

(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
18. November 2010 (18.11.2010)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/130564 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47J 43/07 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/055554

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. April 2010 (26.04.2010)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2009 003 118.9 14. Mai 2009 (14.05.2009) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH** [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BRECKO, Ales** [SI/SI]; Groharjeva 12, 1241 Kamnik (SI). **KOVACIC, Peter** [SI/SI]; Sentrupert 26A, 3303 Gomilsko (SI). **PESEC, Jurij** [SI/SI]; Petrovce 3, 3301 Petrovce (SI). **RUDEZ, Darko** [SI/SI]; Podgrad 16a, 3230 Sentjur (SI).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH**; 83 01 01, 81701 München (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, CL, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

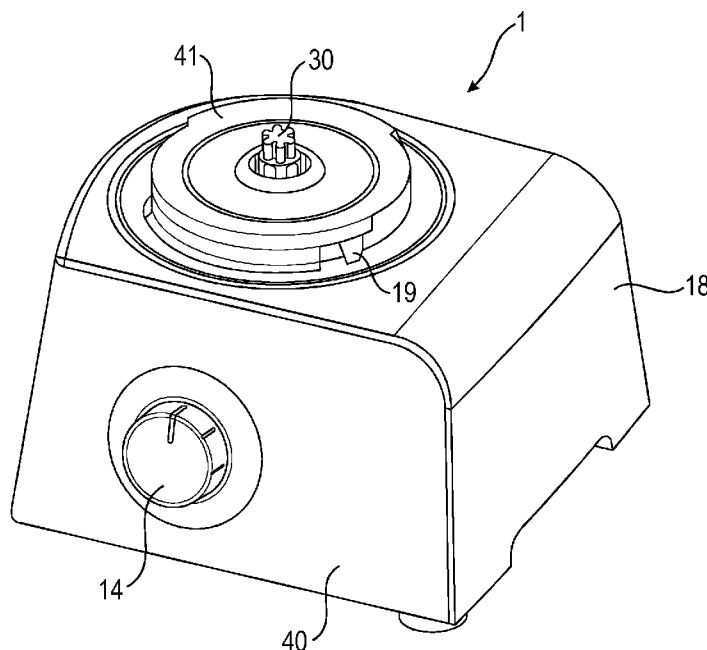
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,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

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: KITCHEN APPLIANCE HAVING A SAFETY DEVICE

(54) Bezeichnung : KÜCHENGERÄT MIT SICHERHEITSVORRICHTUNG

Fig.4



(57) Abstract: A kitchen appliance (1), having a safety device (10), is provided, which comprises a first actuating device (11), a second actuating device (12) and a control device (20) for controlling an activation of the kitchen appliance (1), wherein the control device (20) is configured so as to control the activation of the kitchen appliance (1) upon actuation of the first and the second actuating device (11, 12), and wherein at least one of the first or the second actuating devices (11, 12) is pivotally mounted and configured so as to be actuated by a kitchen appliance attachment.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Küchengerät (1) mit einer Sicherheitsvorrichtung (10) bereitgestellt, die eine erste Betätigungseinrichtung (11), eine zweite Betätigungseinrichtung (12) und eine Steuereinrichtung (20) zum Steuern eines Einschaltens des Küchengeräts (1) umfasst, wobei die Steuereinrichtung (20) derart eingerichtet ist, um das Einschalten des Küchengeräts (1) bei einem Betätigen der ersten und der zweiten Betätigungseinrichtung (11, 12) zu steuern, und wobei mindestens eine der ersten oder zweiten Betätigungseinrichtung (11, 12) schwenkbar gelagert ist, und derart eingerichtet ist, um von einem Küchengerätzubehör betätigt zu werden.



Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

5

Küchengerät mit Sicherheitsvorrichtung

Beschreibung

10 *Hintergrund der Erfindung*

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Küchengerät mit einer Sicherheitsvorrichtung, die eine erste Betätigungseinrichtung, eine zweite Betätigungseinrichtung und eine Steuereinrichtung zum Steuern eines Einschaltens des Küchengeräts umfasst.

15

Stand der Technik

Küchengeräte werden üblicherweise mit Elektromotoren betrieben, welche unterschiedliche Werkzeuge zum Verarbeiten von Nahrungsmittel mit einer hohen
20 Drehzahl antreiben. Die Werkzeuge weisen scharfe Kanten und Schneideflächen, die eine Verletzung eines Benutzers verursachen können.

Üblicherweise werden solche Küchengeräte gegen ungewollten Anlauf des Elektromotors mit unterschiedlichen Sicherheitseinrichtungen versehen, welche die Stromzufuhr
25 unterbrechen können, falls das Küchengerät beispielsweise nicht ordnungsgemäß in Betrieb genommen wird oder falls Bedienfehler vorliegen. Die Sicherheitsvorrichtungen können unterschiedlich ausgestaltet sein, beispielsweise können eine Reihe von mechanischen und/oder magnetischen Schaltern implementiert werden, die es erlauben, das ordnungsgemäße Zusammenstellen des Gerätes zu erkennen, um somit die
30 Stromzufuhr bereitzustellen.

Das Zubehör der Küchengeräte kann beispielsweise einer Rührschüssel entsprechen, auf deren Boden sich rotierende Messer oder Mischwerkzeuge befinden. Die Rührschüssel weist einen Deckel auf, der für den ordnungsgemäßen Gebrauch auf der Rührschüssel
35 aufzusetzen ist. Um zu vermeiden, dass der antreibende Elektromotor ohne aufgesetztem Deckel anläuft, weist die Rührschüssel üblicherweise ein Mittel auf, welches erkennen kann, dass der Deckel aufgesetzt worden ist, um somit das Einschalten des

5 Elektromotors gefahrlos zu ermöglichen. Üblicherweise werden mechanische Stößel in einem Griff der Schüssel implementiert, welche dann durch den aufgesetzten Deckel betätigt werden, um wiederum einen Sicherheitsschalter zu schalten, der das Anlaufen des Elektromotors freigibt. Folglich kann ein Benutzer nicht in das rotierende Werkzeug der Rührschüssel eingreifen.

10

Die eingangsgenannte Lösung weist aber unterschiedliche Nachteile auf. Die mechanischen Stößel müssen sehr genau ausgerichtet werden, um ein zuverlässiges Einschalten zu ermöglichen und auch der Implementierungsaufwand dieser Lösung ist erheblich, da die Sicherheitsvorrichtung mit unterschiedlichen Aufsätzen bzw.

15 Zubehöerteilen des Küchengeräts zusammenwirken muss. So ist beispielsweise die Eingriffsfläche des Stößels an der Sicherheitsvorrichtung sehr schmal, welches dazu führt, dass die Stößel scharfkantig, spitz oder messerartig ausgebildet werden müssen, welches zusätzlich zu einer möglichen Verletzung des Benutzers des Küchengeräts führen kann.

20 *Der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe*

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Küchengerät bereitzustellen, welches einen sicheren Betrieb ermöglicht und insbesondere Verletzungen durch rotierende Werkzeuge vermeidet.

