(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2009-166848
(P2009-166848A)
(43)公開日　平成21年7月30日(2009.7.30)

(51)Int.Cl.		F I		テーマコード（参考）
B65D 71/12	(2006.01)	B65D 71/00	K	3E060
B65D 5/04	(2006.01)	B65D 5/04		3E067

審査請求 未請求　請求項の数 5　ＯＬ　（全 8 頁）

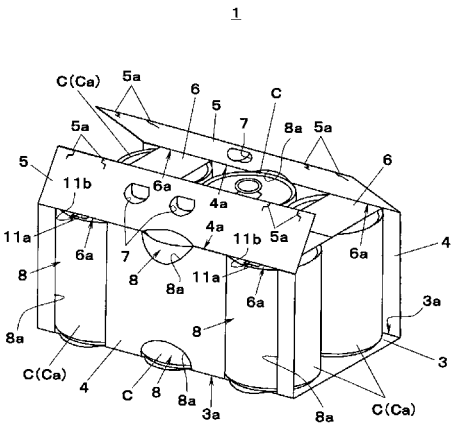
(21)出願番号　特願2008-3444(P2008-3444)
(22)出願日　平成20年1月10日(2008.1.10)

(71)出願人　599146897
株式会社　寶章堂
福岡県福岡市東区多の津２丁目５番１号
(74)代理人　100083699
弁理士　高松　利行
(72)発明者　川村　哲司
福岡県福岡市東区松島一丁目２５－１３
プロダクトプランニングアイデアセンター内

Ｆターム(参考)　3E060 AA03 AB02 BC04 CA23 CC02
CC18 CC34 CC43 DA09 EA20
3E067 AA22 AB26 AC03 AC12 BA20A
BB01A EA20 EC02 FA01 FC04

(54)【発明の名称】缶容器包装体

(57)【要約】
【課題】従来よりも小さい大きさのシート状部材で製造することができる缶容器包装体を提供することを目的とする。
【解決手段】一枚のシート状部材２が折り曲げられて成り、複数の缶容器Ｃが載置される矩形の底面部３、底面部３の対向する一対の側辺３ａから上方に延びて缶容器Ｃの側方を覆う一対の側面部４、各側面部４の上縁４ａから上方に延び、指を挿入するための指挿入孔７が形成された一対の上片部５及び一対の側面部４の互いに対向する部分から上片部５との連接部６ａを残して切り出された複数の連結片６を有し、一対の側面部４が向き合う方向に対向する連結片６が缶容器Ｃの上方において互いに連結されることによって缶容器Ｃが一対の側面部４により挟持される。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
複数の缶容器を整列させた状態で一括包装する缶容器包装体であって、一枚のシート状部材が折り曲げられて成り、複数の缶容器が載置される矩形の底面部と、底面部の対向する一対の側辺から上方に延びて缶容器の側方を覆う一対の側面部と、各側面部の上縁から上方に延び、指を挿入するための指挿入孔が形成された一対の上片部と、一対の側面部の互いに対向する部分から上片部との連接部を残して切り出されて成る複数の連結片とを有し、一対の側面部が向き合う方向に対向する連結片が缶容器の上方において互いに連結されるようになっていることを特徴とする缶容器包装体。
【請求項２】
各側面部に、缶容器に内縁を当接させて缶容器の位置決めを行う複数の位置決め開口が設けられたことを特徴とする請求項１に記載の缶容器包装体。
【請求項３】
一対の側面部に設けられた複数の位置決め開口のうちの少なくとも一つが、その位置決め開口が設けられた側面部より連結片を切り出すことによって側面部に形成された開口部から成ることを特徴とする請求項２に記載の缶容器包装体。
【請求項４】
底面部に、缶容器の底面の窪み部に下方から嵌入する舌片部が形成されたことを特徴とする請求項１乃至３の何れかに記載の缶容器包装体。
【請求項５】
各上片部の上端部に、缶容器の上方において連結された連結片に係止される係止突起が設けられたことを特徴とする請求項１乃至４の何れかに記載の缶容器包装体。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、缶ビールや缶ジュース等の複数の缶容器を整列させた状態で一括包装する缶容器包装体に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来、缶ビールや缶ジュース等の複数の缶容器を整列させた状態で一括包装する缶容器包装体が知られている。このような缶容器包装体は整列させた缶容器が載置される底面部、底面部に連接して缶容器の側方を覆う一対の側面部及び缶容器の上方を覆う上面部が形成されるように一枚のシート状部材が折り曲げられて成り、下面部若しくは上面部をシート状部材の両端部を重ね合わせた状態に結合して形成する。これにより一対の側面部は底面部に対して垂直姿勢に保持され、缶容器は両側面部によって挟持される。また、缶容器の上方を覆う上面部には、缶容器の運搬時に指を挿入するための指挿入孔が設けられる（特許文献１、２）
【特許文献１】特開２００１－０５５２６７号公報
【特許文献２】特開２００３－２００９６７号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００３】
このような缶容器包装体は一般に紙を材料として製造されるが、包装した缶容器を缶容器包装体から脱落させることなく運搬することができるという基本的な性能を満たしつつ、従来よりも小さい大きさのシート状部材から製造することができるのであれば、製造コストを大幅に下げることができる。
【０００４】
そこで本発明は、従来よりも小さい大きさのシート状部材で製造することができる缶容器包装体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】

