

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7649672号
(P7649672)

(45)発行日 令和7年3月21日(2025.3.21)

(24)登録日 令和7年3月12日(2025.3.12)

(51)国際特許分類

F I

A 4 7 J 45/07 (2006.01)

A 4 7 J 45/07 A

A 4 7 J 27/00 (2006.01)

A 4 7 J 27/00 1 0 1 E

請求項の数 13 (全12頁)

(21)出願番号	特願2021-57124(P2021-57124)	(73)特許権者	594034072
(22)出願日	令和3年3月30日(2021.3.30)		セブ ソシエテ アノニム
(65)公開番号	特開2021-159771(P2021-159771 A)		フランス 6 9 1 3 0 エキュリ シュマン デュ ムーラン カロン 1 1 2 キャンパ ス セブ
(43)公開日	令和3年10月11日(2021.10.11)	(74)代理人	110001243
審査請求日	令和6年1月18日(2024.1.18)		弁理士法人谷・阿部特許事務所
(31)優先権主張番号	2003105	(72)発明者	ミシェル モンジェラル
(32)優先日	令和2年3月30日(2020.3.30)		フランス 7 3 1 0 0 エクス レ パン ブルパール ピエボン モルガン 1 7 ビス
(33)優先権主張国・地域又は機関	フランス(FR)	審査官	土屋 正志

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 可動ラッチを備えた取り外し可能なハンドル

(57)【特許請求の範囲】
【請求項 1】

自由端（65）からなる外向きの湾曲部分（64）によって上方に延在する側壁（61）を有する調理容器（60）と協働するように設計された取り外し可能なハンドル（1）であって、前記取り外し可能なハンドル（1）は、長手方向（3）に延在し、前記側壁（61）の内面（62）及び外面（63）にそれぞれ寄り掛かるように設計された内側支持体（12）及び外側支持体（14）と、前記湾曲部分（64）の前記自由端（65）に寄り掛かるように設計された上側支持体（15）と、を備えており、前記取り外し可能なハンドル（1）は、開位置と閉位置との間で移動可能なラッチ（20）を含み、前記ラッチ（20）は、前記ラッチが前記開位置にあるときに、前記内側支持体（12）から離れるように設計され、前記ラッチ（20）が前記閉位置にあるときに、加圧手段（47）の作用下で前記自由端（65）に力を発生させるように設計されたロック壁（21）を備え、前記力は、前記湾曲部分（64）の前記自由端（65）を前記上側支持体（15）に対してロックするための垂直成分Fを含んでおり、前記ラッチ（20）は、凸状部材（24）を含み、前記取り外し可能なハンドル（1）は、凹状部材（54）を含むもの、又は、その逆のものであり、前記閉位置において、前記凸状部材（24）及び前記凹状部材（54）は、前記自由端（65）が前記ロック壁（21）上に垂直方向のロッキング成分Fとは反対の成分F1からなり、その強度が所定の値よりも大きい力を発生させたときに、前記ラッチ（20）の後退を防止するように相互に係合することを特徴とする、取り外し可能なハンドル（1）。

10

【請求項 2】

前記凸状部材(24)及び前記凹状部材(54)が、長手方向(3)に平行な垂直面内に延びており、前記凸状部材(24)又は前記凹状部材(54)が、前記ラッチが後退できないロック位置と、前記ラッチが後退できるロック解除位置との間で、長手方向に垂直な垂直方向に移動できることを特徴とする、請求項1に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 3】

前記凸状部材(24)がロック壁(21)の近傍に配置されることを特徴とする、請求項1又は2に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 4】

前記成分F1の強度の所定値は、前記ラッチ(20)が前記閉位置にあるときに測定される前記垂直方向の成分Fの強度の0.05倍よりも大きいことを特徴とする、請求項1から3のいずれか一項に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 5】

前記凸状部材(24)が少なくとも1つの歯(26a, 26b)を有し、前記凹状部材(54)が前記少なくとも1つの歯(26a, 26b)に対応する形状の少なくとも1つの受け入れノッチ(56a, 56b)を有していることを特徴とする、請求項1から4のいずれか一項に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 6】

前記少なくとも1つの歯(26a, 26b)が、長手方向に垂直な垂直方向に対して角度 β で傾いた平坦面(27a, 27b)からなり、前記角度 β は、15°より大きく、前記少なくとも1つのノッチ(56a, 56b)が同じ角度で傾いた平坦面(57a, 57b)からなることを特徴とする、請求項5に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 7】

