

(19)



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 028 372 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
27.08.2014 Patentblatt 2014/35

(51) Int Cl.:  
**F04C 2/107** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
25.02.2009 Patentblatt 2009/09

(21) Anmeldenummer: **08018529.1**

(22) Anmeldetag: **17.11.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB**

(30) Priorität: **17.11.2003 US 714812**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)  
nach Art. 76 EPÜ:  
**04803164.5 / 1 738 078**

(71) Anmelder: **Artemis Kautschuk- und Kunststoff-  
Technik GmbH**  
**30559 Hannover (DE)**

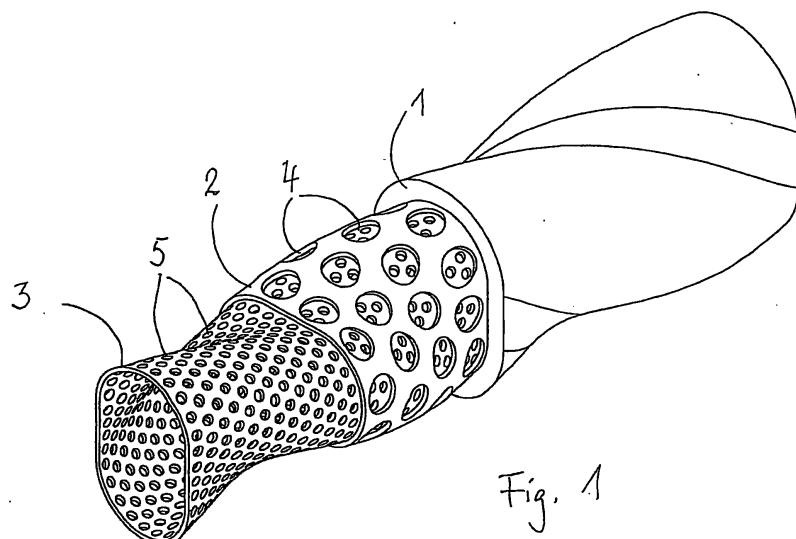
(72) Erfinder:  
• **Jäger, Sebastian**  
**30657 Hannover (DE)**  
• **Kramer, Reiner**  
**31303 Burgdorf (DE)**

(74) Vertreter: **Seewald, Jürgen**  
**Brümmerstedt Oelfke Seewald & König,**  
**Theaterstrasse 6**  
**30159 Hannover (DE)**

(54) **Stator für eine Exzinterschneckenpumpe oder einen Exzinterschenkenmotor nach dem  
Moineau-Prinzip**

(57) Die Erfindung betrifft einen Stator für eine Exzinterschneckenpumpe oder einen Exzinterschneckenmotor. Der erfindungsgemäße Stator umfasst ein Außenrohr mit einer Auskleidung aus Gummi oder einem gummiähnlichen Werkstoff und einen nach Art eines zwei- oder mehrgängigen Steilgewindes geformten Hohlraum zur Aufnahme eines starren, ebenfalls nach

Art eines Steilgewindes geformten Rotors, wobei der Stator jeweils einen Gang mehr aufweist als das Steilgewinde des Rotors, und das Außenrohr dergestalt geformt ist, dass die Wandstärke der Auskleidung gleich oder nahezu gleich ist. In der Auskleidung sind zwei Durchbrechungen aufweisende Innenrohre angeordnet.





## EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 08 01 8529

5

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patentübereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betitl. Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)						
X	DE 198 27 101 A1 (ARTEMIS KAUTSCHUK KUNSTSTOFF [DE]) 23. Dezember 1999 (1999-12-23) * Spalte 2, Zeile 44 - Zeile 62; Abbildung 1 *	2,8,9,11	INV. F04C2/107						
Y	----- DE 299 09 039 U1 (WAGNER GMBH J [DE]) 23. September 1999 (1999-09-23) * Seite 4, Zeile 1 - Zeile 8; Abbildung *	10,12	10,12						
A	DE 199 50 257 A1 (WILHELM KAECHELE GMBH ELASTOME [DE] WILHELM KAECHELE GMBH ELASTOMERTEC) 26. April 2001 (2001-04-26) * das ganze Dokument *	2,8-12	2,8-12						
	-----								
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)						
			F04C						
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE									
35	Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.								
	Vollständig recherchierte Patentansprüche:								
	Unvollständig recherchierte Patentansprüche:								
40	Nicht recherchierte Patentansprüche:								
	Grund für die Beschränkung der Recherche: Siehe Ergänzungsblatt C								
45									
50	<table border="1"> <tr> <td>Recherchenort</td> <td>Abschlußdatum der Recherche</td> <td>Prüfer</td> </tr> <tr> <td>München</td> <td>18. Juli 2014</td> <td>Descoubes, Pierre</td> </tr> </table>			Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	München	18. Juli 2014	Descoubes, Pierre
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
München	18. Juli 2014	Descoubes, Pierre							
	<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 Anmeldedatum 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>								



**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE  
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung  
EP 08 01 8529

5

Vollständig recherchierbare Ansprüche:  
2, 8-12

10

Nicht recherchierte Ansprüche:  
1, 3-7, 13

15

Grund für die Beschränkung der Recherche:

20

Die vorliegende Anmeldung ist eine Teilanmeldung der Europäischen Patentanmeldung Nr. EP04803164. Dabei hat die Anmelderin alle Ansprüche unverändert wieder eingereicht.

25

Im Zuge der Bearbeitung der ursprünglichen Anmeldung Nr. EP04803164 wurde die mangelnde Einheitlichkeit der Anmeldung festgestellt (Artikel 82 EPÜ). Für den Gegenstand der Ansprüche 1, 3-7 und 13 (erste Erfindung) wurde schon ein Europäisches Patent erteilt (EP 1 738 078 B1), mit Hinweis auf die Patenterteilung am 20.06.2009 im Patentblatt 2009/21. Wie in dem Bescheid gemäß Regel 62(a) EPÜ vom 05.02.2014 angekündigt, wird nur die zweite Erfindung recherchiert und die Ansprüche 1, 3-7 und 13 werden nicht berücksichtigt, weil es nur davon ausgegangen werden kann, dass die vorliegende Anmeldung dazu dient, ausschließlich die zweite Erfindung weiter zu verfolgen.

30

35

40

45

50

55

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

EP 08 01 8529

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.

18-07-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19827101	A1	23-12-1999	DE US	19827101 A1 6293358 B1	23-12-1999 25-09-2001	
DE 29909039	U1	23-09-1999		KEINE		
DE 19950257	A1	26-04-2001	CA DE WO	2387833 A1 19950257 A1 0129423 A1	26-04-2001 26-04-2001 26-04-2001	

EPO FORM P0461

55

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