

(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
31. Januar 2008 (31.01.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/011852 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A47G 21/02 (2006.01) B26B 7/00 (2006.01)
A47J 43/07 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2007/000953

(22) Internationales Anmeldedatum:
25. Mai 2007 (25.05.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 034 643.2 24. Juli 2006 (24.07.2006) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): LEIFHEIT AG [DE/DE]; Leifheitstrasse 1, 56377
Nassau/Lahn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHRAMM, Ben-
jamin [DE/DE]; Am Sonnenhang 14, 65558 Eppenrod
(DE).

(74) Anwalt: ULLRICH & NAUMANN; Luisenstrasse 14,
69115 Heidelberg (DE).

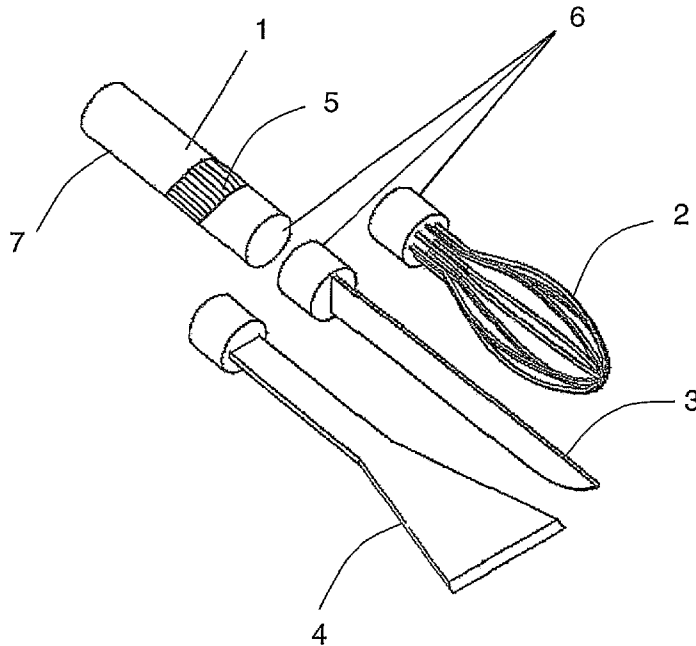
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LY, MA, MD, 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, 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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: KITCHEN EQUIPMENT

(54) Bezeichnung: KÜCHENGERÄT



(57) Abstract: A piece of kitchen equipment for manual operation with a handle (1) and at least one tool (2, 3, 4), with the tool (2, 3, 4) preferably connected to the handle in a removable way by means of a connecting element (6), is characterized for facilitating manual operation in that an oscillating drive unit (5) is attached to the handle (1), and in that the connecting element (6) serves to connect the tool (2, 3, 4) to the oscillating drive unit (5).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2008/011852 A1



MT, NL, 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

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Ein Küchengerät zur Handbetätigung, mit einem Handgriff (1) und mindestens einem Werkzeug (2, 3, 4), wobei das Werkzeug (2, 3, 4) über eine Verbindungseinrichtung (6), vorzugsweise lösbar, mit dem Handgriff verbunden ist, ist zur Begünstigung der Handhabung dadurch gekennzeichnet, dass dem Handgriff (1) ein Schwingantrieb (5) zugeordnet ist und dass die Verbindungseinrichtung (6) zum Ankoppeln des Werkzeugs (2, 3, 4) an den Schwingantrieb (5) dient.

KÜCHENGERÄT

Die Erfindung betrifft ein Küchengerät zur Handbetätigung, mit einem Handgriff und mindestens einem Werkzeug, wobei das Werkzeug über eine Verbindungseinrichtung, vorzugsweise lösbar, mit dem Handgriff verbunden ist.

Küchengeräte der gattungsbildenden Art sind in den unterschiedlichsten Ausführungen seit Jahren bekannt. Die einfachsten handbetätigten Küchengeräte umfassen grundsätzlich einen Griff, mit dem meist fest und nicht austauschbar ein Werkzeug verbunden ist. Dies gilt beispielsweise für ein Küchenmesser genauso wie für einen Schneebesen.