【０００５】
請求項１に記載の缶容器包装体は、複数の缶容器を整列させた状態で一括包装する缶容器包装体であって、一枚のシート状部材が折り曲げられて成り、複数の缶容器が載置される矩形の底面部と、底面部の対向する一対の側辺から上方に延びて缶容器の側方を覆う一対の側面部と、各側面部の上縁から上方に延び、指を挿入するための指挿入孔が形成された一対の上片部と、一対の側面部の互いに対向する部分から上片部との連接部を残して切り出されて成る複数の連結片とを有し、一対の側面部が向き合う方向に対向する連結片が缶容器の上方において互いに連結されるようになっている。
【０００６】
請求項２に記載の缶容器包装体は、請求項１に記載の缶容器包装体であって、各側面部に、缶容器に内縁を当接させて缶容器の位置決めを行う複数の位置決め開口が設けられた。
【０００７】
請求項３に記載の缶容器包装体は、請求項２に記載の缶容器包装体であって、一対の側面部に設けられた複数の位置決め開口のうちの少なくとも一つが、その位置決め開口が設けられた側面部より連結片を切り出すことによって側面部に形成された開口部から成る。
【０００８】
請求項４に記載の缶容器包装体は、請求項１乃至３の何れかに記載の缶容器包装体であって、底面部に、缶容器の底面の窪み部に下方から嵌入する舌片部が形成された。
【０００９】
請求項５に記載の缶容器包装体は、請求項１乃至４の何れかに記載の缶容器包装体であって、各上片部の上端部に、缶容器の上方において連結された連結片に係止される係止突起が設けられた。
【発明の効果】
【００１０】
本発明の缶容器包装体は一枚のシート状部材が折り曲げられて成り、缶容器が載置される底面部、底面部の対向する一対の側辺から上方に延びて缶容器の側方を覆う一対の側面部及び各側面部の上縁から上方に延びて設けられ、缶容器の運搬時に指が挿入される指挿入孔が形成された一対の上片部を有し、一対の側面部の互いに対向する部分から上片部との連接部を残して切り出された複数の連結片が、一対の側面部が向き合う方向に対向するもの同士、缶容器の上方において互いに連結されるようになっている。これにより一対の側面部は底面部に対して垂直姿勢が保持され、缶容器は両側面部によって挟持される。このような構成では、従来のように、シート状部材の両端部の重ね合わせ領域がないので、その分、従来よりも小さい大きさのシート状部材で缶容器包装体を製造することができ、製造コストを大幅に低減することができる。
【発明を実施するための最良の形態】
【００１１】
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。図１は本発明の一実施の形態における缶容器包装体をこの缶容器包装体によって包装される缶容器とともに示す斜視図、図２は本発明の一実施の形態における缶容器包装体をこの缶容器包装体によって包装される缶容器とともに示す側面図、図３は缶容器包装体の斜視図、図４は缶容器包装体の展開図、図５、図６及び図７は缶容器包装体をこの缶容器包装体によって包装される缶容器とともに示す斜視図である。
【００１２】
図１、図２及び図３において、本発明の一実施の形態における缶容器包装体１は、一の方向（縦方向とする）に３本、これと直交する方向（横方向とする）に２本の計６本の缶容器Ｃを整列した状態で一括包装するものである。この缶容器包装体１は、図４に示す紙製の一枚のシート状部材２が折り曲げられて成り、缶容器Ｃが載置される矩形の底面部３、底面部３の対向する一対の側辺（ここでは缶容器Ｃの列の横方向に対向する一対の側辺）３ａから上方に延びて缶容器Ｃの側方を覆う一対の側面部４、各側面部４の上縁４ａか