25

Erfindungsgemäße Lösung

Die Lösung der gestellten Aufgabe gelingt durch ein Küchengerät mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Vorteilhafte Aus- und Weiterbildungen, welche einzeln oder in Kombination

30 miteinander eingesetzt werden können, sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

Gemäß der vorliegenden Erfindung wird ein Küchengerät mit einer Sicherheitsvorrichtung bereitgestellt. Die Sicherheitsvorrichtung weist eine erste Betätigungseinrichtung, eine zweite Betätigungseinrichtung und eine Steuereinrichtung zum Steuern eines

35 Einschaltens des Küchengeräts auf. Die Steuereinrichtung ist derart eingerichtet, dass das Einschalten des Küchengeräts bei einem Betätigen der ersten und zweiten Betätigungseinrichtung steuerbar ist.

- 5 Mindestens eine der erfindungsgemäßen Betätigungseinrichtungen ist schwenkbar gelagert und sind derart eingerichtet um von einem Küchengerätzubehör betätigt zu werden.

Durch die erfindungsgemäße Lösung wird sicher gestellt, dass ein antreibender
10 Elektromotor des Küchengeräts nicht unkontrolliert anlaufen kann. Somit muss das Zubehör des Küchengeräts ordnungsgemäß aufgesetzt werden, damit die Betätigungseinrichtungen der Sicherheitsvorrichtung betätigt werden, um das Einschalten zu steuern. Durch die Verwendung von mindestens zwei Betätigungseinrichtungen in der Sicherheitsvorrichtung kann die Sicherheit erhöht werden, da Bedienfehler nicht mehr
15 entstehen können.

Durch die schwenkbare Lagerung von mindestens einer Betätigungseinrichtung kann der Betätigungshub gesteuert werden, so dass die Kompatibilität des Küchengeräts für unterschiedliches Zubehör gewährleistet werden kann. Die Schwenkbarkeit der
20 Betätigungseinrichtung erlaubt es einen definierten Zeitpunkt des Einschaltens auszubilden bzw. zu implementieren, da keine großen Kräfte für das Schwenken der Einrichtungen notwendig sind.

Die erfindungsgemäße Lösung erlaubt eine vorteilhafte Kombination unterschiedlicher
25 Sicherheitsvorrichtungen, welche durch das Schwenken der Betätigungsvorrichtungen in einer definierten Art und Weise zum Einsatz kommen können. So ist es beispielsweise vorstellbar, dass, falls beide Betätigungseinrichtungen schwenkbar gelagert sind, nur dann das Einschalten des Küchengerätes möglich ist, wenn beide Einrichtungen in einer ausgeschwenkten Einschaltstellung gebracht worden sind. Somit kann das Gerät nur
30 dann in Betrieb genommen werden, wenn beide Betätigungseinrichtungen jeweils deren Schwenkhub bzw. Betätigungshub durchschritten haben.

35 *Bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung*

5 Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung sind die
Betätigungseinrichtungen bogenförmig ausgebildet, und weisen jeweils einen
Betätigungsbereich auf, welcher jeweils auf einer Außenseite der
Betätigungseinrichtungen angeordnet ist. Durch die bogenförmige Ausbildung der
Betätigungseinrichtungen kann der Betätigungshub genau eingestellt werden. Ferner
10 kann können die Betätigungseinrichtungen durch die Bogenform rotierende Teile des
Küchengeräts umschließen und das Gerät kann somit besonders platzsparend hergestellt
werden.

Zweckmäßigerweise weisen die Betätigungseinrichtungen jeweils einen ersten und einen
15 zweiten Schwenkpunkt auf. Dadurch können die Betätigungseinrichtungen an
unterschiedlichen Punkten innerhalb des Gehäuses montiert werden, welches wiederum
einer platzsparenden und flexiblen Ausführung des Küchengeräts entspricht.

Bevorzugt weist die Steuereinrichtung Mittel zum Kontaktieren der ersten und/oder der
20 zweiten Betätigungseinrichtung auf. Folglich kann die Schwenkbewegung der jeweiligen
Betätigungseinrichtung in der Steuereinrichtung umgesetzt werden, welches den Betrieb
des Küchengeräts anschließend erlaubt oder nicht.

Gemäß eine bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung weisen die
25 Betätigungseinrichtungen elastische Mittel auf, um in eine unbetätigte Position gebracht
zu werden. Das heißt, dass die Betätigungseinrichtung nach Entfernen einer Schüssel
des Küchengeräts wieder in deren jeweiligen Ausgangsposition geführt werden. Dies
kann beispielsweise mit Hilfe metallischer Feder, die vormontiert auf den
Betätigungseinrichtungen sind und die notwendige Federkraft bereitstellen. Die
30 Spannfedern können klammerartig realisiert werden und die stützen sich einerseits auf
der jeweiligen Betätigungseinrichtung und auf der anderen Seite beliebig an einem
Gehäuse oder an einem Gehäuseteil des Küchengeräts. Durch den klammerartigen oder
V-förmigen Aufbau werden die Federn zusammengepresst wenn die
Betätigungseinrichtungen betätigt werden, welches wiederum die Federkraft zum
35 Wiederkehren in die jeweilige Ausgangsposition der Betätigungseinrichtungen bereitstellt.

Bevorzugt ist die Steuereinrichtung an einem Gehäuse des Küchengeräts zwischen den
Betätigungseinrichtungen angeordnet. So können die Schalter der Steuereinrichtung

5 genau von den Betätigungseinrichtungen erreicht werden. Die Schalter geben dann wiederum den Betrieb des Küchengeräts frei.

Bevorzugt ist die Steuereinrichtung auf der zweiten Betätigungseinrichtung angeordnet. Somit kann der Platz innerhalb des Gehäuses des Küchengeräts noch effektiver
10 ausgefüllt werden.

Zweckmäßigerweise sind die Betätigungseinrichtungen im Wesentlichen gegenüberliegend am Küchengerät angeordnet. Durch diesen symmetrischen Aufbau der Betätigungseinrichtungen, die gegenüberliegend voneinander die rotierenden Wellen
15 umschließen, kann die Genauigkeit erhöht werden. Die erste Betätigungseinrichtung empfängt beispielsweise den Stößel, der vom Deckel der Schüssel betätigt wird und die zweite Betätigungseinrichtung den Stößel im Bereich des Bajonettverschlusses im unteren Bereich der Schüssel. So kann Fehlfunktionen durch Verschmutzungen entgegengewirkt werden.

20 Bevorzugt ist der Betätigungsbereich der ersten Betätigungseinrichtung derart eingerichtet ist, um von einem Betätigungsmittel betätigt zu werden, welches an einem Gehäuse des Küchengerätes oder an einem Küchengerätzubehör angeordnet ist. Dies erhöht die Einsatzflexibilität der Betätigungseinrichtung.

25 Ebenfalls bevorzugt ist der Betätigungsbereich der zweiten Betätigungseinrichtung (12) derart eingerichtet, um von einem Betätigungsmittel betätigt zu werden, welches an einem Küchengerätzubehör oder an dem Gehäuse des Küchengerätes angeordnet ist.