Ebenso ist es aus der Praxis bereits bekannt, austauschbare Werkzeuge bereitzustellen, die unter Nutzung einer entsprechenden Verbindungseinrichtung mit dem gleichen Griff verbindbar sind.

Küchengeräte der gattungsbildenden Art werden von Hand bewegt, bspw. zur Ausführung einer Schneidbewegung. Aufgrund der manuellen Bewegung sind die aufzuwendende Kraft und die Geschwindigkeit der Bewegung nicht immer optimal in Bezug auf das zu bearbeitende Gut. Außerdem ist das manuelle Bewegen des Küchengeräts auf Dauer ermüdend.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Küchengerät der gattungsbildenden Art, d.h. ein Küchengerät zur Handbetätigung, derart auszugestalten und weiterzubilden, dass es sich bei manueller Betätigung mühelos durch optimierte Kraftaufbringung und Bewegungsgeschwindigkeit nutzen lässt.

Die voranstehende Aufgabe ist erfindungsgemäß durch ein Küchengerät mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Danach ist das gattungsbildende Küchengerät dadurch gekennzeichnet, dass dem Handgriff ein Schwingantrieb zugeordnet ist und dass die Verbindungseinrichtung zum Ankoppeln des Werkzeugs an den Schwingantrieb dient.

Erfindungsgemäß ist erkannt worden, dass die Handhabung eines handbetätigten Küchengeräts dadurch begünstigt werden kann, dass die manuelle Bewegung, Kraftaufbringung und Geschwindigkeit der Bewegung, durch eine quasi automatische Unterstützung begünstigt wird, nämlich dadurch, dass dem Handgriff ein Schwingantrieb zugeordnet ist, und dass die Verbindungseinrichtung zum Ankoppeln des Werkzeugs an den Schwingantrieb dient.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass der Schwingantrieb beliebig vorgesehen bzw. angeordnet sein kann. Wesentlich ist dabei, dass der Schwingantrieb eine Schwingung erzeugt, die auf das Werkzeug übertragen wird. Handelt es sich bei dem Werkzeug um ein Messer bzw. um eine Klinge, wird der Schneidvorgang durch eine Vibration der Klinge begünstigt, wobei das Küchengerät nach wie vor handbetätigt ist.

Der Schwingantrieb kann als eine vorzugsweise in einem Gehäuse gekapselte Einheit ausgeführt sein. Insoweit lässt sich der Schwingantrieb unabhängig von dem eigentlichen Küchengerät handhaben und kann somit an beliebige handbetätigte Küchengeräte angebracht bzw. in Bezug auf die Schwingung angekoppelt werden. Im Konkreten lässt sich ein solcher gekapselter Schwingantrieb als unabhängige Funktionseinheit, mit dem Handgriff und/oder mit der Verbindungseinrichtung und/oder mit dem Werkzeug verbinden, so dass an geeigneter Stelle eine Übertragung der Schwingung bzw. Vibration auf das Werkzeug erfolgen kann.

In weiter vorteilhafter Weise liegt der Schwingantrieb mit einem zur Schwingungsübertragung geeigneten Kopplungsbereich am Handgriff und/oder an der Verbindungseinrichtung und/oder am Werkzeug an, so dass die Schwingung bzw. Vibration hinreichend gut, d.h. mit möglichst geringem Energieeintrag, auf das Schneidwerkzeug übertragbar ist. In ganz besonders vorteilhafter Weise lässt sich die Frequenz des Schwingantriebs verändern, so dass zumindest weitestgehend eine Anpassung an die Eigenfrequenz des Küchengeräts stattfinden kann. Die Übertragung der Schwingung bzw. Vibration ist dadurch begünstigt.

Neben einer gekapselten Ausführung des Schwingantriebs, wonach sich dieser ganz besonders zum Nachrüsten bei herkömmlichen Küchengeräten eignet, ist es

insbesondere in Bezug auf eine kompakte Ausgestaltung von Vorteil, wenn der Schwingantrieb in den Handgriff integriert ist, wobei der Handgriff das Gehäuse für den Schwingantrieb bildet. In einem solchen Falle könnte der Handgriff aus Kunststoff gefertigt sein und könnte einen Deckel, Schraubverschluss oder dgl. zum Öffnen aufweisen, nämlich auf der dem Werkzeug abgewandten Seite.