前記凸状部材(24)が、少なくとも第1のラック(25a, 25b)を形成する複数の歯(26a, 26b)からなり、前記凹状部材(54)が、少なくとも第2のラック(55a, 55b)を形成する複数の受け入れノッチ(56a, 56b)からなり、前記第1のラック(25a, 25b)及び前記第2のラック(55a, 55b)が、同じピッチPで構成されていることを特徴とする、請求項1から6のいずれか一項に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 8】

前記少なくとも1つの第1のラック(25a, 25b)が、第1の右ラック(25a)と第1の左ラック(25b)からなり、前記少なくとも1つの第2のラック(55a, 55b)が、第2の右ラック(55a)と第2の左ラック(55b)からなり、前記第1の右ラック(25a)と前記第1の左ラック(25b)、及び、前記第2の右ラック(55a)と前記第2の左ラック(55b)が、同じピッチPで構成されていることを特徴とする、請求項7に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 9】

前記第1の右ラック(25a)と前記第1の左ラック(25b)が、半ピッチだけずれて長手方向(3)に平行に延びていること、又は、前記第2の右ラック(55a)と前記第2の左ラック(55b)が、半ピッチPだけずれて長手方向(3)に平行に延びていることを特徴とする、請求項8に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 10】

前記ラッチ(20)は、長手方向(3)に移動可能であり、前記ロック壁(21)は、長手方向(3)を含む垂直横断面において、長手方向と45°より大きい角度 α を形成するように傾斜していることを特徴とする、請求項1から9のいずれか一項に記載の取り外し可能なハンドル(1)。

【請求項 11】

前記加圧手段は、圧縮ばね(47)からなり、前記ラッチ(20)が閉位置にあるときに、前記ばね(47)による前記ラッチ(20)への押し込みは、長手方向(3)に行わ

10

20

30

40

50

れることを特徴とする、請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載の取り外し可能なハンドル (1)。

【請求項 12】

トグルラッチ (20) の操作手段を備えており、前記操作手段は、レバー (30)、連結棒 (40)、前記圧縮ばね (47) を含むことを特徴とする、請求項 11 に記載の取り外し可能なハンドル (1)。

【請求項 13】

上端 (66) と下端 (67) を有する自由端 (65) を含む外向きの湾曲部分 (64) によって上方に延在する側壁 (61) を含む少なくとも 1 つの調理容器 (60) と、請求項 1 から 12 のいずれか一項に記載の取り外し可能なハンドル (1) と、によって形成されるアセンブリ。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、外向きの湾曲部分によって上方に延在する側壁を有する、調理容器、前記調理容器、例えば、鍋、フライパン、又は、シチューポットと協働するように設計された取り外し可能なハンドルに関する。

【背景技術】

【0002】

文書 EP 3319497 は、自由端を含む外向きの湾曲部分によって上方に延在する側壁を有する調理容器と協働するように設計された取り外し可能なハンドルを開示している。取り外し可能なハンドルは、長手方向に延びており、側壁の内面及び外面にそれぞれ寄り掛かるように設計された内側支持体及び外側支持体と、湾曲部分の自由端に寄り掛かるように設計された上側支持体とを備えている。取り外し可能なハンドルは、開位置と閉位置の間で移動できるラッチを備えている。ラッチは、ラッチが開位置にあるときに内側支持体から離れるように設計され、ラッチが閉位置にあるときに、加圧手段の作用下で自由端に力を生成するように設計されたロック壁を備える。力は、湾曲部分の自由端を上側支持体に対してロックする垂直成分を含む。

20

【0003】

したがって、取り外し可能なハンドルが調理容器に取り付けられるとき、ラッチは閉位置にあり、側壁は内側支持体及び外側支持体の間に保持され、湾曲部分は上側支持体とロック壁の間に保持される。

30

【0004】

しかし、特殊な使用方法、特に、ユーザーが調理容器に入っている食品を裏返したいと思い、調理容器の取り外し可能なハンドルを持って調理容器を上下に動かし、最後にその動きを急に緩めた場合、湾曲部分の自由端は、加圧手段の力に対抗する力をロック壁に発生させ、これにより、ラッチの後退を引き起こす傾向があった。

