

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2016-141402

(P2016-141402A)

(43) 公開日 平成28年8月8日(2016.8.8)

(51) Int.Cl.  
B65D 5/72 (2006.01)F I  
B65D 5/72テーマコード (参考)  
3E060

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2015-15921 (P2015-15921)  
(22) 出願日 平成27年1月29日 (2015.1.29)(71) 出願人 000001100  
株式会社クレハ  
東京都中央区日本橋浜町三丁目3番2号  
(74) 代理人 100105957  
弁理士 恩田 誠  
(74) 代理人 100068755  
弁理士 恩田 博宣  
(74) 代理人 100097320  
弁理士 宮川 貞二  
(74) 代理人 100131820  
弁理士 金井 俊幸  
(74) 代理人 100100398  
弁理士 柴田 茂夫  
(74) 代理人 100155192  
弁理士 金子 美代子

最終頁に続く

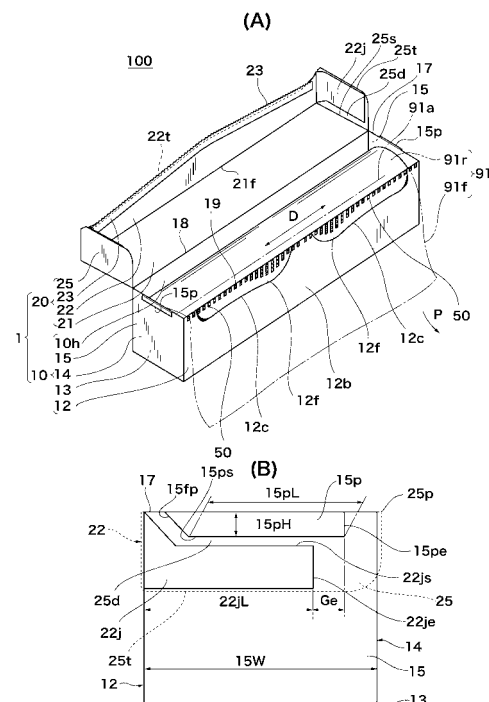
(54) 【発明の名称】 巻回体収容箱、巻回体収容箱の製造方法及び巻回体入り収容箱

## (57) 【要約】

【課題】突起のロック機能を発揮させることができる巻回体収容箱、巻回体収容箱の製造方法及び巻回体入り収容箱を提供する。

【解決手段】巻回体収容箱1は、本体部10と蓋部20とを備える。本体部10が有する脇板15は、脇板頂辺17に設けられて本体部10の外側に突き出た突起15を有する。蓋部20が有する側蓋片25は、蓋部20の内側に設けられ、天側辺25sとの間に突起15pが嵌り込む隙間25dを形成する段差形成片22jを有する。突起後端15peは段片後端22jeよりも後板14側に位置すると共に、後端差Geが、突起高さ15pHの0.5倍以上5倍以下に構成されている。巻回体収容箱1の製造方法は、上記の構成かつ突起15pと段差形成片22jとが係合するように突起長さ15pL、突起高さ15pH、段片長さ22jLを決定する。巻回体入り収容箱100は、巻回体収容箱1と、本体部10に収容された巻回体91rとを備える。

【選択図】図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

長尺物が巻かれて形成された細長い巻回体が収容される本体部であって、前記巻回体が収容されたときに前記巻回体の軸線が延びる方向である軸線方向に対して直交する方向に前記巻回体を出し入れ可能な開口面が形成された本体部と；

前記本体部に接続された蓋部であって、前記開口面を露出させた状態と、前記開口面を覆った状態との間で移動可能な蓋部とを備え；

前記本体部は、前記軸線方向に対して平行に設けられて前記開口面と交差する後板と、前記軸線方向に対して交差する位置に設けられて前記開口面及び前記後板と交差する脇板とを有し；

前記脇板は、前記脇板の前記開口面と交わる辺である脇板頂辺に設けられて前記本体部の外側に突き出て先端が前記開口面とは反対側を向いた突起を有し；

前記蓋部は、前記後板の前記開口面と交わる辺である後板端辺に接続されて前記開口面を塞ぐ蓋板と、前記蓋板に交差して接続されて前記蓋部を閉じたときに前記突起を覆うと共に前記突起以外の前記脇板をも少なくとも一部は覆う側蓋片とを有し；

前記側蓋片は、前記蓋部の内側となる部分に設けられた段差形成片であって、前記蓋板と前記側蓋片との交線である天側辺との間に前記蓋部を閉じたときに前記突起が嵌り込む隙間を形成する段差形成片を有し；

前記蓋部を閉じたときに、前記突起の前記後板側の端部である突起後端が、前記段差形成片の前記後板側の端部である段片後端よりも前記後板側に位置すると共に、前記脇板頂辺が延びる方向における前記突起後端と前記段片後端との距離である後端差が、前記突起の前記脇板頂辺に直交する方向の長さである突起高さの 0.5 倍以上 5 倍以下に構成された；

巻回体収容箱。

**【請求項 2】**

前記突起高さが 2 mm 以上 5 mm 以下に構成された；

請求項 1 に記載の巻回体収容箱。

**【請求項 3】**

長尺物が巻かれて形成された細長い巻回体が収容される巻回体収容箱を製造する方法であって；

前記巻回体収容箱は、

前記巻回体が収容される本体部であって、前記巻回体が収容されたときに前記巻回体の軸線が延びる方向である軸線方向に対して直交する方向に前記巻回体を出し入れ可能な開口面が形成された本体部と、

前記本体部に接続された蓋部であって、前記開口面を露出させた状態と、前記開口面を覆った状態との間で移動可能な蓋部とを備え、

前記本体部は、前記軸線方向に対して平行に設けられて前記開口面と交差する後板と、前記軸線方向に対して交差する位置に設けられて前記開口面及び前記後板と交差する脇板とを有し、

前記脇板は、前記脇板の前記開口面と交わる辺である脇板頂辺に設けられて前記本体部の外側に突き出て先端が前記開口面とは反対側を向いた突起を有し、

前記蓋部は、前記後板の前記開口面と交わる辺である後板端辺に接続されて前記開口面を塞ぐ蓋板と、前記蓋板に交差して接続されて前記蓋部を閉じたときに前記突起を覆うと共に前記突起以外の前記脇板をも少なくとも一部は覆う側蓋片とを有し、

前記側蓋片は、前記蓋部の内側となる部分に設けられた段差形成片であって、前記蓋板と前記側蓋片との交線である天側辺との間に前記蓋部を閉じたときに前記突起が嵌り込む隙間を形成する段差形成片を有し；

前記蓋部が閉じられた状態のときに前記突起が前記隙間に嵌り込んで前記突起と前記段差形成片とが係合するように、前記突起の先端の前記脇板頂辺に沿う長さである突起長さ及び前記突起の前記脇板頂辺に直交する方向の長さである突起高さを決定し；

