



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 1 357 257 A3

(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 Nokkenfolger (1) an dem einen Ende (5) schmäler 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.

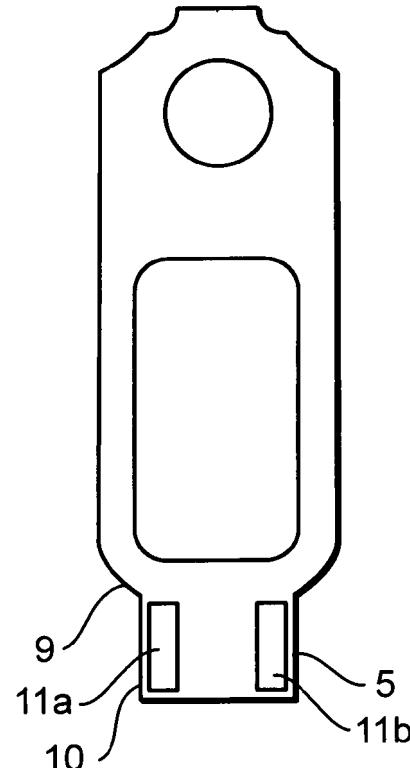
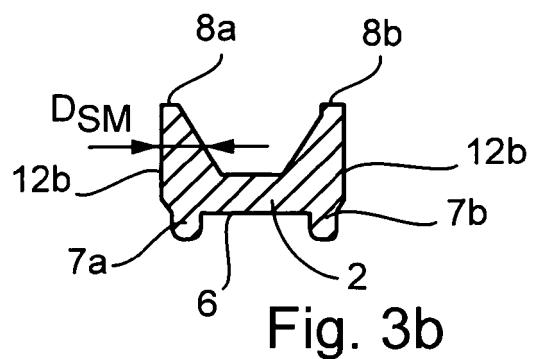


Fig. 2b





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	
Y	DE 100 30 341 A1 (SCHAEFFLER WAEZLAGER 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	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F01L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
5	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	10. August 2007	DE MATEO GARCIA, I
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

**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			