

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7004745号
(P7004745)

(45)発行日 令和4年1月21日(2022.1.21)

(24)登録日 令和4年1月6日(2022.1.6)

(51)国際特許分類 F I
A 4 7 J 43/046(2006.01) A 4 7 J 43/046

請求項の数 18 (全13頁)

(21)出願番号	特願2019-563465(P2019-563465)	(73)特許権者	594034072 セブ ソシエテ アノニム
(86)(22)出願日	平成30年5月16日(2018.5.16)		フランス 6 9 1 3 0 エキュリ シュマン
(65)公表番号	特表2020-520271(P2020-520271 A)		デュ ムーラン カロン 1 1 2 キャンパ ス セブ
(43)公表日	令和2年7月9日(2020.7.9)	(74)代理人	110001243 特許業務法人 谷・阿部特許事務所
(86)国際出願番号	PCT/EP2018/062761	(72)発明者	ステファニー フェロン
(87)国際公開番号	WO2018/210943		フランス 5 3 4 4 0 マルシエ ラ ヴ イル ロティスモン デ ズィロンデル 5
(87)国際公開日	平成30年11月22日(2018.11.22)	(72)発明者	クリストフ ルマリエ
審査請求日	令和2年1月14日(2020.1.14)		フランス 5 3 4 7 0 マルティニェ シ ュル マイエンヌ マルブラ(番地なし)
(31)優先権主張番号	1754373	(72)発明者	セバスチャン クイントン
(32)優先日	平成29年5月17日(2017.5.17)		フランス 5 3 0 0 0 ラヴァル ログ ニ 最終頁に続く
(33)優先権主張国・地域又は機関	フランス(FR)		

(54)【発明の名称】 カップに対する刃物の固定機構を装備した液状またはペースト状食品調製物のためのミキサータイプの混合攪拌装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項 1】

食品調製物のための混合攪拌装置(1)であって、

- 開口した底を具備するカップ(13)と、
 - 前記カップの底に係合するように構成された刃物ホルダー(14)であって、回転可能に取り付けられた刃物(23)および前記刃物(23)に固定された第2の連結手段(24)を備える刃物ホルダーと、
 - 前記カップ(13)の底に配置されて、前記底に係合された前記刃物ホルダー(14)を保持するように構成された固定リング(15)であって、前記カップ(13)と前記固定リング(15)との間に第1の組立てシステム(25、27)が設けられた、固定リング(15)と、
 - 前記第2の連結手段(24)に対して相補的な第1の連結手段(6)の回転駆動手段(5)と、前記第2の連結手段(24)と前記第1の連結手段(6)を連結し、前記固定リング(15)を収容することによって、前記カップ(13)、前記刃物ホルダー(14)および前記固定リング(15)からなる事前に組み立てた組立体(3)を受け取るように構成された受けゾーン(7)とを備えるベース部(2)と
- を備える装置において、
前記カップ(13)と前記ベース部(2)との間に設けられた第2の組立てシステム(10、11、32、33)と、前記固定リング(15)を前記カップ(13)に組み立てられた位置で抑止するために前記受けゾーン(7)と前記固定リング(15)との間に設け

られた衝止システム（１２、３６）とを備え、前記第２の組立てシステム（１０、１１、３２、３３）および前記衝止システム（１２、３６）は事前に組み立てた組立体（３）を前記ベース部（２）に取り付ける際に確立され、

前記衝止システム（１２、３６）は、前記第２の組立てシステム（１０、１１、３２、３３）が前記カップ（１３）と前記ベース部（２）との間に確立されるときに前記固定リング（１５）と前記カップ（１３）との間の前記第１の組立てシステム（２５、２７）の確立が果たされるように構成されることを特徴とする装置。

【請求項２】

前記第１の組立てシステム（２５、２７）はバヨネット式であることを特徴とする請求項１に記載の装置（１）。

10

【請求項３】

前記第１の組立てシステム（２５、２７）は、前記固定リング（１５）の内郭（２８）に設けられた少なくとも１つの歯（２７）と、前記カップ（１３）に対する前記固定リング（１５）の回転運動によって前記歯（２７）を受けるように前記カップ（１３）の外郭（２６）に設けられた少なくとも１つの突起要素（２５）とを備えることを特徴とする請求項２に記載の装置（１）。

【請求項４】

前記第１の組立てシステム（２５、２７）は、前記固定リング（１５）の前記内郭（２８）と前記カップ（１３）の前記外郭（２６）にそれぞれ均等に振り分けられた少なくとも２つの歯（２７）と少なくとも２つの突起要素（２５）とを備えることを特徴とする請求項３に記載の装置（１）。

20

【請求項５】

前記第１の組立てシステム（２５、２７）は、前記固定リング（１５）の前記内郭（２８）と前記カップ（１３）の前記外郭（２６）にそれぞれ均等に振り分けられた４つの歯（２７）と４つの突起要素（２５）とを備えることを特徴とする請求項３に記載の装置（１）。

