

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7523222号
(P7523222)

(45)発行日 令和6年7月26日(2024.7.26)

(24)登録日 令和6年7月18日(2024.7.18)

(51)国際特許分類 F I
 B 6 5 D 1/36 (2006.01) B 6 5 D 1/36
 B 6 5 D 77/02 (2006.01) B 6 5 D 77/02 C

請求項の数 5 (全10頁)

(21)出願番号	特願2020-16597(P2020-16597)	(73)特許権者	505126610 株式会社ニチレイフーズ 東京都中央区築地六丁目19番20号
(22)出願日	令和2年2月3日(2020.2.3)	(74)代理人	100091487 弁理士 中村 行孝
(65)公開番号	特開2021-123371(P2021-123371 A)	(74)代理人	100105153 弁理士 朝倉 悟
(43)公開日	令和3年8月30日(2021.8.30)	(74)代理人	100126099 弁理士 反町 洋
審査請求日	令和5年1月11日(2023.1.11)	(74)代理人	100130719 弁理士 村越 卓
		(72)発明者	佐藤 祐子 東京都中央区築地六丁目19番20号 株式会社ニチレイフーズ内
		審査官	矢澤 周一郎

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 容器および食品包装体

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

食品の加熱処理に用いられる、複数の収容部を備える容器であって、
 各収容部は、壁と、底部と、当該底部と対向する上部開口と、を有し、
 少なくとも1つの収容部は、前記底部から前記上部開口に向かって突出し且つ前記底部を複数の区画に分割する区画部材を有し、
 前記底部の収容側最下面から見た前記区画部材の最大高さは、当該底部の収容側最下面から前記上部開口までの高さを100%とした場合、2~20%であり、
 前記底部の中央部は、前記底部の周縁部よりも前記上部開口側に突出するように形成されており、
 前記底部の周縁部の少なくとも一部には、前記底部の他の部分に対して凹んだ凹部である液溜まり部が形成されており、
 前記区画部材は、前記上部開口とは反対側に向けて開口する下部開口を有し、前記区画部材の内部は空洞であり、前記空洞は前記下部開口を介して外部に開放されていることを特徴とする容器。

【請求項2】

前記区画部材は前記底部と一体形成されていることを特徴とする請求項1に記載の容器。

【請求項3】

前記区画部材は前記壁の複数箇所に接合するよう形成されている、または前記区画部材は前記壁の複数箇所と一体形成されていることを特徴とする請求項1または2に記載の容

器。

【請求項 4】

食品の加熱処理に用いられる、複数の収容部を有する容器と、前記収容部に収容される前記食品と、を備える食品包装体であって、

各収容部は、壁と、底部と、当該底部と対向する上部開口と、を有し、

少なくとも1つの収容部は、前記底部から前記上部開口に向かって突出し且つ当該底部を複数の区画に分割する区画部材を有し、

前記少なくとも1つの収容部に収容される食品は複数種類であり、

少なくとも2つ以上の区画に、1種類の食品がまたがって収容され、

前記底部の収容側最下面から見た前記区画部材の最大高さは、当該底部の収容側最下面から前記上部開口までの高さを100%とした場合、2～20%であり、

前記底部の中央部は、前記底部の周縁部よりも前記上部開口側に突出するように形成されており、

前記底部の周縁部の少なくとも一部には、前記底部の他の部分に対して凹んだ凹部である液溜まり部が形成されており、

前記区画部材は、前記上部開口とは反対側に向けて開口する下部開口を有し、前記区画部材の内部は空洞であり、前記空洞は前記下部開口を介して外部に開放されていることを特徴とする食品包装体。

10

【請求項 5】

前記食品は、冷凍食品であることを特徴とする請求項 4 に記載の食品包装体。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、容器および食品包装体に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、複数種類の食品を収容する容器が知られている。例えば特許文献 1 には、ごはん用と惣菜用との2つの収容部を含み、複数種類の惣菜を惣菜用の収容部に収容可能な容器が開示されている。

【先行技術文献】

30

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2016 - 34839 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

複数種類の食品を1つの収容部に収容した場合には、ある食品から放出された液体が他の食品へ移行してしまうことがある。

【0005】

本発明の一態様は、このような課題を効果的に解決し得る容器および食品包装体を提供する。

40

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一態様は、複数の収容部を備える容器であって、各収容部は、壁と、底部と、当該底部と対向する上部開口と、を有し、少なくとも1つの収容部は、底部から上部開口に向かって突出し且つ底部を複数の区画に分割する区画部材を有する、容器である。

