



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 743 030 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
27.09.2017 Patentblatt 2017/39

(51) Int Cl.:

B24B 7/17 (2006.01)

B24B 7/06 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24D 7/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
18.06.2014 Patentblatt 2014/25

(21) Anmeldenummer: 13005787.0

(22) Anmeldetag: 12.12.2013

(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: 12.12.2012 DE 102012024248  
12.12.2012 DE 202012011897 U

(72) Erfinder:  

- Monning, Klaus-Dieter  
65750 Eschborn (DE)
- Hug, Ralf  
63829 Krombach (DE)
- Hofsess, Alexander  
63303 Dreieich (DE)

(74) Vertreter: Leitner, Waldemar  
Patentanwalt Dr. techn. Waldemar Leitner  
Zerrennerstrasse 23-25  
75172 Pforzheim (DE)

(71) Anmelder: Diskus Werke Schleiftechnik GmbH  
63128 Dietzenbach-Steinberg (DE)

### (54) Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines mindestens eine Stufe aufweisenden Werkstücks

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines mindestens eine Stufe aufweisenden Werkstücks (W1-W3), insbesondere eines mindestens eine Stufe aufweisenden Pleuels, bei dem das Werkstück (W1; W2; W3) in einem durch zwei Schleifscheiben (1, 1') begrenzten Schleifraum (10) eingebracht wird.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass ein erstes Ende (W1'; W2'; W3') des Werkstücks (W1; W2; W3) in einem durch erste Schleifelemente (1a; 1a') der Schleifscheiben (1, 1') begrenzten ersten Teil-Schleifraum (10a) eingebracht und von diesen bearbeitet wird, dass nach der Bearbeitung des Werkstücks (W1; W2; W3) durch die ersten Schleifelemente (1a, 1a') der Schleifscheiben (1, 1') im ersten Teil-Schleifraum (10a) dieses

Werkstück (W1; W2; W3) von einer Werkstücktransporteinrichtung weiter in den Schleifraum (10) eingebracht wird, so dass das zweite Ende (W1"; W2"; W3") in einem durch zweite Schleifelemente (1b, 1b') der Schleifscheiben (1, 1') begrenzten zweiten Teil-Schleifraum (10b) des Schleifraums bearbeitet und das Werkstück (W1; W2; W3) mit seinem ersten Ende (W1'; W2'; W3') in einem durch dritte Schleifelemente (1c, 1c') begrenzten Teil-Schleifraums (10c) bearbeitet wird, wobei die Höhe des ersten Teil-Schleifraums (10a) des Schleifraums (10), die Höhe des zweiten Teil-Schleifraums (10b) und diejenige des dritten Teil-Schleifraums (10c) unterschiedlich sind.

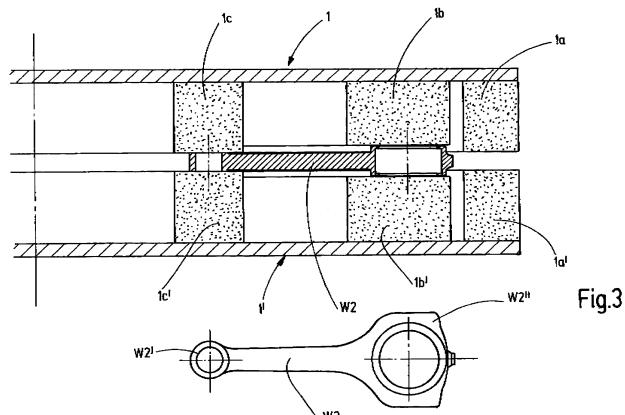


Fig.3



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 13 00 5787

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	JP H09 216164 A (KOBE STEEL LTD) 19. August 1997 (1997-08-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 1(a)-(c), 2(a)-(c) *	6,7	INV. B24B7/17 B24B7/06 B24B27/00 B24D7/06
15 A	US 4 635 401 A (NAKAJI TAKAYUKI [JP]) 13. Januar 1987 (1987-01-13) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	1-7	
20 A	JP 2009 279671 A (DAISHO SEIKI CORP) 3. Dezember 2009 (2009-12-03) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 *	1-7	
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			B24B B24D
40			
45			
50 2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 22. August 2017	Prüfer Endres, Mirja
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
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 ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 13 00 5787

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.

22-08-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	JP H09216164 A	19-08-1997	KEINE	
20	US 4635401 A	13-01-1987	KEINE	
25	JP 2009279671 A	03-12-2009	JP 4814282 B2 JP 2009279671 A	16-11-2011 03-12-2009
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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