前記蓋部が閉じられた状態のときに、前記突起の前記後板側の端部である突起後端が、前記段差形成片の前記後板側の端部である段片後端よりも前記後板側に位置するように、前記段差形成片の前記脇板頂辺に平行な方向の長さである段片長さを決定し；

前記蓋部が閉じられた状態のときに、前記脇板頂辺が延びる方向における前記突起後端と前記段片後端との距離である後端差が、前記突起高さに対して所定の倍数の範囲に入るように、前記突起長さ及び前記段片長さを決定する；

巻回体収容箱の製造方法。

【請求項 4】

請求項 1 又は請求項 2 に記載の巻回体収容箱と；

前記本体部に収容された前記巻回体とを備える；

巻回体入り収容箱。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は巻回体収容箱、巻回体収容箱の製造方法及び巻回体入り収容箱に関し、特に突起のロック機能を発揮させることができる巻回体収容箱、巻回体収容箱の製造方法及び巻回体入り収容箱に関する。

【背景技術】

【0002】

食品包装等に用いられるラップフィルムは、ロール状に巻かれた巻回体として、細長い直方体の収容箱に収容され、流通に置かれている。収容箱は、直方体状の一面が開口した本体部と、本体部の開口を開け閉めする蓋部とを備えている。本体部は、蓋部が接続される後板と、後板に対向する前板と、後板及び前板並びに開口に直交して一对の端面を構成する脇板とを含んでいる。蓋部は、本体部の開口を塞ぐ蓋板と、蓋板に直交して接続されて本体部の前板の上部に重なる掩蓋片と、蓋板及び掩蓋片に直交して接続されて本体部の脇板の上部に重なる一对の側蓋片とを含んでいる。このような収容箱は、蓋部を閉じた状態において意図せずに蓋部が開いてしまうことを防ぐため、脇板の上端の中央部分に、3mm 程度上方に延びた小片が外側に折り返されて形成された突起が設けられ、側蓋片の内側に、板状の接合片が貼付されて蓋板と側蓋片との交線と接合片との間に凹部が形成され、蓋部を閉じたときに脇板の上端に設けられた突起が凹部に嵌るように構成されたものがある（例えば、特許文献 1 参照。）。

20

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2014 - 136588 号公報（図 1（A）等）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、蓋部が閉じられた状態から蓋部を開ける方向に動かすと、折り返されていた突起の全体が接合片によって上方に持ち上げられて上向きとなってしまう、その後

40

【0005】

本発明は上述の課題に鑑み、突起のロック機能を発揮させることができる巻回体収容箱、巻回体収容箱の製造方法及び巻回体入り収容箱を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するために、本発明の第 1 の態様に係る巻回体収容箱は、例えば図 1 に示すように、長尺物 91f が巻かれて形成された細長い巻回体 91r が収容される本体部 10 であって、巻回体 91r が収容されたときに巻回体 91r の軸線 91a が延びる方向

50

である軸線方向Dに対して直交する方向に巻回体91rを出し入れ可能な開口面10hが形成された本体部10と；本体部10に接続された蓋部20であって、開口面10hを露出させた状態と、開口面10hを覆った状態との間で移動可能な蓋部20とを備え；本体部10は、軸線方向Dに対して平行に設けられて開口面10hと交差する後板14と、軸線方向Dに対して交差する位置に設けられて開口面10h及び後板14と交差する脇板15とを有し；脇板15は、脇板15の開口面10hと交わる辺である脇板頂辺17に設けられて本体部10の外側に突き出て先端15psが開口面10hとは反対側を向いた突起15pを有し；蓋部20は、後板14の開口面10hと交わる辺である後板端辺18に接続されて開口面10hを塞ぐ蓋板21と、蓋板21に交差して接続されて蓋部20を閉じたときに突起15pを覆うと共に突起15p以外の脇板15をも少なくとも一部は覆う側蓋片25とを有し；側蓋片25は、蓋部20の内側となる部分に設けられた段差形成片22jであって、蓋板21と側蓋片25との交線である天側辺25sとの間に蓋部20を閉じたときに突起15pが嵌り込む隙間25dを形成する段差形成片22jを有し；蓋部20を閉じたときに、突起15pの後板14側の端部である突起後端15peが、段差形成片22jの後板14側の端部である段片後端22jeよりも後板14側に位置すると共に、脇板頂辺17が延びる方向における突起後端15peと段片後端22jeとの距離である後端差Geが、突起15pの脇板頂辺17に直交する方向の長さである突起高さ15pHの0.5倍以上5倍以下に構成されている。

#### 【0007】

このように構成すると、後端差が突起高さの0.5倍以上に構成されているので、蓋部が閉じられて突起が隙間に嵌り込んだ状態から蓋部を開ける際に、段差形成片によって後板側とは反対側から徐々に突起がめくられたとしても、突起後端付近が段差形成片にめくられることを回避することができ、次に蓋部を閉じたときに段差形成片によって突起を開口面と反対側に向かせることができる。また、後端差が突起高さの5倍以下に構成されているので、蓋部を閉じたときに突起が隙間内で段差形成片に係止する能力の低下を抑制することができ、必要な係止能力を担保することができる。

#### 【0008】

また、本発明の第2の態様に係る巻回体収容箱は、例えば図1を参照して示すと、上記本発明の第1の態様に係る巻回体収容箱1において、突起高さ15pHが2mm以上5mm以下に構成されている。

#### 【0009】

このように構成すると、蓋部が閉じられたときに突起を段差形成片に適切に係止させることができると共に、蓋部の開閉を円滑に行うことができる。

#### 【0010】

上記目的を達成するために、本発明の第3の態様に係る巻回体収容箱の製造方法は、例えば図1を参照して示すと、長尺物91fが巻かれて形成された細長い巻回体91rが収容される巻回体収容箱1を製造する方法であって；巻回体収容箱1は、巻回体91rが収容される本体部10であって、巻回体91rが収容されたときに巻回体91rの軸線91aが延びる方向である軸線方向Dに対して直交する方向に巻回体91rを出し入れ可能な開口面10hが形成された本体部10と、本体部10に接続された蓋部20であって、開口面10hを露出させた状態と、開口面10hを覆った状態との間で移動可能な蓋部20とを備え、本体部10は、軸線方向Dに対して平行に設けられて開口面10hと交差する後板14と、軸線方向Dに対して交差する位置に設けられて開口面10h及び後板14と交差する脇板15とを有し、脇板15は、脇板15の開口面10hと交わる辺である脇板頂辺17に設けられて本体部10の外側に突き出て先端15psが開口面10hとは反対側を向いた突起15pを有し、蓋部20は、後板14の開口面10hと交わる辺である後板端辺18に接続されて開口面10hを塞ぐ蓋板21と、蓋板21に交差して接続されて蓋部20を閉じたときに突起15pを覆うと共に突起15p以外の脇板15をも少なくとも一部は覆う側蓋片25とを有し、側蓋片25は、蓋部20の内側となる部分に設けられた段差形成片22jであって、蓋板21と側蓋片25との交線である天側辺25sとの間