【0005】

したがって、ユーザーは、取り外し可能なハンドルと調理容器との間に意図しない変位を感じる可能性があった。

40

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明の目的は、前述の欠点を改善し、調理容器と協働するように設計され、ユーザーがそれを容易かつ安全に取り扱うことを可能にする改善された支持を提供するように設計された取り外し可能なハンドルを提案することである。

【0007】

本発明の別の目的は、単純な設計を有し、経済的に実施することができる取り外し可能なハンドルを提案することである。

【課題を解決するための手段】

50

【 0 0 0 8 】

これらの目標は、自由端を含む外向きの湾曲部分によって上方に延在する側壁を有する調理容器と協働するように設計された取り外し可能なハンドルで達成され、取り外し可能なハンドルは、長手方向に延在し、内側支持体と、側壁の内面及び外面にそれぞれ寄り掛かるように設計された外側支持体、ならびに湾曲部分の自由端に寄り掛かるように設計された上側支持体を備える。取り外し可能なハンドルは、開位置と閉位置との間で移動可能なラッチを含み、ラッチが開位置にあるときに、内側支持体から離れるように設計され、ラッチが閉位置にあるときに、加圧手段の作用下で、自由端に力を生成するように設計されたロック壁を備える。力は、湾曲部分の自由端を上側支持体に対してロックするための垂直成分 F を含んでおり、ラッチは、凸状部材を含み、取り外し可能なハンドルは、凹状部材を含むもの、又は、その逆のものであり、閉位置において、凸状部材及び凹状部材は、自由端がロック壁上に垂直方向のロッキング成分 F とは反対の成分 F_1 からなり、その強度が所定の値よりも大きい力を発生させたときに、ラッチの後退を防止するように相互に係合していることを特徴とする。

10

【 0 0 0 9 】

したがって、ロック壁の自由端に大きな負荷がかかると、ラッチは閉位置にロックされ、後退できなくなる。その結果、取り外し可能なハンドルと調理容器の間の相対的な動きが減少し、これにより、ユーザーが知覚する安全性と品質が向上する。

【 0 0 1 0 】

垂直方向のラッチング成分により、成分は、実質的に水平である長手方向に垂直であることが理解される。

20

【 0 0 1 1 】

有利なことに、ラッチが閉位置を離れて開位置に移動すると、凸状部材と凹状部材は自動的に互いに外れる。

【 0 0 1 2 】

有利には、凸状部材及び凹状部材は、凸状部材又は凹状部材が長手方向に平行な垂直面内で、ラッチが後退できないロック位置と、ラッチが後退できるロック解除位置との間で、長手方向に垂直な垂直方向に移動できるように延在している。

【 0 0 1 3 】

したがって、自由端がロック壁上に垂直方向のロッキング成分 F と反対の成分 F_1 を含む力を生成すると、凸状部材は、垂直方向のロッキング成分 F の方向に凹状部材へと移動する。

30

【 0 0 1 4 】

好ましくは、凸状部材は、ラッチ壁の近傍に配置される。

【 0 0 1 5 】

ラッチは、ロック壁が閉位置で下方に移動し、その結果、凸状部材が凹状部材に移動することを可能にする大きさの操作遊びを持って、取り外し可能なハンドルに案内される。

【 0 0 1 6 】

有利には、成分 F_1 の強度の所定の値は、ラッチが閉位置にあるときに測定される垂直成分 F の強度の 0.05 倍よりも大きい。

40

【 0 0 1 7 】

したがって、凸状部材又は凹状部材は、加圧手段の作用下でブロック壁が自由端に作用するとすぐにラッチが後退できないロック位置に移動する。例えば、成分 F_1 の強度の所定の値は 1 N より大きい。

【 0 0 1 8 】

有利には、凹状部材は、取り外し可能なハンドルに取り付けられたクリップ上に配置され、クリップは、上側支持体を含む。

【 0 0 1 9 】

したがって、クリップ及びラッチは、頑丈な金属材料で作ることができ、取り外し可能なハンドルは、金属材料よりも経済的なプラスチック本体を含むことができる。

50

【 0 0 2 0 】

好ましくは、凸状部材は、少なくとも1つの歯を含み、凹状部材は、少なくとも1つの歯に対応する形状の少なくとも1つの受け入れノッチを含む。

【 0 0 2 1 】

歯とそれに対応する形状の受容ノッチとの協調により、ラッチが閉位置で効率的にロックすることを可能にする。

【 0 0 2 2 】

有利には、少なくとも1つの歯は、長手方向に垂直な垂直方向に対して角度 β で傾斜した平坦面を含み、角度 β は 15° より大きく、少なくとも1つのノッチは、同じ角度で傾斜した平坦面を含む。