Des Weiteren ist es von Vorteil, wenn der Schwingantrieb über ein elastisches Dämpfungselement zumindest weitgehend vom Handgriff, zumindest von einer Außenschale des Handgriffs, schwingungsentkoppelt ist. Durch diese Maßnahme wird die Handhabung des Küchengeräts dahingehend begünstigt, dass es sich ungeachtet der Schwingung bzw. Vibrationsbewegung einfach und ruhig halten lässt, wenngleich das Werkzeug zur Schwingung angeregt ist. Eine solche Entkopplung kann über beliebige elastische Bauteile erfolgen, die zwischen dem Schwingantrieb und dem Handgriff wirken. Gegenüber dem Werkzeug ist dagegen eine mechanische Kopplung realisiert, nämlich insbesondere über die Verbindungseinrichtung, so dass die Schwingungsbewegung möglichst verlustarm übertragen wird.

Grundsätzlich ist es denkbar, den Schwingantrieb manuell zu generieren. Auch ist es denkbar, dass der Schwingantrieb über ein elastisches Element, bspw. über eine ein Gummielement enthaltende Spannvorrichtung, geladen bzw. gespannt wird. In vorteilhafter Weise handelt es sich bei dem Schwingantrieb um einen elektrisch arbeitenden Schwingantrieb, der einen elektrischen Motor mit Unwucht, mit einem Exzenter, mit einer Kurvenscheibe, etc. umfassen kann. Ebenso ist denkbar, dass der Schwingantrieb einen Ultraschallgeber oder einen Piezoerreger umfasst. Beliebige Arten der Anregung zu einer schwingenden Bewegung sind denkbar.

Bei Realisierung eines elektrisch arbeitenden Schwingantriebs bietet es sich an, diesen über mindestens eine Batterie mit Gleichstrom zu versorgen. Ebenso ist denkbar, dass der Schwingantrieb über mindestens einen Akkumulator mit Strom versorgt wird. Auch könnte der Schwingantrieb unmittelbar über das Stromnetz versorgt werden, wobei es dabei erforderlich ist, einen Transformator zwischenschalten.

Batterien oder Akkumulatoren lassen sich in vorteilhafter Weise im Handgriff unterbringen. Zum Laden der Akkumulatoren könnte eine im Handgriff endseitig integrierte Induktionseinrichtung und eine Ladestation mit entsprechender Induktionseinrichtung vorgesehen sein, wobei der Handgriff auf die Ladestation aufsetzbar ist. Daraus ergibt sich eine Konstruktion, wie sie bspw. bei elektrischen Zahnbürsten bekannt ist. Im Ruhezustand würde das Küchengerät bzw. der Akkumulator des Küchengeräts in der Ladestation geladen. Der Handgriff könnte aus Kunststoff gefertigt und insgesamt gekapselt sein, so dass sich das gesamte Küchengerät gefahrlos abwaschen oder gar in einer Spülmaschine säubern lässt.

Bereits zuvor sind mögliche Arten der Schwingungserregung genannt worden. Durch den Schwingantrieb könnte eine hochfrequente Schwingung bzw. eine Ultraschallschwingung erzeugt werden. Im Konkreten könnte der Schwingantrieb als Longitudinalschwinger oder als Transversalschwinger ausgeführt sein. Eine Kombination aus Longitudinalschwinger und Transversalschwinger ist denkbar, wodurch sich das Schwingungsbild des Werkzeugs beliebig beeinflussen lässt.

Der Handgriff ist insbesondere bei einfacher Konstruktion zumindest weitgehend zylindrisch ausgeführt, wie dies ebenfalls bereits bei elektrischen Zahnbürsten der Fall ist. Ebenso ist es denkbar, den Handgriff im Sinne eines Pistolengriffs auszuführen. In weiter vorteilhafter Weise weist der Handgriff – ungeachtet seiner konkreten Gestalt – vorzugsweise ergonomisch ausgebildete Ausformungen auf, die das Ergreifen und Halten begünstigen. Bei entsprechender Ausgestaltung wird einer frühzeitigen Ermüdung der handhabenden Person entgegengewirkt.

