

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3148966号
(U3148966)

(45) 発行日 平成21年3月5日(2009.3.5)

(24) 登録日 平成21年2月12日(2009.2.12)

(51) Int.Cl.

F 1

B 6 5 D 5/10 (2006.01)

B 6 5 D 5/10 G

B 6 5 D 5/66 (2006.01)

B 6 5 D 5/66 3 O 1 D

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2008-8993 (U2008-8993)
(22) 出願日 平成20年12月22日(2008.12.22)(73) 実用新案権者 508376339
信岡 和彦
神奈川県川崎市宮前区土橋 1-14-5
佐脇紙器株式会社内
(74) 代理人 100058479
弁理士 鈴江 武彦
(74) 代理人 100108855
弁理士 蔵田 昌俊
(74) 代理人 100091351
弁理士 河野 哲
(74) 代理人 100088683
弁理士 中村 誠
(74) 代理人 100109830
弁理士 福原 淑弘

最終頁に続く

(54) 【考案の名称】 段ボール箱

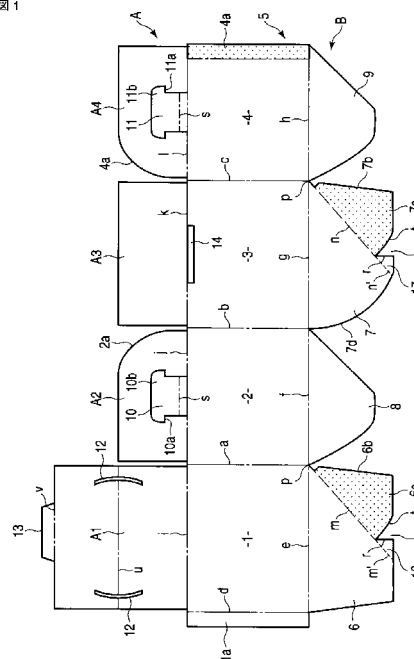
(57) 【要約】

【課題】内容物を箱詰めた後、重合フラップ片で閉蓋すると、二度と開蓋する虞のない段ボール箱を提供する。

【解決手段】箱本体 5 を構成するための前面壁 1, 左側面壁 2, 後面壁 3, 右側面壁 4 の 4 つの面壁を折り曲げ可能に連設するとともに、上側フラップ蓋 A 及び下側フラップ蓋 B を折畳み可能に設け、上側フラップ蓋 A は、箱本体 5 の前面壁 1 及び後面壁 3 に折目線を介して連設される 2 つの重合フラップ片 A 1, A 3 と、箱本体 5 の左側面壁 2 及び右側面壁 4 に折目線を介して連設される内折フラップ片 A 2, A 4 を設け、重合フラップ片 A 1 の幅方向の両側縁部には一対の係止孔 1 2 を設け、内折フラップ片 A 2, A 4 には係止フラップ 1 0, 1 1 を設け、この係止フラップ 1 0, 1 1 には重合フラップ片 A 1 の係止孔 1 2 に挿入したとき抜け止め係止される係止部 1 0 b, 1 1 b を設けたことを特徴とする。

【選択図】 図 1

図 1



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

箱本体 5 を構成するための前面壁 1 , 左側面壁 2 , 後面壁 3 , 右側面壁 4 の 4 つの面壁を折り曲げ可能に連設し、さらに前記 4 つの各面壁の上下には開閉可能な上側フラップ蓋 A 及び下側フラップ蓋 B を折畳み可能に設け、

前記上側フラップ蓋 A は、箱本体 5 の前面壁 1 及び後面壁 3 に折目線 i , k を介して連設される 2 つの重合フラップ片 A 1 , A 3 と、箱本体 5 の左側面壁 2 及び右側面壁 4 に折目線 j , l を介して連設される内折フラップ片 A 2 , A 4 との、合計 4 枚のフラップ片で構成し、

前記一方の重合フラップ片 A 1 の幅方向の両側縁部には一対の係止孔 1 2 を設けるとともに先端部に挿入片 1 3 を設け、他方の重合フラップ片 A 3 の折目線 k には前記挿入片 1 3 が挿入される挿入孔 1 4 を設け、

前記内折フラップ片 A 2 , A 4 には、その折目線 j , l を基端部とする係止フラップ 1 0 , 1 1 を設け、この係止フラップ 1 0 , 1 1 には前記重合フラップ片 A 1 の係止孔 1 2 に挿入したとき抜け止め係止される係止部 1 0 b , 1 1 b を設けたことを特徴とする段ボール箱。

【請求項 2】

前記内折フラップ片 A 2 , A 4 の係止部 1 0 b , 1 1 b は、両側部に前記重合フラップ片 A 1 の係止孔 1 2 の両端部に抜け止め係止される係止爪 1 0 a , 1 1 a を有することを特徴とする請求項 1 記載の段ボール箱。