30 Zweckmäßigerweise können die Betätigungseinrichtungen einen gemeinsamen Schwenkpunkt aufweisen, derart dass die Betätigungseinrichtungen um einen Aufnahmebereich von Küchengerätzubehör angeordnet sind. Durch die Verwendung eines gemeinsamen Schwenkpunktes für beide Betätigungseinrichtungen kann eine schnelle Montage erreicht werden, da nur noch ein Montageschritt notwendig ist.

35 Besonders bevorzugt sind Betätigungseinrichtungen im Wesentlichen in einer Ebene angeordnet. Durch diese bevorzugte Anordnung Betätigungseinrichtungen kann der Platz innerhalb des Gehäuses effektiv ausgenutzt werden.

5

Es ist bevorzugt, dass die erste Betätigungseinrichtung mit einem Mittel, welches an einem unteren Bereich eines Küchengerätzubehörs angeordnet ist, zusammenwirkt, derart dass die erste Betätigungseinrichtung um den Schwenkpunkt schwenkbar ist. Durch diese Anordnung kann die erste Betätigungseinrichtung mit einem Mittel welches
10 im Bajonettverschluss des Zubehörs angeordnet ist, zusammenwirken und der sichere Betrieb des Küchengeräts ist gewährleistet.

Zweckmäßigerweise ist es bevorzugt, dass die zweite Betätigungseinrichtung mit einem Mittel, welches durch ein Aufsetzen eines Abdeckteils des Küchengerätzubehörs
15 bereitstellbar ist, zusammenwirkt. Somit kann das Aufsetzen eines Deckels des Zubehörs detektiert werden, und folglich kann ggf. der Betrieb des Küchengeräts freigegeben werden.

Es ist vorstellbar, dass das Küchengerät einen Sicherheitsschalter aufweist, welcher mit
20 der ersten und zweiten Betätigungseinrichtung zusammenwirkt, um den Betrieb des Küchengeräts zu steuern. Durch den Einsatz eines solchen Schalters kann der Betrieb noch sicherer gemacht werden.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

25

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen werden nachfolgend an Hand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels, auf welches die Erfindung jedoch nicht beschränkt ist, näher beschrieben.

30 Es zeigen schematisch:

Fig. 1 ein Küchengerät gemäß der vorliegenden Erfindung ohne Gehäuseabdeckung;

Fig. 2 eine Draufsicht auf das Küchengerät mit der Sicherheitsvorrichtung;

35

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht auf das Küchengerät ohne Gehäuseabdeckung; und schließlich

- 5 Fig. 4 eine schematische Ansicht des Küchengeräts gemäß der vorliegenden Erfindung mit aufgesetzter Gehäuseabdeckung.

Ausführliche Beschreibung anhand eines Ausführungsbeispiels

10

Bei der nachfolgenden Beschreibung der vorliegenden Erfindung bezeichnen gleiche Bezugszeichen gleiche oder vergleichbare Komponenten.

15

Die in der vorstehenden Beschreibung, den Ansprüchen und den Zeichnungen offenbarten Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung in ihren verschiedenen Ausgestaltungen von Bedeutung sein.

20

Fig. 1 zeigt ein Küchengerät 1 gemäß der vorliegenden Erfindung. Das Küchengerät 1 weist eine Sicherheitsvorrichtung 10 auf, welche eine erste Betätigungseinrichtung 11 und eine zweite Betätigungseinrichtung 12 aufweist. Beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12 sind schwenkbar an einem Gehäuse 40 oder an einem Korpus des Küchengerätes gelagert. Die erste Betätigungseinrichtung 11 weist einen ersten Schwenkpunkt 15 und die zweite Betätigungseinrichtung 12 einen zweiten Schwenkpunkt 16 auf. Somit können
25 beide Betätigungseinrichtungen 11, 12 jeweils um deren Schwenkpunkte 15 oder 16 schwenken.

30

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform sind beide Betätigungseinrichtungen 11, 12 bogenförmig ausgebildet und erstrecken sich bevorzugt in einer Ebene. Gemäß einem Ausführungsbeispiel verläuft die Innenseite der bogenförmigen Betätigungseinrichtungen 11,12 um die Antriebskupplung des Elektromotors 13 des Küchengerätes 1.

35

Gemäß diesem Ausführungsbeispiel umfasst die erste Betätigungseinrichtung 11 eine Aufnahme­fläche 17 für die Steuereinrichtung 20. Diese Aufnahme­fläche 17 ist derart ausgebildet, dass eine Platine bzw. Leiterplatte der Steuereinrichtung 20 aufgenommen werden kann. In diesem Fall schwenkt die Steuereinrichtung 20 zusammen mit der ersten Betätigungseinrichtung 11 um den gemeinsamen Schwenkpunkt 15.

- 5 Beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12 der Sicherheitsvorrichtung 10 des
Küchengeräts 1 sind derart eingerichtet, dass sie von einem Zubehör des Küchengeräts
betätigt werden können. Eine Rührschüssel kann beispielsweise mittels eines
Bajonettverschlusses 41 an das Küchengerät angebracht werden. Durch das Anbringen
der Rührschüssel wird erfindungsgemäß jeweils eine der Betätigungseinrichtungen 11
10 oder 12 betätigt, so dass das Einschalten des Elektromotors 13 des Küchengeräts 1
gesteuert werden kann. Somit kann gesichert werden, dass der Elektromotor 13 nur dann
anläuft, wenn die Rührschüssel ordnungsgemäß in der Aufnahme bzw. auf dem
Bajonettverschluss 41 aufgesetzt worden ist.
- 15 Um das Küchengerät ordnungsgemäß in Betrieb nehmen zu können, müssen beide
Betätigungseinrichtungen 11 und 12 betätigt werden. So wird beispielsweise bei der
Verwendung einer Rührschüssel zuerst die erste Betätigungseinrichtung 11 aktiviert.
Dieses Mittel befindet sich beispielsweise im unteren Bereich der Rührschüssel, nämlich
im Bereich der Schnittstelle zwischen Rührschüssel und Bajonettverschluss 41 am
20 Gehäuse 40 des Küchengeräts 1. Das Mittel kann beispielsweise als Stift ausgebildet
werden, welches durch Eindrehen in den Bajonettverschluss 41 die erste
Betätigungseinrichtung 11 betätigt. Die zweite Betätigungseinrichtung 12 kann von einem
zweiten Mittel betätigt werden. Auch dieses Mittel ist mechanischer Art und wird
beispielsweise durch ein Aufsetzen eines Deckels der Rührschüssel bereitgestellt. Das
25 Aufsetzen des Deckels auf die Rührschüssel bewirkt, dass ein Stößel im Bereich des
Bodens bzw. der Schnittstelle der Rührschüssel herausragt, um die zweite
Betätigungseinrichtung 12 betätigen zu können. Die zweite Betätigungseinrichtung 12
weist ein Betätigungsprisma 19 auf, welches von dem Stößel aktiviert werden kann.
Dieses Betätigungsprisma 19 weist unterschiedliche Betätigungsflächen auf, so dass die
30 Rührschüssel entweder mit aufgesetztem Deckel in dem Bajonettverschluss 41
eingedreht werden kann oder ohne Deckel. Das heißt, die erste Fase bzw. die
Betätigungsfläche des Prismas 19 kommt zur Geltung falls der Deckel nachträglich
eingesetzt wird, und die zweite Fase falls zuerst der Deckel eingesetzt wird und dann eine
Eindrehung in den Bajonettverschluss 41 erfolgt ist. Somit kann gesichert werden, dass
35 beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12 bei jeglicher Kombination von
Bedienmöglichkeiten richtig arbeiten.