に蓋部 20 を閉じたときに突起 15 p が嵌り込む隙間 25 d を形成する段差形成片 22 j を有し；蓋部 20 が閉じられた状態のときに突起 15 p が隙間 25 d に嵌り込んで突起 15 p と段差形成片 22 j とが係合するように、突起 15 p の先端 15 p s の脇板頂辺 17 に沿う長さである突起長さ 15 p L 及び突起 15 p の脇板頂辺 17 に直交する方向の長さである突起高さ 15 p H を決定し；蓋部 20 が閉じられた状態のときに、突起 15 p の後板 14 側の端部である突起後端 15 p e が、段差形成片 22 j の後板 14 側の端部である段片後端 22 j e よりも後板 14 側に位置するように、段差形成片 22 j の脇板頂辺 17 に平行な方向の長さである段片長さ 22 j L を決定し；蓋部 20 が閉じられた状態のときに、脇板頂辺 17 が延びる方向における突起後端 15 p e と段片後端 22 j e との距離である後端差 G e が、突起高さ 15 p H に対して所定の倍数の範囲に入るように、突起長さ 15 p L 及び段片長さ 22 j L を決定する。

10

#### 【0011】

このように構成すると、完成した巻回体収容箱は、蓋部が閉じられて突起が隙間に嵌り込んだ状態から蓋部を開ける際に、段差形成片によって後板側とは反対側から徐々に突起がめくられたとしても、突起後端付近が段差形成片にめくられることを回避することができ、次に蓋部を閉じたときに段差形成片によって突起を開口面と反対側に向かせることができる。

#### 【0012】

また、本発明の第 4 の態様に係る巻回体入り収容箱は、例えば図 1 に示すように、上記本発明の第 1 の態様又は第 2 の態様に係る巻回体収容箱と；本体部に収容された前記巻回

20

#### 【0013】

このように構成すると、突起後端付近が段差形成片にめくられることを回避することができ、必要な係止能力を担保することができる巻回体入り収容箱となる。

#### 【発明の効果】

#### 【0014】

本発明によれば、後端差が突起高さの 0.5 倍以上に構成されているので、蓋部が閉じられて突起が隙間に嵌り込んだ状態から蓋部を開ける際に、段差形成片によって後板側とは反対側から徐々に突起がめくられたとしても、突起後端付近が段差形成片にめくられることを回避することができ、次に蓋部を閉じたときに段差形成片によって突起を開口面と反対側に向かせることができ、後端差が突起高さの 5 倍以下に構成されているので、蓋部を閉じたときに突起が隙間内で段差形成片に係止する能力の低下を抑制することができ、必要な係止能力を担保することができる。

30

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0015】

【図 1】(A) は本発明の実施の形態に係るラップカートンを含むラップ入りカートンの斜視図、(B) は本発明の実施の形態に係るラップカートンの右側面図である。

【図 2】本発明の実施の形態に係るラップカートンの正面図である。

【図 3】本発明の実施の形態に係るラップカートンの展開図である。

#### 【発明を実施するための形態】

40

#### 【0016】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。なお、各図において互いに同一又は相当する部材には同一あるいは類似の符号を付し、重複した説明は省略する。

#### 【0017】

まず図 1 を参照して、本発明の実施の形態に係る、巻回体収容箱としてのラップカートン 1、及びラップカートン 1 に巻回体としてのラップロール 91 r が収容された巻回体入り収容箱としてのラップ入りカートン 100 を説明する。図 1 (A) は、ラップ入りカートン 100 の正面斜視図、図 1 (B) はラップカートン 1 の右側面図である。図 1 (A) は、開蓋状態を示している。ラップロール 91 r は、薄膜状の長尺物としてのラップフィルム 91 f が円筒状の巻芯に軸線 91 a まわりに巻かれてロール状に形成されたものであ

50

る。以下の説明において、ラップロール 9 1 r とラップフィルム 9 1 f との外観形状の区別をしない場合は、「ラップ 9 1」と総称する。ラップフィルム 9 1 f は、本実施の形態では、ポリ塩化ビニリデンを原料として厚さが 5 ~ 20  $\mu\text{m}$  に形成されている。ラップカートン 1 は、ラップロール 9 1 r を収容する本体部 1 0 と、本体部 1 0 に接続された蓋部 2 0 とを備えている。

#### 【0018】

本体部 1 0 は、未使用のラップロール 9 1 r を収容できる大きさの直方体に対して、細長い面の 1 つが開口面 1 0 h となっている箱である。本体部 1 0 の大きさは、収容した未使用のラップロール 9 1 r を軸線 9 1 a 回りに回転させるのを妨げない隙間が形成される一方で、できるだけ小さく形成されており、本実施の形態では、長さ 310 mm、高さ 44 mm、奥行き 44 mm の大きさに形成されている。本体部 1 0 は、開口面 1 0 h と協働して直方体の側面を構成する前板 1 2、底板 1 3、後板 1 4 と、直方体の端面を構成する 2 つの脇板 1 5 とを有している。底板 1 3 は、開口面 1 0 h に対向している。前板 1 2 及び後板 1 4 は、開口面 1 0 h 及び底板 1 3 に直交している。脇板 1 5 は、典型的には正方形に形成されているが、縦横の長さが異なる矩形であってもよい。以下の説明においては、水平な面に底板 1 3 が載置された状態を基準として、底板 1 3 側を下、開口面 1 0 h 側を上として説明する場合もある。

#### 【0019】

脇板 1 5 の上端の中央部分には、2 mm ~ 5 mm 程度上方に延びた小片が外側に折り返されて形成された突起 1 5 p が設けられている。突起 1 5 p は、本体部 1 0 の外側に突き出で、先端が底板 1 3 側を向いている。突起 1 5 p は、2 つあるそれぞれの脇板 1 5 の上端の脇板頂辺 1 7 に設けられている。脇板頂辺 1 7 は、脇板 1 5 と開口面 1 0 h とが交わる部分の脇板 1 5 の頂辺（端辺）である。突起 1 5 p は、典型的には、脇板頂辺 1 7 の前板 1 2 側及び後板 1 4 側の両側に突起 1 5 p が設けられていない部分が存在するように脇板頂辺 1 7 の中程に設けられている。また、本体部 1 0 は、前板端辺 1 9 で前板 1 2 と連続して連なる副板（不図示）を有している。前板端辺 1 9 は、前板 1 2 と開口面 1 0 h とが交わる部分の前板 1 2 の端辺であり、本実施の形態では前板 1 2 と副板（不図示）との境界を兼ねている。副板（不図示）は、前板端辺 1 9 に平行な方向（本体部 1 0 に収容されたラップロール 9 1 r の軸線 9 1 a が延びる方向と同じであり、以下「軸線方向 D」という。）の全体にわたって前板 1 2 に接続されている。副板（不図示）は、前板 1 2 と略同じ大きさであるが底板 1 3 とは接しておらず、前板 1 2 よりも本体部 1 0 の内側に設けられている。副板（不図示）は、前板 1 2 に対して前板端辺 1 9 で折り曲げられることにより、前板 1 2 に重ねて配設されて前板 1 2 と面で接触している。副板（不図示）は、底板 1 3 側の端辺が、軸線方向 D に沿って前板 1 2 に接着されている。