【請求項６】

前記第２の組立てシステム（１０、１１、３２、３３）はバヨネット式であることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか一項に記載の装置（１）。

【請求項７】

30

前記第２の組立てシステム（１０、１１、３２、３３）は、前記カップ（１３）の外郭（２６）に設けられた少なくとも１つのフィン（３２、３３）と、バヨネットの動きによって前記フィン（３２、３３）を受けるように前記受けゾーン（７）の内郭（８）に設けられた少なくとも１つの溝（１０、１１）とを備えることを特徴とする請求項６に記載の装置（１）。

【請求項８】

前記少なくとも１つのフィン（３２、３３）は前記カップ（１３）から直接延びることを特徴とする請求項７に記載の装置（１）。

【請求項９】

前記第２の組立てシステム（１０、１１、３２、３３）は、前記カップ（１３）の前記外郭（２６）と前記受けゾーン（７）の前記内郭（８）にそれぞれ対称形に配置された２つのフィン（３２、３３）と２つの溝（１０、１１）とを備えることを特徴とする請求項７に記載の装置（１）。

40

【請求項１０】

前記２つのフィン（３２、３３）は前記カップ（１３）から直接延びることを特徴とする請求項９に記載の装置（１）。

【請求項１１】

前記衝止システム（１２、３６）は、前記受けゾーン（７）の底（９）に設けられた少なくとも１つの指状体（１２）と、前記固定リング（１５）の底（３４）に設けられた少なくとも１つのスロット（３６）とを備え、前記指状体（１２）は前記受けゾーン（７）に

50

前記固定リング（１５）が収まるときに前記指状体（１２）に対応する前記スロット（３６）と係合することを特徴とする請求項１乃至１０のいずれか一項に記載の装置（１）。

【請求項１２】

前記衝止システム（１２、３６）は、前記受けゾーン（７）の前記底（９）の１つの指状体（１２）と、前記固定リング（１５）の前記底（３４）に均等に振り分けられた４つのスロット（３６）とを備えることを特徴とする請求項１１に記載の装置（１）。

【請求項１３】

前記少なくとも１つのスロット（３６）と前記第２の組立てシステム（１０、１１、３２、３３）は、前記ベース部（２）への前記カップ（１３）の取付けおよび前記衝止システム（１２、３６）の確立が前記ベース部（２）に対する前記カップ（１３）の１５度から２５度（１５°から２５°）の回転によって得られるように構成されることを特徴とする請求項１１または１２に記載の装置（１）。

10

【請求項１４】

前記少なくとも１つのスロット（３６）と前記第２の組立てシステム（１０、１１、３２、３３）は、前記ベース部（２）への前記カップ（１３）の取付けおよび前記衝止システム（１２、３６）の確立が前記ベース部（２）に対する前記カップ（１３）の２０度（２０°）の回転によって得られるように構成されることを特徴とする請求項１１または１２に記載の装置（１）。

【請求項１５】

前記カップ（１３）は、前記受けゾーン（７）に対する前記固定リング（１５）の押込み位置を画定するように構成されたフランジ（１８）を備えることを特徴とする請求項１乃至１４のいずれか一項に記載の装置（１）。

20

【請求項１６】

前記刃物ホルダー（１４）は前記固定リング（１５）に対して取外し可能であることを特徴とする請求項１乃至１５のいずれか一項に記載の装置（１）。

【請求項１７】

前記カップ（１３）と前記固定リング（１５）との間の前記第１の組立てシステムは、前記固定リング（１５）に対して前記カップ（１３）の、またはその逆の回転を用いることを特徴とする請求項１乃至１６のいずれか一項に記載の装置（１）。

【請求項１８】

前記カップ（１３）と前記ベース部（２）との間の前記第２の組立てシステムは、前記ベース部（２）に対して前記カップ（１３）の、またはその逆の回転を用いることを特徴とする請求項１乃至１７のいずれか一項に記載の装置（１）。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、液状またはペースト状食品調製物のための混合攪拌装置であって、一般に「ミキサー」と呼ばれる装置に関する。

本発明は、より詳細には、取外し可能な刃物ホルダーを備える上述のタイプの装置に関する。

40

本発明の主な目的は、使用中に不意に分解することがないように装置の安全性を高めることにある。

【背景技術】

【０００２】

このような装置は当業者にはよく知られたものであり、従来より装置には、カップ（bol）と、刃物ホルダーと、刃物ホルダーのカップへの固定リングと、それらカップ、刃物ホルダーおよび固定リングからなる事前に組み立てた組立体が係合された動力付きベース部とが含まれる。動力付きベース部は、事前に組み立てた組立体が動力付きベース部と係合されると刃物ホルダーの相補的連結システムと協働する連結システムを具備した軸を駆動するモーターを備える。