5 Nachdem das Küchengerät 1 ordnungsgemäß zusammengebaut worden ist kann der Benutzer am Bedienknopf 14 die gewünschten Handlungen vornehmen. So kann er beispielsweise das Gerät 1 einschalten oder das Gerät 1 mit unterschiedlichen Drehzahlen bedienen. Der Elektromotor 13 kann somit sicher das Werkzeug antreiben, welches sich innerhalb der Rührschüssel sicher drehen kann, ohne dass der Benutzer
10 ungewollt in die drehenden Messer eingreifen kann. Falls beispielsweise im Betrieb der Deckel abgenommen wird, bewirkt dies, dass der Stößel im Boden der Rührschüssel zurückgezogen wird, und somit entsteht kein Betätigungsdruck mehr auf der zweiten Betätigungseinrichtung, welches dazu führt, dass der Kontakt zwischen der ersten und zweiten Betätigungseinrichtung unterbrochen wird. Nachdem dieser Kontakt unterbrochen
15 worden stoppt der Elektromotor 13, so dass kein Verletzen möglich ist.

Gemäß der vorliegenden Erfindung muss daher gesichert werden, dass beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12 betätigt werden, um ein Einschalten des Elektromotors überhaupt ermöglichen zu können. Das Schwenken der
20 Betätigungseinrichtungen 11 und 12 kann beispielsweise mit Hilfe von elastischen Mitteln unterstützt werden, so dass ein Schwenken in eine Ausgangsposition beispielsweise bei der Abnahme der Rührschüssel jederzeit gesichert werden kann. Gemäß einer Ausführungsform weist die Sicherheitsvorrichtung 10 mindestens einen Schalter auf, welcher sich auf der Aufnahme fläche 17 der ersten Betätigungseinrichtung 11 befinden
25 kann. Dieser Schalter kann daher nur betätigt werden bzw. aktiviert werden falls beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12 gemeinsam um jeweils deren Schwenkpunkte 15 und 16 in einer Endstellung bzw. einer Einschaltstellung gebracht worden sind. Diese Einschaltstellung wird beispielsweise in diesem Fall von einer Rührschüssel zusammen mit dem Aufsetzen des Deckels bewirkt. Falls beispielsweise nur die Rührschüssel in dem
30 Bajonettverschluss 41 des Küchengeräts 1 eingedreht worden ist, wird nur der halbe Betätigungshub der Sicherheitsvorrichtung 10 bewirkt, und der Schalter, welcher sich auf der Aufnahme fläche 17 befindet, kann nicht aktiviert bzw. eingeschaltet werden. Das heißt, der Benutzer muss auch den Deckel aufsetzen, um das Einschalten des Küchengeräts 1 bereitstellen zu können.

35 Bevorzugt weist der Schalter zwei Schaltmitteln auf, welche den jeweiligen Betätigungseinrichtungen zugeordnet sind.

5 Beide Schwenkpunkte 15 und 16 können beispielsweise mit Hilfe von Schrauben oder elastischen Mitteln in das Gehäuse des Küchengeräts 1 eingebaut werden. Auch vorstellbar ist, dass beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12 integral mit dem Gehäuse ausgeformt worden sind, welches eine kostengünstige Produktion des Küchengeräts ermöglichen kann. Ferner zeigt die Fig. 1 eine Schublade 18 in geöffneter Stellung auf,
10 welche zum Aufbewahren von Werkzeug oder Zubehör des Küchengeräts 1 eingerichtet ist. Es ist vorstellbar, dass der Fachmann mehr als zwei Betätigungseinrichtungen 11 und 12 für das Küchengerät vorsieht, um die Bediensicherheit zu erhöhen.

Fig. 2 zeigt eine Draufsicht auf das Küchengerät 1 mit der Sicherheitsvorrichtung 10.
15 Beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12 schwenken jeweils um einen Punkt 15, 16 am Gehäuse 40 des Küchengeräts 1. Die Schwenkpunkte 15 und 16 der Betätigungseinrichtungen 11 und 12 wurden gegenüberliegend am Gehäuse 40 angeordnet. Es ist jedoch vorstellbar, dass beide Schwenkpunkte 15 und 16 in einem einzigen Punkt zusammenfassbar sind. Das Zusammenfassen erleichtert die Montage
20 des Küchengeräts in der Produktionsphase und die Stabilität der Sicherheitsvorrichtung 10 kann ebenfalls erhöht werden. In diesem Beispiel werden jedoch beide Punkte 15 und 16 unterschiedlich betrachtet. Die Betätigungseinrichtungen 11 und 12 liegen bevorzugt in einer Ebene, so dass diese am gegenüberliegenden Punkt der jeweiligen Schwenkpunkte 15, 16 leicht zusammen kontaktiert werden können. Wie bereits oben erwähnt wird das
25 Kontaktieren durch ein Aufsetzen einer Rührschüssel samt Deckel bewirkt. Gemäß dieser Ausführungsform ist die Sicherheitsvorrichtung 10 oberhalb eines Elektromotors 13 angeordnet, der wiederum auf einem Geräteboden 22 mit geeigneten Mitteln befestigt worden ist. Gemäß diesem Ausführungsbeispiel umfasst die erste Betätigungseinrichtung 11 eine Aufnahmefläche 17, auf welcher sich eine Steuereinrichtung bzw. eine Platine
30 oder eine Steuerplatine 23 befindet. Diese Steuerplatine weist einen Schalter auf, welcher das Einschalten des Küchengeräts 1 steuern kann. Dieser Schalter wird nur dann aktiviert, falls in diesem Kontaktpunkt beide Betätigungseinrichtungen zusammen kommen. Der Schalter kann bevorzugt zwei Schaltmitteln aufweisen, welche jeweils von der ersten bzw. der zweiten Betätigungseinrichtung betätigt werden können. D.h. beide
35 Schaltmitteln müssen in der Einschaltstellung gebracht werden, damit das Küchengerät ordnungsgemäß im Betrieb genommen werden kann.

