

(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
16. Januar 2014 (16.01.2014)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2014/009460 A1

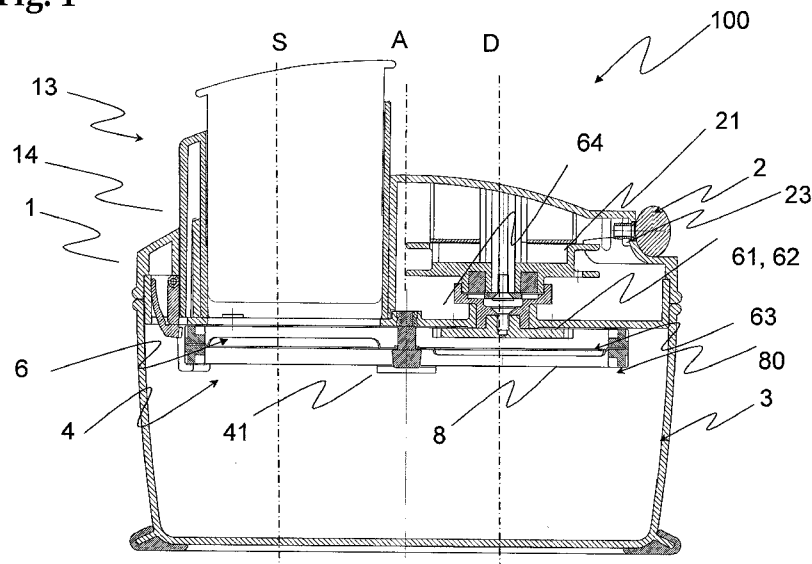
- (51) Internationale Patentklassifikation:
A47J 43/25 (2006.01) A47J 43/08 (2006.01)
A47J 43/10 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/064664
- (22) Internationales Anmeldedatum:
11. Juli 2013 (11.07.2013)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
01076/12 12. Juli 2012 (12.07.2012) CH
- (71) Anmelder: SWIZZCUT AG [CH/CH]; Dorfstrasse 52, CH-6375 Beckenried (CH).
- (72) Erfinder: HERREN, Bruno; Dorfstrasse 52, CH-6375 Beckenried (CH).
- (74) Anwalt: RENTSCH PARTNER AG; Fraumünsterstrasse 9, Postfach 2441, CH-8022 Zürich (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

- AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, 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, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: DISK GRATER
- (54) Bezeichnung : SCHEIBENRAFFEL

Fig. 1



(57) Abstract: The invention relates to a device for processing foodstuffs, comprising an upper part, a drive and a lower part and a working unit that can be driven and set rotating by means of the drive, the drive being a manually cord-operated drive and the device having a holding-operating element on the upper part. The upper part of the device has an opening and is designed to feed the foodstuff to be processed to the working unit and to hold the device in position.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2014/009460 A1



Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

— mit Informationen über die Einbeziehung von fehlenden Teilen und/oder Bestandteilen durch Verweis (Regel 20 Absatz 6)

Erfindungsgemäss wird ein Gerät zum Bearbeiten von Lebensmitteln mit einem Oberteil, einem Antrieb und einem Unterteil und einer mittels dem Antrieb antreibbaren und in eine Drehbewegung versetzbaren Arbeitseinheit vorgeschlagen wobei es sich beim Antrieb um einen manuellen Schnurzugsantrieb handelt und das Gerät am Oberteil ein Halte-Bedienelement aufweist, welches eine Öffnung im Oberteil umfasst und welches dazueingerichtet ist, dass zu bearbeitende Lebensmittel der Arbeitseinheit zuzuführen und das Gerät in Position zu halten.

Scheibenraffel

TECHNISCHES GEBIET

Die Erfindung betrifft ein manuell betätigtes Gerät zum Formschneiden von Lebensmit-
5 teln.

STAND DER TECHNIK

Aus dem Stand der Technik sind eine Vielzahl von Scheibenreiben oder Scheibenraffeln
bekannt, die beispielsweise entweder als Einzelgeräte oder als Zusatzgeräte für Küchen-
maschinen verkauft werden. Im Regelfall sind solche Scheibenraffeln heute elektrisch
10 betrieben. Sie verfügen über einen Einfüllschacht für das zu zerkleinernde Gemüse, einen
Stutzen mit dem das Gemüse in den Einfüllschacht gedrückt wird, der gleichzeitig auch
als Schneidschutz dient und einen elektrischen Antrieb für die Schneidscheibe. Je nach
gewünschtem Schneidergebnis können die Schneidscheiben entsprechend ausgetauscht
werden. Als Beispiel für eine Vielzahl von elektrischen Scheibenraffeln sei an dieser Stelle
15 die Elektrorraffel OPTUS Z1, der Firma OPTUS erwähnt. Manuell betriebene Geräte die
über einen Kurbelantrieb verfügen sind ebenfalls aus dem Stand der Technik bekannt.
Nachteilig an den Kurbelantrieben ist, dass die Schneidscheibe häufig nur mit geringem
Drehmoment angetrieben werden kann und verglichen mit einem Elektroantrieb nur we-
sentlich geringere Drehzahlen erzielt werden können. In Folge dessen, lassen sich bei
20 hartem oder faserigem Schneidgut nur mässige Ergebnisse erzielen. Das Schneidgut wird
entweder von den Klingen der Schneidscheibe mitgenommen und nicht zerschnitten oder
es kommt zum Blockieren der Schneidscheibe und zu einem Quetschen des Schneidgutes.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

Ausgehend von den bekannten elektrisch betriebenen Scheibenraffeln besteht die Aufgabe darin, ein Gerät zur Verfügung zu stellen, welches die vorgängig erwähnten
5 Nachteile nicht aufweist.

Unter dem Begriff der Scheibenraffel ist im Folgenden auch eine Scheibenreihe zu verstehen.

Ein Problem welches sich bei der Entwicklung einer manuell betriebenen Scheibenraffel ergibt ist, dass das bei gleichzeitiger manueller Betätigung eines Schnurzugsantriebs mit
10 einer Hand das Gerät mit der anderen Hand gehalten und das zu schneidende Lebensmittel ebenfalls mit dieser Hand zugeführt werden muss. Beim Raffeln ist das Gerät zwei Hauptkraftkomponenten ausgesetzt, einer Druckkraft mit der das Lebensmittel dem Gerät zugeführt und das Gerät gehalten wird sowie einer Zugkraft mit der der Anwender den Schnurzugsantrieb betätigt. Um ein gutes Schneidergebnis zu erzielen ist es notwendig,
15 dig, sicherzustellen das genügend Druck- und Zugkraft auf das Gerät aufgebracht werden kann und ein Verrutschen und/oder Kippen verhindert wird.

Das erfindungsgemässe Gerät ist gekennzeichnet durch einen Oberteil, einen Schnurzugsantrieb und einen Unterteil und einer mittels dem Schnurzugsantrieb antreibbaren und in eine Drehbewegung versetzbaren Arbeitseinheit. Das Gerät weist am Ober-
20 teil ein Halte-Bedienelement auf, welches eine Öffnung im Oberteil umfasst und welches dazu eingerichtet ist, das zu bearbeitende Lebensmittel der Arbeitseinheit zuzuführen und das Gerät in Position zu halten. In einer bevorzugten Ausführungsform wird die Öffnung von einem Schacht umlaufen, der dazu dient das Gerät stabiler mit einer Hand hal-

ten zu können und der gleichzeitig einen Einfüllstutzen für das zu schneidende Lebensmittel bildet. In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist der Schacht als separates Teil, aufsteckbar auf die Öffnung ausgeführt. Wenn das Gerät nicht verwendet wird kann der Schacht abgenommen werden und das Gerät auf diese Weise platzsparender verstaut werden. Der aufsteckbare Schacht dient weiters als Entriegelungselement für ein Sperrelement. Erst wenn der Schacht auf die Öffnung aufgesteckt wird kann der Benutzer das Gerät in Betrieb nehmen.