ら上方に延びて設けられた一対の上片部５及び一対の側面部４の互いに対向する部分から上片部５との連接部６ａを残して切り出された複数（ここでは４つ）の連結片６を有する。４つの連結片６は一対の側面部４が向き合う方向（缶容器Ｃの列の横方向）に対向するもの同士が缶容器Ｃの上方において互いに連結され、これにより一対の側面部４が結合されるようになっている。また、各上片部５には缶容器Ｃの運搬時に指を挿入するための指挿入孔７が設けられている。

【００１３】

各側面部４には、缶容器Ｃに内縁８ａを当接させて缶容器Ｃの位置決めを行う複数の位置決め開口８が設けられている。各位置決め開口８は缶容器Ｃの上端若しくは下端或いは上端及び下端の双方に当接するように設けられる。本実施の形態では、図１に示すように、缶容器Ｃの列の中央に配置された缶容器Ｃは上下に配置された２つの位置決め開口８の内縁８ａが上端と下端のそれぞれに当接されるようになっており、缶容器Ｃの列の端部（底面部３の四隅）に配置された缶容器Ｃ（符号をＣａとする）は上下方向に延びた１つの位置決め開口８の内縁８ａが上端と下端（及び缶容器Ｃの側面）に当接されるようになっている。

【００１４】

ここで、一対の側面部４のそれぞれに設けられた複数の位置決め開口８のうち、缶容器Ｃの列の端部（底面部３の四隅）に配置された４つの缶容器Ｃａに内縁８ａを当接させる４つの位置決め開口８は、側面部４より連結片６を切り出すことによって側面部４に形成された開口部から成っている。

【００１５】

図４において、シート状部材２の中央の矩形部分は底面部３に相当し、底面部３の両側に連接する矩形部分はそれぞれ側面部４に相当する。また、これら側面部４の外側に連接する矩形部分は上片部５に相当する。図４において、シート状部材２の外縁以外の（すなわちシート状部材２の内部の）実線部は切込み線であり、灰色に塗り潰した領域はシート状部材２から除去する（切り離す）除去部分Ｊである。また、破線は谷折線Ｔである。

【００１６】

図４に示すシート状部材２の実線部に切込みが入れられて除去部分Ｊが除去され、谷折線Ｔが谷折りされ、一対の側面部４が底面部３に対して垂直になるように折り曲げられると、缶容器包装体１は図３に示す状態となる。この状態では、底面部３の缶容器Ｃが載置される箇所（ここでは缶容器Ｃが６本であるので６箇所）から舌片部９（図３）が上方に突出し、一対の上片部５はそれぞれ側面部４の上縁４ａを支点にして上方に開いた姿勢となる。各連結片６は上片部５との連接部６ａを支点にして上方に跳ね上がられた姿勢となり、一対の側面部４の向き合う方向（缶容器Ｃの列の横方向）に対向して位置する連結片６の一方の連結片６はその中央部から谷状に折り曲げられた姿勢となる。

【００１７】

中央部から谷状に折り曲げられた一方の連結片６の中央部には、下方に突出した第１連結突起１０ａ（図３及び図４参照）が形成され、他方の連結片６の端部には第１連結突起１０ａが挿入される第１連結突起挿入溝１０ｂ（図３及び図４参照）が形成される。また、一対の側面部４の向き合う方向に対向して位置する連結片６の一方の（第１連結突起１０ａを有する方の）連結片６の端部には第２連結突起１１ａ（図３及び図４参照）が形成され、他方の（第１連結突起挿入溝１０ｂを有する方の）連結片６の付け根部には第２連結突起１１ａが挿入される第２連結突起挿入穴１１ｂ（図３及び図４参照）が形成される。また、各上片部５の上端部には、互いに向き合う方向に突出した一対の係止突起５ａ（図３及び図４参照）が両端部にそれぞれ形成される。

