



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.08.2015 Patentblatt 2015/35

(51) Int Cl.:
B02C 13/28 (2006.01) **B02C 13/02** (2006.01)
B02C 18/14 (2006.01) **B02C 18/18** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.10.2011 Patentblatt 2011/41

(21) Anmeldenummer: **11002862.8**

(22) Anmeldetag: **06.04.2011**

(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

(72) Erfinder: **Willibald, Josef**
88639 Wald-Sentenhart (DE)

(74) Vertreter: **Fürst, Siegfried et al**
Patentanwälte
Kanzlei "Region Göppingen" (GbR)
Patentanwalt Fürst & Kollegen
Postfach 10 22
73010 Göppingen (DE)

(30) Priorität: **08.04.2010 DE 102010014799**

(71) Anmelder: **J. Willibald GmbH**
68639 Wald-Sentenhart (DE)

(54) **Schneidplatte für eine Vorrichtung zum Zerkleinern von kompostierbarem Material**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine auf dem Arbeitszylinder einer Zerkleinerungsvorrichtung für kompostierbares Material, insbesondere für pflanzliche Abfälle, angeordnete Schneidplatte. Die Erfindung bezieht sich weiterhin auf einen Arbeitszylinder einer solchen Zerkleinerungsvorrichtung, der mit einer Vielzahl dieser Werkzeuge bestückt ist.

Erfindungsgemäß ist

- die Schneidplatte mit zwei Gruppen von Schneiden versehen, die sich, bezogen auf eine in der Schneidplatte liegende Symmetrieachse SA, symmetrisch gegenüberstehen, sodass eine erste Gruppe in die Rotationsrichtung und die andere Gruppe in die entgegengesetzte Richtung weist,
- die Schneidplatte mit einem ersten Teilabschnitt, an dem sich die Schneiden ausgebildet sind, nach außen über die Mantelfläche des Arbeitszylinders hinausragt, während
- ein zweiter Teilabschnitt durch die Mantelfläche hindurch in den Arbeitszylinder hineinragt und dort starr mit dem Arbeitszylinder so verbunden ist, dass die Symmetrieachse SA mit einer Normalen der Mantelfläche einen Winkel α im Wertebereich $0^\circ \leq \alpha < 90^\circ$, bevorzugt $\alpha = 45^\circ$, einschließt.

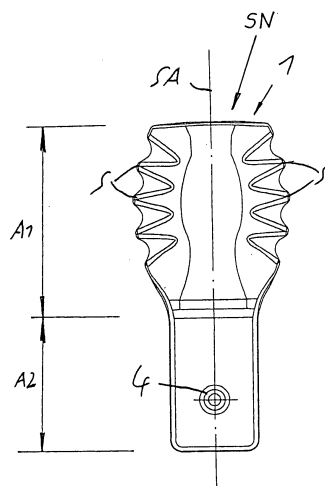


Fig. 1a

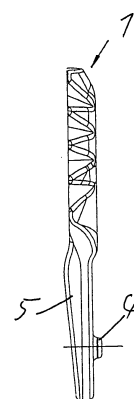


Fig. 1b



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 00 2862

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 1 731 223 A1 (VECOPLAN MASCHINENFABRIK GMBH [DE]) 13. Dezember 2006 (2006-12-13) * Abbildung 3 *	1-3	INV. B02C13/28 B02C13/02 B02C18/14 B02C18/18
A	US 3 658 265 A (JOHNSON RICHARD D) 25. April 1972 (1972-04-25) * Abbildungen *	1-3	
X	DE 103 32 363 A1 (DEERE & CO [US]) 2. Dezember 2004 (2004-12-02) * Abbildungen 2-4 *	4-8	
X	US 3 292 353 A (WOODRING ROBERT W ET AL) 20. Dezember 1966 (1966-12-20) * Abbildung 1 *	4-8	
A	US 6 000 205 A (JORAY MARVIN L [US]) 14. Dezember 1999 (1999-12-14) * Abbildung 4 *	4-8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B02C A01F A01D B27L
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		17. Juli 2015	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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 11 00 2862

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) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 11 00 2862

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: 1-8

Zerkleinerungsvorrichtung

1.1. Ansprüche: 4-8

Arbeitszylinder

Bitte zu beachten dass für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

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

EP 11 00 2862

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.

17-07-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1731223 A1	13-12-2006	AT 407737 T DE 102005026816 A1 DK 1731223 T3 EP 1731223 A1 ES 2313486 T3	15-09-2008 21-12-2006 19-01-2009 13-12-2006 01-03-2009
US 3658265 A	25-04-1972	KEINE	
DE 10332363 A1	02-12-2004	AR 044370 A1 DE 10332363 A1	07-09-2005 02-12-2004
US 3292353 A	20-12-1966	FR 1447642 A GB 1109998 A SE 316649 B US 3292353 A	29-07-1966 18-04-1968 27-10-1969 20-12-1966
US 6000205 A	14-12-1999	KEINE	

EPO FORM P0461

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