Bereits zuvor ist ausgeführt worden, dass die Verbindungseinrichtung zur Wirkverbindung zwischen dem Werkzeug und dem Handgriff dient. In vorteilhafter Weise handelt es sich dabei um eine Steck- und/oder Rastverbindung, wobei es auch denkbar ist, bei angestecktem Werkzeug eine Art Sicherung des Werkzeugs gegen unbeabsichtigtes Lösen vorzusehen. Auch Schraubverbindungen mit Überwurfmutter oder dgl. sind denkbar.

Im Rahmen einer besonders vielseitigen Ausgestaltung sind Werkzeuge unterschiedlicher Ausgestaltung und Funktion austauschbar bzw. an den Handgriff an-

koppelbar. Bei den Werkzeugen kann es sich um Messer, Schaber, Schäler, Raspeln, Löffel, Kuchenheber, Tortenschaufeln, Eisportionierer, Schneebesen, Entformer, Backpinsel, etc. handeln. So ist es denkbar, jedwede funktionale Einheiten mit dem Handgriff zu verbinden, wobei eine manuelle Betätigung zu erfolgen hat und diese durch die Schwingung des Schwingantriebs begünstigt wird.

Ebenso ist es denkbar, dass als „Werkzeug“ Gewürzdosierer und sonstige Behälternisse verwendbar sind, bspw. Behälternisse zum Streuen von Puderzucker, wobei die Schwingung bzw. Vibration des Schwingantriebs das Auswerfen des feinen Zuckers begünstigt.

Schließlich ist es von ganz besonderem Vorteil, wenn das Küchengerät mit mehreren unterschiedlichen Werkzeugen zu einem Set zusammengefasst ist. Ebenso ist es denkbar, dass das Set zwei gleiche oder unterschiedliche Griffe umfasst, so dass auch insoweit auf besondere Handhabungen abstellbar ist.

Es gibt nun verschiedene Möglichkeiten, die Lehre der vorliegenden Erfindung in vorteilhafter Weise auszugestalten und weiterzubilden. Dazu ist einerseits auf die dem Patentanspruch 1 nachgeordneten Patentansprüche und andererseits auf die nachfolgende Erläuterung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung zu verweisen. In Verbindung mit der Erläuterung des bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung werden auch im Allgemeinen bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Lehre erläutert. In der Zeichnung zeigt

die einzige Figur in einer schematischen Ansicht ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Küchengeräts, wobei dort drei unterschiedliche Werkzeuge zum Austausch gezeigt sind.

Das in der einzigen Figur gezeigte Küchengerät umfasst einen Handgriff 1, und drei zum Austausch bestimmte Werkzeuge 2, 3 und 4, wobei es sich bei dem Werkzeug 2 um einen Schneebesen, bei dem Werkzeug 3 um ein Messer und bei dem Werkzeug 4 um einen Schaber handelt.

Bei dem in der Figur gezeigten Ausführungsbeispiel ist im Handgriff 1 ein lediglich angedeuteter Schwingantrieb 5 vorgesehen, wobei eine zwischen dem Handgriff 1 und dem Werkzeug 2, 3, 4 wirkende Verbindungseinrichtung 6 einerseits zur Befestigung des Werkzeugs 2, 3, 4 und andererseits zum Ankoppeln des Werkzeugs 2, 3, 4 an den Schwingantrieb dient.

Bei dem schematisch dargestellten Ausführungsbeispiel werden die Werkzeuge 2, 3 und 4 auf den Handgriff 1 aufgesteckt, wobei ein Verklemmen bereits ausreichen kann. Zur sicheren Handhabung kann ein gewindeartiger Anschluss vorgesehen sein.

