

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7536037号
(P7536037)

(45)発行日 令和6年8月19日(2024.8.19)

(24)登録日 令和6年8月8日(2024.8.8)

(51)国際特許分類

F I

A 4 7 J 27/16 (2006.01)

A 4 7 J 27/16

D

請求項の数 15 (全13頁)

(21)出願番号	特願2021-561785(P2021-561785)	(73)特許権者	520407079
(86)(22)出願日	令和2年4月16日(2020.4.16)		パステイフィッチョ・ラナ・エッセ・ピ
(65)公表番号	特表2022-529961(P2022-529961		・ア
	A)		イタリア・37057・ヴェローナ・サ
(43)公表日	令和4年6月27日(2022.6.27)		ン・ジョヴァンニ・ルパート・ヴィア
(86)国際出願番号	PCT/IB2020/053610		・パチノッティ・25
(87)国際公開番号	WO2020/212904	(74)代理人	100108453
(87)国際公開日	令和2年10月22日(2020.10.22)		弁理士 村山 靖彦
審査請求日	令和5年3月29日(2023.3.29)	(74)代理人	100110364
(31)優先権主張番号	102019000005918		弁理士 実広 信哉
(32)優先日	平成31年4月16日(2019.4.16)	(74)代理人	100133400
(33)優先権主張国・地域又は機関	イタリア(IT)		弁理士 阿部 達彦
		(72)発明者	ジャン・ルカ・ラナ
			イタリア・37057・ヴェローナ・サ
			ン・ジョヴァンニ・ルパート・ヴィア
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 容器内で所定量のパスタを調理するための機械

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

容器内で所定量のパスタを調理するための機械であって、前記機械(2)は、

- 上方構造部(10)と、前記上方構造部(10)に面する下方構造部(11)と、を備えるフレーム(4)と、
- ディスペンサー(5)であって、蒸気を送達するための少なくとも1つの第1の開口部(35)と、熱湯を送達するための少なくとも1つの第2の開口部(38)と、を備え、前記上方構造部(10)により支持され、前記上方構造部(10)と前記下方構造部(11)との間の空間において、前記上方構造部(10)から前記下方構造部(11)に向かって長手方向軸(A1)に沿って延在する、ディスペンサー(5)と、
- 基準要素(6)であって、前記下方構造部(11)により支持され、頂開口部(25)を前記ディスペンサー(5)に対応させて前記容器(3)を位置付けるように構成される、基準要素(6)と、

を備え、

前記ディスペンサー(5)は、前記機械(2)に一体である固定本体(18)と、前記長手方向軸(A1)に沿って延在する中央突起(31)を備えるノズル本体(19)と、蓋(20)と、を備え、前記蓋(20)は、前記下方構造部(11)に向かって折り曲げられた外縁部(21)を備え、前記ノズル本体(19)および前記容器(3)とともに、熱湯および蒸気が導入される閉鎖区画を区切るように構成され、

前記ノズル本体(19)は、前記中央突起(31)の周りで延在しかつ前記容器(3)

10

20

内に熱湯を送るための複数の第 2 の開口部 (3 8) を有する第 1 の壁 (3 6) および第 2 の壁 (3 7) を備える、機械。

【請求項 2】

前記下方構造部 (1 1) は、前記容器 (3) を支持するように構成される支持壁 (1 6) を備え、前記基準要素 (6) は、前記支持壁 (1 6) に固定される、請求項 1 に記載の機械。

【請求項 3】

前記支持壁 (1 6) は、前記長手方向軸 (A 1) に沿って移動可能である、請求項 2 に記載の機械。

【請求項 4】

前記下方構造部 (1 1) は、前記支持壁 (1 6) を前記長手方向軸 (A 1) に沿って移動させるガイド装置 (1 5) と、前記支持壁 (1 6) を前記ディスペンサー (5) に向かって押すように構成される少なくとも 1 つの弾性要素 (1 7) と、を備える、請求項 3 に記載の機械。

【請求項 5】

前記ディスペンサー (5) は、前記容器 (3) のための蓋を規定するように形成される、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の機械。