#### 【0020】

蓋部 2 0 は、本体部 1 0 の開口面 1 0 h を塞ぐ部材である。蓋部 2 0 は、蓋板 2 1 と、掩蓋片 2 2 と、切断刃 2 3 と、側蓋片 2 5 とを有している。蓋板 2 1 は、開口面 1 0 h と略同じ大きさの矩形平板状部材であり、蓋板 2 1 を開口面 1 0 h に合わせることで本体部 1 0 を閉塞した直方体とすることができるようになっている。蓋板 2 1 が開口面 1 0 h と略同じ大きさとは、蓋板 2 1 が、掩蓋片 2 2 の厚さ及び側蓋片 2 5 の厚さの分大きく、蓋部 2 0 の開閉を妨げない隙間が形成される程度大きい場合を含むことを意味している。蓋板 2 1 は、軸線方向 D に延びる一辺が、本体部 1 0 の後板端辺 1 8 で接続している。換言すれば、本体部 1 0 と蓋板 2 1 とは、後板端辺 1 8 を介して接続している。後板端辺 1 8 は、後板 1 4 と開口面 1 0 h とが交わる部分の後板 1 4 の端辺である。蓋板 2 1 は、後板端辺 1 8 を回転軸線として、本体部 1 0 に対して回転することができるよう構成されている。

#### 【0021】

掩蓋片 2 2 は、折曲辺 2 1 f を介して蓋板 2 1 と直交し、蓋部 2 0 を閉じた状態において底板 1 3 に向かって延びるように設けられている。掩蓋片 2 2 は、蓋板 2 1 に対して、軸線方向 D の全体で接続している。掩蓋片 2 2 は、軸線方向 D の両端における高さ（長方

10

20

30

40

50

形の前板 1 2 の短辺方向の長さ) が、前板 1 2 の短辺方向の長さの約 1 / 2 で、軸線方向 D の中央部の高さが、前板 1 2 の短辺方向の長さの約 3 / 4 となっている。折曲辺 2 1 f に対向する先端辺 2 2 t は、軸線方向 D の両端部を除き、軸線方向 D における中央からそれぞれの端部に移動するに連れて、軸線方向 D に直交する方向における折曲辺 2 1 f と先端辺 2 2 t との距離が短くなるように形成されている。このような構成により、折曲辺 2 1 f に対向する先端辺 2 2 t が全体として概ね V 字状に形成されることとなる。掩蓋片 2 2 は、蓋部 2 0 が閉じられたときに、前板 1 2 に沿って前板 1 2 の外側に重なり、前板 1 2 の上部を五角形状に覆うこととなる。掩蓋片 2 2 は、軸線方向 D の長さが前板 1 2 よりもわずかに長く構成されており、本体部 1 0 に収容されているラップ 9 1 の幅よりも長い。これにより、掩蓋片 2 2 は、本体部 1 0 の中から引き出されたラップフィルム 9 1 f を、その幅全体にわたって、前板 1 2 との間に挟むことができるように構成されている。掩蓋片 2 2 の先端辺 2 2 t には、ラップフィルム 9 1 f を切断するための切断刃 2 3 が取り付けられている。切断刃 2 3 は、刃先が先端辺 2 2 t から出るように、先端辺 2 2 t に沿って V 字状に設けられている。

10

20

30

40

50

#### 【 0 0 2 2 】

側蓋片 2 5 は、蓋板 2 1 及び掩蓋片 2 2 の双方に直交して設けられている。側蓋片 2 5 は、蓋板 2 1 ( 掩蓋片 2 2 ) の両端に合計 2 つ設けられている。側蓋片 2 5 と蓋板 2 1 との交線を天側辺 2 5 s ということとする。側蓋片 2 5 は、基本形状が、天側辺 2 5 s が蓋板 2 1 の短辺と同じ長さで、天側辺 2 5 s に直交する辺が掩蓋片 2 2 の中央部における高さ ( V 字状の先端から折曲辺 2 1 f までの最短距離 ) と略同じ長さの長方形に形成されている。天側辺 2 5 s に対向する側蓋片 2 5 の辺である側下辺 2 5 t ( 図 1 ( B ) 参照 ) は、蓋部 2 0 の開閉を円滑にする観点から、後板側の角部が丸みを帯びている。側蓋片 2 5 は、掩蓋片 2 2 に接続された接合片 2 2 j に接着剤で固定されている。側蓋片 2 5 の内側には、接合片 2 2 j と蓋板 2 1 との間に、凹部 2 5 d が形成されている。凹部 2 5 d には、蓋部 2 0 を閉じたときに、脇板 1 5 の上端に設けられた突起 1 5 p が嵌ることとなる。つまり、凹部 2 5 d は、蓋部 2 0 を閉じたときに突起 1 5 p が嵌り込む隙間として機能する。凹部 2 5 d は、接合片 2 2 j と天側辺 2 5 s との間に形成されることとなる。また、本実施の形態では、接合片 2 2 j が段差形成片に相当する。

#### 【 0 0 2 3 】

突起 1 5 p の先端が底板 1 3 側 ( 下側 ) を向いた状態で突起 1 5 p が凹部 2 5 d に嵌り込むことにより、所定の力で蓋部 2 0 を開かないと蓋部 2 0 が開かないロック状態となる。これは、先端下側向きの突起 1 5 p が凹部 2 5 d に嵌っている状態で蓋部 2 0 を開けようとする、突起 1 5 p の先端が接合片 2 2 j の段差に引っ掛かって開きにくくなるためである。突起 1 5 p の先端の引っ掛かりを接合片 2 2 j から外すには、突起 1 5 p の先端を底板 1 3 側とは反対側 ( 上側 ) に向ける必要がある。突起 1 5 p の先端を上側に向けるには、脇板頂辺 1 7 を回動軸線として突起 1 5 p を回動させることになる。ところが、蓋部 2 0 が閉じた状態では、側蓋片 2 5 によって突起 1 5 p の回動が阻害されるため、蓋部 2 0 を開けるためには、突起 1 5 p が回動して本体部 1 0 の外側に膨らむことができるように、突起 1 5 p が側蓋片 2 5 を外側に押して側蓋片 2 5 をたわませることになる。外側に突出する突起 1 5 p が回動し、側蓋片 2 5 の外側にたわみが生じるように蓋部 2 0 を開ける力が、上述の所定の力となる。