In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist der Schacht in einem Umfangsbereich der Öffnung auf einer Oberseite des Oberteils angeformt.

10 In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemässen Geräts, weist der Unterteil Stabilitätsmittel auf, die dazu eingerichtet sind eine Standfläche des Unterteils zu vergrößern.

Um zu Verhindern das der Benutzer den Schnurzugsantrieb bedienen und gleichzeitig mit der Hand in das Arbeitsmittel greifen kann, ist ein Sperrelement vorgesehen welches dazu eingerichtet ist, die Arbeitseinheit in einem Nicht-Betriebszustand zu blockieren. Um das Gerät in Gang zu setzen ist ein Entriegelungselement vorgesehen, welches dazu eingerichtet ist, das Sperrelement zu betätigen um die Blockierung zu lösen. Das Sperrelement greift beim Blockieren in ein Bremsmittel ein, wobei das Bremsmittel Teil der Arbeitseinheit ist. In einer Ausführungsform der Erfindung ist das Bremsmittel als Verzahnung ausgebildet, vorzugsweise eine Aussenverzahnung. Das Sperrelement greift in diese Verzahnung ein. Das Sperrelement ist, beispielsweise als beweglich gelagertes hakenförmiges Element ausgebildet. Zur Betätigung des Sperrelements ist das Halte-Bedienelement, im besonderen der Schacht, vorgesehen. In einer Ausführungsform der Erfindung dient der, auf die Öffnung aufsteckbare Schacht dazu das Sperrelement zu lösen und das Arbeits-

15
20

mittel zu entsperren. Ist der Schacht nicht auf die Öffnung aufgesetzt rastet das Sperr-
element in das Arbeitsmittel ein. Der Schacht ist so ausgebildet, dass er mit dem zu
schneidenden Lebensmittel, beispielsweise einer Gurke befüllt werden kann.

Gemäss einer weiteren Ausführungsform weist das Gerät ein Antriebsrad mit einer Aus-
5 ssenverzahnung und eine Arbeitseinheit mit einer Innenverzahnung auf, wobei das An-
triebsrad derart zur Arbeitseinheit angeordnet ist, dass die Aussenverzahnung des An-
triebsrads in die Innenverzahnung der Arbeitseinheit eingreift und bei Betätigung des
Schnurzugsantriebs die Arbeitseinheit in eine Drehbewegung versetzt. In einer bevorzug-
ten Ausführungsform umfasst die Arbeitseinheit eine Schneid-, oder Raffelscheibe. Wei-
10 terhin weist die Schneidscheibe einen Tragring auf, der die Schneidscheibe peripher um
läuft. In einer bevorzugten Ausführungsform hat der Tragring eine Innenverzahnung und
ist in Bezug auf die Schneidscheibe symmetrisch angeordnet, wobei die Schneidscheibe
die Symmetrieebene darstellt.

In bevorzugten Ausführungsformen der Erfindung, in der der Oberteil mit einem Behälter
15 als Unterteil verbunden ist, weisen Oberteil und Behälter bevorzugt eine von der Kreis-
rundenform abweichende Geometrie, beispielsweise eine langgestreckte Form, wie die
eines Ovals, einer Ellipse oder eines Rechtecks auf. Die langgestreckte Form erhöht die
Standfestigkeit des Geräts. Die Geometrie erstreckt sich dabei vom Halte-Bedienelement
aus gesehen in jene Richtung, in der durch Betätigung des Schnurzugsantriebs eine Zug-
20 kraft auf das Gerät ausgeübt wird. Die langgestreckte Form des Oberteils und des Behäl-
ters weist weiterhin den Vorteil auf, dass der Oberteil zum Behälter verdrehsicher ist.

Das erfindungsgemässe Gerät kann auf verschiedene Unterteile aufgesetzt werden oder
mit verschiedenen Unterteilen lösbar verbunden sein. In einer bevorzugten Ausführungs-
form handelt es sich beim Unterteil um einen Auffangbehälter. Weitere Ausführungsfor-

men, wie beispielsweise die eines Gestells auf das das erfindungsgemässe Gerät aufgesetzt ist, sind denkbar. Der Oberteil kann alternativ oder zusätzlich an seiner Unterseite oder peripher auch Formschlussmittel aufweisen mit deren Hilfe er sich auf einen Topf oder eine Schüssel passender Grösse aufsetzen lässt.

- 5 Das Halte-Bedienelement, in einer bevorzugten Ausführungsform ausgeführt als Schacht, weist weiterhin ein Führungsmittel auf. Das Führungsmittel ist derart ausgebildet ist, dass es passgenau in vertikaler Richtung zur einer Standfläche des Geräts, im Schacht geführt werden kann. Durch die passgenaue Führung wird erreicht, dass das Halte-Bedienelement mit einer ausreichenden Druckkraft beaufschlagt werden kann. Diese
- 10 Druckkraft, die der Benutzer auf das Halte-Bedienelement ausübt, ist erforderlich, um zum einen das Lebensmittel der Arbeitseinheit zuzuführen und zum anderen das Gerät gegen die mittels des Schnurzugs eingeleiteter Zugkraft zu stabilisieren. Das Führungsmittel und der Schacht sind vorzugsweise in einer Form, abweichend von einer kreisrunden Form ausgestaltet, beispielsweise ellipsenförmig oder nierenförmig. In diesen bevor-
- 15 zügten Ausführungsformen kann das Führungsmittel nicht im Schacht verdreht werden.

In einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemässen Geräts ist eine Drehachse des Schnurzugsantriebs parallel beabstandet zu einer gedachten Symmetrieachse des Halte-Bedienelements und zu einer Zentralachse des Geräts angeordnet.

KURZE ERLÄUTERUNG ZU DEN FIGUREN

- 20 Die Erfindung soll nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen im Zusammenhang mit der Zeichnung näher erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1 eine bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemässen Gerät in einer Schnittdarstellung,

- Fig. 2 eine bevorzugte Ausführungsform des Geräts mit einer erfindungsgemässen Sicherheitsvorrichtung mit einer bevorzugten Ausführungsform eines Entriegelungselements
- Fig. 3 eine bevorzugte Ausführungen des Scheidgeräts mit einer weiteren erfindungsgemässen Sicherheitsvorrichtung mit einer weiteren bevorzugten Ausführungsform eines Entriegelungselements.
- Fig. 4A eine Darstellung einer möglichen Ausführungsform des Oberteil in einer Ansicht von oben mit der Positionierung des Halte-Bedienelements zur Austrittsstelle der Schnur.
- Fig. 4B eine Darstellung einer weiteren möglichen Ausführungsform des Oberteil in einer Ansicht von oben mit der Positionierung des Halte-Bedienelements zur Austrittsstelle der Schnur.

WEGE ZUR AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG

In Figur 1 ist eine erste bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemässen Geräts 100 dargestellt. Das Gerät umfasst einen Oberteil 1 der auf einen Unterteil 3 aufgesetzt ist. Das Gerät 100 verfügt weiters über eine Arbeitseinheit 4, welche bevorzugt eine Schneidscheibe 8 darstellt, ein Halte-Bedienelement 13 und einen Antrieb 2. In einer bevorzugten Ausführungsform umfasst der Antrieb 2, einen Schnurzugsantrieb 21.

S stellt dabei eine gedachte Symmetrieachse des Halte-Bedienelements 13 dar. Bei der Zentralachse A handelt es sich um jene Achse die durch das Zentrum des erfindungsgemässen Geräts führt. Bei der Achse D handelt es sich um die Drehachse der Schnurzugs-

rolle 21. Unter den Begriffen Symmetrieachse S, Zentralachse A und Drehachse D, ist eine geometrische Achse zu verstehen.

