

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4331357号
(P4331357)

(45) 発行日 平成21年9月16日(2009.9.16)

(24) 登録日 平成21年6月26日(2009.6.26)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 5 D 5 / 6 6 (2006.01) B 6 5 D 5 / 6 6 3 2 1 B

請求項の数 5 (全 8 頁)

<p>(21) 出願番号 特願平11-321882 (22) 出願日 平成11年11月12日(1999.11.12) (65) 公開番号 特開2000-142682(P2000-142682A) (43) 公開日 平成12年5月23日(2000.5.23) 審査請求日 平成18年8月16日(2006.8.16) (31) 優先権主張番号 B098A 000623 (32) 優先日 平成10年11月12日(1998.11.12) (33) 優先権主張国 イタリア(IT)</p>	<p>(73) 特許権者 392003937 ジー. デー ソチエタ ペル アツィオニ G. D. SOCIETA PER AZI ONI イタリア国, ボローニャ 40133, ビ ア バッティンダルノ 91 (74) 代理人 100077517 弁理士 石田 敬 (74) 代理人 100092624 弁理士 鶴田 準一 (74) 代理人 100082898 弁理士 西山 雅也 (74) 代理人 100081330 弁理士 樋口 外治</p>
---	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 蓋を有する強固な箱

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

相互に対向しかつ平行な正面(6)及び背面(7)と、前記正面及び前記背面(6、7)に垂直な二つの平行な側面(8)と、前記正面(6)、前記背面(7)及び前記側面(8)に直角な端面(9)と、開放端面(4)とを付与するカップ状の容器(3)と、蓋(5)であって、前記容器(3)に蝶番式に留められかつ、前記蓋(5)が前記開放端面(4)についての閉鎖部材として機能する位置から離れて及びに向かって前記容器に関して移動することができかつ、相互に対向しかつ平行な正面(10)及び背面(11)と、前記正面(10)及び前記背面(11)に垂直な二つの平行な側面(12)と、前記正面(10)、前記背面(11)及び前記側面(12)に直角な端面(13)とを付与する蓋(5)と、

部分的に前記容器(3)内へ挿入されかつ、突出させられて前記容器の正面(10)及び二つの側面(12)と接触し、前記開放端面(4)から突出する正面部(17)及び二つの側面部(22)を付与する「U字形」の輪郭の強化フレーム(15)と、

前記フレーム(15)及び前記蓋(5)によって形成されかつ、前記蓋(5)をぱちっと留める相互保持手段(23、39; 23、55)とを具備する、細長要素のための蝶番式に留められた蓋を有する強固な箱(2)において、

前記相互保持手段(23、39; 23、55)は、

各々が前記強化フレーム(15)の関連の突出している側面部(22)に付随した、V字形断面をとるようにほぼ二重に曲げられた二つのフラップ(23)と、

10

20

各々が関連側面(12)に付随しかつ、閉鎖位置にある時に各曲げられたフラップ(23)が前記蓋(5)の対応フラップ(39;55)と係合するように配置される、前記蓋(5)の内部に位置する二つのフラップ(39;55)とを具備することを特徴とする細長要素のための蝶番式に留められた蓋を有する強固な箱(2)。

【請求項2】

前記各曲げられたフラップ(23)は、V字形断面をとるように折目線(26)に沿って二重に曲げられかつ前記側面部(22)に対して効果的に平坦にされる、突出する同一の前記側面部(22)の自由端部(25)と一致する請求項1に記載の箱。

【請求項3】

前記蓋(5)の各フラップ(39)は、前記蓋(5)の前記関連側面(12)を強化しかつほぼ矩形の切欠部(47)を付与する内側折目部(51)を形成し、前記切欠部の一縁部(49)は、前記フレーム(15)に付随する前記曲げられたフラップ(23)の対応縁部(24)とスナップ係合するように位置決めされている請求項1又は2に記載の箱。