- 5 Der bogenförmige Aufbau der Betätigungseinrichtungen 11 und 12 ermöglicht ein kontrolliertes Steuern des Kontaktierens zwischen der ersten Betätigungseinrichtung 11 und der zweiten Betätigungseinrichtung 12 im Bereich der Steuerplatine 23 bzw. der Steuereinrichtung 20.
- 10 Beide Betätigungsflächen der Betätigungseinrichtungen 11 und 12 befinden sich gemäß diesem Ausführungsbeispiel ungefähr in der Mitte der Bögen 11 und 12. Durch diese Anordnung kann ein sicherer Kontakt der beiden Betätigungseinrichtungen 11 und 12 gesichert werden, und ein sicherer Betrieb bei aufgesetzter Schüssel und aufgesetztem Deckel kann garantiert werden. Die erste Betätigungseinrichtung 11 kann eine
- 15 Betätigungskulisse im Bereich des Bogens an der Außenseite aufweisen, so dass das Mittel, welches sich am Boden der Rührschüssel im Bereich der Schnittstelle befindet, sicher eingreifen kann, um den späteren Kontakt zu der zweiten Betätigungseinrichtung 12 bereitstellen zu können. Die zweite Betätigungseinrichtung 12 weist, wie in der Fig. 1 bereits erklärt, ein Betätigungsprisma 19 auf, welches den Stößel im Bereich des Bodens
- 20 der Rührschüssel empfangen kann.

Fig. 3 zeigt eine weitere perspektivische Ansicht des Küchengeräts 1 gemäß der vorliegenden Erfindung. Die bogenförmigen Betätigungseinrichtungen 11 und 12 sind derart eingerichtet um im Bereich der Aufnahmefläche 17 kontaktiert werden zu können.

25 Daher weist die zweite Betätigungseinrichtung 12 einen Kontaktbereich 36 auf, welcher eingerichtet ist, um geeignete Mittel aufnehmen zu können, welche den Schalter, der sich auf der Aufnahmefläche 17 der ersten Betätigungseinrichtung befindet, kontaktieren zu können. Wenn eine Rührschüssel auf dem Bajonettverschluss 41 des Küchengeräts 1 aufgesetzt wird, werden beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12 betätigt, die jeweils

30 den halben Betätigungshub durchschreiten, um einen Kontakt im Bereich 36 bzw. 17 bereitstellen zu können. Nachdem diese Kontaktierung erfolgt ist, kann das Gerät 1 betriebsgemäß bzw. ordnungsgemäß aktiviert werden.

Beide Betätigungseinrichtungen 11 bzw. 12 weisen jeweils einen ersten

35 Betätigungsbereich 31 und einen zweiten Betätigungsbereich 32, welcher sich auf einer Außenseite 34, 35 befindet. Gemäß dieser Ausführungsform weisen die Betätigungseinrichtungen einen bogenförmigen Aufbau auf, so dass die Betätigungsbereiche 31, 32 bogenförmig verlaufen. Ein anderer Aufbau, beispielsweise

5 ein Betätigungsbereich 31 oder 32 mit einer Einbuchtung ist ebenfalls vorstellbar. Falls beispielsweise die Betätigungsbereiche 31, 32 als Einbuchtung ausgebildet sind, kann beispielsweise ein späteres Kontaktieren beider Betätigungseinrichtungen 11 und 12 erreicht werden. Somit kann der Zeitpunkt des Kontaktierens bzw. des Inbetriebnehmens des Küchengeräts 1 beeinflusst werden. Beide Betätigungseinrichtungen 11 und 12
10 verlaufen bogenförmig um die Antriebskupplung des Elektromotors 13. Der Elektromotor 13 wird anschließend mit Hilfe des Bedienknopfes bzw. Bedienteils 14 am Gehäuse 40 des Küchengeräts 1 bedient.

Nachdem die Rührschüssel vom Bajonettverschluss 41 des Küchengeräts 1 entfernt
15 worden ist, sollten die Betätigungseinrichtungen 11 und 12 wieder jeweils in deren Ausgangsstellung schwenken. Die Ausgangsstellung entspricht einem Nichtkontaktieren des Schalters im Bereich 17 der ersten Betätigungseinrichtung 11. Dieses Schwenken in die Ausgangsstellung der Betätigungseinrichtungen 11 und 12, kann beispielsweise mit Hilfe mechanischer Federn erreicht werden, welche sich innerhalb des Schwenkpunktes
20 15 bzw. 16 befinden. Wie bereits in der Fig. 2 erwähnt, kann ein integraler Aufbau der Betätigungseinrichtung aus einem plastischen Material innerhalb des Gehäuses vorgesehen werden, so dass die zuvor erwähnte Elastizität, die notwendig ist, um die Einrichtungen 11 und 12 in die Ausgangsstellung zurückzubringen, bereits konstruktionsbedingt gegeben ist. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden diese
25 mechanischen Rückholfedern, welche die Betätigungseinrichtungen 11 und 12 in die Ausgangsstellung bringt, nicht dargestellt. Falls beispielsweise ein Benutzer den Deckel von der Rührschüssel abnimmt, bewirkt dies, dass der Stößel im Boden bzw. an der Schnittstelle zwischen Bajonettverschluss 41 und Boden der Rührschüssel nicht mehr auf das Betätigungsprisma 19 eingreifen kann, und somit wird die zweite
30 Betätigungseinrichtung 12 in ihrer Ausgangsstellung mittels der Rückholfeder zurückgeholt. Das bewirkt, dass die Kontaktierung im Bereich 17 bzw. 36 der jeweiligen Betätigungseinrichtung 11 oder 12 nicht mehr zustande kommen kann und die Stromverbindung zum Elektromotor wird somit unterbrochen.

35 Fig. 4 zeigt eine schematische Ansicht des Küchengeräts 1 gemäß der vorliegenden Erfindung mit aufgesetzter Gehäuseabdeckung. Das Gehäuse 40 umschließt alle elektrischen und mechanischen Komponenten innerhalb des Küchengeräts 1 ein. Die Schublade 18 ist derart ausgebildet, dass diese in das Gehäuse 40 aufgenommen werden

- 5 kann, so dass keine störenden Kanten beim Aufbewahren des Küchengeräts entstehen. Der Bajonettverschluss 41 ist derart ausgebildet, dass die Antriebskupplung 30 durchragt, um wiederum ein Werkzeug, welches sich beispielsweise in einer Rührschüssel des Küchengeräts 1 befindet, antreiben zu können. Der Bajonettverschluss 41 weist zwei Bereiche auf, nämlich einen Bereich mit einer Betätigungskulisse für die erste
- 10 Betätigungseinrichtung und einen Bereich mit einem Betätigungsprisma 19, welches für die zweite Betätigungseinrichtung 12 zuständig ist, auf. Das heißt, beim Aufsetzen einer Rührschüssel oder eines Mixbechers auf das Küchengerät müssen beide Bereiche, nämlich die Betätigungskulisse und das Betätigungsprisma 19 betätigt werden, damit das Küchengerät 1 ordnungsgemäß in Betrieb genommen werden kann. Nach Aufsetzen der
- 15 Rührschüssel und Schließen des Deckels kann das Gerät 1 mittels des Bedienteils 14 ordnungsgemäß und sicher bedient werden.