【請求項 6】

前記ディスペンサー (5) は、前記下方構造部 (1 1) に向かって折り曲げられた外縁部 (2 1) を備える、請求項 5 に記載の機械。

【請求項 7】

前記フレーム (4) は、前記下方構造部 (1 1) を支持する基部 (1 4) と、前記基部 (1 4) から延在しかつ前記上方構造部 (1 0) を支持する垂直構造部 (1 2) と、を備える、請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の機械。

【請求項 8】

前記垂直構造部 (1 2) における前記上方構造部 (1 0) および前記下方構造部 (1 1) に対して反対にあるバンドにより前記フレーム (4) 内に配置されるボイラーを備える、請求項 7 に記載の機械。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つの第 1 の開口部 (3 5) と流体連通する蒸気分配パイプ (9) と、前記少なくとも 1 つの第 2 の開口部 (3 8) と流体連通する熱湯分配パイプ (8) と、を備える、請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の機械。

【請求項 10】

前記上方構造部 (1 0) により支持されるディスプレイおよびインターフェースパネル (7) を備える、請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の機械。

【請求項 11】

容器内で所定量のパスタを調理するためのシステムであって、前記システム (1) は、
- 請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の機械 (2) と、
- 頂開口部 (2 5) を有する容器 (3) と、
を備える、システム。

【請求項 12】

前記容器 (3) は、底壁 (2 3) と、側壁 (2 4) と、前記底壁 (2 3) の反対にあり、かつ縁部 (2 6) により境界付けられる前記頂開口部 (2 5) と、を備え、前記側壁 (2 4) に属する 2 点間の最大距離は、前記底壁 (2 3) と前記頂開口部 (2 5) の前記縁部 (2 6) との間の距離よりも大きく、特に、前記側壁 (2 4) に属する 2 点間の最大距離は、前記底壁 (2 3) と前記頂開口部 (2 5) の前記縁部 (2 6) との間の距離の 2 倍よりも大きい、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

防水加工されたボール紙で作られた複数の容器 (3) を備える、請求項 11 または 12 に記載のシステム。

10

20

30

40

50

【請求項 1 4】

前記システムは、複数のパッケージ（４３）を備え、前記複数のパッケージ（４３）のそれぞれは、前記所定量の Pasta（P）を貯蔵および輸送するように構成され、かつ容器（３）と、所定量の Pasta（P）と、前記容器（３）内の前記所定量の Pasta（P）を密封してシールする少なくとも１つの保護フィルム（４４）と、を備える、請求項 1 1 から 1 3 のいずれか 1 項に記載のシステム。

【請求項 1 5】

前記パッケージ（４３）の前記容器（３）は、前記所定量の Pasta（P）を調理するために、かつ前記所定量の Pasta（P）を食すために使用されるように構成される、請求項 1 4 に記載のシステム。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0 0 0 1】****〔関連出願の相互参照〕**

この特許出願は、2019年4月16日に出願された伊国特許出願番号第1020190000005918号からの優先権を主張し、その開示全体は参照により本願に組み込まれる。

【0 0 0 2】**〔技術分野〕**

本発明は、所定量の Pasta を調理するための機械に関する。

20

【0 0 0 3】

特に、本発明は、容器内で所定量の Pasta を調理するように構成された機械に関する。機械は、一般性を欠くことなく、例えばレストランまたはバーなどの食品サービス分野と自宅との両方で使用されるように構成される。

【背景技術】**【0 0 0 4】**

一般に、所定量の Pasta を調理する機械は、蒸気発生器と、所定量の Pasta を収容する容器内に蒸気を送るノズルと、を備える。

【0 0 0 5】

特に、特許文献 1 は、蒸気発生器と、蒸気を供給するノズルを有するワンドと、を備える、容器内で食品を調理するための器具を開示している。

30

【0 0 0 6】

特許文献 2 および特許文献 3 は、容器内に蒸気を導入することにより容器内で食品を調理する方法を教示している。

【0 0 0 7】

現在知られている調理機械は、クイックサービス食品分野で要求される短い時間のうちに所定量の Pasta を調理することができず、同時に、所定量の Pasta の官能品質を維持することができない。