【0007】

底部の収容側最下面から見た区画部材の最大高さは、当該底部の収容側最下面から上部開口までの高さを100%とした場合、2～20%であってもよい。

【0008】

50

区画部材は底部と一体形成されており、上部開口とは反対側に向けて開口する下部開口を有し、内部が空洞であってもよい。

【0009】

区画部材は壁の複数箇所に接合するよう形成されて、または前記区画部材は前記壁の複数箇所と一体形成されていてもよい。

【0010】

底部の中央部は、底部の周縁部よりも上部開口側に突出するよう形成されていてもよい。

【0011】

底部の周縁部の少なくとも一部には、液体が溜まる液溜まり部が形成されていてもよい。

10

【0012】

本発明の他の態様は、複数の収容部を有する容器と、収容部に収容される食品と、を備える食品包装体であって、各収容部は、壁と、底部と、当該底部と対向する上部開口と、を有し、少なくとも1つの収容部は、底部から上部開口に向かって突出し且つ当該底部を複数の区画に分割する区画部材を有し、少なくとも1つの収容部に収容される食品は複数種類であり、少なくとも2つ以上の区画に、1種類の食品がまたがって収容される食品包装体である。

【0013】

食品は、冷凍食品であってもよい。

【発明の効果】

20

【0014】

本発明によれば、複数種類の食品を1つの収容部に収容した場合に、ある食品から放出された液体が他の食品へ移行してしまうことを抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】図1は、容器の斜視図である。

【図2】図2は、容器の斜視図である。

【図3】図3は、容器の平面図である。

【図4】図4は、容器の断面図である。

【図5】図5は、食品包装体の斜視図である。

30

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下、図面を参照して本発明の典型的な実施の形態を例示する。各図面に示される要素のサイズおよび縮尺は、図示および理解の便宜上、必ずしも実物と一致せず、また図面間でも一致していない。

【0017】

図1～図3を参照して、一実施形態に係る容器1の概要について説明する。図1は、上部開口側から見た容器1を示す斜視図である。図2は、図1の容器1を底部側から見た場合を示す斜視図である。図3は、図1の容器1を底部側から見た場合を示す平面図である。容器1は複数(図示の例では3つ)の収容部10を有し、これらの収容部10は、容器1の長手方向(第1方向d1)に並んでいる。各収容部10は、底部11と、底部11の外周縁から起立する壁12とを有する。また各収容部10は、底部11と対向する位置に、壁12の上端部を開口縁部とする上部開口13を有する。底部11と壁12とで区画された収容部10の内側の収容空間には食品(内容物)が収容される。当該収容空間への食品の収容および該収容空間からの食品の取り出しは、上部開口13を介して行われる。

40

【0018】

ここで言う「食品」は、通常は料理の品目を表し、単一の食材のみを含む食品(例えば「野菜」や「温野菜」等)であってもよいし、複数の食材を含む食品(例えば「ポテトサラダ」や「野菜炒め」等)であってもよい。本実施形態の容器1に収容可能な食品は限定されないが、特に液体を放出し得る食品を好適に収容可能である。一例として、流通段階

50

では液体の放出が抑制されているが、加熱等の調理の際に液体が放出される食品（例えば冷凍食品、チルド食品或いは常温食品）の収容に、本実施形態の容器 1 は適している。このような食品の例として、流通段階では冷凍されているが、加熱して解凍することで液体を放出する冷凍食品を挙げることができる。

【 0 0 1 9 】

底部 1 1 は、第 1 方向 d 1 に延びる辺および第 1 方向 d 1 に直交する第 2 方向 d 2 に延びる辺を含む略矩形の形状を有する。なお本明細書において、特にことわりがない限り、「側壁」、「上部」、「上端」、「下面」、「下方」および「水平」などの用語の方向性は、収容部 1 0 の底部 1 1 が下側に位置するように容器 1 が載置されている状態を基準としている。

10

【 0 0 2 0 】

図 1 に示すように、接続部 2 1 が各収容部 1 0 の上部開口 1 3 を包囲するように壁 1 2 の上端部に接続しており、隣り合う収容部 1 0 の壁 1 2 は接続部 2 1 を介して連結されている。なお、図示はしないが、隣り合う収容部 1 0 の壁 1 2 同士が上端部において、接続部 2 1 を介在させることなく、直接的に接続されていてもよい。