Die Drehachse D des Schnurzugsantriebs 21 verläuft parallel zur gedachten Symmetrieachse S des Halte-Bedienelement 13 und zur Zentralachse A des Geräts 100. In der bevorzugten Ausführungsform des Geräts ist eine Austrittsstelle 23 einer Schnur, des
5 Schnurzugsantriebs 21, seitlich am Oberteil 1 angeordnet. Die Anordnung ist so gestaltet, dass in Abhängigkeit einer geometrischen Form des Oberteils 1, der Abstand zwischen der Zentralachse A des Geräts und der Austrittsstelle 23 maximal ist.

Gemäss der Ausführungsform der Figur 1 wird das Antriebsrad 61 welches eine Aussenverzahnung 62 aufweist vom Antrieb 2, vorzugsweise dem Schnurzugsantrieb 21 betrieben. Wird das Antriebsrad 61 in Drehbewegung versetzt, greift die Aussenverzahnung
10 62 des Antriebsrads in eine Innenverzahnung 63 der Arbeitseinheit 4 ein und versetzt auf diese Weise die Arbeitseinheit 4 in eine Drehbewegung. In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung durchdringt die Zentralachse A ein Lagerelement 41 der Arbeitseinheit 4.
15

Figur 2 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemässen Sicherheitsvorrichtung 200. Die Sicherheitsvorrichtung umfasst ein Entriegelungselement 11 und Sperrelement 10. In der bevorzugten Ausführungsform gemäss der Figur 2 ist das Sperr-
element 10 als beweglich gelagertes hakenförmiges Element ausgebildet und am Ober-
20 teil 1 des Geräts angeordnet. Bei dem in der Figur 2 dargestellten Zustand ist die Sicherheitsvorrichtung entriegelt. Das Halte-Bedienelement 13, im besonderen der Schacht 14 stellt das Entriegelungselement 11 dar. Das Halte-Bedienelement 13 umfasst den Schacht 14 und den Drücker 15. Der Schacht 14 ist als separater Teil ausgeführt und wird auf die Öffnung 6 aufgesteckt.

Bei entferntem Entriegelungselement 11 greift das Sperrelement 10 in das Bremsmittel 12 der Arbeitseinheit 4 ein und blockiert diese. Beim Aufstecken des Schachtes 14 auf den Oberteil 1 des Geräts 100, entriegelt der Schacht 14 das Sperrelement 10 und die Arbeitseinheit 4 kann mit Hilfe des Antriebs 2 in eine Drehbewegung versetzt werden.

- 5 Figur 3 zeigt eine weitere bevorzugte Ausführungsform der Sicherheitsvorrichtung 201 in einem entriegelten Zustand. In dieser bevorzugten Ausführungsform umfasst das Halte-Bedienelement 13' einen Schieber 16 und ein Deckelement 17.

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung können der Schieber 16 und das Deckelement 17 auf die Öffnung 6 aufgesteckt werden. Der Schieber 16 entriegelt das
10 Sperrelement 10 und die Arbeitseinheit 4 kann mit Hilfe des Antriebs 2 in eine Drehbewegung versetzt werden.

Figur 4A zeigt eine bevorzugte Anordnung einer Austrittsstelle 23 der Schnur 24 des Schnurzugsantriebs 21. Figur 4 A stellt eine schematische Ansicht eines Oberteils 1 eines zum Gerät 100 aus Figur 1 gattungsgleichen Geräts dar. Die Austrittsstelle 23 der Schnur
15 24 ist, gemessen an der geometrischen Form des Oberteils 1, derart angeordnet, dass der Abstand zwischen der Zentralachse A des Geräts und der Austrittsstelle 23 den grösstmöglichen Wert annimmt. Vorzugsweise liegen die Austrittsstelle und dem gedachten Mittelpunkt M des Halte-Bedienelements auf der Längsachse des Geräts.

Figur 4B zeigt eine weitere bevorzugte Anordnung der Austrittsstelle 23. Der Oberteil 1''
20 ist in einer rechteckigen Form ausgebildet. Die Austrittsstelle 23 ist wiederum mit möglichst grossem Abstand vom Durchdringungspunkt der Zentralachse A' und auf einer Achse mit dem gedachten Mittelpunkt M' einer Querschnittsfläche des Halte-Bedienelement angeordnet.

Beide Arten der Anordnung erhöhen die Standfestigkeit des Geräts beim Betrieb des Schnurzugmechanismus.

LISTE DER BEZUGSZEICHEN

	Gerät	100
	Oberteil	1, 1', 1'''
	Halte-Bedienelement	13, 13'
5	Antrieb	2
	Schnurzugsantrieb	21
	Austrittsstelle	23, 23'
	Unterteil	3
	Arbeitseinheit	4
10	Verzahnung	43
	Zentralachse	A, A'
	Drehachse der Schnurzugsrolle	D, D'
	Öffnung	6
	Antriebsrad	61
15	Aussenverzahnung	62
	Innenverzahnung	63
	Antriebswelle	64
	Schneidscheibe	8
	Sperrelement	10
20	Entriegelungselement	11
	Bremsmittel	12
	Schacht	14
	Drücker	15
	Schieber	16
25	Deckelelement	17
	Sicherheitsvorrichtung	200, 201

Symmetrieachse	S
Schnur	24, 24'
Griff	25, 25'
Mittelpunkt Halte-Bedienelement	M, M'

Patentansprüche

1. 5 Gerät (100) zum Bearbeiten von Lebensmitteln mit einem Oberteil (1), einem Antrieb (2), einer mittels dem Antrieb (2) antreibbaren und in eine Drehbewegung versetzbaren Arbeitseinheit (4), dadurch gekennzeichnet, dass es sich beim Antrieb (2) um einen manuell betätigbaren Schnurzugsantrieb (21) handelt und das Gerät am Oberteil (1) ein Halte-Bedienelement (13) aufweist, welches eine Schneidgutzufuhröffnung (6) im Oberteil (1) umfasst und welches dazu eingerichtet ist, das zu bearbeitende Lebensmittel der Arbeitseinheit (4) zuzuführen und
10 das Gerät in Position zu halten.
2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein Schacht (14) als separater Teil auf die Öffnung (6) aufsteckbar ist oder dass der Schacht (14) in einem Umfangsbereich der Öffnung (6) angeformt ist.
- 15 3. Gerät nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch ein Führungsmittel (15) wobei das Führungsmittel derart ausgebildet ist, dass es passgenau im Schacht (14) führbar ist.
4. 20 Gerät nach einem der vorangegangenen Ansprüche 1 bis 3 umfassend den Schnurzugsantrieb (21) mit einem Antriebsrad (61) wobei das Antriebsrad eine Aussenverzahnung (62) aufweist und die Arbeitseinheit (4) mit einer Innenverzahnung (63), wobei das Antriebsrad (61) derart zur Arbeitseinheit (4) angeordnet ist, dass die Aussenverzahnung (62) des Antriebsrads (61) in die Innenverzahnung (63)

der Arbeitseinheit (4) eingreift und bei Betätigung des Schnurzugsantriebs (21) die Arbeitseinheit (4) in eine Drehbewegung versetzt.

- 5 **5.** Gerät nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Arbeitseinheit (4) eine Schneidscheibe (8) umfasst.
- 6.** Gerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Schneidscheibe (8) einen Tragring (80) aufweist der die Schneidscheibe (8) peripher umläuft, und der Tragring (80), vorzugsweise eine Innenverzahnung (63) aufweist.
- 7.** Gerät nach Anspruch 6 dadurch gekennzeichnet, dass der Tragring (80) in Bezug auf die Schneidscheibe (8) symmetrisch angeordnet ist, wobei die Schneidscheibe
10 (8) die Symmetrieebene darstellt.
- 8.** Gerät nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine Drehachse (D) des Schnurzugsantriebs (21) parallel beabstandet zu einer gedachten Symmetrieachse (S) des Halte-Bedienelements (13) und zu einer Zentralachse (A) des Geräts angeordnet ist.
- 15 **9.** Gerät nach den vorangegangenen Ansprüche 1 bis 8, gekennzeichnet durch ein Sperrelement (10) welches dazu eingerichtet ist, die Arbeitseinheit (4) in einem Nicht-Betriebszustand zu blockieren und ein Entriegelungselement (11), welches dazu eingerichtet ist das Sperrelement (10) zu betätigen um die Blockierung zu lösen.