【００１８】

このような状態の缶容器包装体１により６本の缶容器Ｃを包装するには、先ず、図５に示すように６本の缶容器Ｃを底面部３に整列状態に載置する。次いで、各側面部４に形成された複数の位置決め開口８の内縁８ａが各缶容器Ｃに外側から当接するように側面部４を垂直姿勢に保持し、図６に示すように、一対の側面部４の向き合う方向に対向して位置

する２つの連結片６を互いに連結させる。この対向して位置する２つの連結片６の連結は、一方の連結片６の中央部に形成された第１連結突起１０ａを他方の連結片６の端部に形成された第１連結突起挿入溝１０ｂに上方から挿入したうえでその一方の連結片６を伸長させ、更に、その一方の連結片６の端部に形成された第２連結突起１１ａを他方の連結片６の付け根部に形成された第２連結突起挿入穴１１ｂに挿入することによって行う。これにより、一対の側面部４が向き合う方向に対向して位置する２つの連結片６は互いに連結され、図６に示すように、一対の側面部４は結合された状態になるので（図１及び図２も参照）、一対の側面部４は底面部３に対して垂直姿勢に保持され、缶容器Ｃは両側面部４によって挟持される。

【００１９】

このような手順によって缶容器包装体１により缶容器Ｃを包装することができ、包装が終了した缶容器Ｃを運搬するには、一対の上片部５に形成された複数の指挿入孔７に指を挿入して持ち上げるようにすればよい。

【００２０】

ここで、各缶容器Ｃは両側面部４によって挟持されており、各側面部４に形成された位置決め開口８の内縁８ａが当接されるので、各缶容器Ｃは缶容器包装体１内にしっかりと位置決め固定される。また、各缶容器Ｃの底面の窪み部Ｂには底面部３に形成された舌片部９が下方から嵌入しているので、各缶容器Ｃは舌片部９に引っ掛かって缶容器包装体１から容易に抜け出ることができず、缶容器Ｃの脱落防止が図られる。

【００２１】

また、この缶容器包装体１では、図７に示すように、一対の上片部５のそれぞれを缶容器Ｃの上面側に水平に倒伏させたうえで、各上片部５に形成された係止突起５ａのそれぞれを連結片６の側方に係止するようにすれば、両上片部５を連結片６に固定することができる。

【００２２】

以上説明したように、本実施の形態における缶容器包装体１は一枚のシート状部材２が折り曲げられて成り、缶容器Ｃが載置される底面部３、底面部３の対向する一対の側辺３ａから上方に延びて缶容器Ｃの側方を覆う一対の側面部４及び各側面部４の上縁４ａから上方に延びて設けられ、缶容器Ｃの運搬時に指が挿入される指挿入孔７が形成された一対の上片部５を有し、一対の側面部４の互いに対向する部分から上片部５との連接部６ａを残して切り出された複数の連結片６が、一対の側面部４が向き合う方向に対向するもの同士、缶容器Ｃの上方において互いに連結されるようになっている。これにより一対の側面部４は底面部３に対して垂直姿勢が保持され、缶容器Ｃは両側面部４によって挟持される。このような構成では、従来のように、シート状部材２の両端部の重ね合わせ領域がないので、その分、従来よりも小さい大きさのシート状部材２で缶容器包装体１を製造することができ、製造コストを大幅に低減することができる。

【００２３】

また、各側面部４に、缶容器Ｃに内縁８ａを当接させて缶容器Ｃの位置決めを行う複数の位置決め開口８が設けられているので、缶容器Ｃが缶容器包装体１から容易に脱落することはない。また、一対の側面部４に設けられた複数の位置決め開口８のうちの少なくとも一つが、その位置決め開口８が設けられた側面部４より連結片６を切り出すことによって側面部４に形成された開口部から成っているので、側面部４に形成される位置決め開口８の数を減らすことができ、位置決め開口８の形成による缶容器包装体１全体の強度及び剛性の低下を低減することができる。