【 0 0 2 1 】

図 1 に示すように、容器 1 は、接続部 2 1 の外周から起立する側壁部 2 2 と、側壁部 2 2 の上端部に設けられているフランジ部 2 3 と、をさらに備える。フランジ部 2 3 は、側壁部 2 2 の上端部から外方に向けて水平に突出形成されている。フランジ部 2 3 は、容器 1 を手指で把持する際の把持部として機能し、また、蓋体を使用して容器 1 を閉鎖する場合には、蓋体が着脱可能に取り付けられる係留支持部として機能する。

20

【 0 0 2 2 】

複数の収容部 1 0、接続部 2 1、側壁部 2 2 およびフランジ部 2 3 は、一体形成されている。容器 1 の材質は、食品の水分の外部への漏れ出しを防止し得るものであれば、特に制限されない。例えば、液体難透過性または液体非透過性、および / または、電子レンジ加熱等の加熱処理に耐え得る耐熱性を備える材料によって容器 1 が構成されることが好ましく、例えば、ポリエチレン、ポリプロピレン等の各種合成樹脂を容器 1 の材質として用いることができる。

【 0 0 2 3 】

少なくとも 1 つの収容部 1 0 は、底部 1 1 を複数の区画に分割する区画部材 1 4 を有する。図示の例では、3 つの収容部 1 0 のうち両端に位置する 2 つの収容部 1 0 が、区画部材 1 4 を有する（図 1 参照）。区画部材 1 4 は、底部 1 1 から上部開口 1 3 に向かって突出している。図示の区画部材 1 4 は、第 1 方向 d 1 に延びる第 1 部分 1 4 1 と、第 2 方向 d 2 に延びる第 2 部分 1 4 2 とを含み、底部 1 1 を 4 つの区画に分割するような十字の形状を有する。なお、区画部材 1 4 の形状は、図示の例に限られない。区画部材 1 4 は、底部 1 1 を 2 つの区画に分割するような形状（例えば直線形状）を有していてもよいし、底部 1 1 を 3 つの区画に分割するような形状（Y 字形状）を有していてもよい。なお、区画部材 1 4 は、概念的には、底部 1 1 とは別体である。

30

【 0 0 2 4 】

区画部材 1 4 の作用効果について説明する。

40

【 0 0 2 5 】

複数種類の食品を 1 つの収容部に収容した場合には、ある食品から放出された液体が他の食品へ移行してしまうことが考えられる。この場合、ある食品から放出された液体は、まず重力の作用によって収容部の底部に移動し、次に底部を伝って他の食品へ移行する。例えば、1 つの収容部に、冷凍された米飯および冷凍された惣菜を収容した場合、電子レンジ等を用いて食品を解凍することによって、惣菜から染み出した液体が米飯へ付着し、消費者の不評を買うおそれがある。

【 0 0 2 6 】

ある食品から放出された液体の、他の食品への移行を抑制するためには、コンビニエンスストア等で販売されている弁当の容器のように、食品毎に独立した収容部を設けること

50

も考えられる。しかしながら、この場合、食品の種類および量に対応した数および容量の収容部を設けることになるため、容器に収容する食品の種類や量を変更することが難しい。また、女性向けの低カロリーかつ多種類の食品を収容するための容器等、容器に多種類かつ少量の食品をコンパクトに収容することが求められる場合も想定される。このように多種類の食品を容器に収容する場合に、食品毎に収容部を設ければ、容器の構造が複雑になる。また、1つの収容部の収容空間をバランで区分したとしても、ある食品から放出された液体が収容部の底部を伝って他の食品へと移行することを抑制することは難しい。

【0027】

一方、本実施の形態に係る容器1によれば、収容部10に収容された食品から放出された液体は、区画部材14を越えて区画間を移動することが難しい。したがって、1つの収容部10に複数種類の食品を収容する場合であっても、ある区画に配置された食品から放出された液体が、他の区画に配置された食品へ移行することを抑制することができる。

