



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 3 446 785 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
03.04.2019 Patentblatt 2019/14

(51) Int Cl.:  
**B02C 18/00** (2006.01)      **F04D 7/04** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
27.02.2019 Patentblatt 2019/09

(21) Anmeldenummer: 18187895.0

(22) Anmeldetag: 08.08.2018

(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**

Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(30) Priorität: 21.08.2017 DE 102017119019

(71) Anmelder: **Brinkmann Pumpen  
K.H. Brinkmann GmbH & Co. KG  
58791 Werdohl (DE)**

(72) Erfinder: **WENDEROTT, Dirk  
44577 Castrop-Rauxel (DE)**

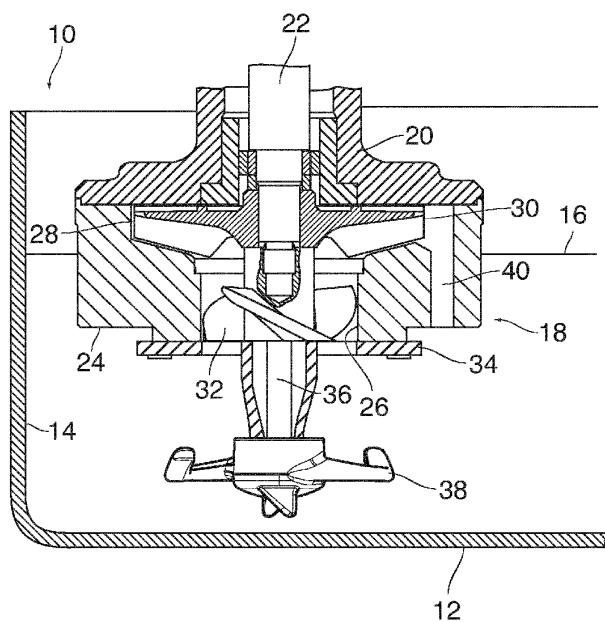
(74) Vertreter: **Ter Meer Steinmeister & Partner  
Patentanwälte mbB  
Artur-Ladebeck-Strasse 51  
33617 Bielefeld (DE)**

### (54) VERFAHREN ZUM BEHANDELN EINER SPÄNEBELASTETEN FLÜSSIGKEIT

(57) Verfahren zum Behandeln einer spänebelasteten Flüssigkeit (16) in einem Sammelbecken (10), dadurch gekennzeichnet, dass die Flüssigkeit (16) mittels eines in die Flüssigkeit eintauchenden, ein rotierendes Schneidrad (32) aufweisenden Schneidwerkes (18) vom

Boden (12) des Sammelbeckens (10) angesaugt und nach Zerkleinerung der Späne mit dem Schneidwerk unmittelbar wieder in das Sammelbecken zurückgeleitet wird.

Fig. 1





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 18 18 7895

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	A EP 1 817 501 B1 (BRINKMANN PUMPEN K H BRINKMANN [DE]) 1. April 2009 (2009-04-01) * Abbildungen *	1-5	INV. B02C18/00 F04D7/04
15	A WO 2015/017740 A1 (BJM CORP [US]; MITSCH BRIAN M [US]) 5. Februar 2015 (2015-02-05) * das ganze Dokument *	1-5	
20	A US 2010/003124 A1 (WAGNER PETER [DE] ET AL) 7. Januar 2010 (2010-01-07) * das ganze Dokument *	1-5	
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			B02C F04D
40			
45			
50	1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 19. November 2018	Prüfer Kopacz, Ireneusz
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			
EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)			



Nummer der Anmeldung

EP 18 18 7895

5

**GEBÜHRENPFlichtIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

- Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

40

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

45

- Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung, nämlich Patentansprüche:

1-5

50

55

- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 18 18 7895

10

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-5

Schneidwerk und Verfahren zum Behandeln einer spänenbelasteten Flüssigkeit

---

15

2. Anspruch: 6

Saugpumpe mit einem integrierten Schneidwerk

---

20

25

30

35

40

45

50

55

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

EP 18 18 7895

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.

19-11-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 1817501 B1 01-04-2009	AT BR CA EP ES JP JP KR US WO	427427 T PI0518771 A2 2587651 A1 1817501 A1 2323380 T3 5069123 B2 2008522092 A 20070084618 A 2009092479 A1 2006058605 A1		15-04-2009 09-12-2008 08-06-2006 15-08-2007 14-07-2009 07-11-2012 26-06-2008 24-08-2007 09-04-2009 08-06-2006
20	WO 2015017740 A1 05-02-2015	CA CA CN CN EP ES US US WO ZA	2912471 A1 2918887 A1 105683581 A 108626129 A 3027909 A1 2692198 T3 2015377255 A1 2017298940 A1 2015017740 A1 201601353 B		05-02-2015 05-02-2015 15-06-2016 09-10-2018 08-06-2016 30-11-2018 31-12-2015 19-10-2017 05-02-2015 27-09-2017
25	US 2010003124 A1 07-01-2010	DE JP JP US	102008031842 B3 5162532 B2 2010014118 A 2010003124 A1		04-03-2010 13-03-2013 21-01-2010 07-01-2010
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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