【００２４】

更に、底面部３に、缶容器Ｃの底面の窪み部Ｂに下方から嵌入する舌片部９が形成されているので、缶容器Ｃのより確実な脱落防止が図られる。このように位置決め開口８に加えて舌片部９により缶容器Ｃが缶容器包装体１の内部に保持されることによって、包装された缶容器Ｃは缶容器包装体１から抜け出にくくなっており、仮に当初の包装本数から数本減少したとしても（例えば当初６本の缶容器Ｃを包装していた状態から缶容器Ｃを１，

２本抜き取ったとしても）、残りの缶容器Ｃを缶容器包装体１内に保持することができる。

【００２５】

また、各上片部５の上端部に、缶容器Ｃの上方において連結された連結片６に係止される係止突起５ａが設けられており、これら係止突起５ａを連結片６に係止することによって両上片部５を連結片６に固定することができるので、この缶容器包装体１によって包装された缶容器Ｃの束を複数セットまとめてより大きな箱に収納するような場合の作業性が向上する。

【００２６】

これまで本発明の実施の形態について説明してきたが、本発明は上述の実施の形態に示したものに限定されない。例えば、上述の実施の形態では、缶容器包装体１が縦方向に３本、横方向に２本の計６本の缶容器Ｃを包装するものであるとして説明したが、これは一例に過ぎず、包装する缶容器Ｃの数は任意であり、包装しようとする缶容器の数に応じて缶容器包装体１の形状を変更すれば、上記の実施の形態において示した缶容器包装体１と同様の効果を得ることができる。

【産業上の利用可能性】

【００２７】

従来よりも小さい大きさのシート状部材で製造することができる缶容器包装体を提供する。

【図面の簡単な説明】

【００２８】

【図１】本発明の一実施の形態における缶容器包装体をこの缶容器包装体によって包装される缶容器とともに示す斜視図

【図２】本発明の一実施の形態における缶容器包装体をこの缶容器包装体によって包装される缶容器とともに示す側面図

【図３】缶容器包装体の斜視図

【図４】缶容器包装体の展開図

【図５】缶容器包装体をこの缶容器包装体によって包装される缶容器とともに示す斜視図

【図６】缶容器包装体をこの缶容器包装体によって包装される缶容器とともに示す斜視図

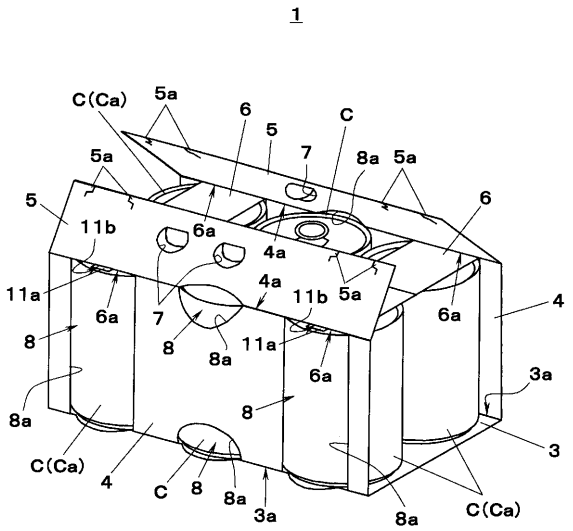
【図７】缶容器包装体をこの缶容器包装体によって包装される缶容器とともに示す斜視図

【符号の説明】

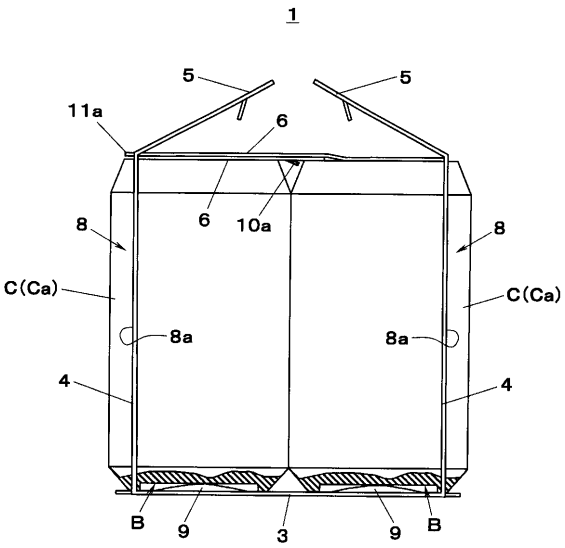
【００２９】

１　缶容器包装体
２　シート状部材
３　底面部
３ａ　側辺
４　側面部
４ａ　上縁
５　上片部
５ａ　係止突起
６　連結片
６ａ　連接部
７　指挿入孔
８　位置決め開口
８ａ　内縁
９　舌片部
Ｃ，Ｃａ　缶容器
Ｂ　窪み部