50

【 0 0 0 3 】

こうした装置のいくつかにあっては安全上の問題が発生している。実際、モーターによって高速で駆動される刃物ホルダーの回転時に固定リングが刃物ホルダーとともに回転する場合があります、その結果、調製物の混合を終えてユーザーがカップを取り外したときにその固定リングがカップから外れてしまう可能性がある。その場合、液状またはペースト状の調製物が動力付きベース部の上にこぼれてベース部を傷めたり、ときにはユーザーに感電の危険をもたらすことさえ起こりかねない。スープのような高温の調製物の場合には、ユーザーが火傷を負うことも考えられる。

【 0 0 0 4 】

事前に組み立てた組立体を動力付きベース部に係合させる際に固定リングをそのベース部に対して抑止するものが知られている（例えば、特許文献 1、特許文献 2、特許文献 3 参照）。そうすることで、モーターで駆動された刃物ホルダーが回転する際に固定リングの固定が外れるのを防ぐことができる。

10

【 0 0 0 5 】

カップは固定リングと螺合される（例えば、特許文献 1 参照）。この固定リングは、事前に組み立てた組立体をベース部の空間に嵌合させるとき、その空間の内郭に設けられた突起部が係合する窪みをその外郭に有している。それによって、刃物ホルダーが回転する間の固定リングおよびその上に螺合されたカップの回転を抑止する。

【 0 0 0 6 】

カップは固定リングと螺合される（例えば、特許文献 2 参照）。この固定リングはその外郭に溝があり、ベース部はその内郭に小突起を有する空間があって、その溝と小突起が固定リングとベース部との間のパヨネット式固定システムの実装を可能にする。

20

【 0 0 0 7 】

カップは第 1 のパヨネット式固定システムによって固定リングと組み立てられる（例えば、特許文献 3 参照）。さらに、その固定リング自体も第 2 のパヨネット式固定システムによってベース部に組み立てられる。

【 0 0 0 8 】

これらの装置であっても（例えば、特許文献 1、特許文献 2 および特許文献 3 参照）、固定リングがカップから外れるリスクはある程度残る。実際、これらは、ユーザーが固定リングを最初にカップに正しく組み立てていない場合に、固定リングがカップから不意に外れないようにする手段をあらかじめユーザーに与えることはできない。事実、ユーザーは固定リングをカップに対して正しく螺合できなかつたり、固定リングとカップとの間のパヨネット式固定システムを正しく確立できなかつたりする可能性がある。

30

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 9 】

【 文献 】 仏国特許出願公開第 1 2 7 0 2 8 5 号明細書

C N 2 6 5 7 5 5 5 U

C N 1 0 3 0 9 9 5 5 0 A

【 発明の概要 】

40

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 0 】

本発明は、事前に組み立てた組立体 - カップ、刃物ホルダーおよび固定リングからなるもの - を動力付きベース部に取り付ける際に、どのような場合でもカップと固定リングとの間の組立てシステムの確立が果たされることを保証する装置を考案することによって前述の不都合に対処するものである。

【 0 0 1 1 】

そのため、本発明によれば、食品調製物のための混合攪拌装置は、

- 開口した底を具備するカップと、
- カップの底に係合するように構成された刃物ホルダーであって、回転可能に取り付け

50

られた刃物および刃物に固定された第1の連結手段を備える刃物ホルダーと、

- カップの底に配置されて、前記底に係合された刃物ホルダーを保持するように構成された固定リングであって、カップと固定リングとの間に第1の組立てシステムが設けられた、固定リングと、
- 第1の連結手段に対して相補的な第2の連結手段の回転駆動手段と、第1の連結手段と第2の連結手段を連結し、固定リングを収容することによって、カップ、刃物ホルダーおよび固定リングからなる事前に組み立てた組立体を受け取るように構成された受けゾーンとを備えるベース部と

を備える。

【0012】

注目すべきこととして、本発明によれば、装置はカップとベース部との間に設けられた第2の組立てシステムを備える。そのため、事前に組み立てた組立体のベース部に対する取付けは、固定リングとベース部の組立てによって事前に組み立てた組立体の取付けを行うものとした前述の従来の装置とは異なり、カップとベース部の組立てによって行われる。

【0013】

また、本発明によれば、装置は、固定リングをカップに組み立てられた位置で抑止するために受けゾーンと固定リングとの間に設けられた衝止システムを備え、第2の組立てシステムおよび衝止システムは事前に組み立てた組立体をベース部に取り付ける際に確立される。そのため、カップがベース部と組み立てられると、衝止システムは刃物ホルダーが回転するときに固定リングが偶発的に回転するのを阻止する。

【0014】

本発明によれば、衝止システムは、必要であれば、第2の組立てシステムがカップとベース部との間に確立されるときに固定リングとカップとの間の第1の組立てシステムの確立が果たされるように構成される。それにより、ユーザーがカップに対して固定リングを当初正しく組み立てていなかったときでも、その組立てはベース部に対するカップの組立て時に正しく完成されることが衝止システムの構成によって保証され、調製を終えてベース部からカップを取り外す際に固定リングが不意に外れるようなことはない。

