



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(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

(30) Priorität: 06.03.2012 DE 102012101887

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

(72) Erfinder:

• Dr. Beer, Stephan  
74251 Lehrensteinsfeld (DE)

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

(74) Vertreter: Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van  
Hoof Rütten  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Burgunderstraße 29  
40549 Düsseldorf (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 entfernbare ist sowie zumindest einem Speiserkern (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 Speiserkern (44) zwischen den Pinolen (20) an der zu den Pinolen (20) weisenden Seite des Kurbelraums (30) angeordnet ist.

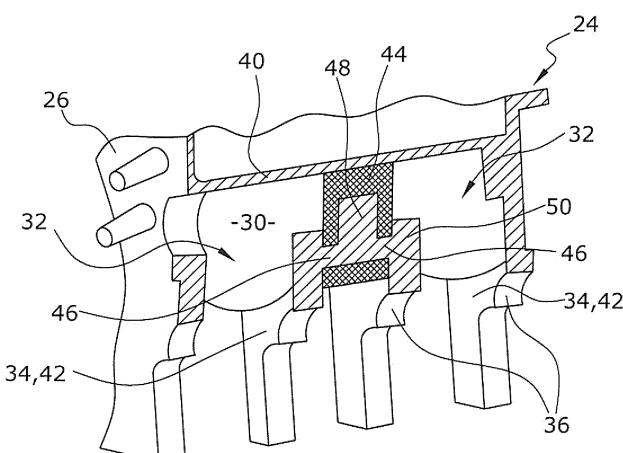


Fig.2



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 13 15 2688

5

10

15

20

25

30

35

40

45

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			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 7. November 2017	Prüfer Scheid, Michael
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			
55	EPO FORM 1503 03-82 (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
15	DE 102009058730 A1	22-06-2011	DE 102009058730 A1 EP 2340901 A1 PL 2340901 T3	22-06-2011 06-07-2011 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