【先行技術文献】**【特許文献】**

40

【0 0 0 8】

【文献】米国特許出願公開第 2010 / 0151092 号明細書

【文献】国際公開第 2018 / 044160 号

【文献】米国特許出願公開第 2018 / 0199748 号明細書

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0 0 0 9】**

本発明の課題は、従来技術の欠点を低減し得る機械を提供することである。

【課題を解決するための手段】**【0 0 1 0】**

50

本発明によると、頂開口部を有する容器内で所定量のパスタを調理するための機械が提供され、機械は、

- 上方構造部と、上方構造部に面する下方構造部と、を備えるフレームと、
 - ディスペンサーであって、蒸気を送達するために少なくとも第1の開口部と、熱湯を送達するために少なくとも第2の開口部と、を備え、上方構造部により支持され、上方構造部と下方構造部との間の空間において、上方構造部から下方構造部に向かって長手方向軸に沿って延在する、ディスペンサーと、
 - 基準要素であって、下方構造部により支持され、ディスペンサーに対応して容器の頂開口部を位置付けるように構成される、基準要素と、
- を備える。

10

【0011】

本発明のおかげで、調理時間および品質を最適化するために、蒸気および熱湯を別々にまたは同時におよび/または任意の順序に従って送達することにより、所定量のパスタは、ディスペンサーの下に位置付けられた容器内で調理され得る。

【0012】

さらに、基準要素は、簡単に、迅速に、かつ反復可能に、容器が、ディスペンサーに対して所定の位置に位置付けられることを可能にする。ディスペンサーと容器との間の相対的な位置は、容器内の蒸気および熱湯のより良くより均一な分配を可能にし、所定量のパスタの均一な調理を得るという利点を有する。

【0013】

20

非常に短い調理時間を考慮すると、蒸気および熱湯の均一な分配は、均一な調理を得るために、非常に重要である。

【0014】

特に、下方構造部は、容器を支持するように構成される支持壁を備え、前記基準要素は、支持壁に固定される。

【0015】

このように、容器は、ディスペンサーの下の支持壁上の所定の位置に位置付けられ得る。

【0016】

特に、支持壁は長手方向軸に沿って移動可能である。

【0017】

30

このように、長手方向軸に沿って測定された、ディスペンサーと支持壁との間の相対的な距離を変更することが可能である。

【0018】

ディスペンサーは下向きに突出しているので、調理位置への容器の挿入は、ディスペンサーと干渉しないように支持壁を下向きに押すことを必要とする。

【0019】

より詳細には、下方構造部は、支持壁を長手方向軸に沿って移動させるガイド装置と、支持壁をディスペンサーに向かって押すように構成される少なくとも1つの弾性要素と、を備える。

【0020】

40

このように、ディスペンサーからの容器の距離は、機械的な方法で制御され得る。

【0021】

特に、少なくとも1つの弾性要素により支持壁に加えられる、長手方向軸に沿ってディスペンサーの方向に方向づけられる力は、長手方向軸に沿って測定された、ディスペンサーと支持壁との間の距離が増加するにつれて増加する。

【0022】

特に、ディスペンサーは、容器のための蓋を規定するように形成される。

【0023】

このように、ディスペンサーは、蓋としての役割も果たしており、その結果、ディスペンサーと容器との間の相対的な位置決めは、熱湯および蒸気が導入されかつ容器の外側の

50

周囲圧力に対して軽い超過圧力に保たれた、閉鎖区画の規定を可能にする。

【0024】

閉鎖区画内の蒸気の圧力が高くなりすぎると、過剰な蒸気の放出を可能にするように容器と支持面とがわずかに下げられ、したがって、閉鎖区画内の圧力を低下させる。

【0025】

特に、ディスペンサーは、下方構造部に向かって折り曲げられた外縁部を備える。

【0026】

このように、ディスペンサーと容器との間の相対的な位置決めにより規定される閉鎖区画のシールが向上する。

【0027】

特に、フレームは、下方構造部を支持する基部と、基部から延在しかつ上方構造部を支持する垂直構造部と、を備える。

【0028】

このように、機械は、頑丈である。

【0029】

特に、機械は、垂直構造部における上方構造部および下方構造部に対して反対側でフレーム内に配置されるボイラーを備える。

【0030】

このように、機械のかさ容積の寸法は、縮小される。

【0031】

特に、機械は、少なくとも第1の開口部と流体連通する蒸気分配パイプと、少なくとも第2の開口部と流体連通する熱湯分配パイプと、を備える。

【0032】

このように、蒸気および熱湯は、独立して容器内に導入され得る。

【0033】

特に、機械は、上方構造部により支持されるディスプレイおよびインターフェースパネルを備える。

【0034】

このように、人間のオペレータは、調理パラメータを表示し手動で設定し得、調理パラメータは、例えば、容器への熱湯または蒸気の導入が行われる時間間隔、ならびに容器への熱湯および蒸気の導入の順序などを含む。