10

【0028】

また、区画部材14を設けることによって、容器1の収容空間の合計体積が小さくても、独立した小さな収容部10を多数設けることなく、多くの種類の食品を容器1に収容することができる。このように容器1の収容空間の体積が限られており、多種類の食品を容器1に収容する必要がある場合に、区画部材14はより有益に働く。容器1の収容空間の合計体積は、通常は200~700ml程度であり、例えば300~600ml程度であってもよい。ここで「容器1の収容空間の合計体積」は、容器1の複数の収容部10の収容空間の合計体積であり、各収容部10の収容空間の体積は、底部11と、壁12と、上部開口13の位置を通る仮想の平面とに囲まれた部分の体積である。

20

【0029】

図4は、図3に示す容器1の線IV-IVに沿った断面図である。底部11における食品が収容される側の面(図4の上面)のうち、最も下方に位置する面を収容側最下面11aとも称する。収容側最下面11aから見た区画部材14の最大高さh1は、収容側最下面11aから上部開口13(すなわち壁12の上端)までの高さh2よりも低い。これにより、1つの収容部10において区画間で異なる食品を収容したり、1種類の食品を2つ以上の区画にまたがるように収容したりすることができ、各収容部10における柔軟な食品レイアウトが可能である。

【0030】

区画部材14の最大高さh1は、上部開口13の高さh2を100%とした場合、2~20%であることが好ましく、例えば4~15%であってもよい。また、区画部材14の最大高さh1は、0.8~8.0mmであることが好ましく、例えば1.6~6.0mmであってもよい。最大高さh1を上述の通りとすることによって、1種類の食品を2つ以上の区画にまたがるように収容する場合に、食品のうち区画部材14上に配置された部分が、区画部材14のために盛り上がり、食品の見かけが悪くなってしまうことが抑制される。このため、食品レイアウトの見かけを良好に維持しつつ、液体がある区画から他の区画へ移動しにくくすることができる。

30

【0031】

また、区画部材14は、底部11および壁12と一体形成されている。また、図2~図4に示すように、区画部材14は、上部開口13とは反対側に向けて開口する下部開口14bを有し、区画部材14の内部は空洞14aである。空洞14aは、下部開口14bを介して外部に開放されている。

40

【0032】

空洞14aおよび下部開口14bが設けられることによって、容器1に収容されている食品を加熱する際、水蒸気等を含む温かい空気が区画部材14の空洞14aへと入り込み、食品が下方からも加熱されることが期待できる。したがって、例えば電子レンジを用いて食品を加熱する場合には、食品は、マイクロ波によって直接的に温められるとともに、区画部材14の空洞14aに入り込んだ温かい空気によっても温められる。特に、区画部材14の空洞14aが十字の形状に設けられることによって、温かい空気が食品と接する

50

表面積や、温かい空気が空洞 1 4 a へ入り込む容積が大きくなり、食品の加熱効率を高めることができる。

【 0 0 3 3 】

また、区画部材 1 4 は、壁 1 2 の複数箇所へ接合するように形成され、または、壁 1 2 と一体形成されている。図示の例では、区画部材 1 4 が壁 1 2 と一体形成されていることによって、壁 1 2 のうち第 1 方向 d 1 に対向している 2 箇所が区画部材 1 4 を介してつながれ、また壁 1 2 のうち第 2 方向 d 2 に対向している 2 箇所が区画部材 1 4 を介してつながれ、区画部材 1 4 は、壁 1 2 の合計 4 箇所と一体形成されている。これによって、容器 1 の強度を高めることができる。

【 0 0 3 4 】

底部 1 1 は、底部 1 1 の中央（第 1 方向 d 1 および第 2 方向 d 2 における中央）に位置する中央部 1 1 1 と、底部 1 1 の周縁（第 1 方向 d 1 における端部および第 2 方向 d 2 における端部）に位置する周縁部 1 1 2 とを有する（図 1 および図 4 参照）。図示の例において、中央部 1 1 1 は、四方に延びる区画部材 1 4 の中央箇所の相互間に設けられており、区画部材 1 4 の上端部は、中央部 1 1 1 よりも上部開口 1 3 側に位置している。

【 0 0 3 5 】

中央部 1 1 1 は、周縁部 1 1 2 よりも上部開口 1 3 側に突出するように形成されている。このため、中央部 1 1 1 の上端位置と周縁部 1 1 2 の上端位置との間で高さに差が生じ、食品から放出されて底部 1 1 に移動する液体を周縁部 1 1 2 に集めることができる。これによって、底部 1 1 のある区画に位置する液体が他の区画に移動することを抑制することができる。特に、ある区画に位置する液体が中央部 1 1 1 を伝って他の区画に移動することを抑制することができる。

