



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 022 461 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.01.2001 Patentblatt 2001/01

(51) Int. Cl.⁷: F04B 1/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.07.2000 Patentblatt 2000/30

(21) Anmeldenummer: 00100848.1

(22) Anmeldetag: 17.01.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 21.01.1999 DE 19902324

(72) Erfinder:

- Arnold, Bernhard
97849 Roden-Ansbach (DE)
- Hofmann, Thomas
63773 Goldbach (DE)
- Wirsberger, Franz
97843 Neuhütten (DE)

(71) Anmelder:
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
80333 München (DE)

(54) Hochdruckpumpe

(57) Offenbart ist eine Hochdruckpumpe, insbesondere eine Radialkolbenpumpe mit zumindest einer Pumpeinheit, deren Kolben über einen Gleitschuh auf einem Exzenterring einer Antriebswelle abgestützt ist. Zur Lagesicherung des Exzenterrings ist in der Pumpeinheit ein Stützkolben angeordnet, der über eine Druckfeder gegen den Exzenterring vorgespannt ist. Die Axialbewegung des Stützkolbens wird über eine Haltescheibe auf den Kolben der Pumpeinheit übertragen. Der Stützkolben liegt dabei direkt oder über die Mitnahmescheibe oder auf sonstige Weise auf dem Gleitschuh auf.

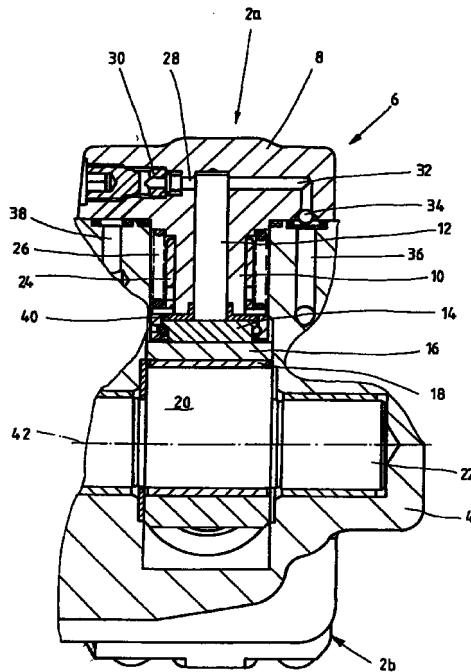


FIG.2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 0848

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch			
Y	DE 195 07 295 A (REXROTH MANNESMANN GMBH) 5. September 1996 (1996-09-05) * das ganze Dokument * * Spalte 5, Zeile 40 - Spalte 6, Zeile 6; Abbildung 2 * ---	1	F04B1/04		
Y	US 5 752 430 A (INOUE HIROSHI ET AL) 19. Mai 1998 (1998-05-19) * Spalte 2, Zeile 27 - Zeile 63; Abbildung 1 *	1			
D,A	DE 197 27 249 A (REXROTH MANNESMANN GMBH) 8. Januar 1998 (1998-01-08) * das ganze Dokument * * Spalte 9, Zeile 10 - Spalte 10, Zeile 18; Abbildung 4 * ---	1			
E	DE 199 43 160 A (DENSO CORP) 16. März 2000 (2000-03-16) * das ganze Dokument * * Spalte 5, Zeile 37 - Spalte 6, Zeile 18; Abbildung 2 * -----	1	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F04B</div>		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	9. November 2000	Ingelbrecht, P			
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 00 10 0848

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.

09-11-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19507295 A	05-09-1996	KEINE	
US 5752430 A	19-05-1998	JP 10030525 A	03-02-1998
DE 19727249 A	08-01-1998	EP 0816675 A	07-01-1998
DE 19943160 A	16-03-2000	JP 2000110688 A JP 2000145574 A JP 2000145572 A	18-04-2000 26-05-2000 26-05-2000