10

【 0 0 2 3 】

したがって、ラッチが閉位置を離れるときに、少なくとも1つの歯が詰まることなく、少なくとも1つのノッチを出ることができる。

【 0 0 2 4 】

好ましくは、取り外し可能なハンドルは、クリップとラッチとの間に配置された開位置にラッチを戻す手段を含む。

【 0 0 2 5 】

そのような規定は、特に、凸状部材又は凹状部材がロック位置からロック解除位置に移動するのを助けることを可能にする。

【 0 0 2 6 】

有利には、凸状部材は、少なくとも第1のラックを形成する複数の歯を含み、凹状部材は、少なくとも第2のラックを形成する複数の受け入れノッチを含み、第1のラック及び第2のラックは、同じピッチPを備える。

20

【 0 0 2 7 】

したがって、いくつかの歯といくつかのノッチは、ラッチを閉位置にロックするのに寄与することができる。

【 0 0 2 8 】

有利には、ピッチPは2ミリメートル未満である。

【 0 0 2 9 】

好ましくは、少なくとも1つの第1のラックは、第1の右ラック及び第1の左ラックを含み、少なくとも1つの第2のラックは、第2の右ラック及び第2の左ラックを含み、第1の右ラック及び第1の左ラック、及び、第2の右ラック及び第2の左ラックは、同じピッチPからなる。

30

【 0 0 3 0 】

有利なことに、第1の右ラック及び第1の左ラックは、長手方向に平行に半ピッチだけずれて延在するか、又は、第2の右ラック及び第2の左ラックは、長手方向に平行に半ピッチだけずれて延在する。

【 0 0 3 1 】

したがって、閉位置にあるラッチは、ロックする前に、第1の右ラックと第2の右ラックの協働、又は、第1の左ラックと第2の左ラックの協働により、最大で半ピッチ分の距離を移動させることができる。

40

【 0 0 3 2 】

好ましくは、ラッチは長手方向に移動可能であり、ロック壁は、長手方向を含む垂直断面において、長手方向と 45° よりも大きな角度 α を形成するように傾斜している。

【 0 0 3 3 】

そのため、自由端はロック壁上で、長手方向に対して実質的に垂直な垂直方向のロック成分からなる力を相互に発生させる。

【 0 0 3 4 】

有利なことに、ロック壁は、ラッチが閉位置にあるときに、自由端の下端と協働するように設計されている。

50

【 0 0 3 5 】

「自由端の下端」とは、側壁の外面を延長する湾曲部分の外面と、壁の外側に向かって所定の値だけオフセットされた実質的に垂直な面との交線を示す。

【 0 0 3 6 】

有利には、上側支持体は、湾曲部分の自由端の上端と協働するように設計された座面を備える。

【 0 0 3 7 】

「自由端の上端」とは、側壁の内面を延長する湾曲部分の内面と、壁の外側に向かって所定の値だけオフセットされた実質的に垂直な面との交線を示す。

【 0 0 3 8 】

下端と上端は、湾曲部分の自由端の厚さを示している。

【 0 0 3 9 】

「上端と協働するように設計された座面」とは、取り外し可能なハンドルが調理容器に取り付けられたときに、垂直横断面において、座面が上端を、垂直成分である上方向と、水平成分である調理容器の半径方向外側からなる方向とに動かないようにすることを意味する。

【 0 0 4 0 】

好ましくは、加圧手段は、圧縮ばねを含み、ラッチが閉位置にあるときに、ばねによるラッチへの押し込みが長手方向に発生する。

【 0 0 4 1 】

この配置により、ラッチの位置を自由端の厚さと長さに適合させることができる。

【 0 0 4 2 】

有利には、取り外し可能なハンドルは、トグルラッチの操作手段を含み、操作手段は、レバー、連結棒、及び、圧縮ばねを含む。

【 0 0 4 3 】

この配置により、ラッチを操作する人間工学に基づいた手段を得ることができる。

【 0 0 4 4 】

有利なことに、ラッチは、内側支持体、外側支持体、上側支持体の3つの支持体が相互に依存して固定されている状態で、相対的に移動することができる。

【 0 0 4 5 】

また、本発明は、上端と下端を有する自由端からなる外向きの湾曲部分によって上方に延在する側壁を含む少なくとも1つの調理容器によって形成され、上述したような取り外し可能なハンドルを備えたアセンブリに関するものである。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 4 6 】