5 Bezugszeichenliste

	1	Küchengerät
	10	Sicherheitsvorrichtung
10	11	erste Betätigungseinrichtung
	12	zweite Betätigungseinrichtung
	13	Elektromotor
	14	Bedienteil
	15	erster Schwenkpunkt
15	16	zweiter Schwenkpunkt
	17	Aufnahmefläche für Steuereinrichtung bzw. Platine
	18	Werkzeugschubblade
	19	Betätigungsprisma
20	20	Steuereinrichtung
	21	Mittel zum Kontaktieren
	22	Geräteboden
	23	Steuerplatine
25	30	Antriebskupplung
	31	erster Betätigungsbereich
	32	zweiter Betätigungsbereich
	34	Außenseite der ersten Betätigungseinrichtung
	35	Außenseite der zweiten Betätigungseinrichtung
30	36	Kontaktbereich
	40	Gehäuse
	41	Aufnahmebereich insbesondere Bajonettverschluss

5

PATENTANSPRÜCHE

1. Küchengerät (1) mit einer Sicherheitsvorrichtung (10), die eine erste Betätigungseinrichtung (11), eine zweite Betätigungseinrichtung (12) und eine Einrichtung (20) zum Steuern eines Einschaltens des Küchengeräts (1) umfasst,
10 **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuereinrichtung (20) derart eingerichtet ist, um das Einschalten des Küchengeräts (1) bei einem Betätigen der ersten und der zweiten Betätigungseinrichtung (11, 12) zu steuern, wobei mindestens eine der ersten oder zweiten Betätigungseinrichtung (11, 12) schwenkbar gelagert ist, und derart eingerichtet sind, um von einem Küchengerätzubehör betätigt zu
15 werden.
2. Küchengerät (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtungen (11, 12) bogenförmig ausgebildet sind, und jeweils einen Betätigungsbereich (31, 32) aufweisen, welcher jeweils auf einer
20 Außenseite (34, 35) der Betätigungseinrichtungen (11, 12) angeordnet ist.
3. Küchengerät (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtungen (11, 12) jeweils einen ersten und einen zweiten Schwenkpunkt (15, 16) aufweisen.
25
4. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinrichtung (20) Mittel zum Kontaktieren (21) der ersten und/oder der zweiten Betätigungseinrichtung (11, 12) aufweist.
- 30 5. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtungen (11, 12) elastische Mittel aufweisen, um in eine unbetätigte Position gebracht zu werden.

- 5 6. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinrichtung (20) an einem Gehäuse (40) des Küchengeräts (1) zwischen den Betätigungseinrichtungen (11, 12) angeordnet ist.
- 10 7. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinrichtung (20) auf der zweiten Betätigungseinrichtung (12) angeordnet ist.
- 15 8. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtungen (11, 12) im Wesentlichen gegenüberliegend am Küchengerät angeordnet sind.
- 20 9. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungsbereich (31) der ersten Betätigungseinrichtung (11) derart eingerichtet ist, um von einem Betätigungsmittel betätigt zu werden, welches an einem Gehäuse (4) des Küchengerätes oder an einem Küchengerätzubehör angeordnet ist.
- 25 10. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungsbereich (32) der zweiten Betätigungseinrichtung (12) derart eingerichtet ist, um von einem Betätigungsmittel betätigt zu werden, welches an einem Küchengerätzubehör oder an dem Gehäuse (4) des Küchengerätes (1) angeordnet ist.
- 30 11. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtungen (11, 12) einen gemeinsamen Schwenkpunkt aufweisen, derart dass die Betätigungseinrichtungen (11, 12) um einen Aufnahmebereich (41) von Küchengerätzubehör angeordnet sind.
- 35 12. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungseinrichtungen (11, 12) im Wesentlichen in einer Ebene angeordnet sind.

- 5 13. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Betätigungseinrichtung (11) mit einem Mittel, welches an einem unteren Bereich eines Küchengerätzubehörs angeordnet ist, zusammenwirkt, derart dass die erste Betätigungseinrichtung um den Schwenkpunkt (15) schwenkbar ist.
- 10 14. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Betätigungseinrichtung (12) mit einem Mittel, welches durch ein Aufsetzen eines Abdeckteils des Küchengerätzubehörs bereitstellbar ist, zusammenwirkt.
- 15 15. Küchengerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Küchengerät einen Sicherheitsschalter aufweist, welcher mit der ersten und zweiten Betätigungseinrichtung (11, 12) zusammenwirkt, um den Betrieb des Küchengerätes (1) zu steuern.