【請求項4】

前記各曲げられたフラップ(23)は、V字形断面をとるように斜めの折目線(52)に沿って二重に曲げられかつ側面部(22)に対して効果的に平坦にされる、突出する同一の前記側面部(22)の角部(25)と一致する請求項1に記載の箱。

【請求項5】

前記蓋(5)の各フラップ(55)は、前記蓋(5)の前記関連側面(12)を強化する内側折目部(51)の角度部(56)を具備し、前記フラップ(55)は、V字形断面をとるように折目線(57)に沿って二重に曲げられかつ、前記フレーム(15)に付随する前記曲げられたフラップ(23)の対応縁部(53)とスナップ係合するように位置決めされた縁部(54)を付与する請求項4に記載の箱。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、細長要素のための蝶番式に留められた蓋を有する強固な箱に関する。

【0002】

【従来の技術】

特に、本発明は、たばこ用の蝶番式に留められた蓋を有する箱に関し、この種の箱は、相互に対向しかつ平行な正面及び背面と、正面及び背面に垂直な二つの相互に平行な側面と、正面、背面及び側面に直角な底端面と、開放端面とを付与するカップ状の容器又は中空本体と、

蓋であって、背面の上縁部に沿って容器に蝶番式に留められかつ、蓋が開放端面についての閉鎖部材として機能する位置から離れて及びに向かって容器に関して移動することができかつ、相互に対向しかつ平行な正面及び背面と、これら正面及び背面に垂直な二つの平行な側面と、これら正面、背面及び側面に直角な端面とを付与する、同様にカップ状の形態の蓋とを具備する。この箱は、部分的に容器内へ挿入されかつ、容器の正面及び二つの側面で突出させられかつ、部分的に蓋と係合するように容器の正面及び側面の上縁部から上方に突出する中央部及び二つの側面部を付与する「U字形」の輪郭の強化フレームをさらに具備する。

【0003】

以上に記載の種類の強固な箱におけるフレームの主な機能は、閉鎖位置にある時に不慮の開放の可能性を制限するように、蓋と相互作用することであるということであると一般に考えられている。

【0004】

紙の材料の弾力特性のために、フレームは紙材料から形成されるが、フレームと蓋との間における結果として生じる干渉は、閉鎖位置で蓋を正確に維持するのに十分でないことがしばしばある。

【0005】

10

20

30

40

50

当欠点を克服することが意図されている一つの手段が、参考文献の国際公開W O 9 8 / 1 8 6 8 3号が開示されている。この文献は、フレームの中央の突出部が、蓋の正面に形成される内側強化折目部の対応縁部とスナップ係合して閉鎖位置にある時に蓋の完全かつ安定した保持を保証するように、蓋にわたって外側及び下方に曲げられているフラップと一体にされている、蝶番式に留められた蓋を有するタイプの強固な箱に関する。

【 0 0 0 6 】

逆に、当強固な箱は、前位置を占めかつ、フレームの中央部に付随しかつ、容器から離れて突出しており、蓋が開放している時に箱の前面上で特に際立っている、折られたフラップの存在によって外観に関してより満足できない。

【 0 0 0 7 】

【 発明が解決しようとする課題 】

本発明の目的は、前述の欠点によって影響されない蝶番式に留められた蓋を有する強固な箱を提供することである。

【 0 0 0 8 】

【 課題を解決するための手段 】

前述の目的は、相互に対向しかつ平行な正面及び背面と、正面及び背面に垂直な二つの平行な側面と、正面、背面及び側面に直角な端面と、開放端面とを付与するカップ状の容器と、

蓋であって、容器に蝶番式に留められかつ、蓋が開放端面についての閉鎖部材として機能する位置から離れて及びに向かって容器に関して移動することができかつ、相互に対向しかつ平行な正面及び背面と、正面及び背面に垂直な二つの平行な側面と、正面、背面及び側面に直角な端面とを付与する蓋と、

部分的に容器内へ挿入されかつ、突出させられて容器の正面及び二つの側面と接触し、開放端面から突出する正面部及び二つの側面部を付与する「U字形」の輪郭の強化フレームと、

