

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 253 322 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.03.2004 Patentblatt 2004/10

(51) Int Cl. 7: F04C 2/10, F04C 15/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.10.2002 Patentblatt 2002/44

(21) Anmeldenummer: 02009463.7

(22) Anmeldetag: 25.04.2002

(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

(30) Priorität: 27.04.2001 DE 10120711

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)**

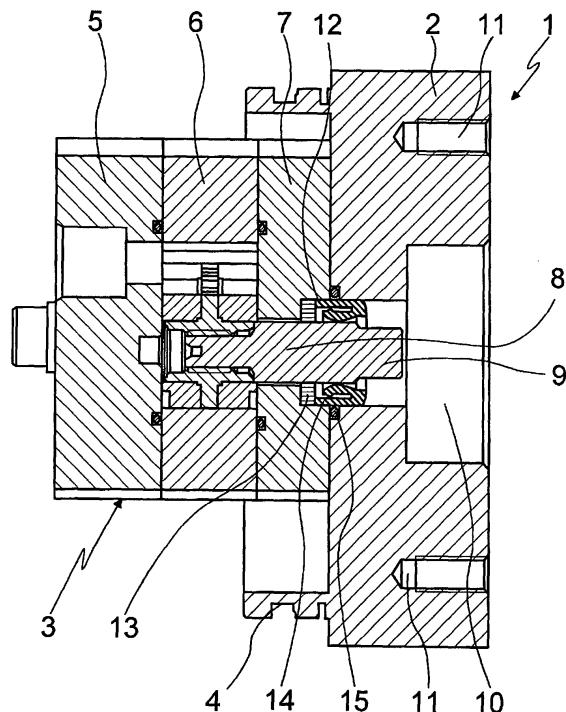
(72) Erfinder:
• Dworak, Wilhelm
70437 Stuttgart (DE)
• Nedorost, Rudolf
71665 Vaihingen/E. (DE)

(74) Vertreter: **Wagner, Sigrid, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte
Kronthal, Wagner et al
Steinsdorfstrasse 5
80538 München (DE)**

(54) Hydraulische Arbeitsmaschine

(57) Es wird eine hydraulische Arbeitsmaschine, insbesondere zur Förderung von Hydrauliköl, Schmieröl oder dergleichen, vorgeschlagen, die mindestens eine Welle (8), die ein Maschinengehäuse (5, 6, 7) und einen Wellendichtring (14) durchgreift, sowie eine Trägerbau-

einheit (2) aufweist, die an das Maschinengehäuse (5, 6, 7) grenzt und einen Durchbruch (10) hat, so daß die Welle (8) mit einer korrespondierenden Baueinheit verbindbar ist. Der Wellendichtring (14) dient dabei als Zentriereinrichtung (Figur).





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 9463

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	DE 29 44 263 A (BOSCH GMBH ROBERT) 27. Mai 1981 (1981-05-27) * Seite 8, Zeile 15 - Seite 8, Zeile 26; Abbildung 11 *	1	F04C2/10 F04C15/00		
X	US 2 883 213 A (KROEKEL ROLF H W ET AL) 21. April 1959 (1959-04-21) * Spalte 2, Zeile 29 - Spalte 2, Zeile 65; Abbildung 1 *	1			
A	DE 80 06 057 U (ROBERT BOSCH GMBH) 17. September 1981 (1981-09-17) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-4			
A	DE 30 35 663 A (BOSCH GMBH ROBERT) 13. Mai 1982 (1982-05-13) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-4			
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)		
			F04C		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	13. Januar 2004	Descoubes, 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 Anmeldedatum 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 02 00 9463

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterreichung und erfolgen ohne Gewähr.

13-01-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 2944263	A	27-05-1981	DE	2944263 A1		27-05-1981
US 2883213	A	21-04-1959	KEINE			
DE 8006057	U	17-09-1981	DE	8006057 U1	17-09-1981	
			GB	2071213 A ,B	16-09-1981	
			IT	1189010 B	28-01-1988	
			JP	56138486 A	29-10-1981	
			JP	63044955 B	07-09-1988	
			US	4400146 A	23-08-1983	
DE 3035663	A	13-05-1982	DE	3035663 A1	13-05-1982	
			BR	8105970 A	08-06-1982	
			DE	3161031 D1	03-11-1983	
			EP	0048322 A1	31-03-1982	
			JP	1467026 C	30-11-1988	
			JP	57086503 A	29-05-1982	
			JP	63015444 B	05-04-1988	
			US	4443168 A	17-04-1984	