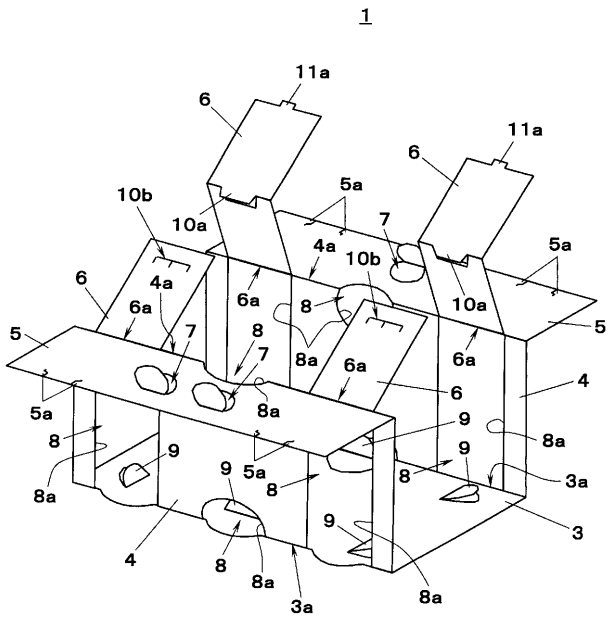
【図１】


1
C(Ca)
5a
6
5
C
7
8a
5a
5a
6
5
11b
6a
4a
11a
4a
11b
5a
6a
4
7
8
8
8a
11a
6a
3a
8a
8
3
C(Ca)
4
C
8
8a
3a
8a
C(Ca)

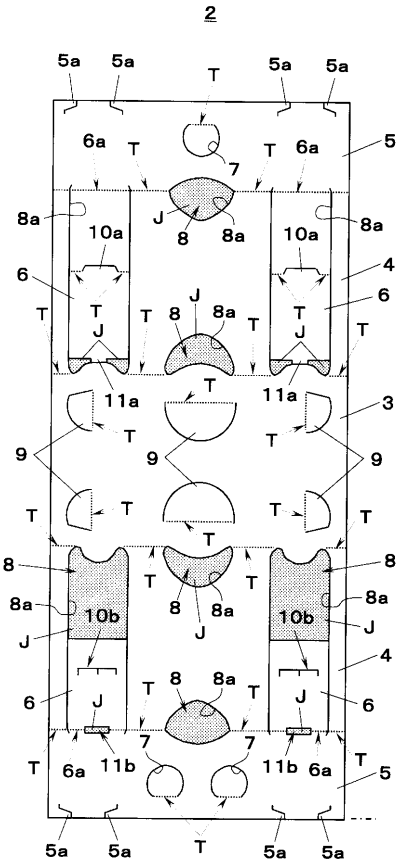
【図２】


1
5
5
11a
6
6
10a
8
8
C(Ca)
C(Ca)
8a
8a
4
4
B
9
3
9
B

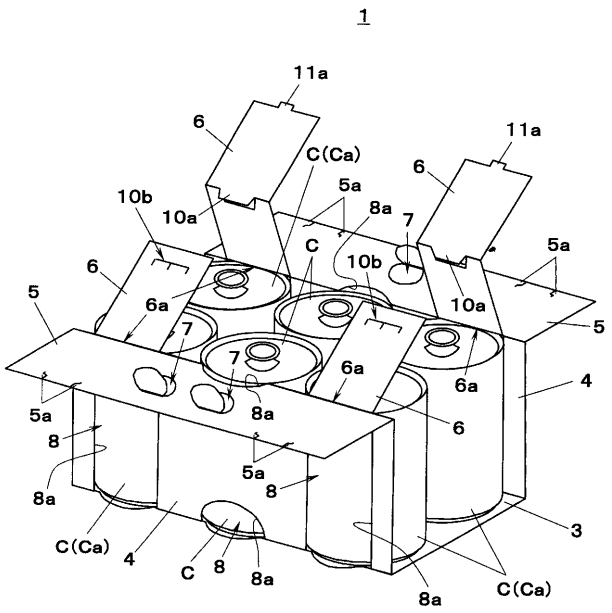
【図３】


1
11a
6
11a
6
10b
10a
5a
7
5a
4a
10b
6
4a
6a
6a
8
10a
5
5
6a
7
8
7
8a
6a
5a
8
6
4
8a
9
9
8a
9
5a
8
8
3a
8a
9
3
4
8
8a
3a
8a

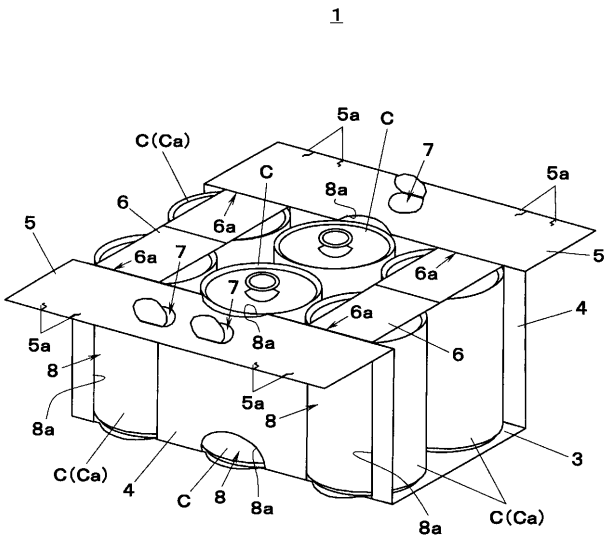
【図４】


2
5a
5a
T
5a
5a
6a
T
T
6a
5