【0035】

本発明の別の課題は、容器内で所定量のパスタを調理するためのシステムを提供することであり、システムは、

- 上記の機械と、
 - 頂開口部を有する容器と、
- を備える。

【0036】

システムのおかげで、熱湯および蒸気は、別々に独立して、所定量のパスタを収容する容器内に導入され得る。

【0037】

特に、容器は、底壁と、側壁と、底壁の反対にあり、かつ縁部により区切られる頂開口部と、を備え、側壁に属する2点間の最大距離は、底壁と開口部の縁部との間の距離よりも大きく、特に、側壁に属する2点間の最大距離は、底壁と開口部の縁部との間の距離の2倍よりも大きい。

【0038】

このように、容器内に送達される熱湯および蒸気は、均一に分配され得る。

【0039】

より詳細には、所定量のパスタの調理を容易にするために、容器内に収容される所定量のパスタは、均一かつ広範囲に熱湯で濡らされ得る。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 0 】

特に、システムは、防水加工されたボール紙で作られた複数の容器を備える。

【 0 0 4 1 】

このように、所定量のパスタは、パスタが調理されたのと同じ使い捨て容器から食べられ得る。

【 0 0 4 2 】

特に、システムは、複数のパッケージを備え、複数のパッケージのそれぞれは、所定量のパスタを貯蔵および輸送するように構成され、かつ容器と、所定量のパスタと、容器内の所定量のパスタを密封してシールする少なくとも 1 つの保護フィルムと、を備える。

【 0 0 4 3 】

このように、調理前に所定量のパスタを適量に分ける操作は、回避され、その結果として時間の面で節約し得る。

【 0 0 4 4 】

特に、パッケージの容器は、所定量のパスタを調理するために、かつ所定量のパスタを食すために使用されるように構成される。

【 0 0 4 5 】

このように、所定量のパスタは、同じ容器を使用して調理されかつ食べられ得、調理後に所定量のパスタを別の容器に移す必要がない。

【 0 0 4 6 】

本発明のさらなる特徴および利点は、添付の図を参照して、その非限定的な実施形態の以下の説明から明らかになるであろう。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 4 7 】

【 図 1 】 明確にするために部品が取外され、かつ簡略化された部品を有する、本発明による所定量のパスタを調理するためのシステムの斜視図である。

【 図 2 】 図 1 の所定量のパスタを調理するためのシステムの容器の側面図である。

【 図 3 】 図 1 の所定量のパスタを調理するためのシステムの機械の詳細部の斜視図である。

【 図 4 】 明確にするために部品が取外された、動作構成における図 1 のシステムのディスペンサーおよび容器の断面図である。

【 図 5 】 明確にするために部品が取外された、図 4 のディスペンサーの斜視図である。

【 図 6 】 明確にするために部品が取外された、本発明のシステムによる所定量のパスタのためのパッケージの斜視図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 4 8 】

図 1 を参照すると、符号 1 は、全体として、所定量のパスタ P (図 4) を調理するためのシステムを示す。

【 0 0 4 9 】

システム 1 は、所定量のパスタ P を調理するための機械 2 と、所定量のパスタ P (図 4) を収容するように構成された容器 3 と、を備える。

【 0 0 5 0 】

図 4 を参照すると、所定量のパスタ P は、単一パスタ要素間に空間が存在するように容器 3 の内部に位置付けられた複数の単一パスタ要素を備える。

【 0 0 5 1 】

図 1 を参照すると、機械 2 は、フレーム 4 と、ディスペンサー 5 と、基準要素 6 と、ディスプレイおよびインターフェースパネル 7 と、熱湯分配パイプ 8 と、蒸気分配パイプ 9 と、を備える。

【 0 0 5 2 】

フレーム 4 は、上方構造部 10 と、上方構造部 10 に面する下方構造部 11 と、下方構造部 11 から延在しかつ上方構造部 10 を支持する垂直構造部 12 と、を備える。