【0015】

装置の一実施形態によれば、第1の組立てシステムはバヨネット式である。しかし、ねじ式の第1の組立てシステムを本発明の枠から外れることなく企図することができよう。

【0016】

この実施形態によれば、第1の組立てシステムは、固定リングの内郭に設けられた少なくとも1つの歯と、カップに対する固定リングの回転運動によって前記歯を受け取るようにカップの外郭に設けられたフックの形の少なくとも1つの突起要素とを備える。好ましくは、第1の組立てシステムは、固定リングの内郭とカップの外郭にそれぞれ均等に振り分けられた少なくとも2つの歯と少なくとも2つの突起要素とを備える。各々の歯はそれぞれ突起要素の1つずつと係合する。好ましい実施形態によれば、第1の組立てシステムは、固定リングの内郭とカップの外郭にそれぞれ均等に振り分けられた4つの歯と4つの突起要素とを備える。4つの歯はそれぞれ4つの突起要素に係合する。

【0017】

装置の一実施形態によれば、第2の組立てシステムはバヨネット式である。ここでも、ねじ式の第2の組立てシステムを本発明の枠から外れることなく企図することができよう。

【0018】

この実施形態によれば、第2の組立てシステムは、カップの外郭に設けられた少なくとも1つのフィンと、バヨネットの動きによって前記フィンを受け取るように受けゾーンの内郭に設けられた少なくとも1つの溝とを備える。好ましい実施形態によれば、前記少なくとも1つのフィンはカップから直接延びる。好ましくは、第2の組立てシステムは、カップの外郭と受けゾーンの内郭にそれぞれ対称形に配置された2つのフィンと2つの溝とを備える。それにより、事前に組み立てた組立体のベース部に対する2通りの位置取りが可能となる。好ましい実施形態によれば、2つのフィンはカップから直接延びる。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 9 】

装置の一実施形態によれば、衝止システムは、受けゾーンの底に設けられた少なくとも1つの指状体と、固定リングの底に設けられた少なくとも1つの円形のスロットとを備え、指状体は受けゾーンに固定リングが収まる時に前記指状体に対応する円形のスロット (lumière) と係合する。好ましくは、衝止システムは、受けゾーンの底の1つの指状体と、固定リングの底に均等に振り分けられた4つの円形のスロットとを備える。それにより、カップはベース部への組立て時に複数の位置を取ることができる。2つの指状体を受けゾーンの底に対称形に配置し、4つの円形のスロットを固定リングの底に均等に振り分けることを企図することができよう。

10

【 0 0 2 0 】

装置のこの実施形態によれば、その少なくとも1つの円形のスロットと第2の組立てシステムは、ベース部へのカップの取付けおよび衝止システムの確立がベース部に対するカップの15度から25度(15°から25°)前後、好ましくは20度(20°)の回転によって得られるように構成される。それによってカップをベース部に固定する際のユーザーの手首および腕の動きを抑制することができ、人間工学的に優れた装置の利用が得られる。

【 0 0 2 1 】

本発明によれば、カップは、受けゾーンに対する固定リングの押込み位置を画定するように構成されたフランジ (collerette) を備える。

20

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 2 】

本発明の特徴および利点は図面を用いて行う以下の説明を読むことによって明らかとなるう。

【 図 1 】 本発明による装置の一実施形態の全体図である。

【 図 2 】 図 1 の装置の側面断面図である。

【 図 3 】 この装置の動力付きベース部の図である。

【 図 4 】 カップ、刃物ホルダーおよび固定リングからなる事前に組み立てた組立体の図である。

30

【 図 5 】 カップ内に係合した刃物ホルダーを伴ったカップの図である。

【 図 6 】 カップの下面図である。

【 図 7 】 刃物ホルダーの図である。

【 図 8 】 固定リングの図である。

【 図 9 】 固定リングの図である。

【 図 1 0 】 ベース部の受けゾーンにおける固定リングの底が見えるようにした断面図である。

【 図 1 1 】 固定リング内に係合した刃物ホルダーの断面図である。

【 図 1 2 】 装置のベース部の受けゾーンの所定位置にある固定リングの部分拡大図である。

【 発明を実施するための形態 】

40

【 0 0 2 3 】

以下の説明は、高温、低温を問わず、スープやミルクケーキなどの液状またはペースト状の食品調製物のための混合攪拌装置であって、一般に「ミキサー」と呼ばれる装置の一実施形態に関するものである。以下の説明では「装置」という用語を用いる。

【 0 0 2 4 】

以下の説明では、別段の指示がある場合を除き、同じ符号は同じ特徴を指し示すために使用される。

【 0 0 2 5 】

図 1 から図 4 に示すように、装置 1 は、事前に組み立てた組立体 3 が取り付けられるベース部 2 を備える。ベース部 2 には、第 1 の連結部品 6 を X 1 軸の周りに回転駆動する電気