本発明は、限定的であると見なされるべきではなく、以下の添付の図によって示される実施形態の研究からよりよく理解されるであろう。

【 0 0 4 7 】

【図1】図1は、本発明の特定の実施形態による、調理容器に取り付けられた取り外し可能なハンドルの斜視図を示す。

【図2】図2は、図1の中央垂直断面II-IIに沿った取り外し可能なハンドルの断面図を示す。

【図3】図3は、ラッチが開いた位置にある、図1の中央垂直断面II-IIに沿った取り外し可能なハンドルの断面図を示す。

【図4】図4は、図1の中央垂直断面II-IIからオフセットされた、垂直断面VI-VIに沿った取り外し可能なハンドルの断面図を示す。

【図5】図5は、図1に示されている取り外し可能なハンドルを、本体及び調理容器を除いた状態で、V方向からみた斜視図を示す。

【図6】図6は、図5に示されている取り外し可能なハンドルのラッチ及びクリップを、VI方向からみた斜視図を示す。

10

20

30

40

50

【図 7】図 7 は、図 6 に示されている取り外し可能なハンドルのラッチ及びクリップの分解斜視図を示す。

【発明を実施するための形態】

【0048】

本書では、取り外し可能なハンドルと調理容器を説明するために使用される「水平」、「垂直」、「下側」、「上側」、「縦」、「横」、「上部」、「下部」という用語は、この取り外し可能なハンドルが使用のために配置され、調理容器の側壁に取り付けられ、前記収容物が水平面上に配置されている場合を指すことに留意すべきである。

【0049】

図 1 から図 3 に見られるように、取り外し可能なハンドル 1 は、水平底壁 68 と、底壁 68 から立ち上がる側壁 61 と、外向きの湾曲部分 64 とを含む調理容器 60 と協働するように設計されている。側壁 61 は、内面 62 と外面 63 とを備える。湾曲部分 64 は、側壁 61 を延長して、調理容器 60 の上側開口部を区切っている。湾曲部分 64 は、上端 66 及び下端 67 を有する自由端 65 を備える。上端 66 及び下端 67 は、好ましくは、垂直面内で重ね合わされる。

【0050】

取り外し可能なハンドル 1 は、長手方向 3 に延在する。取り外し可能なハンドル 1 は、調理容器 60 に向けられた前端において、側壁 61 の外面 63 と協働するように設計された外側支持体 14 を形成する前壁 4 を含む把持体 2 を備える。長手方向 3 (図 2 及び 3) に向けられた 1 つの垂直断面において、外側支持体 14 は実質的に垂直である。取り外し可能なハンドル 1 は、長手方向 3 に沿って延在し、取り外し可能なハンドル 1 の対称面を形成する中央垂直面を備える。

【0051】

取り外し可能なハンドル 1 は、金属材料で作られたクリップ 50 を有する。クリップ 50 は、垂直な中央面の両側に配置された 2 つの突起を含む。2 つのタブ 51a, 51b は、自由端 65 の上端 66 と協働するように設計された上側支持体 15 を形成する。2 つのタブ 51a, 51b は、前端で長手方向 3 に沿って延在する。

【0052】

取り外し可能なハンドル 1 は、金属材料で作られた構造部品 10 を備える。構造部品 10 は実質的に平坦であり、エンドタブ 13 を備える。エンドタブ 13 は下向きに延在し、側壁 61 の内面 62 と協働するように設計された内側支持体 12 を形成する内壁を備える。

【0053】

内側支持体 12 と外側支持体 14 は、調理容器 60 に、取り外し可能なハンドル 1 を取り付ける際に、側壁 61 と自由端 65 の導入を可能にするために、長手方向 3 (図 3) にオフセットされている。

【0054】

取り外し可能なハンドル 1 は、開位置 (図 3) と閉位置 (図 2) との間で長手方向 3 に移動可能なラッチ 20 によって形成されたラッチ本体を備える。ラッチ 20 は、長手方向 3 に沿って延在する実質的に平坦な中央部分 22 を備える。クリップ 50 は、構造部品 10 の下に取り付けられて、ラッチ 20 の中央部分 22 の動きを案内する受け入れスロット 23 を規定する。ラッチ 20 の一方の前端は、ロック壁 21 を備える。