【 0 0 5 3 】

図 1 に示される例では、上方構造部 10 は、ディスペンサー 5 が突出する下方壁 13 を備える。下方構造部 11 は、ガイド装置 15 および支持壁 16 を支持する基部 14 を備え、支持壁 16 は、ディスペンサー 5 の下に容器 3 の支承および支持面を規定するように構成される。

【0054】

特に、支持壁 16 は、支持壁 16 が垂直に並進することを可能にするように弾性的に支持される。より詳細には、ガイド装置 15 は、角柱状に結合された 2 つの本体と、支持壁 16 を上向きに押す少なくとも 1 つの弾性要素 17 と、を備える。支持壁 16 の上方高さを制限する機能を果たす、添付の図には示されないストローク停止部が提供され得る。ストローク停止部がない場合、上方高さは、弾性要素 17 により規定される。

10

【0055】

図 1 に示される例では、複数の弾性要素 17 が示される。

【0056】

熱湯分配パイプ 8 および蒸気分配パイプ 9 は、ディスペンサー 5 に液圧的に接続され、ディスペンサー 5 は、上方構造部 10 と下方構造部 11 との間に含まれる空間において、支持壁 16 から下方壁 13 に向かって長手方向軸 A1 に沿って延在する。

【0057】

特に、ディスペンサー 5 は、機械 2 に一体である固定本体 18 と、ノズル本体 19 (図 4 および図 5) と、蓋 20 と、を備え、蓋 20 は、下方構造部 11 に向かって折り曲げられた外縁部 21 を備え、ノズル本体 19 および容器 3 とともに、熱湯および蒸気が導入される閉鎖区画を区切るように構成される。

20

【0058】

支持壁 16 上の、およびディスペンサー 5 に対する容器 3 の所定の位置を決定するように、基準要素 6 は、支持壁 16 に一体であり、容器 3 の側方外形に従うように形成される。

【0059】

ディスプレイおよびインターフェースパネル 7 は、上方構造部 10 により支持されており、人間のオペレータが調理パラメータを表示し手動で設定し得るタッチスクリーン 22 を備え、調理パラメータは、例えば、容器 3 への熱湯または蒸気の導入が行われる時間間隔、ならびに容器 3 への熱湯および蒸気の導入の順序などを含む。

【0060】

30

図 2 を参照すると、容器 3 は、底壁 23 と、側壁 24 と、底壁 23 の反対にあり、かつ縁部 26 により区切られる頂開口部 25 と、を備え、底壁 23 に沿った側壁 24 に属する 2 点間の最大距離 D1 は、底壁 23 と頂開口部 25 の縁部 26 との間の距離 D2 よりも大きい。

【0061】

特に、底壁 23 に沿った側壁 24 の 2 点間の最大距離 D1 は、底壁 23 と頂開口部 25 の縁部 26 との間の距離 D2 の 2 倍よりも大きい。

【0062】

換言すると、容器 3 は、その高さの 2 倍よりも大きい水平寸法を有する。

【0063】

40

図 2 に示される例では、容器 3 は、円形の底壁 23 と、わずかにフレア状である側壁 24 と、を有する。この構成では、底壁 23 の直径は、底壁 23 と頂開口部 25 の縁部 26 との間の距離の 2 倍よりも大きい。

【0064】

図 3 を参照すると、基準要素 6 は、容器 3 の頂開口部 25 を、ディスペンサー 5 に対応して所定の位置に保つように構成される。

【0065】

特に、基準要素 6 は、半円周に沿って展開しており、容器 3 の底壁 23 の中心を長手方向軸 A1 と整列させて保つように構成される。

【0066】

50

換言すると、長手方向軸 A 1 は、前記半円周の中心を通る。

【0067】

図4を参照すると、固定本体18は、長手方向軸A1と実質的に一致する軸A2に沿って延在する蒸気供給チャネル27と、長手方向軸A1に実質的に平行でありかつ軸A2から等間隔に離された2つのそれぞれの軸A3およびA4に沿って延在する2つの熱湯供給チャネル28と、を有する。