50

モーター 5 を操作することができる操作ボタン 4 などが組み込まれている。

【 0 0 2 6 】

図 3 に示すように、ベース部 2 は、内郭 8 と、中央に第 1 の連結部品 6 が立ち上がる底 9 とを有する受けゾーン 7 を備える。内郭 8 はその上部 8 a に同一の 2 つの溝 1 0、1 1 を有する。溝 1 0、1 1 は軸 X 1 に関して対称形に配置されている。これらの溝 1 0、1 1 は受けゾーン 7 の円筒形の上縁 7 a に開口し、好ましくは図 3 に示すような形状をなす。図 3 に示すように、底 9 からは内郭 8 に近接して指状体 1 2 が立ち上がる。

【 0 0 2 7 】

図 4 から図 9 に示すように、事前に組み立てた組立体 3 は、カップ 1 3、刃物ホルダー 1 4 および固定リング 1 5 を組み立てたものによって構成される。図 7 から図 9 を見るとよくわかるように、刃物ホルダー 1 4 は固定リング 1 5 に対して取外し可能である。

10

【 0 0 2 8 】

図 5 から図 7 でわかるように、カップ 1 3 は、事前に組み立てた組立体 3 の取扱いを可能にするハンドル 1 7 を具備する細長い形の容器 1 6 を備える。カップ 1 3 は、容器 1 6 と下部円筒形部分 1 9 とを隔てるフランジ 1 8 を備える。カップ 1 3 の底の開口部 2 0 により、刃物ホルダー 1 4 を下部円筒形部分 1 9 に収めることができる。刃物ホルダー 1 4 は、開口部 2 0 に対して適合された円錐台形の上部を有する本体 2 1 を備え、本体 2 1 は開口部 2 0 の縁部 2 0 a で支えられる継手 2 2 を有しており、それによってカップ 1 3 内への刃物ホルダー 1 4 の侵入を制限するとともに前記要素間の密封性を確保する。

【 0 0 2 9 】

図 7 に示すように、刃物ホルダー 1 4 は、刃物ホルダー 1 4 の下面に抜ける第 2 の連結部品 2 4 によって軸 X 1 の周りに回転駆動される刃物 2 3 を備える。この第 2 の連結部品 2 4 は、図 2 に示す通り、事前に組み立てた組立体 3 をベース部 2 に取り付ける際に第 1 の連結部品 6 と噛み合う。

20

【 0 0 3 0 】

図 4、図 5、図 8 および図 9 が示すように、固定リング 1 5 は、カップ 1 3 の下部円筒形部分 1 9 の外郭 2 6 に設けられた 4 つの突起要素 2 5 と（図 5 に示される通り）、固定リング 1 5 の内郭 2 8 に設けられた 4 つの歯 2 7 とによって実装されるバヨネット式の第 1 の組立てシステムによって下部円筒形部分 1 9 と組み立てられる。少なくとも 1 つの突起要素 2 5 は、歯 2 7 の 1 つを止めることで固定リング 1 5 の回転を阻止するストッパ 2 5 a を有する。好ましくは、突起要素 2 5 の各々は、歯 2 7 の 1 つを止めることで固定リング 1 5 の回転を阻止するストッパ 2 5 a を有する。

30

【 0 0 3 1 】

図 7 から図 9、図 1 1 および図 1 2 が示すように、内郭 2 8 は均等に振り分けられた 4 つの脚 2 9 も備える。それぞれの脚 2 9 は円形の部位を画定する。刃物ホルダー 1 4 が固定リング 1 5 に係合するとき、本体 2 1 の下部外郭 2 1 a は脚 2 9 の間に収まり、それによって刃物ホルダー 1 4 と固定リング 1 5 を軸 X 1 の周りに同軸となるように心合せすることができる。脚 2 9 はそれぞれ内郭 2 8 から延びる定着部 2 9 a を備える。それぞれの定着部 2 9 a は内郭 2 8 の内側に向かって径方向に延びる。それぞれの定着部 2 9 a は、固定リング 1 5 の底 3 4 に向かって直角に延びる舌状部 2 9 b によって延伸される。それぞれの脚 2 9 は、図 1 2 に示す通り、舌状部 2 9 b に配置された突起 2 9 c であって、好ましくは半球形の突起をさらに備える。それぞれの脚 2 9 は、刃物ホルダー 1 4 の係合時または係合解除時に突起 2 9 c を互いに離隔させるために舌状部 2 9 b を顕著に変形させることができるだけの柔軟性を有する。突起 2 9 c のこの離隔は、刃物ホルダー 1 4 の下縁 3 0 レベルに設けられた外周隆起部 3 7 の存在によって果たされ、刃物ホルダー 1 4 の係合時または係合解除時にはこの外周隆起部 3 7 が突起 2 9 c を押す格好となる。刃物ホルダー 1 4 が固定リング 1 5 に係合するときには、外周隆起部 3 7 が突起 2 9 c の上部を押し、それによって突起 2 9 c は離隔する。その後、突起 2 9 c はその柔軟性によってそれぞれの通常的位置に戻り、それによって突起は外周隆起部 3 7 の上方の位置となって、刃物ホルダー 1 4 が手で引っ張られない限り、刃物ホルダー 1 4 が外れるのを阻止する。そ