【請求項 3】

前記重合フラップ片 A 1 の係止孔 1 2 は、該重合フラップ片 A 1 の両側外方に向かって突出する円弧状であることを特徴とする請求項 1 記載の段ボール箱。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本考案は、例えば、機密文書等を収容し、閉蓋することにより、その蓋が二度と開かないようにした段ボール箱に関する。

【背景技術】**【0002】**

例えば、機密文書等を収容する段ボール箱は、特許文献 1 等で知られている。一般的な段ボール箱は、図 7 及び図 8 に示すように、折畳み可能な箱本体 5 を備え、この箱本体 5 に上下端開口部を閉塞するフラップ蓋 A , B が設けられている。

【0003】

このフラップ蓋 A , B のうち、上側フラップ蓋 A は、箱本体 5 の左側面壁 2 及び右側面壁 4 に折目線を介して連設される短寸形状の内折フラップ片 A 2 , A 4 と、箱本体 5 の前面壁 1 及び後面壁 3 に折目線を介して連設される長寸形状の重合フラップ片 A 1 , A 3 との 4 枚フラップ片で構成されている。

【0004】

さらに、一方の重合フラップ片 A 1 の先端部には折目線を介して挿入片 1 3 が設けられ、他方の重合フラップ片 A 3 と後面壁 3 と結合部には折目線に沿って挿入孔 1 4 が設けられている。そして、一方の重合フラップ片 A 1 を他方の重合フラップ片 A 3 に重ねた状態で、挿入片 1 3 を挿入孔 1 4 に挿入して閉蓋するようになっている。

【0005】

すなわち、上側フラップ蓋 A は内容物（機密文書等）が満杯となった場合は、最後の蓋閉じ時作業として、内折フラップ片 A 2 , A 4 を内方に折り曲げ、その外側に重合フラップ片 A 1 , A 3 を折曲重合させて閉蓋される。

【特許文献 1】 実用新案登録第 3 1 0 7 1 7 0 号公報

【考案の開示】**【考案が解決しようとする課題】**

10

20

30

40

50

【 0 0 0 6 】

しかし、図 7 及び図 8 に示す従来の段ボール箱の重合フラップ片 A 1 は、一方の重合フラップ片 A 1 を他方の重合フラップ片 A 3 に重ねた状態で、挿入片 1 3 を挿入孔 1 4 に挿入して閉蓋するだけである。したがって、重合フラップ片 A 1 を閉蓋した状態であっても、重合フラップ片 A 1 と左側面壁 2 及び右側面壁 4 の上端縁部との間に隙間 G ができてしまい、隙間 G から内部の機密文書等の一部が露出してしまうという問題がある。このため、輸送、取り扱い時に開蓋してしまう虞があり、最終的に重合フラップ片 A 1 と左側面壁 2 及び右側面壁 4 を粘着テープ等で閉塞する必要がある。

【 0 0 0 7 】

本考案は、前記事情に着目してなされたもので、その目的とするところは、内容物を箱詰めた後、重合フラップ片で閉蓋すると、係止孔に係止部が係止してロック状態となり、二度と開蓋する虞のない段ボール箱を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

本考案の請求項 1 は、箱本体 5 を構成するための前面壁 1，左側面壁 2，後面壁 3，右側面壁 4 の 4 つの面壁を折り曲げ可能に連設し、さらに前記 4 つの各面壁の上下には開閉可能な上側フラップ蓋 A 及び下側フラップ蓋 B を折畳み可能に設け、

前記上側フラップ蓋 A は、箱本体 5 の前面壁 1 及び後面壁 3 に折目線 i，k を介して連設される 2 つの重合フラップ片 A 1，A 3 と、箱本体 5 の左側面壁 2 及び右側面壁 4 に折目線 j，l を介して連設される内折フラップ片 A 2，A 4 との、合計 4 枚のフラップ片で構成し、

前記一方の重合フラップ片 A 1 の幅方向の両側縁部には一対の係止孔 1 2 を設けるとともに先端部に挿入片 1 3 を設け、他方の重合フラップ片 A 3 の折目線 k には前記挿入片 1 3 が挿入される挿入孔 1 4 を設け、

前記内折フラップ片 A 2，A 4 には、その折目線 j，l を基端部とする係止フラップ 1 0，1 1 を設け、この係止フラップ 1 0，1 1 には前記重合フラップ片 A 1 の係止孔 1 2 に挿入したとき抜け止め係止される係止部 1 0 b，1 1 b を設けたことを特徴とする段ボール箱にある。

【 0 0 0 9 】

請求項 2 は、請求項 1 の前記内折フラップ片 A 2，A 4 の係止部 1 0 b，1 1 b は、両側部に前記重合フラップ片 A 1 の係止孔 1 2 の両端部に抜け止め係止される係止爪 1 0 a，1 1 a を有することを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

