



(11)

EP 2 189 993 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.05.2012 Patentblatt 2012/22

(51) Int Cl.:
H01F 7/14 (2006.01) **H01F 7/18 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.05.2010 Patentblatt 2010/21

(21) Anmeldenummer: **09175582.7**(22) Anmeldetag: **10.11.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **21.11.2008 DE 102008058525**
28.11.2008 DE 102008059449

(71) Anmelder: **Mahle International GmbH**
70376 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:

- **Baumbach, Jens**
98693 Ilmenau (DE)

- **Dingelstadt, René**
70374 Stuttgart (DE)
- **Elsässer, Alfred**
75210 Keltern (DE)
- **Genieser, Patric**
70191 Stuttgart (DE)
- **Kaltwasser, Georg**
98693 Roda (DE)
- **Helmis, Martin**
73733 Esslingen (DE)

(74) Vertreter: **Bernhard, Uwe**
BRP Renaud & Partner
Rechtsanwälte Notare Patentanwälte
Königstrasse 28
70173 Stuttgart (DE)

(54) **Stellvorrichtung, Ventileinrichtung und Betriebsverfahren**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Stellvorrichtung (5) zum Verstellen eines Stellglieds (4) zwischen zwei Endstellungen, insbesondere zur Steuerung einer Gasströmung bei einer Brennkraftmaschine, mit einem Anker (13), der um eine Schwenkachse (7) zwischen zwei Endstellungen in einem Stator (14) schwenkbar gelagert ist und der drehfest mit dem Stellglied (4) verbunden oder verbindbar ist, mit mindestens einem am oder im Stator (14) angeordneten Elektromagneten (10) zum Erzeugen elektromagnetischer Anziehungskräfte, mit mindestens einer ersten statorseitigen Anlagefläche (18), an welcher eine erste Kontaktfläche (20) des Ankers (13) in der ersten Endstellung des Ankers (13) anliegt, und mit zumindest einer zweiten statorseitigen Anlagefläche (19), an welcher eine zweite Kontaktfläche (21) des Ankers (13) in der zweiten Endstellung des Ankers (13) anliegt.

Eine erhöhte Zuverlässigkeit lässt sich für den Betrieb der Stellvorrichtung (5) erreichen durch eine Sensorik (12) zum Messen wenigstens eines von der Ankerbewegung und/oder Ankerposition abhängigen Parameters eines vom wenigstens einen Elektromagneten (10) erzeugten Magnetfelds während des Betriebs der Stellvorrichtung (5).

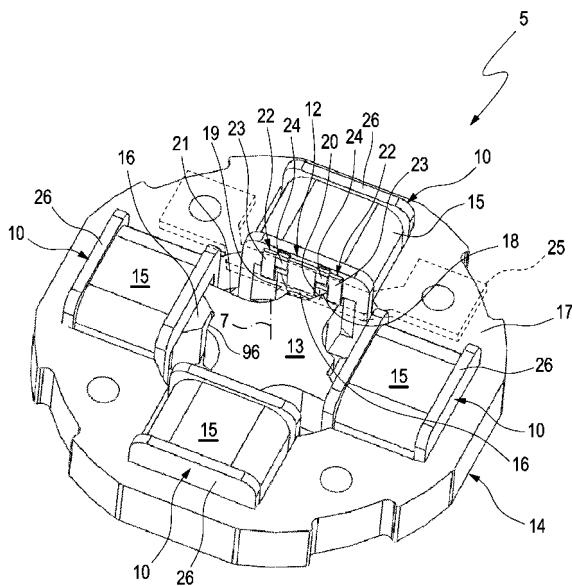


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
P 09 17 5582

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

EP 09 17 5582

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.

20-04-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2002047707	A1	25-04-2002	DE	10043805 A1	14-03-2002	
			FR	2813703 A1	08-03-2002	
			US	2002047707 A1	25-04-2002	
<hr/>						
DE 19945262	A1	19-04-2001	KEINE			
<hr/>						
DE 3047488	A1	22-07-1982	AT	384119 B	12-10-1987	
			CH	659345 A5	15-01-1987	
			DE	3047488 A1	22-07-1982	
			DE	3152626 C1	29-04-1993	
			EP	0067185 A1	22-12-1982	
			GB	2105132 A	16-03-1983	
			NL	8120487 A	01-11-1982	
			SE	439400 B	10-06-1985	
			SE	8204712 A	16-08-1982	
			WO	8202115 A1	24-06-1982	
<hr/>						
US 2008238348	A1	02-10-2008	US	2008238348 A1	02-10-2008	
			WO	2008115528 A1	25-09-2008	
<hr/>						
EP 1732088	A2	13-12-2006	EP	1732088 A2	13-12-2006	
			US	2006279389 A1	14-12-2006	
<hr/>						