【0068】

固定本体18は、ノズル本体19に結合されかつ蒸気供給チャネル27の端部を区切るように構成された円筒壁を備える付属部29を有する。

【0069】

蒸気供給チャネル27は、蒸気分配パイプ9に液圧的に接続され、熱湯供給チャネル28は、熱湯分配パイプ8に液圧的に接続される。

【0070】

ノズル本体19は、長手方向軸A1の周りに展開しており、バヨネット結合による取外し可能に固定本体18に結合されるように形成された円筒壁30を備える。

【0071】

ノズル本体19は、長手方向軸A1に沿って延在する中央突起31を備える。

【0072】

固定本体18およびノズル本体19は、蒸気供給チャネル27と流体連通する中央チャンバ32と、チャンバ32の周りに配置されかつ2つの熱湯供給チャネル28と流体連通するチャンバ33と、を形成するように結合されている。

【0073】

特に、ノズル本体19は、中央突起31の延長部でありかつ付属部29の周りに配置された内側円筒壁34を備え、内側円筒壁34は、付属部29に結合され、液圧的にシールされるようにチャンバ32をチャンバ33から分離する。

【0074】

ノズル本体19は、容器3内に蒸気を送るための複数の開口部35を備え、開口部35は、中央突起31に沿って分布し、それぞれの軸に沿って延在する。

【0075】

特に、長手方向軸A1に沿ってかつ中央突起31の下端に対応して配置される少なくとも1つの開口部35は、長手方向軸A1に平行なそれぞれの軸に沿って延在するが、一方で、残りの開口部35は、長手方向軸A1の周りで、長手方向軸A1に対して傾斜したそれぞれの軸に沿って延在する。

【0076】

複数の開口部35は、チャンバ32と容器3とを液圧的に接続する。

【0077】

蒸気は、外側の周囲圧力よりも高い圧力で容器3内に導入される。より詳細には、本発明を限定しない好ましい実施形態によると、容器3内に導入される蒸気の圧力は、1.1 bar から3 bar の間、好ましくは1.1 bar から1.5 bar の間に含まれる。

【0078】

さらに、ノズル本体19は、中央突起31の周りで延在しかつ容器3内に熱湯を送るための複数の開口部38を有する壁36および壁37を備える。

【0079】

特に、いくつかの開口部38は、長手方向軸A1に平行なそれぞれの軸に沿って延在し、他の開口部38は、長手方向軸A1に対して傾斜したそれぞれの軸に沿って延在する。

【0080】

複数の開口部38は、チャンバ33と容器3とを液圧的に接続する。

【0081】

熱湯は、50 を超える温度で容器3内に導入される。より詳細には、本発明を限定しない好ましい実施形態によると、容器3内に導入される熱湯の温度は、94 から100

10

20

30

40

50

の間、好ましくは 9 6 から 9 8 の間に含まれる。

【 0 0 8 2 】

開口部 3 5 を備える中央突起 3 1 の自由端は、所定量のパスタにより占められる高さの下に配置される。

【 0 0 8 3 】

蓋 2 0 は、ノズル本体 1 9 の周りに配置され、容器 3 を閉鎖するように構成される。換言すると、ディスペンサー 5 と容器 3 とは、所定量のパスタ P を収容する実質的な閉鎖区画を形成するように結合される。

【 0 0 8 4 】

特に、蓋 2 0 は、平坦でありかつ容器 3 の縁部 2 6 と接触して位置付けられるように構成された環状壁 3 9 と、容器 3 の周りに位置付けられるように構成された縁部壁 4 0 と、実質的に円筒形でありかつノズル本体 1 9 に結合されるように構成された接続壁 4 1 と、を備える。

10

【 0 0 8 5 】

さらに、蓋 2 0 は、固定要素 4 2 によりノズル本体 1 9 に結合され、したがって、ノズル本体 1 9 から選択的に取外され得る。

【 0 0 8 6 】

添付の図には示されない本発明の変形例では、蓋 2 0 は、ノズル本体 1 9 に一体に固定される。

【 0 0 8 7 】

20

図 5 を参照すると、ノズル本体 1 9 の開口部 3 5 および 3 8 の分布を、はっきりと見ることができる。

【 0 0 8 8 】

特に、開口部 3 5 は、中央突起 3 1 の自由端に対応して、長手方向軸 A 1 の周りに分布する。

【 0 0 8 9 】

長手方向軸 A 1 に平行な軸を有する開口部 3 8 は、長手方向軸 A 1 の周りで、中央突起 3 1 に隣接する壁 3 6 に沿って配置される。

【 0 0 9 0 】

長手方向軸 A 1 に対して傾斜した軸を有する開口部 3 8 は、長手方向軸 A 1 の周りで、壁 3 6 および円筒壁 3 0 に隣接する傾斜壁 3 7 に沿って配置される。