【0055】

図 3 に見られるように、ラッチ 20 が開位置にあるとき、ロック壁 21 は、内側支持体 12 と外側支持体 14 との間に、側壁 61 を挿入できるように、また、自由端 65 の上端 66 が上側支持体 15 に寄り掛かることができるように、上側支持体 15 から離れるように設計されている。

【0056】

図 2 及び 4 に見られるように、ラッチ 20 が閉位置にあるとき、ロック壁 21 は、自由端 65 の下端 67 に寄り掛かるように設計されており、したがって、上端 66 を上側支持体 15 に対してブロックするようになっている。長手方向 3 を含む垂直断面において、ロ

10

20

30

40

50

ック壁 2 1 上の直線と長手方向は、 $40 \sim 50^\circ$ 、好ましくは 45° の角度 α を形成する。
【0057】

図 7 によれば、ラッチ 2 0 は、第 1 の右ラック 2 5 a の複数の歯 2 6 a と、第 1 の左ラック 2 5 b の複数の歯 2 6 b とによって形成される凸状部材 2 4 を備える。第 1 の右ラック 2 5 a 及び第 1 の左ラック 2 5 b は、ロック壁 2 1 の近傍に配置されている。第 1 の右ラック 2 5 a 及び第 1 の左ラック 2 5 b は、長手方向 3 に沿って延在し、垂直方向の中央面の両側に配置されている。第 1 の右ラック 2 5 a の複数の歯 2 6 a 及び第 1 の左ラック 2 5 b の複数の歯 2 6 b は、 1.3 ミリメートルに等しい同じピッチ P を有する。第 1 の右ラック 2 5 a 及び第 1 の左ラック 2 5 b は、長手方向 3 に平行に延在し、半ピッチだけずれている。第 1 の右ラック 2 5 a の各歯 2 6 a 及び第 1 の左ラック 2 5 b の各歯 2 6 b は、長手方向 3 に垂直な方向に下向きに延びている。第 1 の右ラック 2 5 a の各歯 2 6 a 及び第 1 の左ラック 2 5 b の各歯 2 6 b は、長手方向 3 に垂直な垂直方向に対して 20° に等しい角度 β で傾斜した平坦面 2 7 a , 2 7 b を備える。

10

【0058】

クリップ 5 0 は、構造部品 1 0 に固定されており、構造部品 1 0 はそれ自体、2 本のねじ 7 , 8 によって把持体 2 及び前壁 4 に固定されている (図 5)。クリップ 5 0 は、第 2 の右ラック 5 5 a を規定する複数のノッチ 5 6 a と、第 2 の左ラック 5 5 b を規定する複数のノッチ 5 6 b とによって形成される凹状部材 5 4 を備える。第 2 の右ラック 5 5 a 及び第 2 の左ラック 5 5 b は、長手方向 3 に沿って延在し、垂直方向の中央面の両側に配置されている。第 2 の右ラック 5 5 a の複数のノッチ 5 6 a 及び第 2 の左ラック 5 5 b の複数のノッチ 5 6 b は、 1.3 ミリメートルに等しい同じピッチ P を有する。第 2 の右ラック 5 5 a 及び第 2 の左ラック 5 5 b は、半ピッチ P だけずれて、長手方向 3 に平行に延在しており、第 2 の右ラック 5 5 a の各ノッチ 5 6 a 及び第 2 の左ラック 5 5 b の各ノッチ 5 6 b は、長手方向 3 に垂直な方向に上方に延びている。第 2 の右ラック 5 5 a の各ノッチ 5 6 a 及び第 2 の左ラック 5 5 b の各ノッチ 5 6 b は、長手方向 3 に垂直な垂直方向に対して 20° に等しい角度 β で傾斜した平坦面 5 7 a , 5 7 b を備える。

20

【0059】

ラッチ 2 0 が閉位置にあるとき、凸状部材 2 4 及び凹状部材 5 4 は、自由端 6 5 がロック壁 2 1 上に、下向きになった垂直成分 F 1 からなる力を発生させ、その強度が、ラッチ 2 0 が閉位置にあるときに測定される垂直成分 F の強度である約 25 N の 0.05 倍に等しい所定の値、すなわち、 1.25 N より大きいとき、ラッチ 2 0 が後退しないように、互いに係合される。ラッチ 2 0 が閉位置にあるときに測定される垂直成分 F の強度によって、垂直成分 F の強度は、加圧手段 4 7 の作用を唯一の応力として測定されることが理解される。ラッチ 2 0 の中央部分 2 2 は、凸状部材が凹状部材に出入りできる大きさの垂直方向の遊びをもって、スロット 2 3 内での移動が案内される。