10. Gerät nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Sperrelement (10) in ein Bremsmittel (12) eingreift, wobei das Bremsmittel (12) Teil der Arbeitseinheit (4) ist.
11. Gerät nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Bremsmittel (12) als eine Verzahnung (43) ausgebildet ist, vorzugsweise als eine Aussenverzahnung der Arbeitseinheit (4) und das Sperrelement (10) in diese Verzahnung (43) eingreift, wobei das Sperrelement (10) als beweglich gelagertes hakenförmiges Element ausgebildet ist.
12. Gerät nach Anspruch 9 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Entriegelungselement (11) das Halte-Bedienelement (13) umfasst, wobei der Schacht (14) und/oder das Führungsmittel (15) dazu eingerichtet sind das Sperrelement (10) zu betätigen.
13. Gerät nach einem der vorangegangenen Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Gerät einen Unterteil (3) mit Stabilitätsmittel umfasst, die dazu eingerichtet sind eine Standfläche des Unterteils (3) zu vergrößern.

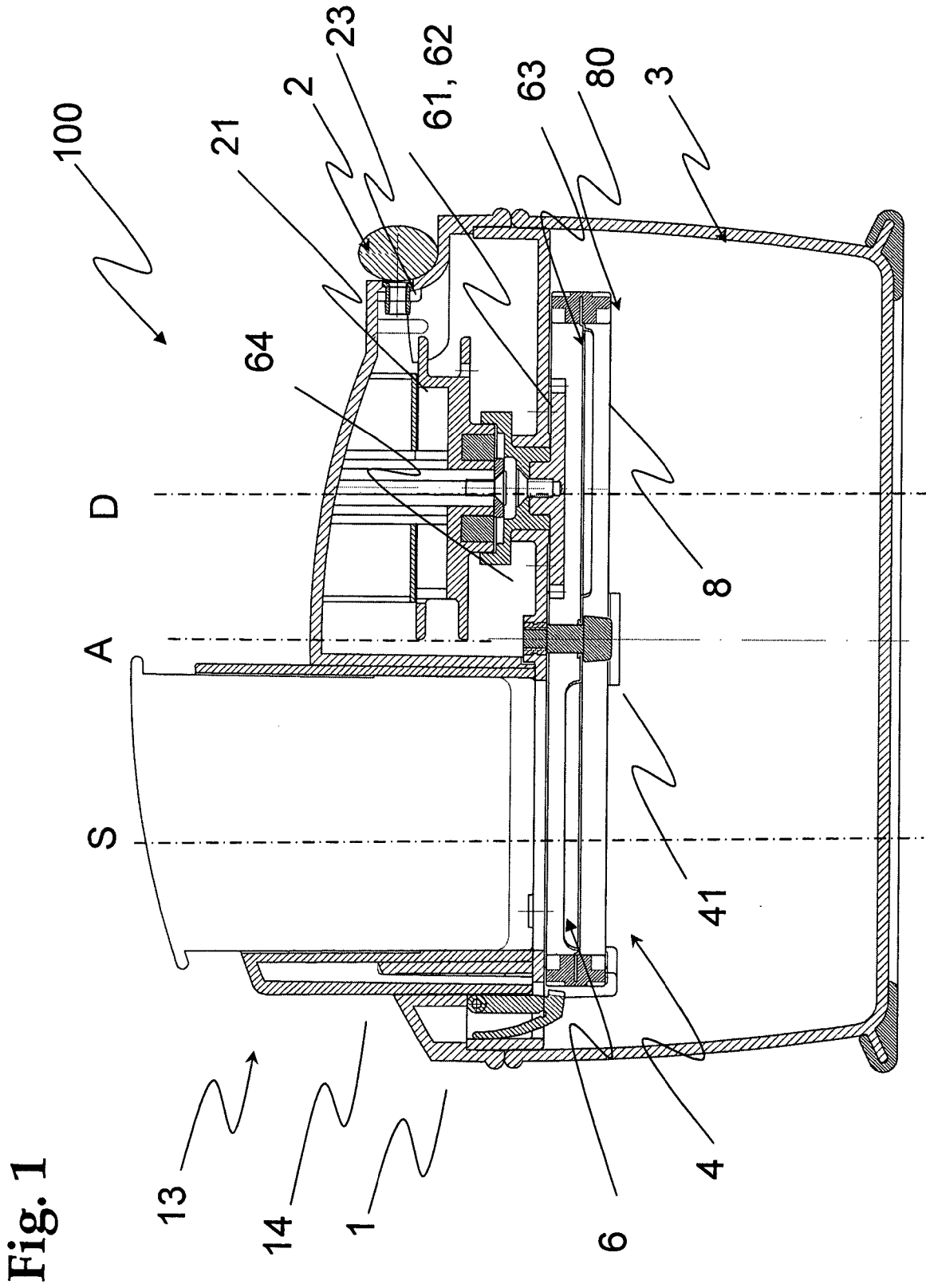
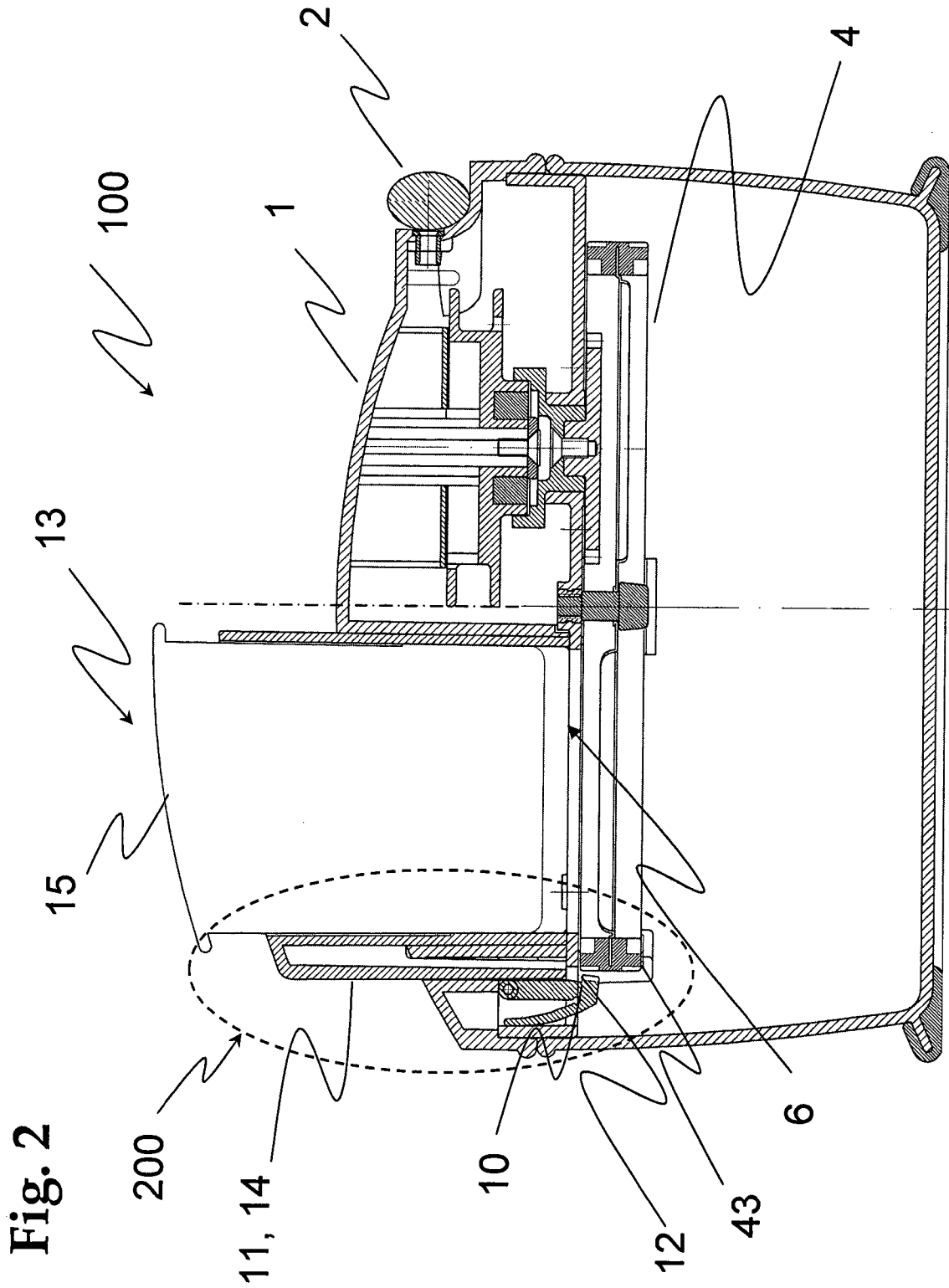
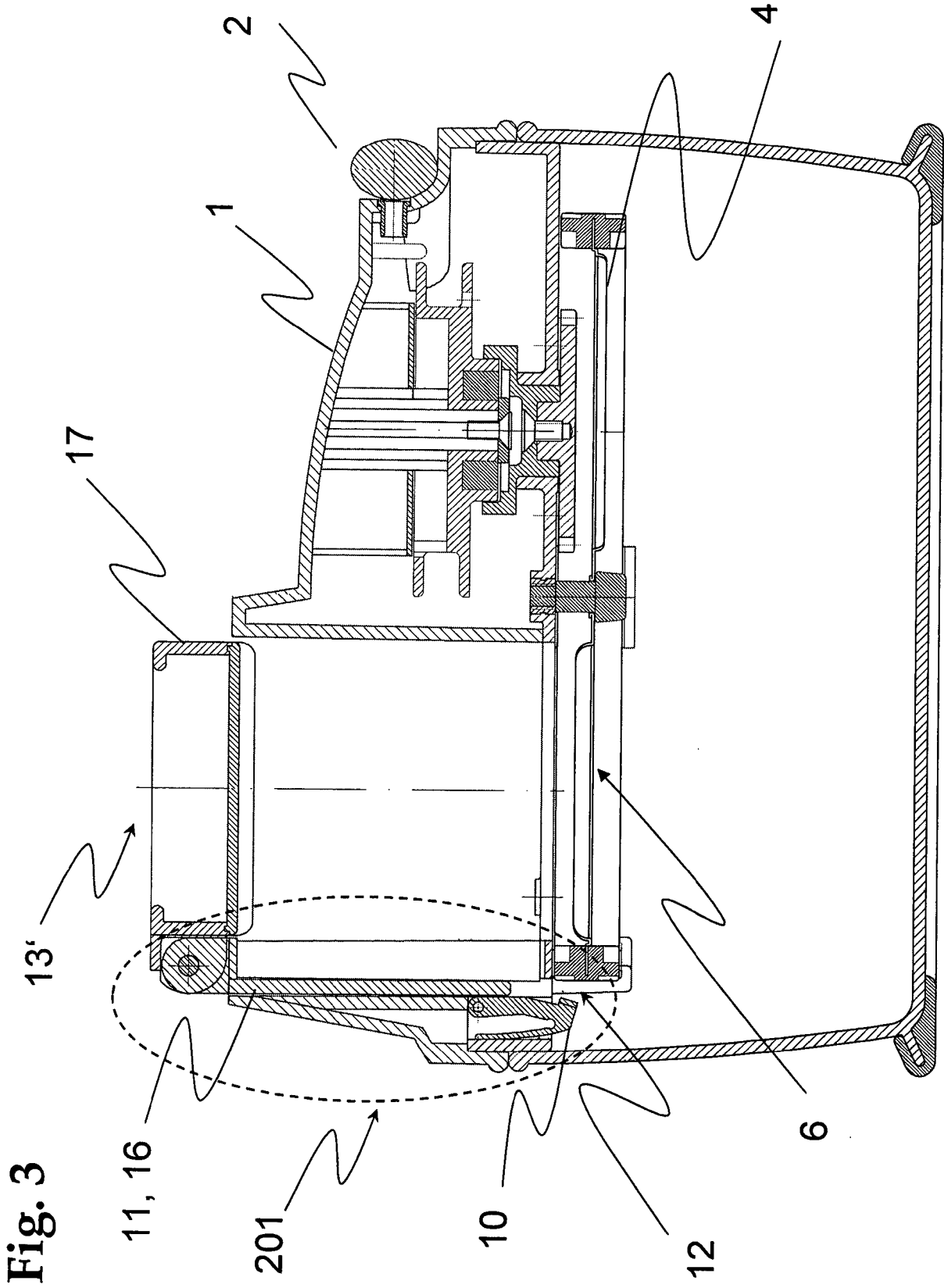


