

(19)



(11)

EP 2 636 467 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.12.2017 Patentblatt 2017/51

(51) Int Cl.:
B22D 15/02 (2006.01) **B22D 17/24** (2006.01)
B22C 9/08 (2006.01) **B22C 9/10** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.09.2013 Patentblatt 2013/37

(21) Anmeldenummer: **13152688.1**

(22) Anmeldetag: **25.01.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

- **Ziegler, Steffen**
74193 Schwaigern (DE)
- **Dr. Klimesch, Christian**
76229 Karlsruhe (DE)
- **Urhahn, Ludger**
75031 Eppingen (DE)
- **Deuser, Reiner**
74214 Schöntal (DE)

(30) Priorität: **06.03.2012 DE 102012101887**

(71) Anmelder: **KS HUAYU AluTech GmbH**
74172 Neckarsulm (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Partnerschaftsgesellschaft mbB**
Burgunderstraße 29
40549 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:
• **Dr. Beer, Stephan**
74251 Lehrensteinsfeld (DE)

(54) Vorrichtung zur Herstellung eines Zylinderkurbelgehäuses in V-Bauform

(57) Vorrichtungen zur Herstellung eines Zylinderkurbelgehäuses (24) mit einer äußeren Gießform (10) mit Formteilen (12, 14, 16, 18) zur Bildung des Zylinderkurbelgehäuses (24), Pinolen (20), die zur Bildung von Zylindern (22) in die Gießform (10) einfahrbar sind, zumindest einem Kern (32), der zur Bildung eines Teils des Kurbelraums (30) in der Gießform (10) angeordnet ist, und der nach dem Gießen entfernbar ist sowie zumindest einem Speiskern (44), der im Innern der Gießform (10)

angeordnet ist, sind bekannt.

Es sind jedoch keine Anordnungen für Zylinderkurbelgehäuse in V-Bauweise bekannt, die einerseits hohe Festigkeiten am Lagerstuhl und andererseits im Bereich der Zylinderstege sicherstellen.

Es wird daher vorgeschlagen, dass der zumindest eine Speiskern (44) zwischen den Pinolen (20) an der zu den Pinolen (20) weisenden Seite des Kurbelraums (30) angeordnet ist.

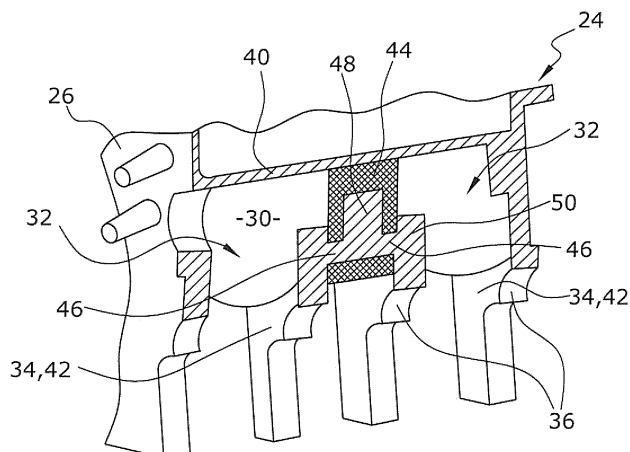


Fig.2

EP 2 636 467 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 15 2688

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 10 2009 058730 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 22. Juni 2011 (2011-06-22) * das ganze Dokument * -----	1	INV. B22D15/02 B22D17/24 B22C9/08 B22C9/10
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B22D B22C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. November 2017	Prüfer Scheid, Michael
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	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 13 15 2688

5 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.

07-11-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102009058730 A1	22-06-2011	DE 102009058730 A1	22-06-2011
			EP 2340901 A1	06-07-2011
15			PL 2340901 T3	29-09-2017

20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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