



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.01.2004 Patentblatt 2004/01

(51) Int Cl.7: **F15B 15/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.07.2002 Patentblatt 2002/29

(21) Anmeldenummer: **02000246.5**

(22) Anmeldetag: **14.01.2002**

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

(71) Anmelder: **Bosch Rexroth Technik AB**
125 81 Stockholm (SE)

(72) Erfinder: **Hedlund, Staffan**
12736 Skärholmen (SE)

(30) Priorität: **16.01.2001 DE 10101765**

(74) Vertreter: **Maiwald Patentanwalts GmbH**
Neuer Zollhof 2
40221 Düsseldorf (DE)

(54) **Druckmittelzylinderanordnung mit einem Sensor**

(57) Druckmittelzylinderanordnung mit einem Sensor (3), der an zumindest einer Nut (2) befestigt ist, die coaxial entlang der Außenfläche des Zylindergehäuses (1) verläuft, um die Position eines Kolbens (4) zu detektieren, der innerhalb des Zylindergehäuses (1) zur Erzeugung einer mechanischen Kraft angeordnet ist, wobei der Sensor (3) komplett von rohrartigen Kapselmitteln

zur Abdichtung des Sensors (3) von negativen Umwelteinflüssen umgeben ist, und daß die rohrartigen Kapselmittel in einer Nut (2) des Zylindergehäuses (1) eingesetzt sind, wobei der Querschnitt der Nut (2) zumindest teilweise an die äußere Form der Kapselmittel angepaßt ist, um auch die Nut (2) vor negativen Umwelteinflüssen abzudichten.

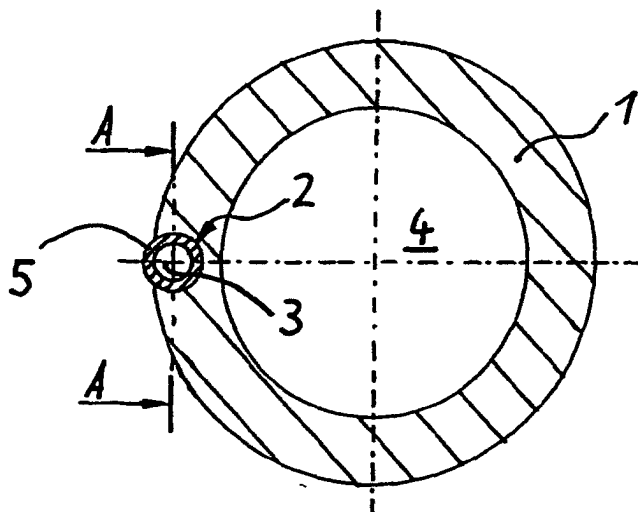


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 02 00 0246

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 846 874 A (ROBERT BOSCH) 10. Juni 1998 (1998-06-10)	1,5,9,10	F15B15/28
Y	* Spalte 2, Zeile 33 - Zeile 44; Abbildung 1 *	2,3,6	
Y	US 5 381 089 A (DICKMEYER) 10. Januar 1995 (1995-01-10) * Spalte 2, Zeile 42 - Spalte 3, Zeile 55 * * Spalte 8, Zeile 22 - Zeile 37 * * Abbildungen 2,7 *	2,3	
Y	EP 0 676 550 A (MANNESMANN) 11. Oktober 1995 (1995-10-11) * Spalte 4, Zeile 7 - Zeile 24; Abbildungen 2,4 *	6	
P,X	DE 201 08 649 U (BERNSTEIN) 30. August 2001 (2001-08-30) * Seite 2, Zeile 20 - Zeile 28; Abbildung 1 *	1-3,5,9,10	
D,A	DE 197 16 736 A (MANNESMANN) 15. Oktober 1998 (1998-10-15) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 28 - Zeile 43; Abbildung 1 *	1,6	F15B G01D
A	DE 297 17 492 U (FESTO) 27. November 1997 (1997-11-27) * Seite 7, Absatz 6 - Seite 8, Absatz 1; Abbildung 1 *	1	
A	DE 40 41 090 A (FESTO) 25. Juni 1992 (1992-06-25) * Zusammenfassung; Abbildung 4 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 3. November 2003	Prüfer SLEIGHTHOLME, G
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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 02 00 0246

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.

03-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0846874 A	10-06-1998	DE 19648679 A1	04-06-1998
		DE 59706546 D1	11-04-2002
		EP 0846874 A2	10-06-1998
US 5381089 A	10-01-1995	US 5278496 A	11-01-1994
		US 5998988 A	07-12-1999
		DE 69314537 D1	20-11-1997
		DE 69314537 T2	12-02-1998
		EP 0571129 A1	24-11-1993
		US 5507089 A	16-04-1996
EP 0676550 A	11-10-1995	DE 4408639 A1	14-09-1995
		DE 59504529 D1	28-01-1999
		EP 0676550 A1	11-10-1995
DE 20108649 U	30-08-2001	DE 20108649 U1	30-08-2001
		EP 1260796 A2	27-11-2002
		US 2002174996 A1	28-11-2002
DE 19716736 A	15-10-1998	DE 19716736 A1	15-10-1998
		FR 2762086 A1	16-10-1998
		GB 2324378 A ,B	21-10-1998
		SE 9801162 A	15-10-1998
DE 29717492 U	27-11-1997	DE 29717492 U1	27-11-1997
		US 6007034 A	28-12-1999
DE 4041090 A	25-06-1992	DE 4041090 A1	25-06-1992

EPO FORM P0461

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