【 0 0 3 6 】

底部 1 1 の周縁部 1 1 2 の少なくとも一部には、液体が溜まるように構成された液溜まり部 1 5 が形成されている。一例として、液溜まり部 1 5 は、底部 1 1 の他の部分に対して凹んだ凹部であり、底部 1 1 の他の部分と液溜まり部 1 5 との間の境界には階段状の段差が設けられている。この段差のために、一度液溜まり部 1 5 に移動した液体が液溜まり部 1 5 にトラップされて、他の部分に移動することが効果的に防がれている。

【 0 0 3 7 】

図示の例では、周縁部 1 1 2 が中央部 1 1 1 に対して凹むことにより、周縁部 1 1 2 の全体が液溜まり部 1 5 として形成されており、周縁部 1 1 2 と中央部 1 1 1 との間の境界には段差が設けられている。

【 0 0 3 8 】

このような液溜まり部 1 5 によって、底部 1 1 のうちある区画に位置する液体が他の区画に移動することを、より効果的に抑制することができる。

【 0 0 3 9 】

図 5 は、食品包装体 1 a の一例を示す図である。図 5 に示す食品包装体 1 a は、上述の容器 1（図 1 ~ 図 4 参照）と、容器 1 の収容部 1 0 に収容される食品と、を含む。区画部材 1 4 を有する収容部 1 0 のうちの少なくとも 1 つには、複数種類の食品が収容される。図 5 に示す例では、3 つある収容部のうち、図中の右上側に位置する収容部 1 0 に、第 1 食品 3 1（ポテトサラダ）と第 2 食品 3 2（温野菜サラダ）との 2 種類の食品が収容されている。

【 0 0 4 0 】

食品を収容する際には、1 種類の食品が底部 1 1 の少なくとも 2 つ以上の区画にまたがるように収容することもできる。この場合、食品間での液体の移行を防ぎたい食品同士が同じ区画に位置しないように、食品を配置する。図 5 に示す例では、第 1 食品 3 1 は、第 1 方向 d 1 に並ぶ 2 つの区画にまたがって収容されており、第 2 食品 3 2 は、残りの 2 つの区画にまたがって収容されている。このように第 1 食品 3 1 と第 2 食品 3 2 とが同じ区画に位置しないようにすることによって、第 1 食品 3 1 と第 2 食品 3 2 との間における液体の移行を効果的に防ぐことができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 1 】

本明細書で開示されている実施形態はすべての点で例示に過ぎず限定的には解釈されないことに留意されるべきである。上述の実施形態は、様々な形態での省略、置換および変更が可能である。例えば上述以外の実施形態が上述の実施形態と組み合わせられてもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 2 】

1	容器	
1 0	収容部	
1 1	底部	
1 1 a	収容側最下面	10
1 1 1	中央部	
1 1 2	周縁部	
1 2	壁	
1 3	上部開口	
1 4	区画部材	
1 4 a	空洞	
1 4 b	下部開口	
1 5	液溜まり部	