30

【0060】

図 5 及び 6 に見られるように、取り外し可能なハンドル 1 は、クリップ 5 0 によって支えられたタブ 5 8 と、ラッチ 2 0 によって支えられた止め具 2 8 との間に配置されたラッチ 2 0 の後退手段を備える。この後退手段は、ラッチ 2 0 が閉位置にあるときに圧縮され、ラッチ 2 0 をその開位置に向かって駆動するために止め具 2 8 に戻り力を加えるのに適しているばね 1 1 によって提供される。

40

【0061】

図 2 及び 3 によれば、取り外し可能なハンドル 1 は、ラッチ 2 0 によって形成されたラッチ本体を移動させる手段を備える。移動手段は、長手方向 3 に垂直な横方向に延在する回転軸 3 4 に沿って把持体 2 上で回転できるようにレバー 3 0 と、レバー 3 0 が回転したときに、ラッチ 2 0 の移動を可能にする連結棒 4 0 とを備える。連結棒 4 0 は、第 1 の端部が軸 4 3 に沿ってラッチ 2 0 に、第 2 の端部が軸 4 4 に沿ってレバー 3 0 に、それぞれ回転できるように取り付けられており、レバー 3 0 に形成された長円形の開口部 3 1 にスライド式に取り付けられている (図 5)。

【0062】

50

レバー 30 は、把持体 2 の下面 6 に配置されており、バランスが不安定な中間位置を移動した後、閉位置と開位置との間で移動可能である。レバー 30 が閉位置にあるとき、ラッチ 20 は閉位置にあり、レバー 30 が開位置にあるとき、ラッチ 20 は開位置にある。さらに、移動手段は、スライド装着された軸 44 とレバー 30 の横壁 32 との間に配置されたばね 47 を備える。この圧縮ばね 47 により、調理容器 60 の側壁 61 の厚さに合わせて、ラッチ 20 の閉位置を調整することが可能となる。

【0063】

図 2 によれば、レバー 30 が閉位置にあるとき、第 2 の端部 42 が回転する軸 44 は、回転軸 34 及び軸 43 を通る線の上方に位置する。第 2 の端部 42 は、圧縮ばね 47 の作用下で構造部品 10 と接触して保持される。したがって、ユーザーが取り外し可能なハンドル 1 に力を入れ続けなくても、ラッチ 20 は、自然にその閉位置に留まる。第 2 の端部 42 が回転する軸 44 は、回転軸 34 及び軸 43 を通る線の下方に移動すると、レバー 30 のバランスが不安定な中間位置に到達する。

【0064】

図 1 から図 5 に見られるように、取り外し可能なハンドル 1 は、レバー 30 をその初期の閉位置からその中間位置を超えて不安定なバランスで動かすことを可能にする開放ボタン 17 を備える。開放ボタン 17 は、把持体 2 の上面に配置されている。開放ボタン 17 は、取り外し可能なハンドル 1 の長手方向 3 に対して水平な横軸の周りに回転させることができる。開放ボタン 17 は、レバー 30 が閉位置にある下降した静止位置と、バランスが不安定な中間位置にある中間上昇位置と、レバーが開位置にある上昇位置との間で移動可能である。

【0065】

操作において、取り外し可能なハンドル 1 を調理容器 60 から取り外す際には、ユーザーは、把持体 2 を把持し、親指で開放ボタン 17 を、レバー 30 が閉位置にある下降した静止位置から、レバー 30 が開位置にある上昇位置まで回転させる。レバー 30 の閉位置から開位置への移動は、連結棒 40 によってラッチ 20 の閉位置から開位置への移動を引き起こす。