Des Weiteren ist es von Vorteil, wenn der im Handgriff 1 befindliche Schwingantrieb 5 zumindest von einer Außenschale 7 des Handgriffs 1 mechanisch weitestgehend entkoppelt ist, so dass die Schwingbewegung bzw. Vibration von dem Schwingantrieb 5 über die Verbindungseinrichtung 6 unmittelbar auf das Werkzeug 2, 3, 4 übertragen wird.

Hinsichtlich weiterer Merkmale, die sich der einzigen Figur nicht entnehmen lassen, sei zur Vermeidung von Wiederholungen auf den allgemeinen Teil der Beschreibung verwiesen.

Schließlich sei angemerkt, dass das voranstehend erörterte Ausführungsbeispiel lediglich der beispielhaften Erläuterung der beanspruchten Lehre dient, diese jedoch nicht auf das Ausführungsbeispiel einschränkt.

Patentansprüche

1. Küchengerät zur Handbetätigung, mit einem Handgriff (1) und mindestens einem Werkzeug (2, 3, 4), wobei das Werkzeug (2, 3, 4) über eine Verbindungseinrichtung (6), vorzugsweise lösbar, mit dem Handgriff verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, dass dem Handgriff (1) ein Schwingantrieb (5) zugeordnet ist und dass die Verbindungseinrichtung (6) zum Ankoppeln des Werkzeugs (2, 3, 4) an den Schwingantrieb (5) dient.
2. Küchengerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) als vorzugsweise in einem Gehäuse gekapselte Einheit ausgeführt und mit dem Handgriff (1) und/oder mit der Verbindungseinrichtung (6) und/oder mit dem Werkzeug (2, 3, 4) lösbar verbunden ist.
3. Küchengerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) mit einem zur Schwingungsübertragung geeigneten Kopplungsbereich am Handgriff (1) und/oder an der Verbindungseinrichtung (6) und/oder an dem Werkzeug (2, 3, 4) anliegt.
4. Küchengerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) in den Handgriff (1) integriert ist, wobei der Handgriff (1) das Gehäuse für den Schwingantrieb (5) bildet.
5. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) über ein elastisches Dämpfungselement zumindest weitgehend vom Handgriff (1), zumindest von einer Außenschale (7) des Handgriffs (1), schwingungsentkoppelt ist.
6. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) elektrisch arbeitet.

7. Küchengerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) einen elektrischen Motor mit Unwucht, mit einem Exzenter, mit einer Kurvenscheibe oder dgl. umfasst.
8. Küchengerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) einen Ultraschallgeber oder einen Piezoerreger umfasst.
9. Küchengerät nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) über mindestens eine Batterie stromversorgt ist.
10. Küchengerät nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) über mindestens einen Akkumulator stromversorgt ist.
11. Küchengerät nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Batterien oder Akkumulatoren im Handgriff (1) angeordnet sind.
12. Küchengerät nach Anspruch 10 und ggf. Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass zum Laden der Akkumulatoren eine im Handgriff (1) endseitig integrierte Induktionseinrichtung und eine Ladestation mit entsprechender Induktionseinrichtung vorgesehen sind und dass der Handgriff (1) endseitig auf die Ladestation aufsetzbar ist.
13. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) hochfrequente Schwingungen erzeugt.
14. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) Ultraschallschwingungen erzeugt.
15. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) als Longitudinalschwinger ausgeführt ist.
16. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) als Transversalschwinger ausgeführt ist.

17. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass der Schwingantrieb (5) als Kombination aus Longitudinalschwinger und Transversalschwinger ausgeführt ist.
18. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Handgriff (1) zumindest weitgehend zylindrisch ausgeführt ist.
19. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Handgriff (1) im Sinne eines Pistolengriffs ausgeführt ist.
20. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass der Handgriff (1) vorzugsweise ergonomisch ausgebildete Ausformungen aufweist, die das Ergreifen und Halten begünstigen.
21. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindungseinrichtung (6) eine Steck- und/oder Rastverbindung zum Anstecken unterschiedlicher Werkzeuge (2, 3, 4) umfasst.
22. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, dass Werkzeuge (2, 3, 4) unterschiedlicher Ausgestaltung und Funktion austauschbar bzw. an den Handgriff (1) ankoppelbar sind.
23. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 22, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge ein oder mehrere Messer (3) umfassen.
24. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 23, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen oder mehrere Schaber (4) umfassen.
25. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 24, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen oder mehrere Schäler umfassen.
26. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 25, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge eine oder mehrere Raspel umfassen.
umfassen.

27. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen oder mehrere Löffel umfassen.
28. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen oder mehrere Kuchenheber, Tortenschaufel, etc. umfassen.
29. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 28, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen oder mehrere Eisportionierer umfassen.
30. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 29, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen oder mehrere Schneebesen (2) umfassen.
31. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 30, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge ein oder mehrere Entformer, insbesondere für Backformen, umfassen.
32. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 31, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen oder mehrere Backpinsel umfassen.
33. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 32, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge ein oder mehrere Siebe umfassen.
34. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 33, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge einen oder mehrere Gewürzdosierer umfassen.
35. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 34, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkzeuge ein oder mehrere Behältnisse umfassen.
36. Küchengerät nach einem der Ansprüche 1 bis 35, dadurch gekennzeichnet, dass das Küchengerät mit mehreren unterschiedliche Werkzeugen (2, 3, 4) zu einem Set zusammengefasst sind.

37. Küchengerät nach Anspruch 36, dadurch gekennzeichnet, dass das Set zwei gleiche oder unterschiedliche Griffe umfasst.

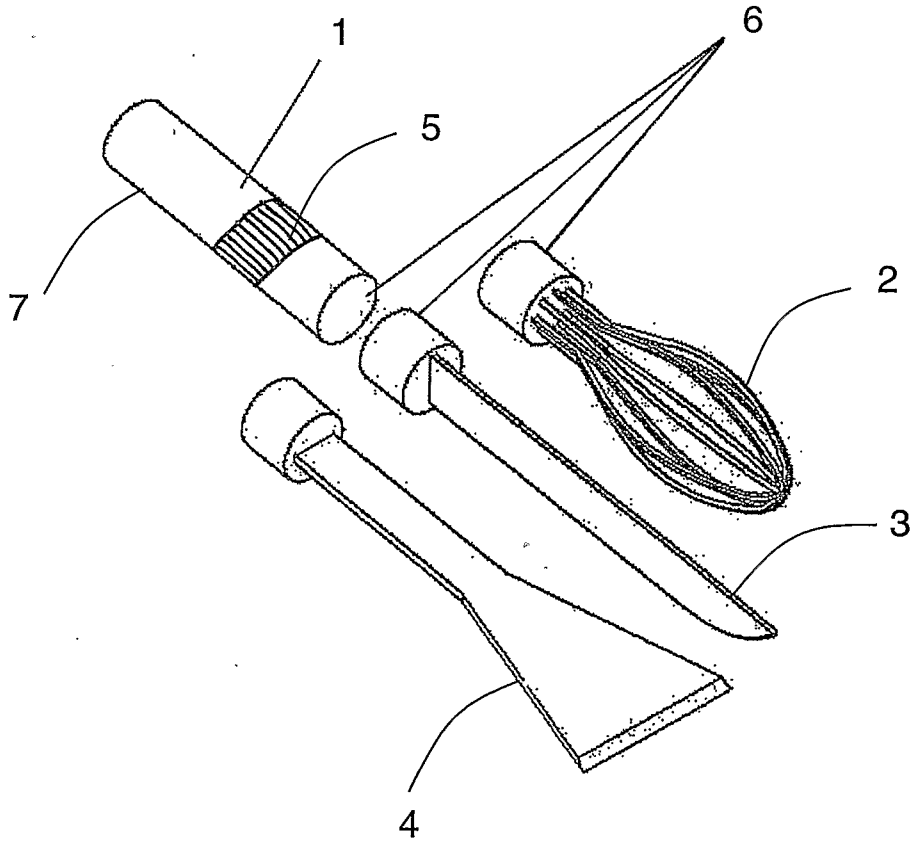


Fig.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2007/000953

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A47G21/02 A47J43/07 B26B7/00