Fig. 1





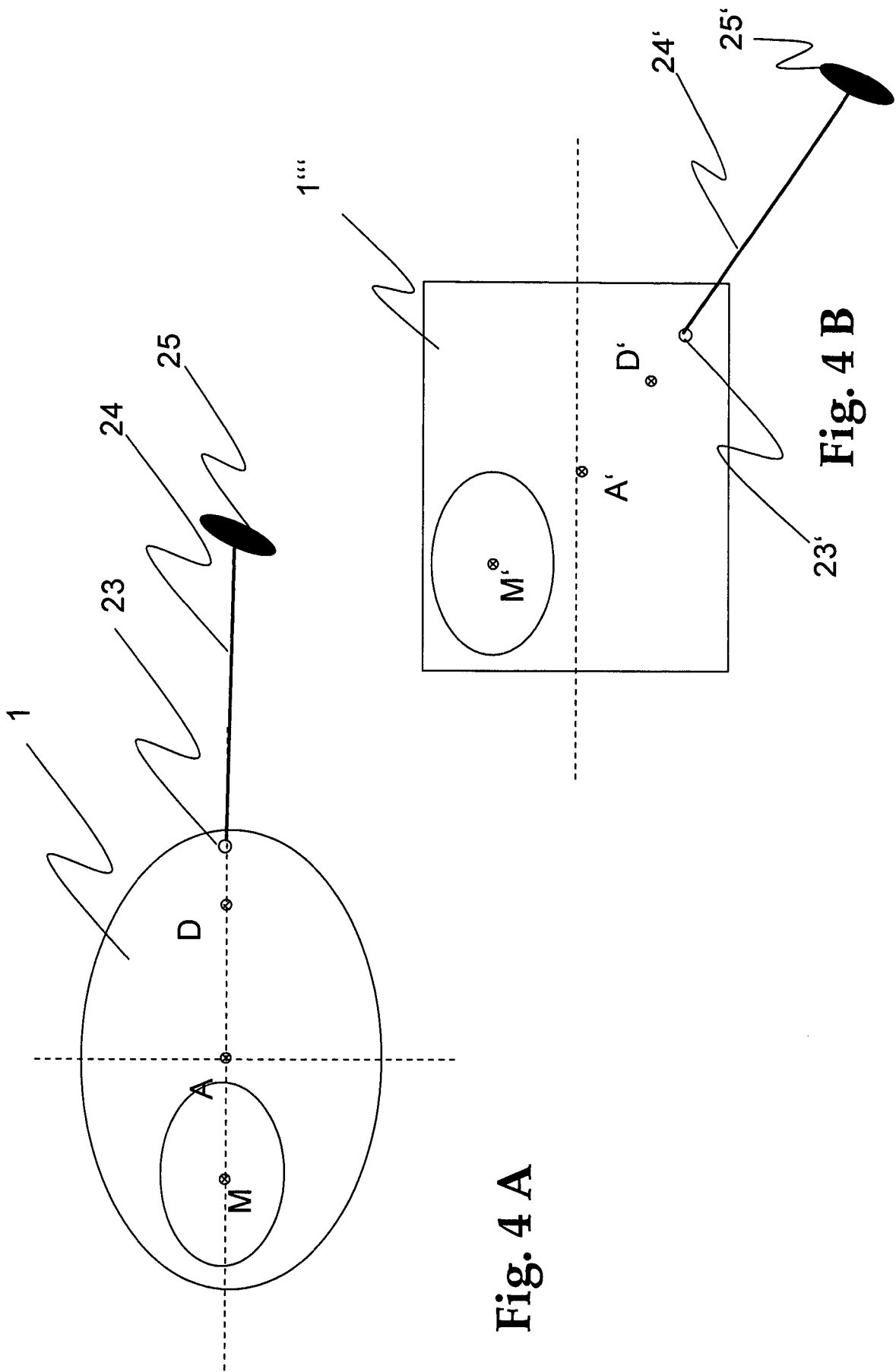


Fig. 4 A

Fig. 4 B

Fig. 6

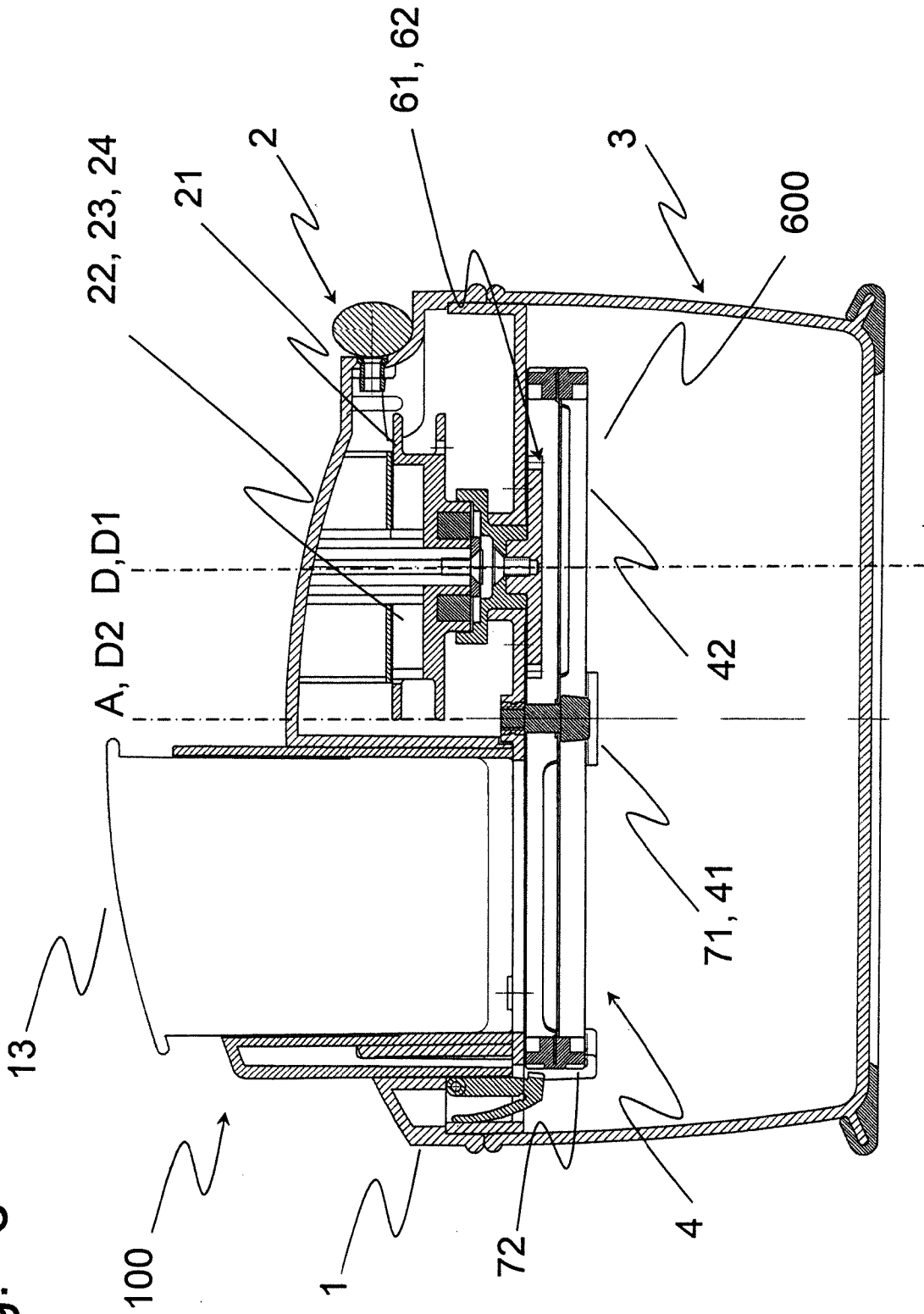