30

【 0 0 9 1 】

図 6 を参照すると、システム 1 は、複数のパッケージ 4 3 を備え、複数のパッケージ 4 3 のそれぞれは、それぞれの所定量のパスタを貯蔵および輸送するように構成され、かつ容器 3 と、所定量のパスタ P と、容器 3 内の所定量のパスタ P を密封してシールする少なくとも 1 つの保護フィルム 4 4 と、を備える。

【 0 0 9 2 】

本明細書に示される例では、保護フィルム 4 4 は、閉鎖袋のように形成される。

【 0 0 9 3 】

特に、容器 3 は、所定量のパスタ P を調理するために、かつ所定量のパスタ P を食べるために使用されるように構成される。

40

【 0 0 9 4 】

使用中、保護フィルム 4 4 は、パッケージ 4 3 から取外され、容器 3 およびそれぞれの所定量のパスタ P は、ディスペンサー 5 に結合される。

【 0 0 9 5 】

図 1 を参照すると、蒸気およびノまたは熱湯がディスペンサー 5 により送達される前に、支持壁 1 6 は、支持壁 1 6 に小さい圧力を加えることにより、下方壁 1 3 から離れる方に移動させられ、支持壁 1 6 は、弾性要素 1 7 の一時的な短縮を決定し、容器 3 をディスペンサー 5 の下に位置決めする間、維持される。

【 0 0 9 6 】

50

前記位置決めは、容器 3 の側壁 2 4 の一部が基準要素 6 と接触するように、容器 3 を支持壁 1 6 上に位置付けることにより実行される。

【 0 0 9 7 】

容器 3 の位置決めが続いて、支持壁 1 6 に加えられた小さい圧力が解放され、したがって、支持壁 1 6 上にある容器 3 をディスペンサー 5 に押し付ける弾性要素 1 7 の伸長を決定する。

【 0 0 9 8 】

特に、容器 3 の縁部 2 6 は、蓋 2 0 に押し付けられ、容器 3 の頂開口部 2 5 の閉鎖を決定する。

【 0 0 9 9 】

容器 3 内への蒸気の導入は、容器 3 内の超過圧力を決定し、容器 3 は、支持壁 1 6 のおかげで機械的に制御および制限され、支持壁 1 6 は、弾性要素 1 7 により支持され、ガイド装置 1 5 のおかげで摺動し得る。

【 0 1 0 0 】

詳細には、蓋 2 0、ノズル本体 1 9、および底壁 2 3 に加えられかつ支持壁 1 6 を下方壁 1 3 から遠ざけて移動させる傾向がある力は、弾性要素 1 7 により支持壁 1 6 に加えられかつ下方壁 1 3 に向かって方向づけられる力により釣り合わされる。

【 0 1 0 1 】

特に、容器 3 の内側の圧力が増加するにつれて、底壁 2 3、蓋 2 0、およびノズル本体 1 9 に加えられる力は、増加する。この力は、下方壁 1 3 と支持壁 1 6 との間の距離を増加させる傾向があり、したがって、容器 3 の縁部 2 6 と蓋 2 0 との間に、スリットを作り出し、スリットから、外部環境に対して超過圧力の蒸気が逃げ、容器 3 内の圧力の値を低下させる。

【 0 1 0 2 】

容器 3 内の圧力の値が低下すると、弾性要素 1 7 により支持壁 1 6 に加えられかつ下方壁 1 3 に向かって方向づけられる力は、前記スリットを閉鎖するのに役立ち、したがって、容器 3 の縁部 2 6 と蓋 2 0 との間の接触を回復させる。

