



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.09.2007 Patentblatt 2007/38

(51) Int Cl.:
F01L 1/18 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.10.2003 Patentblatt 2003/44

(21) Anmeldenummer: **03003714.7**

(22) Anmeldetag: **19.02.2003**

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

(30) Priorität: **23.04.2002 DE 10218026**
22.04.2002 US 374558 P

(71) Anmelder: **Schaeffler KG**
91074 Herzogenaurach (DE)

(72) Erfinder:
• **Kamm, Robert**
90587 Veitsbronn (DE)
• **Ammon, Reinhard**
90451 Nürnberg (DE)
• **Geus, Hubert**
96164 Kemmern (DE)
• **Mayer, Wolfgang**
90556 Seukendorf (DE)

(54) **Hebelartiger Nockenfolger aus Blech**

(57) Vorgeschlagen ist ein hebelartiger Nockenfolger (1) aus Blech, insbesondere für einen Ventiltrieb einer Brennkraftmaschine, mit zwei parallelen, durch einen Querbalken (2) verbundenen Seitenwänden (3a, 3b), wobei eine Unterseite (4) des Querbalkens (2) an einem Ende (5) eine Anlage (6) für wenigstens ein Gaswechselventil hat, welche Anlage (6) durch parallel zu den Seitenwänden (3a, 3b) verlaufende Führungswangen (7a, 7b) begrenzt ist, wobei der Nockenfolger (1) an dem einen Ende (5) schmaler als über dessen restliche Erstreckung ausgebildet ist, wobei wenigstens in diesem Abschnitt den Seitenwänden (3a, 3b) eine geringere mittlere Wanddicke (D_{SM}) als über deren weitere Länge immanent ist, welche Wanddicke (D_{SM}) zumindest in diesem Bereich von Stirnseiten (8a, 8b) der Seitenwände (3a, 3b) in Richtung zu dem Querbalken (2) kontinuierlich zunimmt und wobei eine Dicke (D_F) der Führungswangen (7a, 7b) kleiner als die mittlere Wanddicke (D_{SM}) im Bereich des schmalen einen Endes (5) ist.

Ein derartiger Nockenfolger (1) benötigt im Bereich des einen Endes (5) nur sehr wenig Bauraum und hat ein besonders günstiges Massenträgheitsmoment.

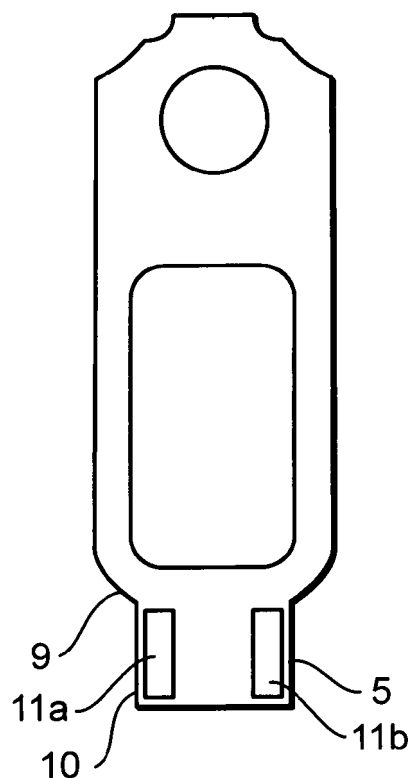
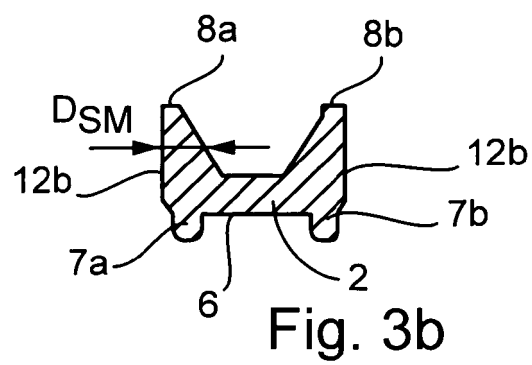


Fig. 2b





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 3714

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 100 30 341 A1 (SCHAEFFLER WÄELZLAGER OHG [DE] INA SCHAEFFLER KG [DE]) 3. Januar 2002 (2002-01-03) * Absatz [0022] - Absatz [0025] *	1-8	INV. F01L1/18
Y	JP 11 270312 A (NAKANISHI METAL WORKS CO) 5. Oktober 1999 (1999-10-05) * Zusammenfassung *	2-5	
Y	US 5 535 641 A (UCHIDA KAZUO [JP] ET AL) 16. Juli 1996 (1996-07-16) * Spalte 1, Zeile 35 - Spalte 1, Zeile 40 *	1-3,6-8	
A	EP 1 122 408 A1 (KOYO SEIKO CO [JP]) 8. August 2001 (2001-08-08) * Absatz [0042] - Absatz [0045] *	1	
A	US 5 048 475 A (MILLS JESSE V [US]) 17. September 1991 (1991-09-17) * Spalte 3, Zeile 3 - Spalte 3, Zeile 13; Anspruch 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F01L
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 10. August 2007	Prüfer DE MATEO GARCIA, I
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 : mündliche 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	

5
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 03 00 3714

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.

10-08-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10030341	A1	03-01-2002	KEINE		
JP 11270312	A	05-10-1999	JP	3497374 B2	16-02-2004
US 5535641	A	16-07-1996	JP	3306478 B2	24-07-2002
			JP	7150910 A	13-06-1995
EP 1122408	A1	08-08-2001	WO	0112957 A1	22-02-2001
			US	6523514 B1	25-02-2003
US 5048475	A	17-09-1991	KEINE		

EPO FORM P0461

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