

(19)



(11)

EP 2 543 486 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.06.2013 Patentblatt 2013/23

(51) Int Cl.:
B26D 7/32 ^(2006.01) **B26D 7/06** ^(2006.01)
B26D 5/00 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.01.2013 Patentblatt 2013/02

(21) Anmeldenummer: **12174805.7**

(22) Anmeldetag: **03.07.2012**

(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

(71) Anmelder: **Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach 35236 Breidenbach (DE)**

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet.**

(30) Priorität: **04.07.2011 DE 102011106459**

(74) Vertreter: **Manitz, Finsterwald & Partner GbR Martin-Greif-Strasse 1 80336 München (DE)**

(54) **Vorrichtung zum Aufschneiden von Lebensmittelprodukten**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Aufschneiden von Lebensmittelprodukten, insbesondere Hochleistungsslicer, mit einer Produktzuführung (11), die mehrere parallel nebeneinander angeordnete Produktzuführeinrichtungen (13) umfasst, mit denen die Produkte (3) in mehreren Spuren einer Schneidebene (5) zuführbar sind, in der sich wenigstens ein Schneidmesser, insbesondere rotierend und/oder umlaufend, bewegt, und einer Zwischenblattzuführung (15), welche für jede

Spur eine Fördereinrichtung (17) aufweist, die dazu ausgebildet ist, in der jeweiligen Spur zwischen abgetrennten Produktlagen (9), insbesondere zwischen einzelnen Scheiben und/oder zwischen von mehreren Scheiben gebildeten Portionen, jeweils ein Zwischenblatt (19) bereitzustellen, wobei die Fördereinrichtungen (17) unabhängig voneinander betreibbar sind.

EP 2 543 486 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 17 4805

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2008/250944 A1 (PRYOR GLEN F [US] ET AL) 16. Oktober 2008 (2008-10-16)	1,6,10	INV. B26D7/32 B26D7/06 B26D5/00
A	* Absatz [0050] - Absatz [0072]; Abbildungen 1-8 *	2-5,11	
	& US 5 697 275 A (LINDEE SCOTT A [US] ET AL) 16. Dezember 1997 (1997-12-16) * Spalte 3, Zeile 9 - Spalte 7, Zeile 36; Abbildungen 1-4 *		
A	----- WO 2008/058352 A1 (CARNEIRO FILHO OVIDO [BR]) 22. Mai 2008 (2008-05-22) * Seite 11, Zeile 15 - Seite 14, Zeile 9; Abbildungen 1-23 *	1-6,10, 11	
A	----- DE 10 2008 018173 A1 (BIZERBA GMBH & CO KG [DE]) 8. Oktober 2009 (2009-10-08) * Absatz [0066] - Absatz [0107]; Abbildungen 1-4 *	1-6,10, 11	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B26D
7	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 26. April 2013	Prüfer Maier, Michael
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04G03)



GEBÜHRENPF LICHTIGE 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:

1-6, 10, 11

- 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 12 17 4805

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, 6, 10

Vorrichtung (1) zum Aufschneiden von Lebensmittelprodukten (3), insbesondere Hochleistungsslicer, mit einer Produktzuführung (11), die mehrere parallel nebeneinander angeordnete Produktzuführeinrichtungen (13) umfasst, mit denen die Produkte (3) in mehreren Spuren einer Schneidebene (5) zuführbar sind, in der sich wenigstens ein Schneidmesser (7), insbesondere rotierend und/oder umlaufend, bewegt, und einer Zwischenblattzuführung (15), welche für jede Spur eine Fördereinrichtung (17) aufweist, die dazu ausgebildet ist, in der jeweiligen Spur zwischen abgetrennten Produktlagen (9), insbesondere zwischen einzelnen Scheiben und/oder zwischen von mehreren Scheiben gebildeten Portionen, jeweils ein Zwischenblatt (19) bereitzustellen, wobei die Fördereinrichtungen (17) unabhängig voneinander betreibbar sind.

Verfahren zum mehrspurigen Bereitstellen von Zwischenblättern (19), insbesondere an einer Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem: Lebensmittelprodukte (3) in mehreren parallel nebeneinander verlaufenden Spuren von wenigstens einem sich in einer Schneidebene (5) bewegenden Schneidmesser (7) aufgeschnitten werden, und in jeder Spur unabhängig von den anderen Spuren zwischen abgetrennten Produktlagen (9), insbesondere zwischen einzelnen Scheiben und/oder zwischen von mehreren Scheiben gebildeten Portionen, jeweils ein Zwischenblatt (19) bereitgestellt wird.

2. Anspruch: 2

Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein gemeinsamer Antrieb (27) für die Fördereinrichtungen (17) vorgesehen ist.

3. Ansprüche: 3-5, 11

Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass jede Fördereinrichtung zumindest einen individuell ansteuerbaren Mitnehmer (23, 29) für das Zwischenblatt (19) aufweist.

Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass in einer Spur, in der kein Produkt (3) aufgeschnitten wird, kein Zwischenblatt (19) gefördert wird.

4. Ansprüche: 7-9, 12-14

Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 12 17 4805

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:

gekennzeichnet, dass die Einzelgeschwindigkeiten der Fördereinrichtungen (17), mit denen jeweils die Förderung des Zwischenblatts (19) erfolgt, individuell veränderbar sind.

Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zeitdauer, innerhalb der die Förderung des Zwischenblatts (19) erfolgt, bei jeder Fördereinrichtung (17) individuell veränderbar ist.

Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Größe der Zwischenblätter (19) bei jeder Fördereinrichtung (17) individuell veränderbar ist.

Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass in jeder Spur die Zeitdauer, innerhalb der die Förderung des Zwischenblatts (19), insbesondere bei einer konstanten Geschwindigkeit, erfolgt, individuell eingestellt wird, wobei insbesondere die Zeitdauer in Abhängigkeit von zumindest einem produktspezifischen Parameter des in der jeweiligen Spur aufgeschnittenen Produkts (3), insbesondere in Abhängigkeit von der Größe des Produktquerschnitts, eingestellt wird.

Verfahren nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass in jeder Spur die Einzelgeschwindigkeit, mit der das Zwischenblatt (19) gefördert wird, individuell eingestellt wird.

5. Anspruch: 15

Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass Produkte (3) unterschiedlicher Sorten geschnitten werden, wobei jeweils zwischen einer von der einen Sorte gebildeten Lage und einer von der anderen Sorte gebildeten Lage ein Zwischenblatt (19) bereitgestellt wird.

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

EP 12 17 4805

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.

26-04-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2008250944 A1	16-10-2008	AT 536310 T	15-12-2011
		CA 2627373 A1	03-05-2007
		EP 1940685 A2	09-07-2008
		US 2008250944 A1	16-10-2008
		WO 2007050677 A2	03-05-2007

WO 2008058352 A1	22-05-2008	US 2008115649 A1	22-05-2008
		WO 2008058352 A1	22-05-2008

DE 102008018173 A1	08-10-2009	KEINE	

EPO FORM P0461

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