskreises (1) gesteuert wird. Beispielsweise kann für den Fall, dass der Stellungssensor (52) indiziert, dass eine Endlage der Fahrzeughür (4, 5) erreicht ist, aber der Drucksensor (41) bereits einen Druckanstieg indiziert, darauf geschlossen werden, dass eine Person von der Fahrzeughür (4, 5) eingeklemmt wird.

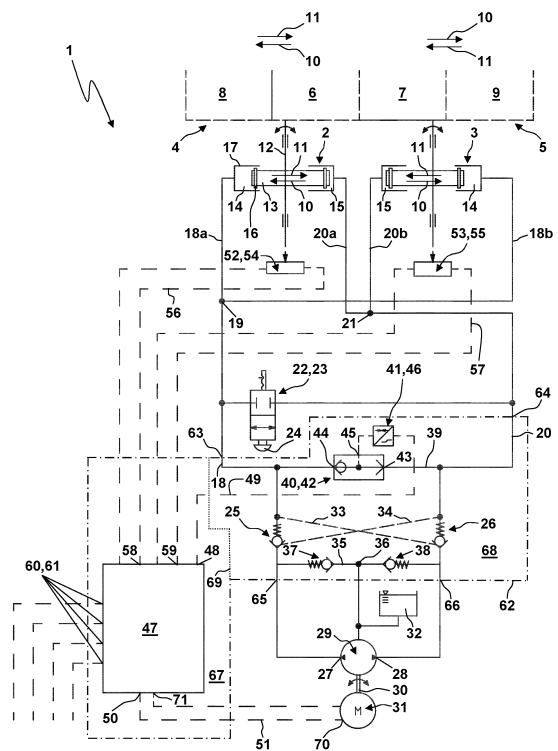


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 15 0385

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 134 431 A1 (FESTO AG & CO [DE]) 19. September 2001 (2001-09-19)	1,3-5, 9-13,16	INV. E05F15/02
Y	* Absätze [0020] - [0026], [0031],	6-8	E05F15/04
A	[0035] - [0041], [0044] * * Abbildung 3 *	2,14,15	F15B15/18
X	US 2008/236156 A1 (KAKINO ATSUSHI [JP] ET AL) 2. Oktober 2008 (2008-10-02) * Absätze [0021], [0023], [0028], [0034] * * Abbildung 1 *	1-5,11	
Y	EP 1 162 375 A2 (HOERBIGER FLUIDTECHNIK GMBH [DE] HOERBIGER HYDRAULIK [DE]) 12. Dezember 2001 (2001-12-12) * Absätze [0021], [0022], [0026]; Abbildungen 1,2 *	6-8	
A	EP 1 093 994 A2 (HOERBIGER HYDRAULIK [DE]) 25. April 2001 (2001-04-25) * Absätze [0015], [0016]; Abbildung 1 *	6,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F15B E05F
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		21. Mai 2014	Klemke, Beate
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

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

EP 12 15 0385

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.

21-05-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1134431 A1	19-09-2001	AT 295482 T	15-05-2005
		DE 10013194 A1	27-09-2001
		EP 1134431 A1	19-09-2001
		US 2001022083 A1	20-09-2001

US 2008236156 A1	02-10-2008	JP 4365870 B2	18-11-2009
		JP 2008249024 A	16-10-2008
		US 2008236156 A1	02-10-2008

EP 1162375 A2	12-12-2001	AT 409521 B	25-09-2002
		EP 1162375 A2	12-12-2001

EP 1093994 A2	25-04-2001	AT 409656 B	25-10-2002
		EP 1093994 A2	25-04-2001
		US 6470678 B1	29-10-2002

EPO FORM P0461

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