【 0 1 0 3 】

特に、図 4 を参照すると、容器 3 とディスペンサー 5 との間の相対的な位置決めと、容器 3 内に収容される所定量のパスタ P への複数の開口部 3 5 からの蒸気の送達と、容器 3 の内部に収容される所定量のパスタ P 上への複数の開口部 3 8 からの熱湯の送達と、は、所定量のパスタ P における熱湯および蒸気の均一な散布を可能にする。

【 0 1 0 4 】

所定量のパスタ P が調理されると、容器 3 は、機械 2 から取外され、所定量のパスタ P は、同じ容器 3 で食べられ得る。

【 0 1 0 5 】

添付の特許請求の範囲の保護範囲から逸脱することなく、本発明に変形が加えられ得ることは明らかである。

【符号の説明】

【 0 1 0 6 】

2 ... 機械、3 ... 容器、4 ... フレーム、5 ... ディスペンサー、6 ... 基準要素、7 ... ディスプレイおよびインターフェースパネル、8 ... 熱湯分配パイプ、9 ... 蒸気分配パイプ、10 ... 上方構造部、11 ... 下方構造部、12 ... 垂直構造部、14 ... 基部、15 ... ガイド装置、16 ... 支持壁、17 ... 弾性要素、21 ... 外縁部、23 ... 底壁、24 ... 側壁、25 ... 頂開口部、26 ... 縁部、35 ... 第 1 の開口部、38 ... 第 2 の開口部、43 ... パッケージ、44 ... 保護フィルム、A1 ... 長手方向軸、P ... パスタ

10

20

30

40

50

【 図 5 】

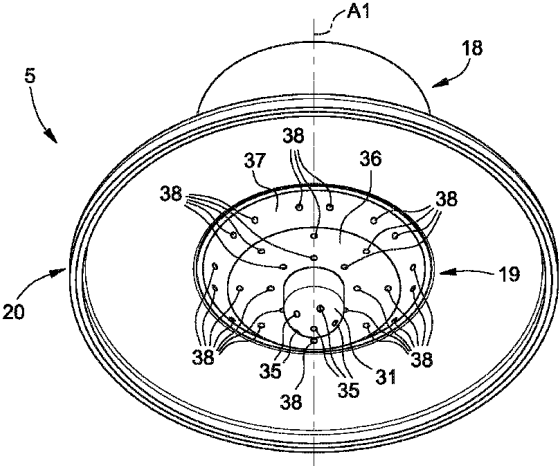


FIG. 5

【 図 6 】

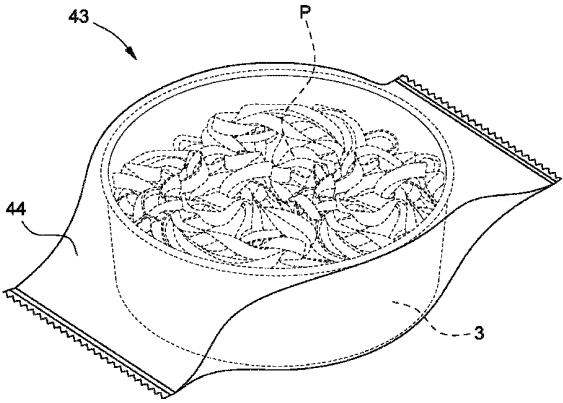


FIG. 6

10

20

30

40

50

フロントページの続き

- ・パチノッティ・２５・パスティフィッチョ・ラナ・エッセ・ピ・ア内

(72)発明者 アルベルト・ルイジ・コローニ

イタリア・２４０４０・ベルガモ・オージオ・ソプラ・ヴィア・ロレンツォ・ロット・１４
- (72)発明者 マッティア・デ・サンティス

イタリア・２００６７・ミラノ・パウッロ・ピアッツァ・ペルティーニ・７
- 審査官 西村 賢

(56)参考文献 米国特許出願公開第２０１１／０２５６２８７（ＵＳ，Ａ１）

特開平０６－３０４０６７（ＪＰ，Ａ）

特開２００３－０７０６４４（ＪＰ，Ａ）

国際公開第０１／０５２６６９（ＷＯ，Ａ１）

特開平０７－０３１４４３（ＪＰ，Ａ）

特開２０１８－２０１６９２（ＪＰ，Ａ）
- (58)調査した分野 (Int.Cl.，ＤＢ名)

Ａ４７Ｊ ２７／１４－２７／１８