フレーム及び蓋によって形成されかつ、蓋をぱちっと留める相互保持手段とを具備する、細長要素のための蝶番式に留められた蓋を有する強固な箱において、

相互保持手段は、

各々が強化フレームの関連の突出している側面部に付随した、V字形断面をとるようにはば二重に曲げられた二つのフラップと、

各々が関連側面に付随しかつ、閉鎖位置にある時に各曲げられたフラップが蓋の対応フラップと係合するように配置される、蓋の内部に位置する二つのフラップとを具備することを特徴とする細長要素のための蝶番式に留められた蓋を有する強固な箱という、本発明によって実現される。

【 0 0 0 9 】

【 発明の実施の形態 】

本発明は、添付図面によって、例として詳細にここで記載される。添付図面の図2を参照すると、1は平坦な実質的な矩形の打ち抜かれたブランクを示す。図1に示されるような強固な箱(packet) 2は、このブランク(blank) から、連続的に折り、従来の曲げ方法を利用することによって形成される。

【 0 0 1 0 】

図1に示される箱2は、一群のたばこ(図示せず)を収容し、開放した上端面4を形成するカップの形態の容器3と、容器3に蝶番に留められかつ開放した上端面4が露出される及び隠されるそれぞれの開放位置及び閉鎖位置間で回転可能である同様にカップの形態の蓋5と、を具備することが理解される。

【 0 0 1 1 】

カップ状の容器3は、互いに対向しかつ平行な正面6及び背面7と、正面6及び背面7に直角な、互いに平行に配置された互いに対向した二つの側面8と、残りの四つの面6、7及び8に直角な端面9と、を付与する。

【 0 0 1 2 】

10

20

30

40

50

同様に、蓋 5 は、互いに対向しかつ平行な正面 1 0 及び背面 1 1 と、互いに平行でありかつ正面 1 0 及び背面 1 1 に直角である二つの側面 1 2 と、残りの面 1 0、1 1 及び 1 2 に直角な端面 1 3 と、を付する。特に、蓋の背面 1 1 に形成される底縁部と、容器の背面 7 に形成される上縁部とは、以前に形成された折目部(fold)に沿って永久に接合され、ヒンジ 1 4 を形成する。蓋 5 は、ヒンジ 1 4 回りに開放位置と閉鎖位置との間で回転可能である。箱 2 は、容器の開放した上端面 4 から突出している「U字形」の輪郭の内側強化フレーム 1 5 を具備する。

【 0 0 1 3 】

図 1 及び 3 を見ると、フレーム 1 5 は、容器の正面 6 を越えて突出する上部 1 7 と、同一の側面 6 の内面へ固定される下部 1 8 と、を示す中央パネル 1 6 を具備することが理解される。フレーム 1 5 は、二つの折目線(crease line) 2 0 によって中央パネル 1 6 から幾何学的に分離される二つの側パネル 1 9 をさらに具備し、容器の対応側面 8 の内面へ各々固定されるそれぞれの下部 2 1 と、同一の側面 8 から突出するそれぞれの上部 2 2 とを示す。

10

【 0 0 1 4 】

内フレーム 1 5 に形成される二つの側パネル 1 9 の上部 2 2 は、関連フラップ 2 3 で形成され(図 1)、各フラップは自由縁部 2 4 を示し、V字形断面をとるように、以前に型押しされた折目線 2 6 に沿って二重に曲げられかつパネル 1 9 に対して(図示しない従来の方法で)効果的に平坦にされた関連部 2 2 の端部 2 5 と一致する。各側パネル 1 9 の下部 2 1 は、凹所 2 7 が形成され、凹所 2 7 の寸法は、一つのフラップ 2 3 の寸法に正確に一致する。

20

【 0 0 1 5 】

図 2 から認識できるように、ブランク 1 には、箱 2 の異なる面及び折目部を形成する複数の長手方向及び横断方向の折目線を有して用意される。

【 0 0 1 6 】

以下に続く明細書の説明を簡単化するために、ブランク 1 のパネル及び箱 2 の面は、両方に共通の番号によって示され、ブランクの場合においてプライム符号を付けられる。