#### 【 0 0 2 4 】

図 1 ( B ) には、脇板 1 5 に設けられた突起 1 5 p 及び側蓋片 2 5 の内側に貼付された接合片 2 2 j の詳細を示している。図 1 ( B ) に示すラップカートン 1 の右側面図は、蓋部 2 0 が閉じられた状態を示しているが、突起 1 5 p と接合片 2 2 j との関係の説明のため、側蓋片 2 5 については破線で示した輪郭を除いて図示を省略している。また、以下の図 1 ( B ) についての説明では、蓋部 2 0 が閉じられた状態であることを前提とする。突起 1 5 p は、先端の辺である突起先端辺 1 5 p s が脇板頂辺 1 7 に沿って延びて、細長く形成されている。本実施の形態では、突起先端辺 1 5 p s が脇板頂辺 1 7 に対して平行に延びている。突起 1 5 p の、突起先端辺 1 5 p s と脇板頂辺 1 7 とを結ぶ一対の辺は、本

実施の形態では、後板 14 側の辺が突起先端辺 15 p s 及び脇板頂辺 17 に対して直交しているのに対し、前板 12 側の辺が、脇板頂辺 17 から突起先端辺 15 p s に近づくに連れて前板 12 から遠ざかるように、突起先端辺 15 p s 及び脇板頂辺 17 に対して斜めになっている。換言すれば、突起 15 p の後板 14 側の端部である突起後端 15 p e は突起先端辺 15 p s 及び脇板頂辺 17 に対して直交しており、突起 15 p の前板 12 側の端部である突起前端 15 p f は突起先端辺 15 p s 及び脇板頂辺 17 に対して斜めになっている。このような構成により、突起 15 p が脇板頂辺 17 に接続されている長さよりも、突起先端辺 15 p s の長さの方が短くなっているが、突起前端 15 p f が突起先端辺 15 p s 及び脇板頂辺 17 に対して直交していてもよい。また、突起先端辺 15 p s の長さが脇板 15 の幅 15 W よりも短くなっている。突起先端辺 15 p s の長さは、突起長さ 15 p L に相当する。突起長さ 15 p L は、接合片 22 j に対する係止能力を確保する観点から脇板頂辺 17 の長さの 1 / 2 以上とすることが好ましく、蓋部 20 の開けやすさの観点から脇板頂辺 17 の長さの 3 / 4 以下とすることが好ましく、脇板頂辺 17 の長さの約 2 / 3 としてもよい。突起先端辺 15 p s と脇板頂辺 17 との距離に相当する突起高さ 15 p H は、接合片 22 j に対する係止能力の低下を抑制する観点及び成形性の低下を抑制する観点から 2 mm 以上とすることが好ましく、蓋部 20 の開けやすさの観点及び突起 15 p の強度低下の抑制の観点から 5 mm 以下とするのが好ましく、3 mm ~ 4 mm とするのがより好ましく、本実施の形態では 3 . 5 mm としている。突起高さ 15 p H は、突起後端 15 p e の長さに等しい。

10

20

30

40

50

#### 【0025】

接合片 22 j は、概ね長方形に形成されており、側蓋片 25 の下辺（側下辺 25 t）に沿って延びて細長く形成されている。接合片 22 j は、掩蓋片 22 に接続しているため、前板 12 側は掩蓋片 22 に達している。接合片 22 j の脇板頂辺 17 側の辺である段片係辺 22 j s は、概ね脇板頂辺 17 に平行であるが、前板 12 側において、天側辺 25 s と掩蓋片 22 との交点に接続するように斜めになっている。段片係辺 22 j s は、少なくとも突起先端辺 15 p s に対向する部分においては、脇板頂辺 17 に平行になっている。段片係辺 22 j s と脇板頂辺 17 との距離は、突起高さ 15 p H よりも大きくなっており、蓋部 20 をロック状態としたときの遊びを小さくする観点からは突起高さ 15 p H に対して大きすぎない方がよい。接合片 22 j の後板 14 側の端部である段片後端 22 j e は、段片係辺 22 j s に対して直交している。突起 15 p と接合片 22 j とは、突起後端 15 p e が段片後端 22 j e よりも後板 14 側に位置し、後端差 G e が、突起高さ 15 p H に対して所定の倍数の範囲に入るように配置されている。後端差 G e は、脇板頂辺 17 に平行な方向における突起後端 15 p e と段片後端 22 j e との距離である。後端差 G e は、蓋部 20 を開けたときの突起後端 15 p e の転回を押さえる効果を確保する観点から突起高さ 15 p H の 0 . 5 倍以上とすることが好ましく、接合片 22 j に対する係止能力の低下を抑制する観点から突起高さ 15 p H の 5 倍以下とするのが好ましく、2 倍 ~ 4 倍としてもよい。突起 15 p 及び接合片 22 j は、蓋部 20 が閉じられた状態のときに、突起 15 p が凹部 25 d に嵌り込んで突起 15 p が接合片 22 j に係合すると共に後端差 G e が突起高さ 15 p H に対して所定の倍数となるように、突起先端辺 15 p s の長さ（突起長さ 15 p L）及び突起高さ 15 p H 並びに段片係辺 22 j s の位置及び段片長さ 22 j L を決定するとよい。なお、段片長さ 22 j L は、脇板頂辺 17 と平行な方向における接合片 22 j の長さ（掩蓋片 22 と段片後端 22 j e との距離）である。

#### 【0026】

なお、図 2 の閉蓋状態におけるラップカートン 1 の正面図に示すように、ラップカートン 1 は、掩蓋片端部 22 e における先端辺 22 t が、軸線方向 D 外側に行くに連れて底板 13 側に近づいている。換言すれば、掩蓋片端部 22 e は、高さ方向の平均長さが、掩蓋片端部 22 e に対して軸線方向 D 内側の掩蓋片 22 の部分であって掩蓋片端部 22 e に隣接した部分の高さ方向の平均長さよりも、長く形成されている。なお、掩蓋片端部 22 e は、掩蓋片 22 の軸線方向 D の端部であり、典型的には、本体部 10 に収容されているラップロール 91 r からラップフィルム 91 f を引き出して蓋部 20 を閉じたときの、引き

出されたラップフィルム 9 1 f の幅より外側となる掩蓋片 2 2 の部分である。また、掩蓋片端部 2 2 e に隣接した部分は、掩蓋片端部 2 2 e との境界から、掩蓋片端部 2 2 e の軸線方向 D の長さに相当する長さ分、軸線方向 D 内側に入った位置までの掩蓋片 2 2 の部分である。掩蓋片端部 2 2 e における先端辺 2 2 t は、ゆるやかにカーブした弧状（いわゆる R 形状）になっている。このような R 形状により、屈曲点がなくなるため破損しにくくなる。掩蓋片端部 2 2 e における先端辺 2 2 t は、軸線方向 D 外側の末端が、側蓋片 2 5 の下端に概ね揃っている。典型的には、先端辺 2 2 t から続く接合片 2 2 j の一辺が、側蓋片 2 5 の下辺（側下辺 2 5 t）に概ね揃っている（図 1（A）参照）。ラップカートン 1 は、掩蓋片端部 2 2 e の高さ方向の平均長さが、その内側に隣接する掩蓋片 2 2 の部分の高さ方向の平均長さよりも長く形成されていることで、蓋部 2 0 の強度が従来よりも向上している。また、ラップカートン 1 は、先端辺 2 2 t から続く接合片 2 2 j の一辺が、側下辺 2 5 t に概ね揃っていることで、側下辺 2 5 t が何かに引っ掛かって側蓋片 2 5 がめくれて接合片 2 2 j から剥離してしまうことを抑制することができる。上述のように構成された蓋部 2 0 は、閉じたときに、本体部 1 0 の開口 1 0 h に覆い被さり、掩蓋片 2 2 が前板 1 2 の上部を覆い、側蓋片 2 5 が脇板 1 5 の上部を覆うようになっている。