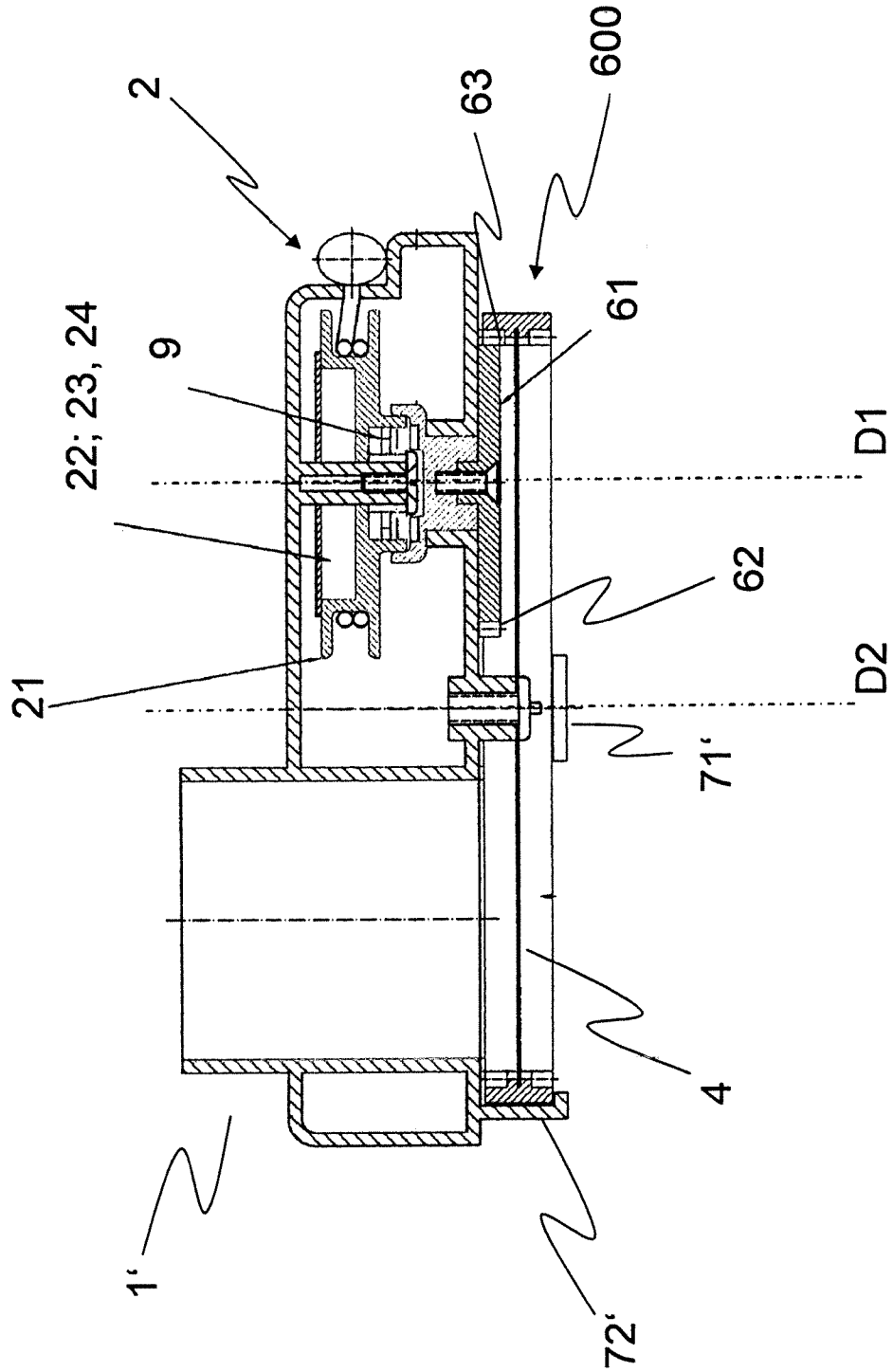
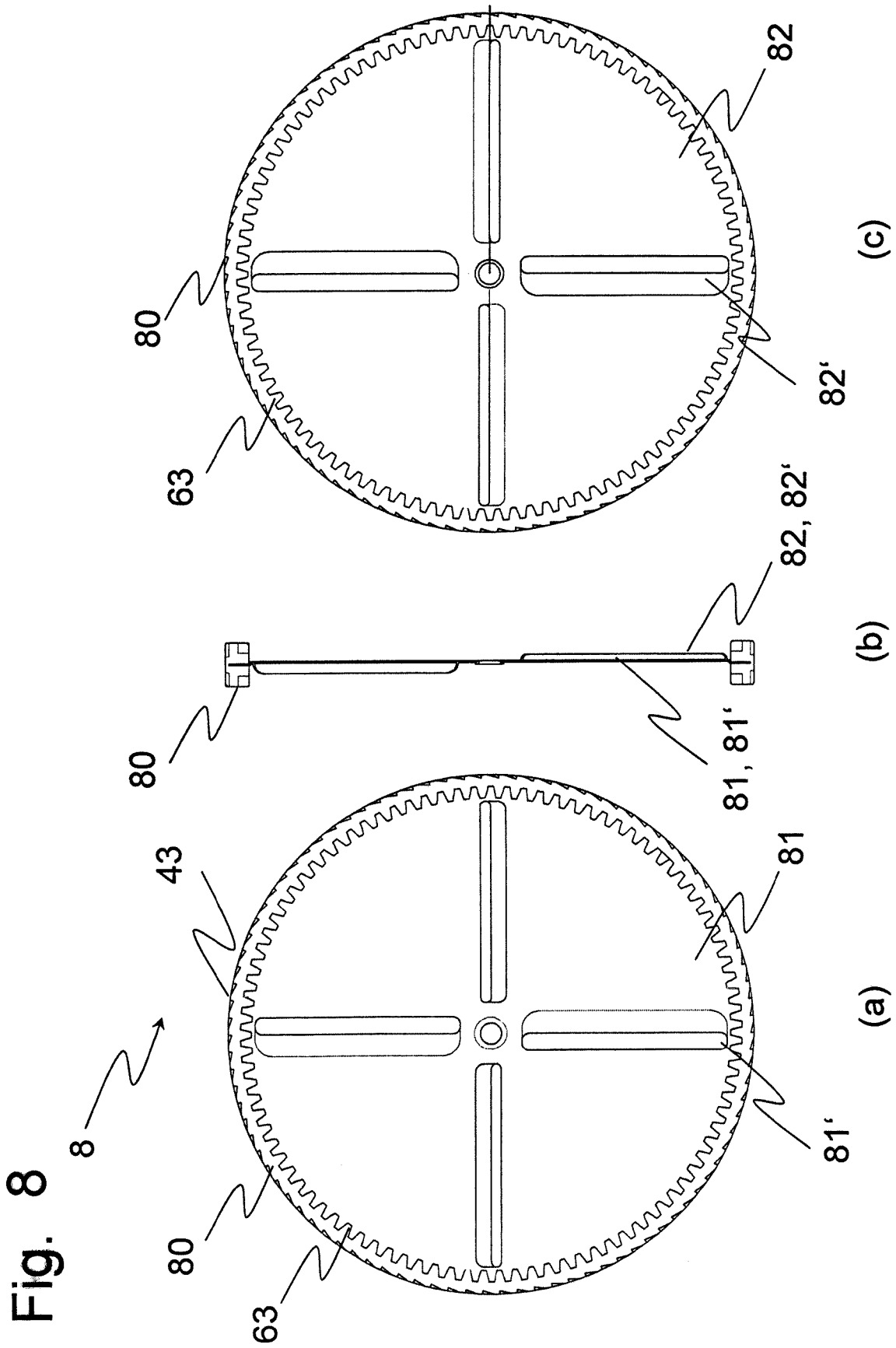