40

50

して、刃物ホルダー 14 は固定リング 15 に対してラッチで止められる。そこで、刃物ホルダー 14 および固定リング 15 からなる組立体をカップ 13 と組み立てれば、事前に組み立てた組立体 3 を形成することができる。この事前に組み立てた組立体 3 をばらすときは、固定リング 15 をカップ 13 から取り外せば、固定リング 15 と一体のままの刃物ホルダー 14 も同時に外れる。さらに本体 21 に引張り力を加えると、外周隆起部 37 が突起 29c の下部を押し、それによって突起 29c は離隔して固定リング 15 に対する刃物ホルダー 14 のラッチ止めが外れる。ラッチ止めされた位置では、図 11 に示す通り、本体 21 の下縁 30 は固定リング 15 の底 34 に押し付けられる。

【0032】

図 4 から図 6 に示すように、下部円筒形部分 19 は、X1 軸に関して対称形に配置された 2 つのフィン 32、33 を具備する肩部 31 をその外郭 26 に備える。パヨネット式の第 2 の組立てシステムは、前述の溝 10、11 にそれぞれ係合するそのフィン 32、33 によってカップ 13 とベース部 2 との間に実装される。ベース部 2 に対するカップ 13 の固定は、受けゾーン 7 の円筒形の上縁 7a からフィン 32、33 を溝 10、11 に挿入し、次いで、フィン 32、33 がその溝 10、11 に収まるまでカップ 13 を回転させることによって行われる。フランジ 18 は受けゾーン 7 の円筒形の上縁 7a に当接し、それによって固定リング 15 が受けゾーン 7 に押し込まれる位置が画定される。好ましくは、フィン 32、33 と溝 10、11 は、カップ 13 がベース部 2 に対して 15 度 (15°) から 25 度 (25°) の間、好ましくは 20 度 (20°) となる回転をすることによってパヨネット式の固定が確立されるように設計される。

【0033】

図 2、図 3 および図 8 から図 10 に示すように、固定リング 15 は、事前に組み立てた組立体 3 がベース部に位置決めされてカップ 13 とベース部 2 との間の組立てが確立される時、受けゾーン 7 の指状体 12 と協働する。固定リング 15 の底 34 は、固定リング 15 およびカップ 13 の下部円筒形部分 19 を受けゾーン 7 に挿入する際に第 1 の連結部品 6 を通すことができる開口部 35 を具備しており、それによって第 1 の連結部品 6 を第 2 の連結部品 24 と噛み合わせることができる。この底 34 は底 34 の周囲に均等に振り分けられた 4 つのスロット 36 を備えており、円形または湾曲形状を有する。4 つの脚 29 は、図 8、図 9 および図 12 に示すように、その 4 つのスロット 36 の上方にそれぞれ配置されている。カップ 13 のフィン 32、33 がベース部 2 の溝 10、11 に係合し、フランジ 18 が受けゾーン 7 の円筒形の上縁 7a に当接してベース部 2 に対する事前に組み立てた組立体 3 の嵌合を画定すると、指状体 12 はスロット 36 のいずれか 1 つに対してその 2 つの端部 36a、36b の一方 36a のレベルで係合する。次いで、カップ 13 とベース部 2 との間でパヨネット式の固定がなされると、ベース部 2 に対するカップ 13 の回転、好ましくは 20 度 (20°)、によってフィン 32、33 は溝 10、11 に挿入され、指状体 12 はスロット 36 の両端部 36a、36b の他方 36b の中に収まる。それにより、刃物ホルダー 14 を駆動するモーター 5 の動作中は、指状体 12 はスロット 36 の端部 36b に対するストッパの役を果たし、それによって固定リング 15 の偶発的な回転を防ぐ。そのため、いずれか 1 つのスロット 36 に対して衝止される指状体 12 により、固定リング 15 はカップ 13 と正しく組み立てられた状態を維持することが保証される。

【0034】

ユーザーが、事前に組み立てた組立体 3 をベース部 2 に設置する前に固定リング 15 をカップ 13 に対して正しく組み立てていない、すなわち、歯 27 が突起要素 25 の奥に完全に入り込むところまでユーザーがカップ 13 に対して固定リング 15 を完全に回していないということは起こりうる。その場合、続いてユーザーがベース部 2 へのカップ 13 の組立てを行うと、カップ 13 がベース部 2 に対して回転する間に、カップ 13 がベース部 2 に完全に固定される前から指状体 12 がスロット 36 の端部 36b を押し、その回転によって歯 27 が突起要素 25 の奥に正しく入り込むところまでカップ 13 に対する固定リング 15 の回転を果たすことができる。

【0035】

10

20

30

40

50

固定リング 15 のスロット 36 の寸法は、15 度 (15°) から 25 度 (25°)、好ましくは 20 度 (20°) の回転によってベース部 2 に対するカップ 13 の固定が可能となるように、フィン 32、33 および溝 10、11 の寸法との関係で決定されることは理解されよう。