10

20

30

40

50

#### 【0027】

再び図 1 に戻って、ラップカートン 1 の全体構成の説明を続ける。ラップカートン 1 は、本体部 1 0 の前板 1 2 が、フラップ 1 2 f を含んでいる。フラップ 1 2 f は、前板 1 2 の面を、切り線 1 2 c に沿って切り込むことで形成されている。本実施の形態では、フラップ 1 2 f が、前板 1 2 を軸線方向 D に二等分する仮想の直線（不図示）を対称軸として、2 つが線対称に設けられている。各フラップ 1 2 f は、蓋部 2 0 を閉じたときに掩蓋片 2 2 に覆われる前板 1 2 の領域内に収まるように形成されている。なお、前板 1 2 の、フラップ 1 2 f 以外の部分を前板本体 1 2 b ということとする。前板 1 2 は、フラップ 1 2 f 及び前板本体 1 2 b を含んでいる。

#### 【0028】

各フラップ 1 2 f の表面には、係止手段としてのストッパー 5 0 が、実質的に前板端辺 1 9 に沿って形成されている。ストッパー 5 0 は、本実施の形態では、UV ニスが塗布されることで形成されている。ストッパー 5 0 を形成する UV ニスは、ラップフィルム 9 1 f に対して付着するが、紙や埃等は付着しない特性を有している。また、ストッパー 5 0 に付着したラップフィルム 9 1 f は、付着面に平行な方向（せん断方向）には強く付着するが、付着面に垂直な方向（付着面から引き離す方向）には比較的弱く付着する。つまり、ストッパー 5 0 は、ラップフィルム 9 1 f が本体部 1 0 から引き出される方向である引出方向 P に前板 1 2 に沿うように引かれたときにはラップフィルム 9 1 f を引出方向 P に移動させないようにラップフィルム 9 1 f に付着し、ラップフィルム 9 1 f が付着面から離れる方向にめくられるように引かれたときにはラップフィルム 9 1 f が剥がれるように構成されている。ストッパー 5 0 が「実質的に前板端辺 1 9 に沿って形成される」とは、ラップフィルム 9 1 f が引き出される際の通常の態様である、前板端辺 1 9 には接触し得るが前板 1 2 からは浮いている状態で引き出される際に、引き出されるラップフィルム 9 1 f に接触することがない範囲で前板端辺 1 9 の近くにストッパー 5 0 が形成されている状態である。

#### 【0029】

図 3 に、ラップカートン 1 の展開図を示す。本体部 1 0 及び蓋部 2 0 は、本実施の形態では、約 0.45 ~ 0.7 mm 厚のコートボール紙が、図 3 に示す所定の型に打ち抜かれたものが折り曲げ加工されて形成されている。このため、ラップカートン 1 は、弾性を有している。なお、本実施の形態では、説明の便宜上、本体部 1 0 と蓋部 2 0 とを機能の観点から区別しているが、本体部 1 0 及び蓋部 2 0 は、1 枚の原紙を切り出して組み立てられて一体に形成されている。本体部 1 0 及び蓋部 2 0 の表面は、消費者の購買意欲を惹起するようなデザインが印刷されたうえで、撥水加工等の表面処理が施されている。

#### 【0030】

図 3 に示すように、前板 1 2 には、軸線方向 D の両端に接合片 1 2 j が接続されている

。後板 1 4 には、軸線方向 D の両端に接合片 1 4 j が接続されている。2 つの脇板 1 5 は、底板 1 3 の軸線方向 D の両端にそれぞれ接続されている。図 1 では不図示としていた副板 1 6、並びに前板 1 2、底板 1 3、後板 1 4、蓋板 2 1、掩蓋片 2 2 は、この順番で配列されて、隣接する部材同士が軸線方向 D の全体にわたって接続されている。さらに、掩蓋片 2 2 の外側には、ミシン目 2 9 c を介して切取片 2 9 が接続されている。副板 1 6、前板 1 2、底板 1 3、後板 1 4 は、軸線方向 D に延びる折曲線で折り曲げられ、接合片 1 2 j、接合片 1 4 j、及び脇板 1 5 は、それぞれ、軸線方向 D に直交する方向に延びる折曲線で折り曲げられ、接合片 1 4 j の外側に接合片 1 2 j が重ねられて接着され、これらのさらに外側に脇板 1 5 が重ねられて接着されることで、直方体状の本体部 1 0 に形成されている。他方、蓋板 2 1 には、図 3 に示すように、軸線方向 D の両端に側蓋片 2 5 が接続されている。掩蓋片 2 2 には、軸線方向 D の両端に接合片 2 2 j が接続されている。後板 1 4、蓋板 2 1、掩蓋片 2 2 は、軸線方向 D に延びる折曲線で折り曲げられ、側蓋片 2 5 及び接合片 2 2 j は、それぞれ、軸線方向 D に直交する方向に延びる折曲線で折り曲げられ、前述のように接合片 2 2 j の外側に側蓋片 2 5 が重ねられて接着されることで立体的な蓋部 2 0 が形成されている。