Fig. 7





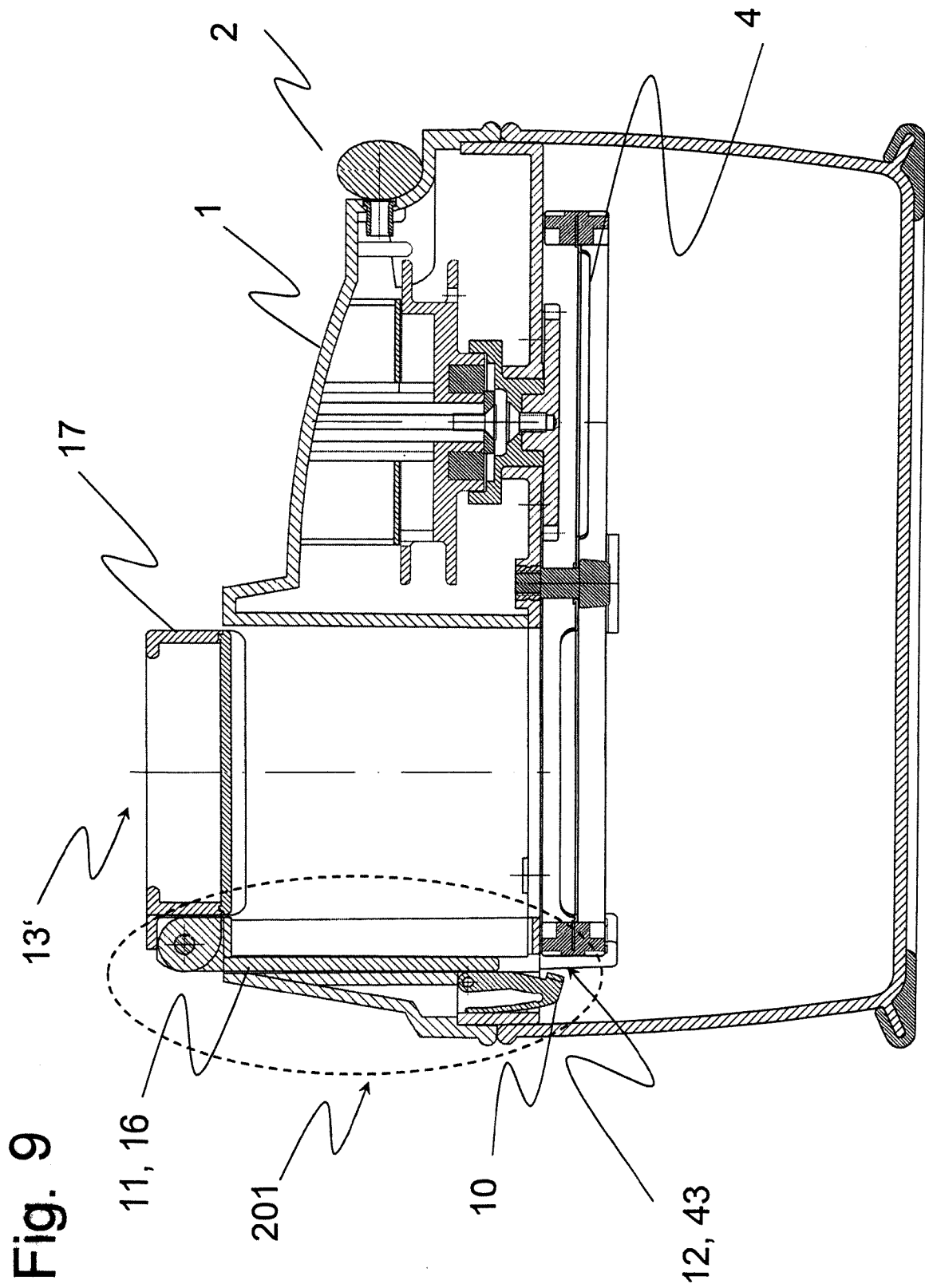


Fig. 9

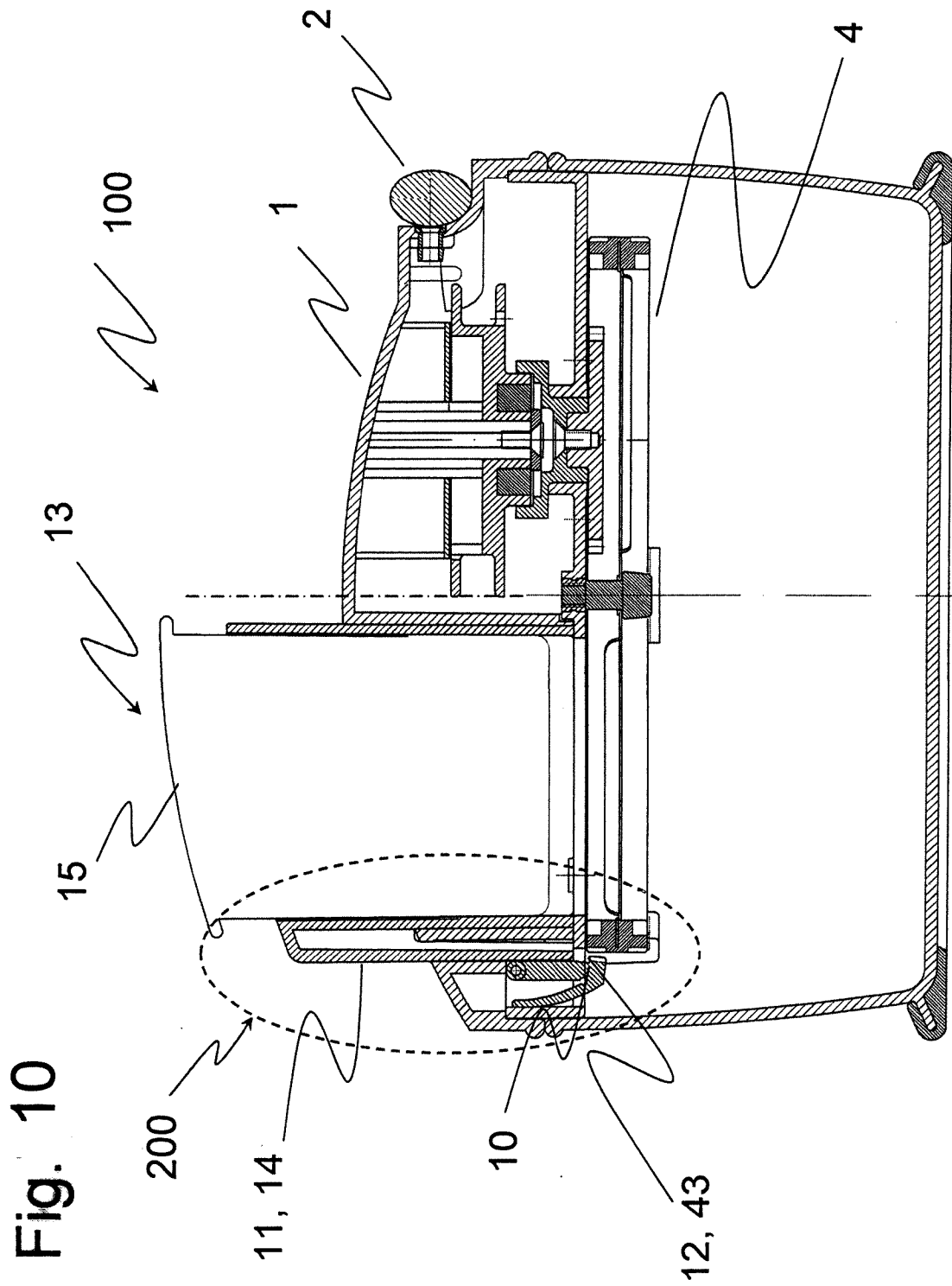


Fig. 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/EP2013/064664

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A47J43/25 A47J43/10 A47J43/08 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 practicable, 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.		
Y	GB 2 327 864 A (WILLIAM LEVENE LTD) 10 February 1999 (1999-02-10) page 8, paragraph 2; figure 3 -----	1-3,5,8		
Y	WO 2007/128154 A1 (SWIZZPROZZ AG) 15 November 2007 (2007-11-15) figure 1 -----	1-3,5,8		
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.				
* Special categories of cited documents : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent 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 </td> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> "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 </td> </tr> </table>			"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent 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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent 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 9 August 2013	Date of mailing of the international search report 19/08/2013			
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/EP2013/064664

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2327864	A	10-02-1999	AU 3703897 A 22-02-1999
			CA 2267300 A1 11-02-1999
			EP 0932359 A1 04-08-1999
			GB 2327864 A 10-02-1999
			WO 9905946 A1 11-02-1999
			ZA 9806755 A 02-02-1999

WO 2007128154	A1	15-11-2007	AT 481911 T 15-10-2010
			CA 2650250 A1 15-11-2007
			EP 2015661 A1 21-01-2009
			HK 1128074 A1 17-12-2010
			US 2009178580 A1 16-07-2009
			WO 2007128154 A1 15-11-2007

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/064664

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. A47J43/25 A47J43/10 A47J43/08
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes 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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	GB 2 327 864 A (WILLIAM LEVENE LTD) 10. Februar 1999 (1999-02-10) Seite 8, Absatz 2; Abbildung 3 -----	1-3,5,8
Y	WO 2007/128154 A1 (SWIZZPROZZ AG) 15. November 2007 (2007-11-15) Abbildung 1 -----	1-3,5,8

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" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. 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 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

9. August 2013

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

19/08/2013

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

Reichardt, Otto

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/064664

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2327864	A	10-02-1999	AU 3703897 A	22-02-1999
			CA 2267300 A1	11-02-1999
			EP 0932359 A1	04-08-1999
			GB 2327864 A	10-02-1999
			WO 9905946 A1	11-02-1999
			ZA 9806755 A	02-02-1999

WO 2007128154	A1	15-11-2007	AT 481911 T	15-10-2010
			CA 2650250 A1	15-11-2007
			EP 2015661 A1	21-01-2009
			HK 1128074 A1	17-12-2010
			US 2009178580 A1	16-07-2009
			WO 2007128154 A1	15-11-2007
