

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Juli 2009 (23.07.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/090565 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47J 19/06 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2009/005297

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Januar 2009 (13.01.2009)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2008 000 502.7
14. Januar 2008 (14.01.2008) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): HILL METALLWAREN GMBH [DE/DE];
Friedenstr. 98, 42699 Solingen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KELCH, Christine
[DE/DE]; Kaiserstr. 48c, 42781 Haan (DE). KRÄMER,
Ralph [DE/DE]; Leberstr. 8, 66121 Saarbrücken (DE).

(74) Anwalt: LIPPERT, STACHOW & PARTNER; Kölner
Strasse 8, 42651 Solingen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,

BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT,
LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderun-
gen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CHOPPING APPLIANCE

(54) Bezeichnung: ZERKLEINERUNGSGERÄT

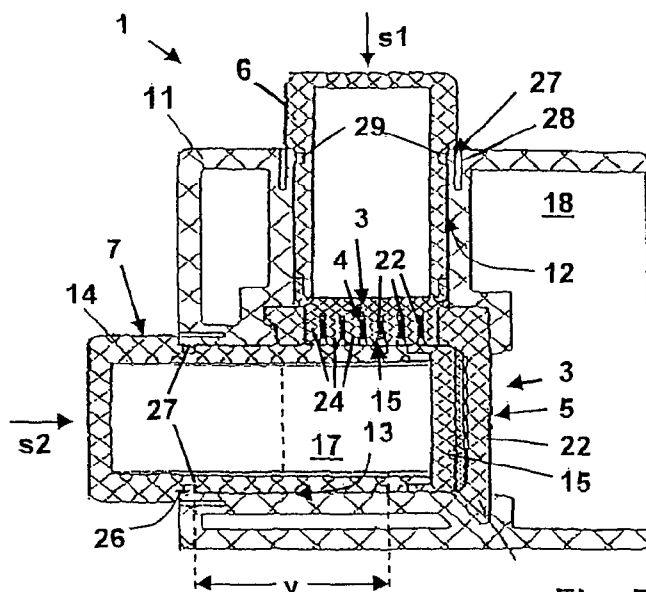


Fig. 5

(57) Abstract: The invention relates to a chopping
appliance for chopping food ingredients, in particular
homogeneous vegetables, such as garlic, with a cut-
ting device for cutting the food ingredients in at least
two cutting planes arranged at an angle to each other,
wherein a first set of cutters (4) is provided, the set of
cutters having a multiplicity of cutting edges which
are spaced apart from one another and are arranged in
such a manner that the set of cutters is effective in
terms of cutting in at least one of the cutting planes
and in a first cutting direction, and with a transport
device for passing the food ingredients through the at
least one set of cutters in order for said food ingre-
dients to be chopped. According to the invention, it is
proposed that at least one second set of cutters (5)
with a multiplicity of cutting edges (22) is provided
in order to chop the food ingredients in a second cutting
plane (E2), and that the transport device (9) has at
least two pushing elements (8) which are preferably
actuatable independently of each other and are provided
for forcing the food ingredients through the sets of
cutters (4, 5), wherein the first and the second set of
cutters (4, 5) are in each case assigned a pushing ele-
ment (8) which is effective in terms of pushing in the
cutting direction (s1, s2) of the particular set of cutters
(4, 5).

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2009/090565 A3



Die Erfindung betrifft ein Zerkleinerungsgerät zum Zerkleinern von Speisezutaten, insbesondere von homogenem Gemüse wie Knoblauch, mit einer Schneidvorrichtung zum Zerteilen der Speisezutaten in mindestens zwei in einem Winkel zueinander angeordneten Schnittebenen, wobei ein erster Schneidensatz (4) vorgesehen ist, der eine Vielzahl von zueinander beabstandeten Schneiden aufweist, die derart angeordnet sind, dass der Schneidensatz in mindestens einer der Schnittebenen und in einer ersten Schneidrichtung schneidwirksam ist, und mit einer Transportvorrichtung zum Durchführen der Speisezutaten durch den mindestens einen Schneidensatz, um diese zu zerkleinern. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, dass mindestens ein zweiter Schneidensatz (5) mit einer Vielzahl von Schneiden (22) vorgesehen ist, um die Speisezutaten in einer zweiten Schnittebene (E2) zu zerkleinern, und dass die Transportvorrichtung (9) mindestens zwei vorzugsweise unabhängig voneinander betätigbare Schubelemente (8) zum Durchdrücken der Speisezutaten durch die Schneidensätze (4, 5) aufweist, wobei dem ersten und dem zweiten Schneidensatz (4, 5) jeweils ein Schubelement (8) zugeordnet ist, welches in Schneidrichtung (s1, s2) des jeweiligen Schneidensatzes schubwirksam (4, 5) ist.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2009/005297

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A47J19/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A47J B26D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 20 2004 012780 U1 (GRESS JÜRGEN) 24 March 2005 (2005-03-24) figure 1	1-4, 6-15,17, 20,21
X	GB 2 346 544 A (GRAHAM VAUGHAN ALFRED) 16 August 2000 (2000-08-16) figures 3,4	1-3, 5-14,18, 19,22
X	GB 132 809 A (NUTTER CHARLES PEARY) 2 December 1920 (1920-12-02) figure 2	1-4, 6-17,20, 21
X	GB 2 246 510 A (NEWPROS CONSUMERS & APPLIANCES LTD) 5 February 1992 (1992-02-05) figure 1	1-3,5, 14-17

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 Juli 2009

Date of mailing of the international search report

09/07/2009

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Reichhardt, Otto

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2009/005297

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 202004012780 U1	24-03-2005	NONE	
GB 2346544 A	16-08-2000	NONE	
GB 132809 A		NONE	
GB 2246510 A	05-02-1992	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/IB2009/005297

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A47J19/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A47J B26D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 20 2004 012780 U1 (GRESS JÜRGEN) 24. März 2005 (2005-03-24) Abbildung 1	1-4, 6-15, 17, 20, 21
X	GB 2 346 544 A (GRAHAM VAUGHAN ALFRED) 16. August 2000 (2000-08-16) Abbildungen 3,4	1-3, 5-14, 18, 19, 22
X	GB 132 809 A (NUTTER CHARLES PEARY) 2. Dezember 1920 (1920-12-02) Abbildung 2	1-4, 6-17, 20, 21
X	GB 2 246 510 A (NEWPROS CONSUMERS & APPLIANCES LTD) 5. Februar 1992 (1992-02-05) Abbildung 1	1-3, 5, 14-17



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

1. Juli 2009

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

09/07/2009

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Reichhardt, Otto

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/IB2009/005297

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202004012780 U1	24-03-2005	KEINE	
GB 2346544 A	16-08-2000	KEINE	
GB 132809 A		KEINE	
GB 2246510 A	05-02-1992	KEINE	