10

#### 【0031】

引き続き図 1 及び図 2 を参照して、ラップ入りカートン 1 0 0 の作用を説明する。ラップカートン 1 の作用は、ラップ入りカートン 1 0 0 の作用の一環として説明する。未開封のラップ入りカートン 1 0 0 は、掩蓋片 2 2 の先端に、先端辺 2 2 t 上のミシン目 2 9 c (図 3 参照) を介して切取片 2 9 (図 3 参照) が接続されており、切取片 2 9 は前板 1 2 に複数の点で接着されている。ラップ入りカートン 1 0 0 は、この状態で、小売店に陳列されている。本実施の形態では、掩蓋片端部 2 2 e の高さ方向の平均長さが長くなったことに伴って、側蓋片 2 5 の掩蓋片 2 2 側が接合片 2 2 j に接着する面積が比較的大きくなっているため、側蓋片 2 5 の脇板 1 5 からの浮き上がりが抑制され、側蓋片 2 5 が何かに引っ掛かってめくれてしまうことがほとんどない。消費者の手に渡ったラップ入りカートン 1 0 0 の、ラップフィルム 9 1 f を初めて使用する際は、切取片 2 9 を、前板 1 2 から剥がしつつミシン目 2 9 c で切断して掩蓋片 2 2 から分離する。このようにラップカートン 1 を開封することで、蓋部 2 0 が本体部 1 0 に対して後板端辺 1 8 まわりに回動可能な状態となる。切取片 2 9 を取り除き、蓋部 2 0 が本体部 1 0 に対して回動可能な状態となっても、突起先端辺 1 5 p s が底板 1 3 側(下側)を向いて突起 1 5 p が凹部 2 5 d に嵌っている状態では、蓋部 2 0 がロック状態となっている。このとき、後端差 G e が突起高さ 1 5 p H の 5 倍以下に構成されていることで、突起 1 5 p が凹部 2 5 d 内で接合片 2 2 j に引っ掛かる(係止する)能力の低下を抑制することができる。ロック状態となっている蓋部 2 0 を開ける際は、凹部 2 5 d に嵌っている突起 1 5 p が凹部 2 5 d から外れる程度の力を加えることで、蓋部 2 0 を開けることができる。

20

30

#### 【0032】

蓋部 2 0 が開いていくとき、側蓋片 2 5 は、後板接続点 2 5 P (図 1 (B) 参照) を中心として、脇板 1 5 に沿って回転していくこととなる。なお、後板接続点 2 5 P は、後板端辺 1 8 に接続する側蓋片 2 5 の点である。蓋部 2 0 を開いていくと、蓋部 2 0 が閉じられているときは先端(突起先端辺 1 5 p s)が底板 1 3 側(下側)を向いている突起 1 5 p は、接合片 2 2 j に引っ掛かり、先端が底板 1 3 の反対側(上側)を向くように跳ね上げられてめくられる。このとき、仮に、突起 1 5 p の全体が接合片 2 2 j にめくられて突起先端辺 1 5 p s が上側を向いた状態となり、突起先端辺 1 5 p s が上側を向いた状態で蓋部 2 0 が完全に閉じられると、蓋部 2 0 がロック状態とならず、意図せずに蓋部 2 0 が開いてしまうことが生じ得る。本実施の形態では、蓋部 2 0 を閉じた状態において、段片係辺 2 2 j s が突起先端辺 1 5 p s に対してやや離れて平行になっているので、突起先端辺 1 5 p s は前板 1 2 側から後板 1 4 側に向けて徐々に段片係辺 2 2 j s に接することとなり、突起 1 5 p は接合片 2 2 j によって前板 1 2 側から後板 1 4 側に向けて徐々にめくられることとなる。つまり、突起 1 5 p は、蓋部 2 0 を開けている最中は、蓋部 2 0 が開くにつれて、前板 1 2 側が上側を向き、後板 1 4 側が下側を向いた、ねじれた状態にある

40

50

こととなる。ラップカートン 1 は、突起後端 15 p e が段片後端 22 j e よりも後板 14 側（後板接続点 25 P 側）に位置し、後端差 G e が突起高さ 15 p H の 0.5 倍以上に構成されていることで、突起 15 p の突起後端 15 p e 付近は、接合片 22 j によってめくられることがなく、かつ、突起 15 p に沿って動く側蓋片 25 によってめくられることが抑えられ、上側を向かない状態で、蓋部 20 の開きが終了する。上側を向かない突起 15 p の部分が存在する状態で蓋部 20 を閉じると、その上側を向かない突起 15 p の部分が起点となって、側蓋片 25 及び接合片 22 j が突起 15 p に対して後板 14 側から前板 12 側に向けて徐々に接触する。これにより、突起 15 p は、後板 14 側から前板 12 側に向けて突起先端辺 15 p s が徐々に下側に向くようになる。そして、蓋部 20 が完全に閉じた状態では、突起先端辺 15 p s 全体が下側を向いた状態で突起 15 p が凹部 25 d に嵌ることとなる。このようにして、本実施の形態では、蓋部 20 が閉じられたときにロック状態とならない場合を低減することができる。蓋部 20 の開きが終了した時点において上側を向かない状態の突起 15 p の部分を長くする観点から、後端差 G e は、突起高さ 15 p H の 2 倍以上としてもよく、あるいは 3 倍以上としてもよい。

10

20

30

40

50

#### 【0033】

開封されたラップ入りカートン 100 は、本体部 10 の中にラップロール 91 r が入っている。ラップロール 91 r には、ラップフィルム 91 f の先端に引出シール（不図示）が貼り付けられており、引出シール（不図示）を摘んで引き出すことでラップフィルム 91 f の先端がラップロール 91 r から剥離し、容易にラップフィルム 91 f を引き出すことができる。ラップフィルム 91 f を使用する際は、ラップロール 91 r からラップフィルム 91 f を必要な長さ分引き出して切断刃 23 で切断する。このとき、ラップフィルム 91 f を必要な長さ分引き出した状態で蓋部 20 を閉じ、ラップフィルム 91 f を前板 12 と掩蓋片 22 とで挟み、掩蓋片 22 の図心を親指で押さえ、切断刃 23 の中央を引き出されたラップフィルム 91 f に食い込ませるようにラップ入りカートン 100 を軸線 91 a まわりにひねると、ラッピングする食器等にラップフィルム 91 f を付けた状態でも切断しやすく、好適である。

#### 【0034】

上述のように、ラップフィルム 91 f の幅の中央部に、V 字状の先端に相当する切断刃 23 の部分を食い込ませて、ラップフィルム 91 f をその幅の中央から両端に向けて切断する際に、切断刃 23 が二つ折りの折れ線状に形成されているので（中央から端にかけて直線状に形成されているので）、ラップフィルム 91 f を幅の端部まで円滑に切断することができる。なお、このようにラップフィルム 91 f を切断する際、掩蓋片 22 には、折曲辺 21 f を回転軸線として先端辺 22 t が前板 12 から離れる方向の力が作用する。本実施の形態に係るラップカートン 1 は、掩蓋片端部 22 e の高さ方向の平均長さが長くなっているため、ラップフィルム 91 f の切断の際に、掩蓋片 22 が前板 12 から離れる方向の力が蓋部 20 に作用しても、従来に比べて蓋部 20 の歪みを抑制することができる。

#### 【0035】

また、ラップフィルム 91 f を引き出して切断する際、ラップフィルム 91 f は、外側に浮くフラップ 12 f と閉じられた蓋部 20 の掩蓋片 22 とに挟まれると共に、前板端辺 19 に沿って形成されたストッパー 50 によって動きが規制されるため、横滑りすることなく適切に切断されることとなる。切断された後にフラップ 12 f と掩蓋片 22 との間に挟まれているラップフィルム 91 f は、ストッパー 50 に付着しているため、ラップロール 91 r への巻き戻りが防止される。また、次回ラップフィルム 91 f を使用する際に、蓋部 20 を開けると、フラップ 12 f が前板本体 12 b から浮いているので、フラップ 12 f に形成されたストッパー 50 に付着しているラップフィルム 91 f の先端も前板本体 12 b から浮くこととなり、摘みやすい。特に、ラップカートン 1 は、左右のフラップ 12 f の間にフラップ 12 f が形成されていないので、この隙間に指を入れることで容易にラップフィルム 91 f を摘むことができる。