【0036】

装置 1 の一実施形態に関する以上の説明はいかなる限定的性格も持つものではなく、本発明の枠組みから外れることなく変形形態を企図することが可能である。

【0037】

例えば、指状体 12 と類似の第 2 の指状体であって、ベース部 2 の受けゾーン 7 の底 9 内に X1 軸に関して指状体 12 と対称形に配置された第 2 の指状体を設けることができる。

10

【0038】

また、カップ 13 と固定リング 15 との間のパヨネット式の組立てシステムをねじ式の組立てシステムで置き換えることもできよう。カップ 13 とベース部 2 との間の組立てシステムについても同様である。

【0039】

その場合、カップ 13 と固定リング 15 との間の第 1 の組立てシステムでは、固定リング 15 に対してカップ 13 の、またはその逆の回転を用いる。

【0040】

また、カップ 13 とベース部 2 との間の第 2 の組立てシステムでは、ベース部 2 に対してカップ 13 の、またはその逆の回転を用いる。

20

【0041】

また、外周隆起部 37 は本体 21 の下部外郭 21a の別の高さに、すなわち本体 21 の下縁 30 に対して遠位に配置することもできよう。その場合は固定リング 15 の内郭 28 の脚 29 の位置も、さらにはその脚 29 の突起 29c の位置も調整する必要がある。さらに、異なる形状の柔軟性のある脚 29 を設けるか、さらには突起 29c を舌状部 29b に沿って延びる湾曲した形の丸ひも (bourrelet) に置き換えることもできる。

【0042】

上に説明した装置 1 の実施形態は、操作スイッチ 4 の右側または左側にハンドル 17 が来るようにした 2 つの位置で、事前に組み立てた組立体 3 をベース部 2 上に位置決めすることができるようにすることが有利である。事前に組み立てた組立体 3 をベース部 2 に対して 1 か所のみで位置決めできるようにした簡易型の変形形態を企図することもできよう。