【0066】

取り外し可能なハンドル 1 を調理容器 60 に取り付けるために、ユーザーは、把持体 2 を把持し、上記と同じ手順に従って、ラッチ 20 をその開位置に移動させる。ユーザーは、湾曲部分 64 の自由端 65 を内側支持体 12 と外側支持体 14 との間に導入して、側壁 61 の内面 62 を内側支持体 12 に、外面 63 を外側支持体 14 に当接させるとともに、上端 66 を 2 つの突起 51a, 51b に当接させる。次に、ユーザーは、レバー 30 を押して開位置から閉位置に移動させることで、ラッチ 20 を開位置から閉位置に移動させる。そして、ロック壁 21 は、自由端 65 の下端 67 に当たっているため、上端 66 を 2 つの突起 51a, 51b に対してロックすることができる。そして、湾曲部分 64 の自由端 65 は、ロック壁 21 に、垂直方向のロック成分 F に対向する成分 F1 を下向きにしてなる力を発生させ、ロック壁 21 を下向きに移動させる。第 1 の右ラック 25a 又は第 1 の左ラック 26a の歯 26a, 26b の少なくとも 1 つが、第 2 の右ラック 55a 又は第 2 の左ラック 55b のノッチ 56a, 56b の 1 つに取り付けられ、ラッチ 20 は、閉位置に移動する。特別な用途、特に、ユーザーが調理容器 60 に収容された食品をひっくり返したい場合、例えば、クレープをひっくり返したい場合に、調理容器 60 の取り外し可能なハンドル 1 を持って、上下方向の動きをし、最後に急に動きを遅くする場合でも、ラッチ 20 は後退することがない。

【0067】

もちろん、本発明は、例としてのみ提供された、説明及び図示された実施形態に決して限定されない。本発明の保護の範囲から逸脱することなく、特に様々な要素の構成に関して、又は、技術的同等物を代用することによって、変更を行うことができる。

【0068】

代替的な実施形態では、閉位置において、ラッチ 20 は、凸状部材 24 と凹状部材 54

10

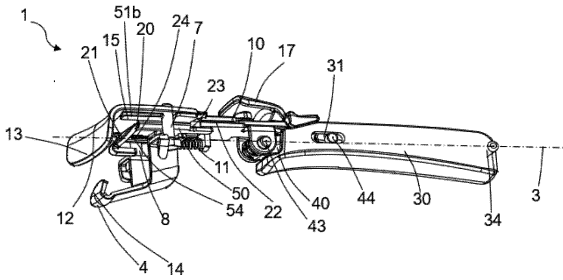
20

30

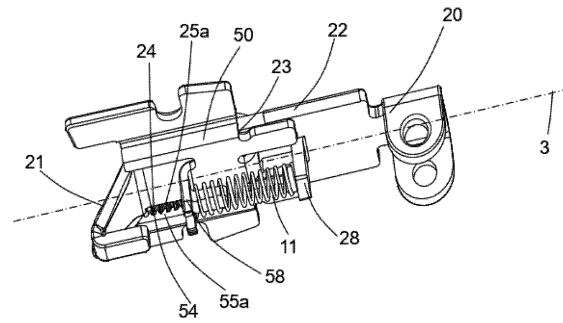
40

50

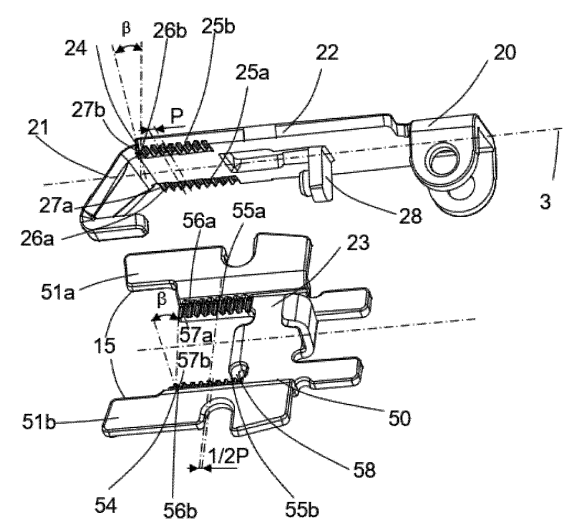
【図 5】



【図 6】



【図 7】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特表 2 0 1 8 - 5 1 9 9 4 0 (J P , A)
韓国登録実用新案第 2 0 - 0 4 2 2 5 9 6 (K R , Y 1)
米国特許出願公開第 2 0 0 8 / 0 1 1 0 9 1 0 (U S , A 1)
米国特許出願公開第 2 0 0 6 / 0 0 9 6 9 9 6 (U S , A 1)
特表 2 0 1 3 - 5 3 7 8 3 3 (J P , A)
米国特許第 0 3 2 0 3 0 2 9 (U S , A)
国際公開第 2 0 0 9 / 1 3 6 6 7 8 (W O , A 1)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
A 4 7 J 4 5 / 0 7
A 4 7 J 2 7 / 0 0