【 0 0 1 7 】

図 2 を見ると、打ち抜かれたブランク 1 は、容器 3 及び蓋 5 の種々の面及び折目部に対応するパネルへ切断領域を分割するように組み合わせる複数の横断方向折目線 2 8 ・ ・ ・ 3 3 及び二つの長手方向折目線 3 5 を示すということが理解される。

30

【 0 0 1 8 】

横断方向折目線 2 8 ・ ・ ・ 3 3 は、二つの長手方向折目線 3 5 間に包囲された一連の要素、すなわち、端フラップ 3 6 と、第一端パネル 1 0 ' であって、折目線 2 8 回りに 1 8 0 ° 回転で二重に曲げられるフラップ 3 6 が、内側の強化要素を形成するように第一端パネル 1 0 ' に対して平坦にされている第一端パネル 1 0 ' と、第一中間パネル 1 3 ' と、第一中間パネル 1 3 ' より浅い第二中間パネル 1 1 ' と、ヒンジ 1 4 を付与する折目線 3 1 に沿って第二中間パネル 1 1 ' に接合されている中央パネル 7 ' と、第三中間パネル 9 ' と、箱の開放端部 4 と一致する自由縁部 3 4 で終わっている第二端パネル 6 ' とを形成する。

40

【 0 0 1 9 】

図 2 を見ると、パネル 1 0 '、1 3 '、1 1 '、7 '、9 ' 及び 6 ' は、二つの長手方向の折目線 3 5 によって両側の対応する対のフラップ 3 7、3 8、3 9、4 0、4 1 及び 4 2 から分離され、第一中間パネル 1 3 ' に隣接するフラップ 3 8 は、パネル 1 3 ' から離されかつ、長手方向折目線 3 5 及び関連横断折目線 2 9 と一致する各切断線 4 3 及び 4 4 によって隣接するフラップ 3 7 から分離され、その一方で、フラップ 3 8 は、関連折目線 3 0 と一致する所定の長さの線 T に沿って隣接するフラップ 3 9 に付随している。同様に、第三中間パネル 9 ' と隣接する二つのフラップ 4 1 は、関連横断折目線 3 2 に沿って一対の隣接するフラップ 4 0 に付随し、パネル 9 ' から分離されかつ、長手方向折目線 3 5 及び関連横断折目線 3 3 それぞれと一致する切断線 4 5 及び 4 6 によって残りの対のフラ

50

ップ４２から分離される。

【００２０】

さらに図２において、関連長手方向折目線３５に沿って第二中間パネル１１'に付随するフラップ３９の各々は、実質的に三角形形状の切欠３９aによって一方の隣接するフラップ４０から分離され、また、横断折目線３０と一致する、一方のフラップ３８の自由縁部とフラップ３９自身の自由縁部４９との間で包囲される、最も外方の一つの開放端部を有するほぼ矩形の切欠部４７によってフラップ３８からも分離される。

【００２１】

図１から認識できるように、切り欠かれたフラップ３９の各々は、蓋５の対応側面１２を強化する内側折目部５１を形成する。側面１２の上縁部４９は、側面１２が端面１３と交 10
わる角部から離間しており、上縁部４９は、フレーム１５に付随している関連フラップ２３によって付与される縁部２４とスナップ係合するように配置される。

【００２２】

このように、蓋５は、閉められる時に完全かつ安定した閉鎖を保証し、その一方で、蓋５は開放位置にある時に箱２は、従来の強固な箱のように、又は、箱を美的に傷つけるように見られる可能性のあるいかなる特性も少なくともなく、正面から見られる。