30

【0043】

本発明は説明した実施例やその変形だけにいささかも限定されるものではなく、特許請求の範囲内における数々の変更も包含する。

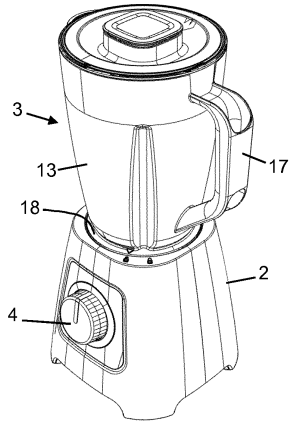
40

50

【 図面 】

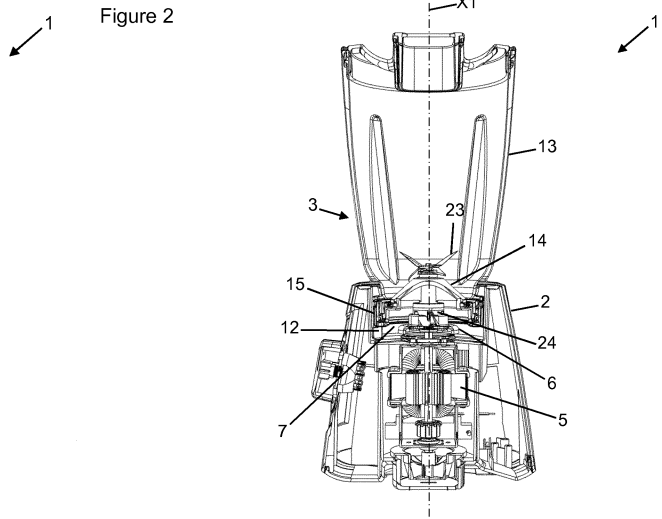
【 図 1 】

Figure 1



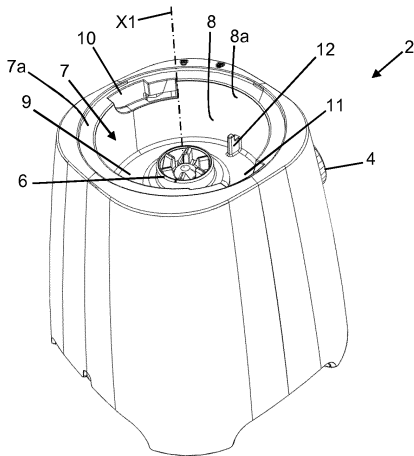
【 図 2 】

Figure 2



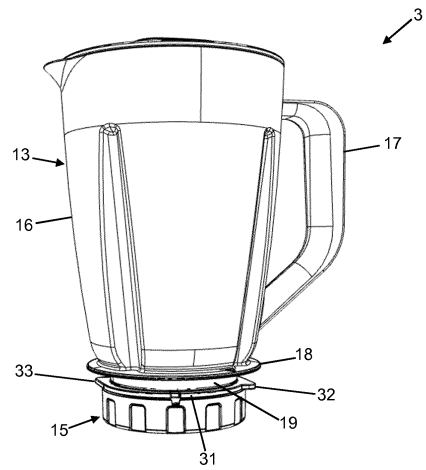
【 図 3 】

Figure 3



【 図 4 】

Figure 4



10

20

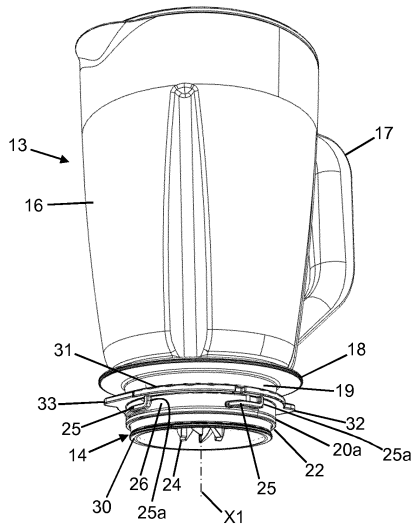
30

40

50

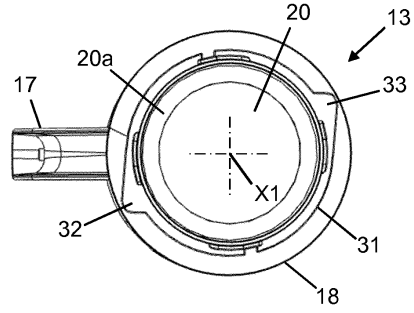
【 図 5 】

Figure 5



【 図 6 】

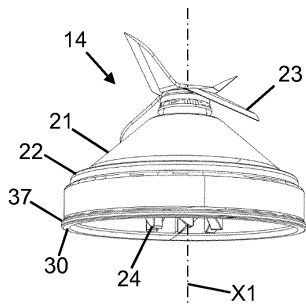
Figure 6



10

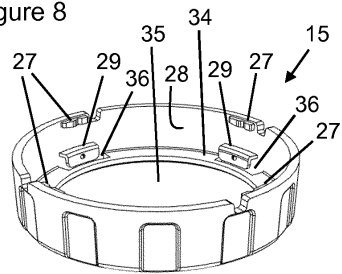
【 図 7 】

Figure 7



【 図 8 】

Figure 8



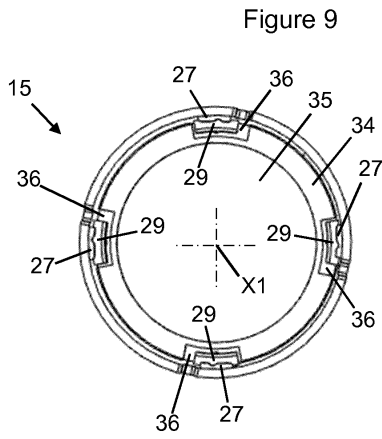
20

30

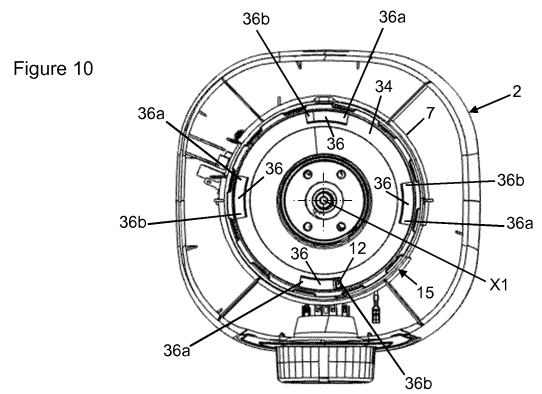
40

50

【 図 9 】



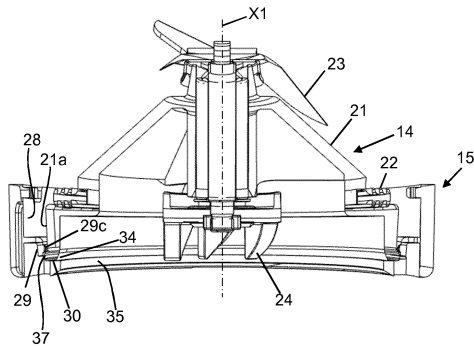
【 図 1 0 】



10

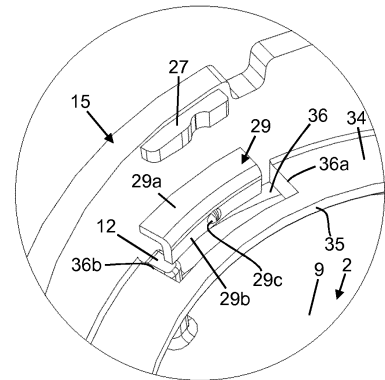
【 図 1 1 】

Figure 11



【 図 1 2 】

Figure 12



20

30

40

50

フロントページの続き

ユメロー 1 プラス デュ 1 1 ノヴァンブル 9

審査官 比嘉 貴大

(56)参考文献 欧州特許出願公開第 0 2 0 0 5 8 6 9 (E P , A 1)

実開昭 5 5 - 1 4 8 5 3 3 (J P , U)

(58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)

A 4 7 J 4 3 / 0 4 6