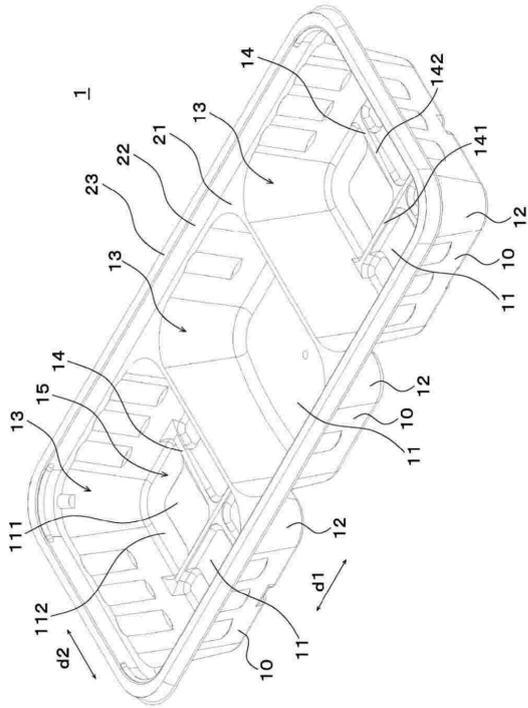
20

30

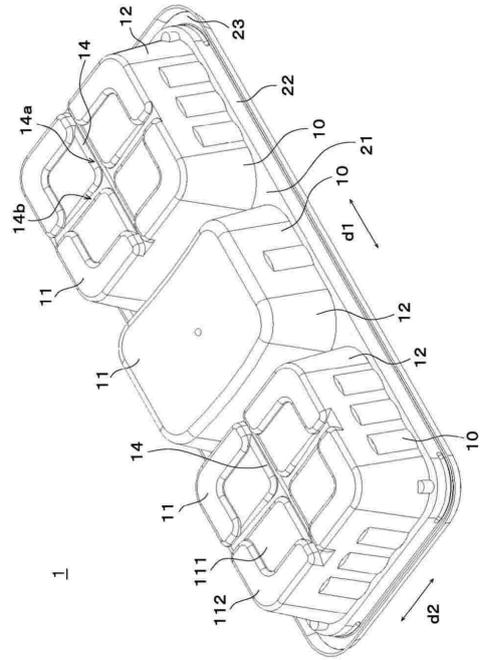
40

50

【図面】
【図 1】



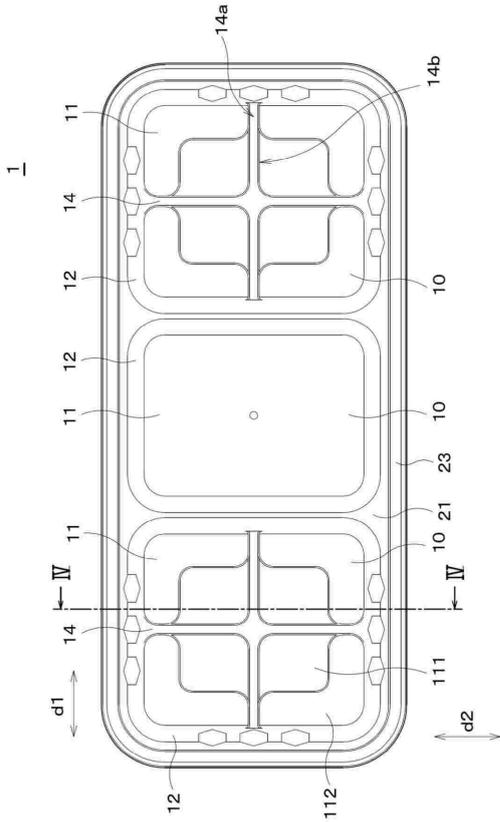
【図 2】



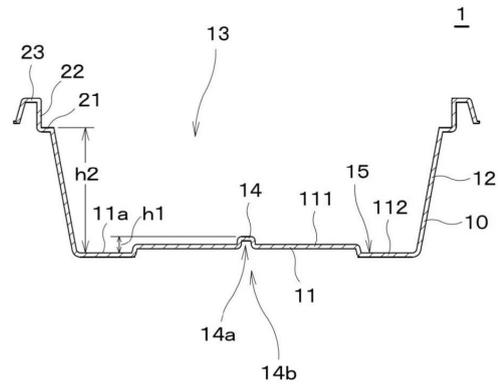
10

20

【図 3】



【図 4】

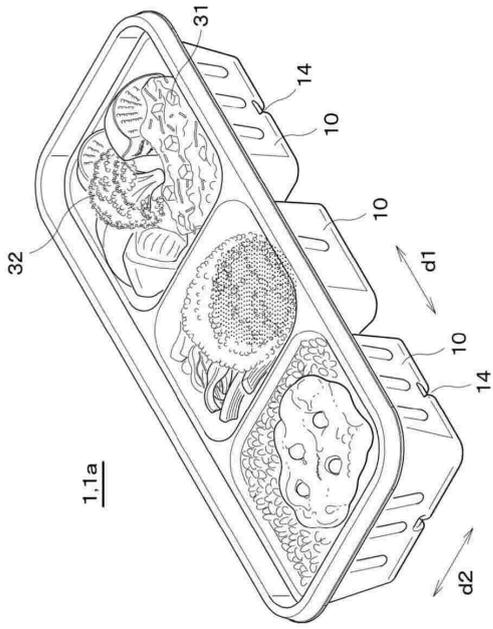


30

40

50

【 5 】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2008-000012(JP,A)
特開2012-111539(JP,A)
実開平04-022874(JP,U)
特開2000-062846(JP,A)
米国特許出願公開第2004/0026430(US,A1)
国際公開第2017/018531(WO,A1)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
B65D 1/36
B65D 77/02