#### 【0036】

以上で説明したように、本実施の形態に係るラップカートン 1 及びラップ入りカートン

100によれば、突起15pと接合片22jとは、突起後端15peが段片後端22jeよりも後板14側に位置し、後端差Geが、突起高さ15pHに対して0.5倍～5倍となるように配置されているので、蓋部20を開けたときに、突起15pの突起後端15pe付近は、接合片22jによってめくられることなく、上側を向かない状態のままとなり、その後に蓋部20を閉じるときに突起先端辺15psを下側に向けることができると共に、蓋部20がロック状態となったときの、突起15pが凹部25d内で接合片22jに引っ掛かる（係止する）能力の低下を抑制することができる。

#### 【0037】

以上の説明では、掩蓋片端部22eの高さ方向の平均長さが、その内側で隣接する掩蓋片22の部分の高さ方向の平均長さよりも長く形成されていることとしたが、掩蓋片端部22eにおいても先端辺22tが軸線方向Dの中央から続く直線状に形成されて、軸線方向Dにおける中央からそれぞれの端部に移動するに連れて、軸線方向Dに直交する方向における折曲辺21fと先端辺22tとの距離が短くなるように形成されていてもよい。

10

#### 【0038】

以上の説明では、切断刃23がV字状（二つ折りの折れ線状）であるとしたが、いわゆる平刃と呼称される直線状でもよい。この場合、掩蓋片22の先端辺22tは、軸線方向Dの全体にわたって直線状に形成されていてもよく、掩蓋片端部22eの高さがその内側で隣接する掩蓋片22の部分の高さよりも大きくなるように形成されていてもよい。

#### 【0039】

以上の説明では、前板12に一对のフラップ12fが形成されているとしたが、一方のフラップ12fが形成されていなくてもよく、あるいは3つ以上のフラップ12fが形成されていてもよく、さらに、設けられたフラップ12fの配置や大きさは適宜決定することができる。

20

#### 【0040】

以上の説明では、長尺物がラップフィルム91fであるとしたが、アルミホイルやクッキングシート等、ラップフィルム以外のものであってもよい。

#### 【符号の説明】

#### 【0041】

1      ラップカートン  
 10    本体部  
 10h   開口面  
 14    後板  
 15    脇板  
 15p   突起  
 15pe   突起後端  
 15ps   突起先端辺  
 15pH   突起高さ  
 15pL   突起長さ  
 17    脇板頂辺  
 18    後板端辺  
 20    蓋部  
 21    蓋板  
 22j    段差形成片  
 22je   段片後端  
 22jL   段片長さ  
 25    側蓋片  
 25s   天側辺  
 25d   隙間  
 91a   軸線  
 91f   ラップフィルム

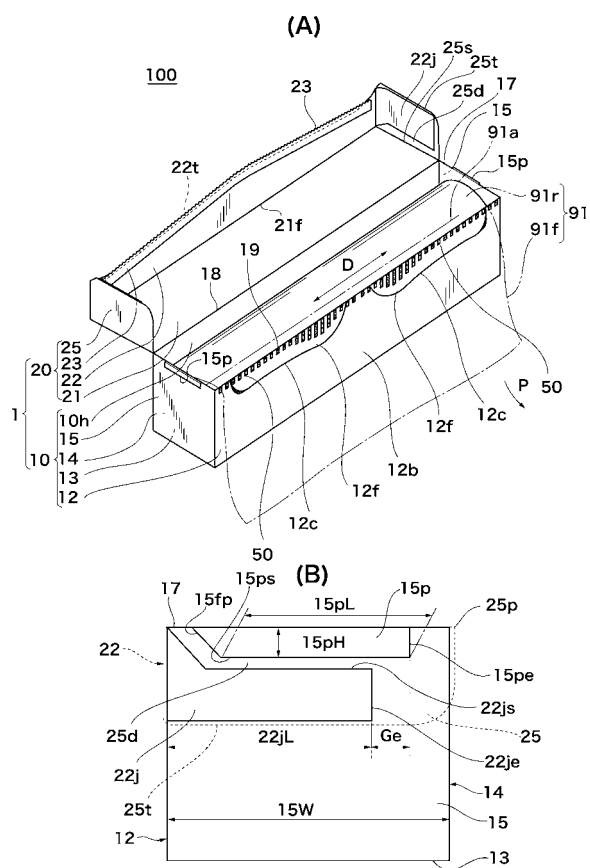
30

40

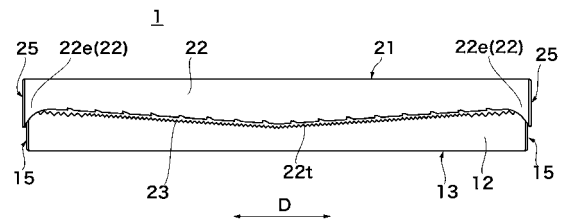
50

9 1 r ラップロール  
 1 0 0 ラップ入りカートン  
 D 軸線方向  
 G e 後端差

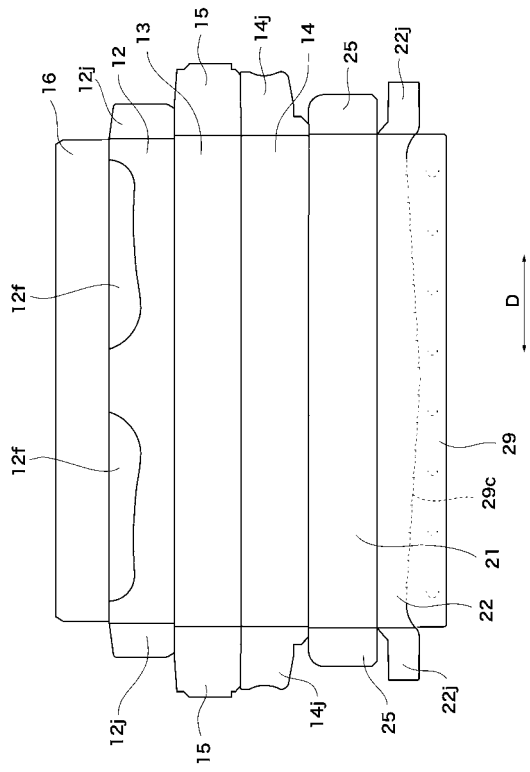
【図 1】



【図 2】



【図 3】



---

フロントページの続き

(72)発明者 関 孝幸

東京都中央区日本橋浜町三丁目 3 番 2 号 株式会社クレハ内

F ターム(参考) 3E060 AA03 AB05 BA13 BB01 BB03 DA16 EA08 EA14