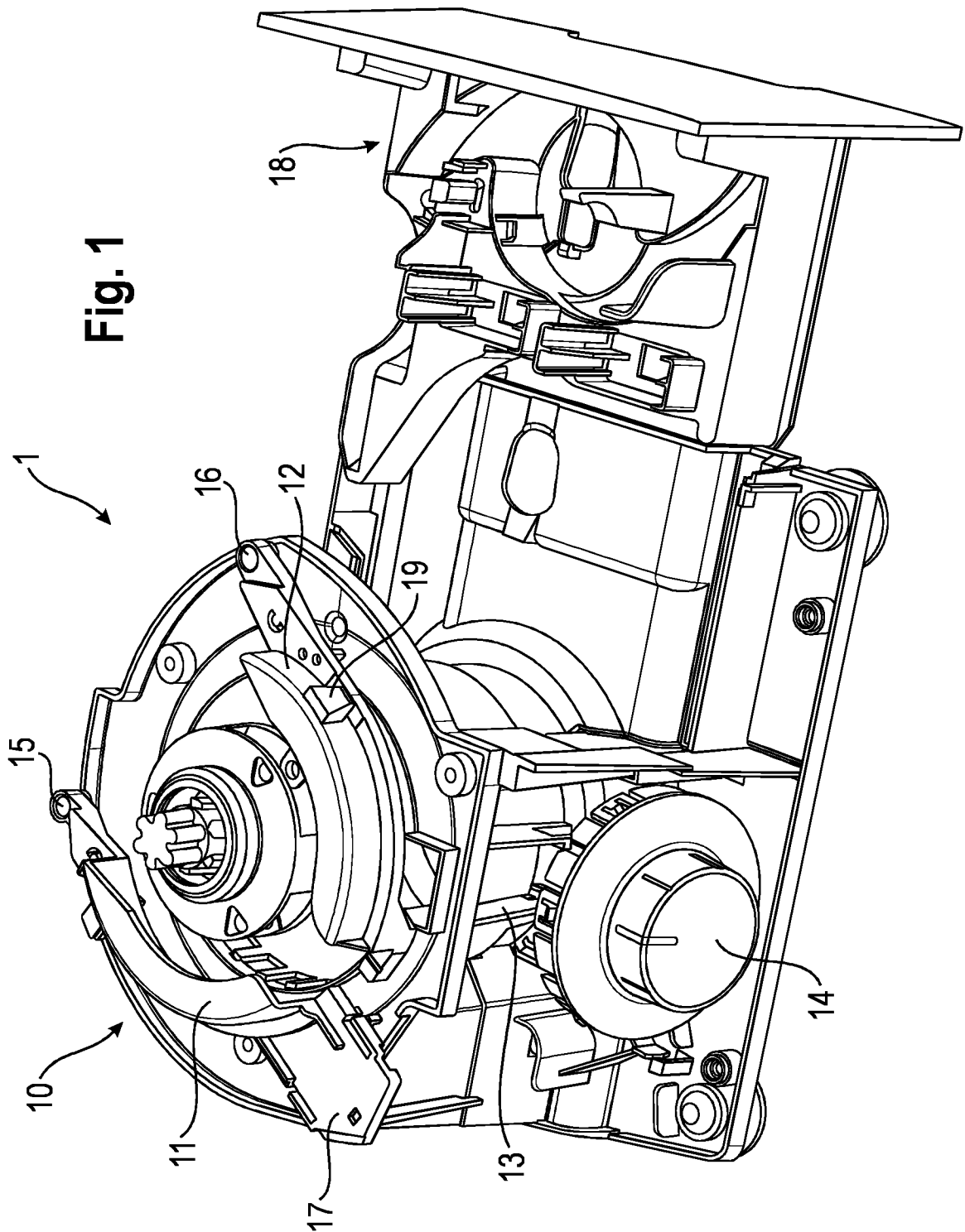
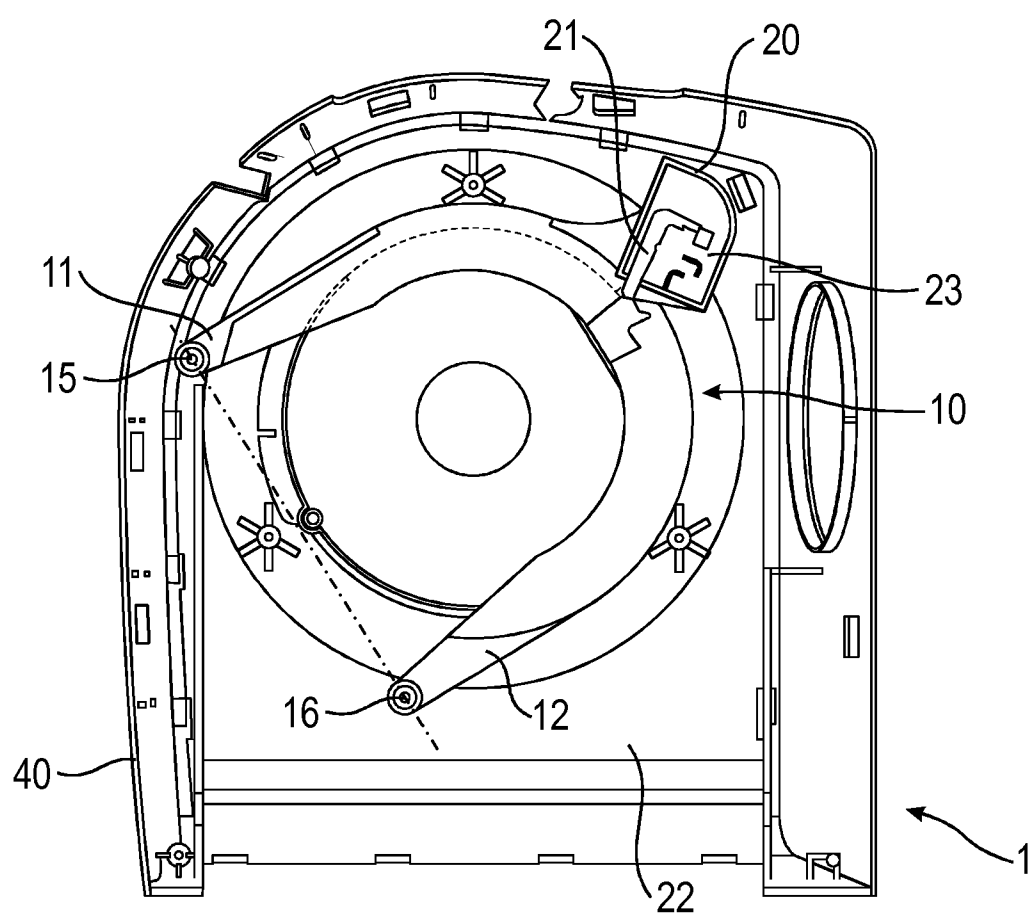
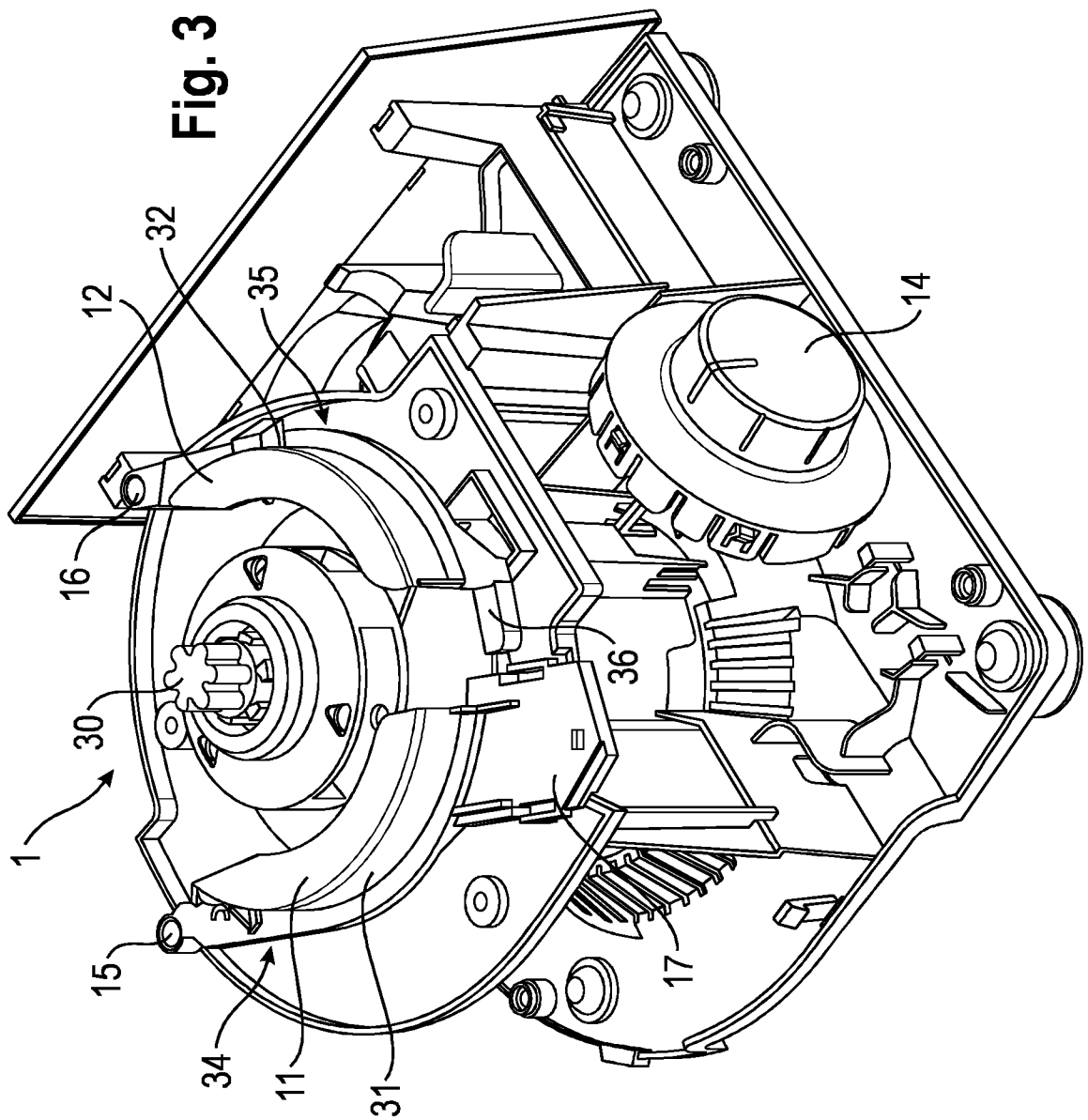