【００２３】

図４、５及び６の例において、フレーム１５が、関連側パネル１９によって形成される上部２２の角部２５と各々が一致するほぼ三角形形状のフラップ２３を用いて形成される。フラップ２３は、斜めの折目線５２に沿って二重に曲げられ、（図示されていない従来の方法で）パネル１９に対して効果的に平坦にされ、Ｖ字形断面をとり、角部２５は、蓋５に付随するほぼ三角形形状の対応フラップ５５に付与された縁部５４と係合するように形成された縁部５３を付与し、この例において、強化折目部５１の角度部５６は、関連横断折目線５７に沿って（図示されていない従来の方法で）容器３の内側へ二重に曲げられる。 20

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明による箱の好適な実施形態を、明確さのために特定の部分が省略されて斜視図で示す。

【図２】図１の箱が形成される打ち抜かれたブランクの平面図である。

【図３】図１における箱の内側強化フレーム形成部の平面図である。

【図４】本発明による箱のさらなる実施形態を示す。 30

【図５】図４の箱に使用される打ち抜かれたブランクの部分的に示された平面図である。

【図６】図４の箱に使用される内側強化フレームの平面図である。

【符号の説明】

２...箱

３...容器

４...開放端面

５...蓋

６...正面

７...背面

８...側面 40

９...端面

１０...正面

１１...背面

１２...側面

１３...端面

１５...フレーム

１７...正面部

２２...側面部

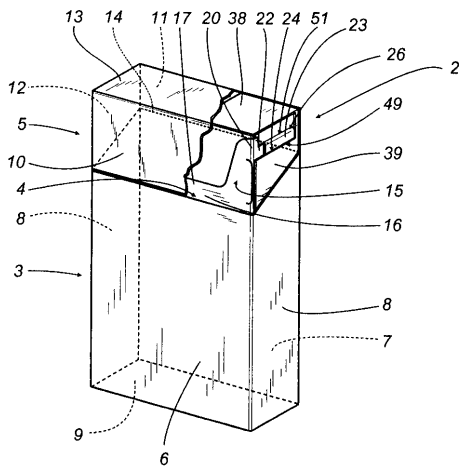
２３...フラップ

３９...フラップ 50

5 5 ... フラップ

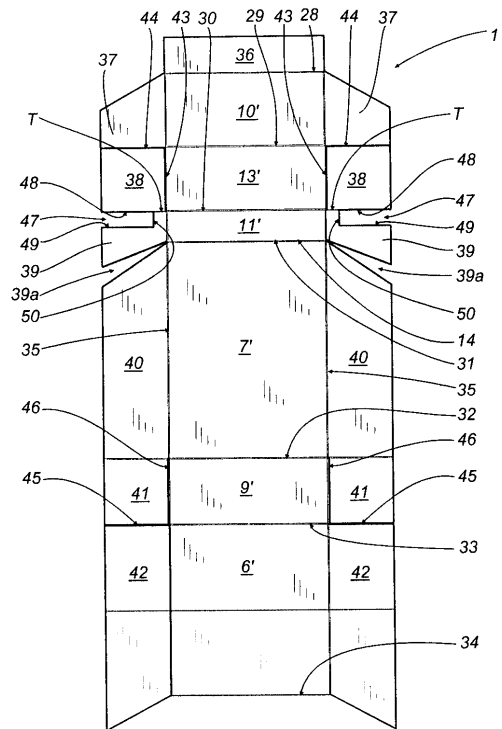
【図 1】

図 1



【図 2】

図 2



フロントページの続き

- (72)発明者 アルベルト ラギ
イタリア国, 4 8 1 0 0 ラベンナ, ピア ボビーニ, 2 4
- (72)発明者 キアーラ コロ
イタリア国, 4 1 1 0 0 フィウマルボ(モデナ), ピア ベルスローネ, 2 5
- (72)発明者 フィオレンツォ ドラゲッティ
イタリア国, 4 0 0 5 9 メディチーナ(ボローニャ), ピア サン ドニーノ, 5 0 6

審査官 石田 宏之

- (56)参考文献 特開平10-236471(JP, A)
特許第2684417(JP, B2)
特許第3965227(JP, B2)
特許第3258732(JP, B2)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D 5/66