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)

A47G B26B A61C A47J

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, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	DE 10 2005 043964 A1 (EICKHORN GEB FISCHER [DE]) 22 March 2007 (2007-03-22) the whole document	1-37
X	US 3 388 470 A (WILLY UFER) 18 June 1968 (1968-06-18) the whole document	1-37
X	GB 2 347 095 A (KENWOOD MARKS LTD [GB]) 30 August 2000 (2000-08-30) the whole document	1
X	DE 93 11 273 U1 (ENRIQUE BERNAT F [ES]) 21 October 1993 (1993-10-21) the whole document	1
A	WO 93/09729 A (BAUSCH & LOMB [US]) 27 May 1993 (1993-05-27) the whole document	1-37



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

4 September 2007

Date of mailing of the international search report

13/09/2007

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Fritsch, Klaus

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2007/000953

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 102005043964 A1	22-03-2007	NONE	
US 3388470 A	18-06-1968	DE 1255532 B	30-11-1967
GB 2347095 A	30-08-2000	AT 305739 T	15-10-2005
		AU 2311400 A	04-09-2000
		DE 60022997 D1	10-11-2005
		DE 60022997 T2	22-06-2006
		DK 1182954 T3	19-12-2005
		EP 1182954 A1	06-03-2002
		ES 2250096 T3	16-04-2006
		WO 0048498 A1	24-08-2000
DE 9311273 U1	21-10-1993	CN 2187411 Y	18-01-1995
		ES 1024763 U	01-10-1993
		FR 2704736 A3	10-11-1994
		GB 2277672 A	09-11-1994
		IT T0930220 U1	07-11-1994
		KR 0135238 Y1	15-12-1998
WO 9309729 A	27-05-1993	AT 137654 T	15-05-1996
		AU 2917592 A	15-06-1993
		CA 2106202 A1	20-05-1993
		DE 4138021 A1	27-05-1993
		EP 0575569 A1	29-12-1993
		ES 2089577 T3	01-10-1996

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2007/000953

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A47G21/02 A47J43/07 B26B7/00

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A47G B26B A61C A47J

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, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	DE 10 2005 043964 A1 (EICKHORN GEB FISCHER [DE]) 22. März 2007 (2007-03-22) das ganze Dokument	1-37
X	US 3 388 470 A (WILLY UFER) 18. Juni 1968 (1968-06-18) das ganze Dokument	1-37
X	GB 2 347 095 A (KENWOOD MARKS LTD [GB]) 30. August 2000 (2000-08-30) das ganze Dokument	1
X	DE 93 11 273 U1 (ENRIQUE BERNAT F [ES]) 21. Oktober 1993 (1993-10-21) das ganze Dokument	1
A	WO 93/09729 A (BAUSCH & LOMB [US]) 27. Mai 1993 (1993-05-27) das ganze Dokument	1-37



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

4. September 2007

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

13/09/2007

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Fritsch, Klaus

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2007/000953

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102005043964 A1	22-03-2007	KEINE	
US 3388470 A	18-06-1968	DE 1255532 B	30-11-1967
GB 2347095 A	30-08-2000	AT 305739 T	15-10-2005
		AU 2311400 A	04-09-2000
		DE 60022997 D1	10-11-2005
		DE 60022997 T2	22-06-2006
		DK 1182954 T3	19-12-2005
		EP 1182954 A1	06-03-2002
		ES 2250096 T3	16-04-2006
		WO 0048498 A1	24-08-2000
DE 9311273 U1	21-10-1993	CN 2187411 Y	18-01-1995
		ES 1024763 U	01-10-1993
		FR 2704736 A3	10-11-1994
		GB 2277672 A	09-11-1994
		IT T0930220 U1	07-11-1994
		KR 0135238 Y1	15-12-1998
WO 9309729 A	27-05-1993	AT 137654 T	15-05-1996
		AU 2917592 A	15-06-1993
		CA 2106202 A1	20-05-1993
		DE 4138021 A1	27-05-1993
		EP 0575569 A1	29-12-1993
		ES 2089577 T3	01-10-1996