

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 519 055 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.10.2005 Patentblatt 2005/43

(51) Int Cl. 7: F15B 15/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.03.2005 Patentblatt 2005/13

(21) Anmeldenummer: 04021291.2

(22) Anmeldetag: 08.09.2004

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(30) Priorität: 29.09.2003 DE 10345587

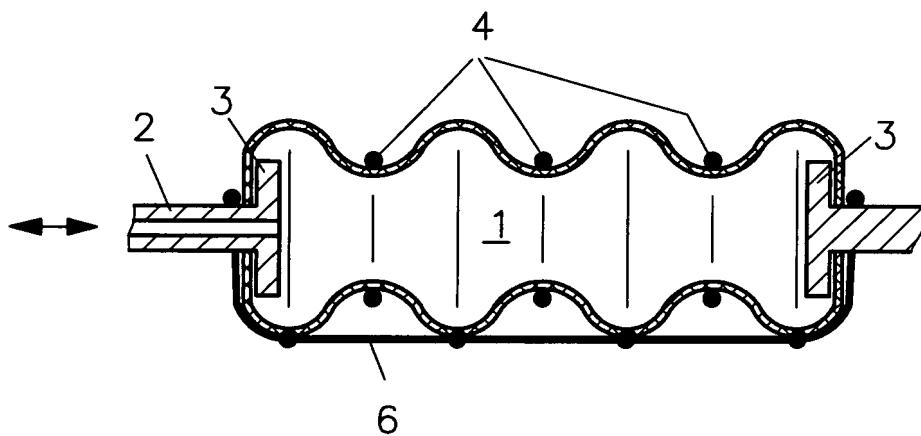
(71) Anmelder: Forschungszentrum Karlsruhe GmbH
76133 Karlsruhe (DE)
(72) Erfinder: Schulz, Stefan
75015 Bretten (DE)

(54) Fluidischer Antrieb

(57) Fluidischer Antrieb zwischen zwei Bauteilen, umfassend mindestens ein hydraulisches oder pneumatisches Antriebselement jeweils mit mindestens einem Krafteinleitungsbereich (3) an beiden Bauteilen, wobei das Antriebselement aus einem Hohlkörper (1) mit einer Zu- und Ableitung (2) eines Arbeitsfluids besteht. Aufgabe ist es, einen fluidischen Antrieb mit einem geführten Hohlkörper vorzuschlagen, welcher sich für die Übertragung auch höherer Kräfte auch bei gro-

ßen Hüben oder Schwenkwinkeln eignet. Die Aufgabe wird dadurch gelöst, dass der Hohlkörper (1) zumindest teilweise faltenbalgähnlich geformt ist, dehnsteife Ringelemente (4) den faltenbalgähnlichen Hohlkörper (1) in jeder einzelnen Faltung umschließen sowie die dehnsteifen Ringelemente (4) auf mindestens einer Seite der faltenbalgähnlichen Hohlkörpers (1) über eine dehnsteife Verbindung (6) mit mindestens einem der beiden Krafteinleitungsbereiche (3) verbunden ist.

Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 1291

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 2 519 955 A (DICEEP) 22. Juli 1983 (1983-07-22) * Seite 4, Zeile 31 - Seite 6, Zeile 1; Abbildungen 1,3 *	1,4	F15B15/10
Y	-----	2,3,7	
A	US 3 981 528 A (ANDORF ET AL) 21. September 1976 (1976-09-21) * Spalte 6, Zeilen 46-64; Abbildung 9 *	5,6	
Y	-----	1	
A	US 3 645 173 A (JOHN M. YARIOTT) 29. Februar 1972 (1972-02-29) * Spalte 2, Zeilen 58-64; Abbildung 3 *	2,3	
Y	-----	7	
A	DE 101 49 395 A1 (FESTO AG & CO) 24. April 2003 (2003-04-24) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-4	
A	-----		
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 013, Nr. 014 (M-784), 13. Januar 1989 (1989-01-13) & JP 63 225707 A (FUJI SEIKI KK), 20. September 1988 (1988-09-20) * Zusammenfassung *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
	-----		F15B

2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	23. August 2005	Busto, M
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist	
	A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
	O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
	P : Zwischenliteratur	
		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 04 02 1291

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.

23-08-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2519955	A	22-07-1983	FR	2469594 A1	22-05-1981	
			FR	2519955 A2	22-07-1983	

US 3981528	A	21-09-1976	DE	2426086 A1	11-12-1975	
			BR	7503386 A	27-04-1976	
			FR	2275284 A1	16-01-1976	
			GB	1489457 A	19-10-1977	
			IT	1035124 B	20-10-1979	
			JP	1196436 C	12-03-1984	
			JP	51023956 A	26-02-1976	
			JP	58030119 B	27-06-1983	
			NL	7503671 A ,B,	02-12-1975	
			SE	419710 B	24-08-1981	
			SE	7505964 A	01-12-1975	

DE 10149395	A1	24-04-2003	KEINE			

US 3645173	A	29-02-1972	GB	1331756 A	26-09-1973	
			JP	50005790 B	07-03-1975	

JP 63225707	A	20-09-1988	KEINE			