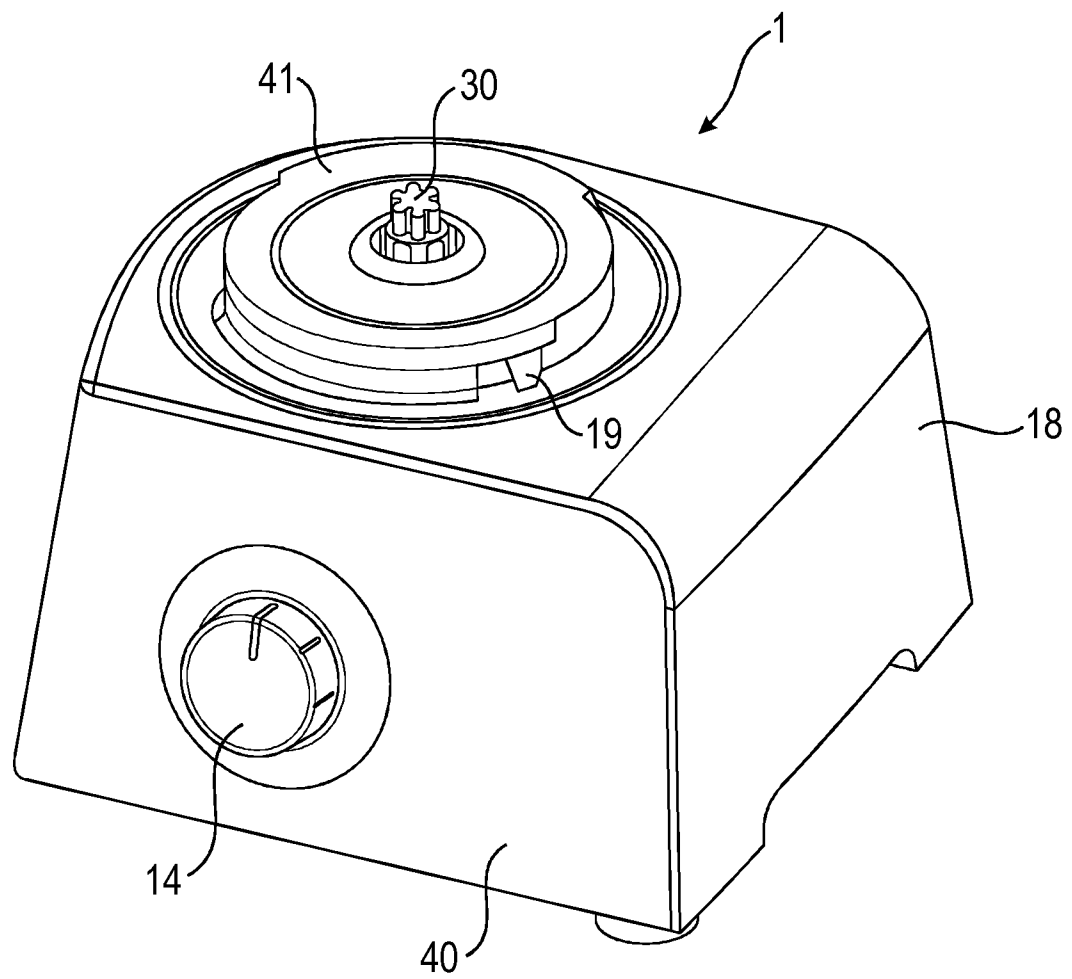
Fig.2





4 / 4

Fig.4



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/055554

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A47J43/07
ADD.

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

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.
X	DE 199 12 750 A1 (BRAUN GMBH [DE]) 28 September 2000 (2000-09-28)	1,3-15
A	column 3, line 13 - column 5, line 21; figures 1-3	2
A	FR 2 856 907 A1 (SEB SA [FR]) 7 January 2005 (2005-01-07) page 6, line 28 - page 21, line 2; figures 1-20	2

☐ 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

18 August 2010

Date of mailing of the international search report

30/08/2010

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

Lehe, Jörn

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2010/055554

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 19912750	A1	28-09-2000	AT 243974 T	15-07-2003
			AU 3657900 A	09-10-2000
			WO 0056198 A2	28-09-2000
			EP 1143839 A2	17-10-2001
			ES 2202082 T3	01-04-2004
			US 2002012288 A1	31-01-2002
FR 2856907	A1	07-01-2005	AT 402640 T	15-08-2008
			AT 456317 T	15-02-2010
			CN 1816299 A	09-08-2006
			CN 101396234 A	01-04-2009
			EP 1641372 A1	05-04-2006
			EP 1958554 A1	20-08-2008
			WO 2005011454 A1	10-02-2005
			PT 1958554 E	20-04-2010
			RU 2372012 C2	10-11-2009

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2010/055554

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A47J43/07

ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

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.
X	DE 199 12 750 A1 (BRAUN GMBH [DE]) 28. September 2000 (2000-09-28)	1,3-15
A	Spalte 3, Zeile 13 - Spalte 5, Zeile 21; Abbildungen 1-3	2
A	FR 2 856 907 A1 (SEB SA [FR]) 7. Januar 2005 (2005-01-07) Seite 6, Zeile 28 - Seite 21, Zeile 2; Abbildungen 1-20	2



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

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. August 2010

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

30/08/2010

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

Lehe, Jörn

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2010/055554

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19912750	A1	28-09-2000	AT	243974 T	15-07-2003
			AU	3657900 A	09-10-2000
			WO	0056198 A2	28-09-2000
			EP	1143839 A2	17-10-2001
			ES	2202082 T3	01-04-2004
			US	2002012288 A1	31-01-2002

FR 2856907	A1	07-01-2005	AT	402640 T	15-08-2008
			AT	456317 T	15-02-2010
			CN	1816299 A	09-08-2006
			CN	101396234 A	01-04-2009
			EP	1641372 A1	05-04-2006
			EP	1958554 A1	20-08-2008
			WO	2005011454 A1	10-02-2005
			PT	1958554 E	20-04-2010
RU	2372012 C2	10-11-2009			
