

(19)



(11)

EP 2 251 085 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

28.08.2013 Patentblatt 2013/35

(51) Int Cl.:

B02C 18/18 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

17.11.2010 Patentblatt 2010/46(21) Anmeldenummer: **10004630.9**(22) Anmeldetag: **03.05.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

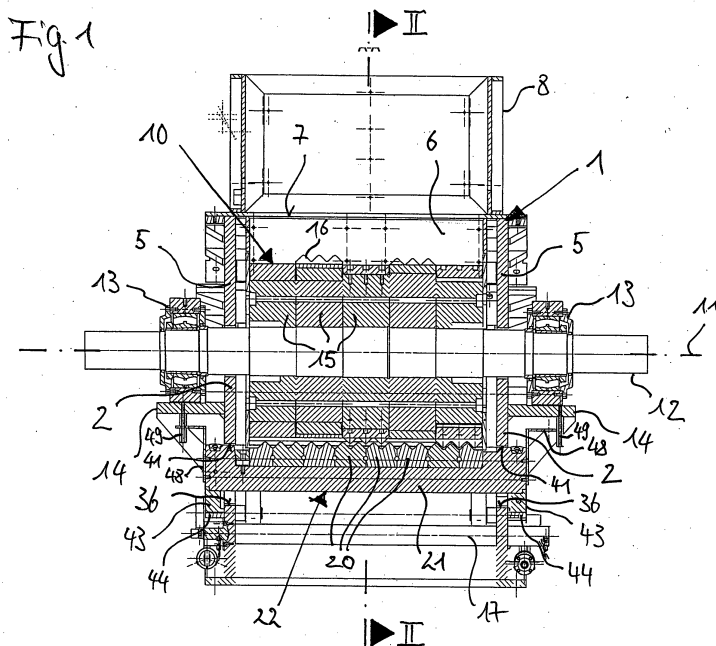
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME RS(71) Anmelder: **PALLMANN MASCHINENFABRIK****GMBH + CO. KG****D-66482 Zweibrücken (DE)**(72) Erfinder: **Pallmann, Hartmut****66482 Zweibrücken (DE)**(30) Priorität: **11.05.2009 DE 102009020712**(74) Vertreter: **Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger****Westring 17****76829 Landau (DE)****(54) Vorrichtung zum Bearbeiten von Aufgabegut mit einem Rotor-Stator-System**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Bearbeiten von schüttfähigem Aufgabegut mit einem innerhalb eines Gehäuses (1) um eine Achse (11) rotierenden Rotor (10), der über seinen Umfang mit Rotorwerkzeugen (16) bestückt ist. Ortsfest zum Gehäuse (1) sind Statorwerkzeuge (20) angeordnet, die unter Einhaltung eines Arbeitsspalts den Rotorwerkzeugen (16) gegenüber-

liegend angeordnet sind und mit diesen zur Bearbeitung des Aufgabeguts zusammenwirken. Die Statorwerkzeuge (20) sind jeweils unter Bildung einer Werkzeugeinheit (22) innerhalb einer Halterung (21) gehalten. Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, die Werkzeugeinheiten (22) über die Länge des Rotors (10) frei tragend auszubilden und die Endabschnitte (27) der Werkzeugeinheiten (22) jeweils lösbar in Einspanneinrichtungen (40) zu fixieren.

**EP 2 251 085 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 00 4630

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 3 805 660 A (BURROUGH D) 23. April 1974 (1974-04-23) * das ganze Dokument *	1-6,10	INV. B02C18/18
X	DE 28 01 827 A1 (GRONBERGS GJUTERI & KVARNFAB) 20. Juli 1978 (1978-07-20) * Seite 5, Absatz 3 - Seite 6, Absatz 1; Anspruch 1; Abbildungen 1,2 *	1,2,12	
X	US 5 829 700 A (PIANCA LUCIANO [IT] ET AL) 3. November 1998 (1998-11-03) * Spalte 2, Zeilen 22-61; Abbildungen 1-5 *	1,13	
A,D	DE 10 2006 056542 A1 (PALLMANN KG MASCHF [DE]) 5. Juni 2008 (2008-06-05) * Zusammenfassung; Abbildung 4 *	1-15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B02C A01F A01K
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 15. Juli 2013	Prüfer Strodel, Karl-Heinz
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	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 10 00 4630

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

☐ 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:

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

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:

Siehe Ergänzungsblatt B

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

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

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

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren 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 beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ 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) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 00 4630

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: 1-11

Zerkleinerungsvorrichtung

2. Ansprüche: 12, 13

Werkzeugeinheit.

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

EP 10 00 4630

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

15-07-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
US 3805660	A	23-04-1974	DE	2400944 A1		18-07-1974
			FR	2213730 A1		09-08-1974
			FR	2213732 A2		09-08-1974
			US	3805660 A		23-04-1974

DE 2801827	A1	20-07-1978	DE	2801827 A1		20-07-1978
			FR	2384546 A1		20-10-1978
			SE	403552 B		28-08-1978
			SE	7700503 A		20-07-1978

US 5829700	A	03-11-1998	AT	216832 T		15-05-2002
			DE	69620958 D1		06-06-2002
			EP	0761089 A1		12-03-1997
			IT	PN950034 U1		03-03-1997
			US	5829700 A		03-11-1998

DE 102006056542	A1	05-06-2008	AT	446806 T		15-11-2009
			CA	2612818 A1		29-05-2008
			DE	102006056542 A1		05-06-2008
			EP	1927402 A1		04-06-2008
			ES	2333750 T3		26-02-2010
			US	2008135658 A1		12-06-2008

EPO FORM P0461

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