7
8a
J
8
8a
10a
10a
8a
6
4
T
J
T
8
8a
T
T
J
6
T
T
11a
11a
3
9
T
9
T
9
T
T
T
T
T
8
T
8
8a
8
8a
10b
10b
J
J
J
4
6
T
8
8a
T
J
6
7
7
T
6a
11b
11b
6a
T
5
5a
5a
T
5a
5a

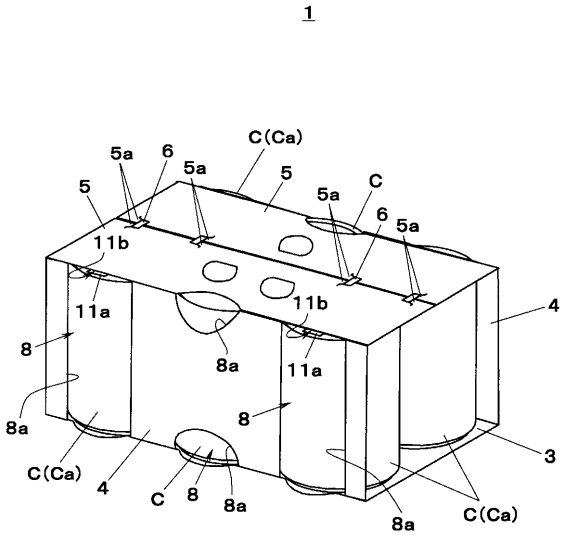
【図５】


1
11a
6
C(Ca)
11a
6
10b
10a
5a
8a
7
5a
6
C
10b
10a
5
6a
7
7
6a
6a
4
5a
8a
6
8
5a
8
8a
3
C(Ca)
4
C
8
8a
8a
C(Ca)

【図６】


1
5a
C
C(Ca)
7
C
5a
8a
6
6a
5
6a
7
5
6a
7
6a
4
8a
6
5a
5a
8
8a
5a
8
3
C(Ca)
4
C
8
8a
8a
C(Ca)

【図７】


1
C(Ca)
5a
6
5a
5
5
5a
C
6
5a
11b
11a
11b
4
8
8a
11a
8
8a
3
C(Ca)
4
C
8
8a
8a
C(Ca)