請求項 3 は、請求項 1 の前記重合フラップ片 A 1 の係止孔 1 2 は、該重合フラップ片 A 1 の両側外方に向かって突出する円弧状であることを特徴とする。

【考案の効果】

【 0 0 1 1 】

本考案の構成によれば、段ボール箱の上側フラップ蓋の重合フラップ片で閉蓋すると、係止フラップが係止孔に係止して二度と開蓋できない状態にロックされる。したがって、内部に機密文書等を収容して溶解処理する場合においても、輸送中や取り扱い時に開蓋の虞はなく、また係止フラップを係止孔に挿入するだけで簡単に係止されるという効果がある。

【考案を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 2 】

以下、本考案の実施の形態を図面に基いて説明する。

図 1 ～図 4 に示すように、段ボール箱は、前面壁 1 と左側面壁 2 と後面壁 3 と右側面壁 4 とを縦方向の折目線 a，b，c を介して連設し、前面壁 1 に折目線 d を介して連設される糊付片 1 a を右側面壁 4 の遊端側内面糊付部 4 a に接着した構成の菱形扁平に折畳み可能な箱本体 5 を備え、この箱本体 5 に該箱本体の上下端開口部を閉塞するフラップ蓋 A，B を設けている。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 3 】

この上下フラップ蓋 A , B の一方のフラップ蓋の下側のフラップ蓋 B は、箱本体 5 の前面壁 1 及び後面壁 3 に折目線 e , g を介して連設される掛合フラップ片 6 , 7 と、左側面壁 2 及び右側面壁 4 に折目線 f , h を介して連設される貼着フラップ片 8 , 9 との 4 枚のフラップ片で構成されている。一方の掛合フラップ片 7 の側面壁側 7 d は、折目線 g の左端から先端中央部に向けて滑らかな円弧状に形成されている。

【 0 0 1 4 】

前記掛合フラップ片 6 と掛合フラップ片 7 には、その先端縁中央部に位置して互いに掛合可能なフラップ片掛止め用の切欠部 6 a (6 A) , 7 a (7 A) が設けられている。この切欠き部は、この掛合フラップ片 6 , 7 の先端縁からほぼ直角に内側に切り込んだ状態の直状切り線 r と、この直状切り線 r の内側先端から、掛合フラップ片 6 , 7 の外側先端縁に向けて約 4 5 度の角度を開けて設けた傾斜切り線 t で画定されるレ字形の切欠部 6 A , 7 A で、その外形はほぼ直角三角形である。

【 0 0 1 5 】

掛合フラップ片 6 , 7 には、折目線 e , g の一端とフラップ片 6 , 7 の一側縁 6 b , 7 b の基端とがなす各コーナー部 P と、掛合フラップ片 6 , 7 の先端手前まであるレ形状切欠部 6 A , 7 A の頂部との間に傾斜折目線 m , n が前記フラップ片の折目線 e , g に対してほぼ 4 5 度の傾斜角度で設けられている。

【 0 0 1 6 】

この傾斜折目線 m , n とフラップ片一側縁 6 b , 7 b とで挟まれた領域、つまり傾斜折目線 m , n と、フラップ片一側縁 6 b , 7 b と、傾斜折目線 m , n の先端から掛合フラップ片一側縁 6 , 7 の延長線方向に向けた線で囲まれた部分は貼着舌片部 6 c , 7 c となっている。この貼着舌片部 6 c , 7 c の内面には左右両側の面壁と連なっている貼着フラップ 8 , 9 の外面部が接着される。

【 0 0 1 7 】

また、掛合フラップ片 6 , 7 に設けたレ字状の切欠部 6 a (6 A) , 7 a (7 A) を互いに対向する粘着フラップ 8 , 9 の先端部に掛合して、左側面壁 2 及び右側面壁 4 が、前面壁 1 及び後面壁 3 に対してほぼ直角に箱組できる位置関係をもって接着して段ボール箱を構成するようにするものである。

【 0 0 1 8 】

前記掛合フラップ片 6 の切欠部 6 a と前記掛合フラップ片 7 の切欠部 7 a を、掛合フラップ片 6 , 7 の先端縁からほぼ直角に切込んだ直状切り線 r (ほぼ 4 c m 位の切込み深さを有する) と掛合フラップ片 6 , 7 の先端縁から直状切り線 r の内端に達するようにほぼ 4 5 度の傾斜角度で切込んだ傾斜切り線 t とで画定されるレ形状切欠部 6 A , 7 A で形成する。

【 0 0 1 9 】

掛合フラップ片 6 , 7 のレ形状切欠部 6 A , 7 A はフラップ蓋 B を閉じると互いに掛合する。さらに、掛合フラップ片 6 , 7 には、レ形状切欠部 6 A , 7 A の直状切り線 r 側の角部がせり上がり抑止片 1 6 , 1 7 が形成されている。

【 0 0 2 0 】

つまり、掛合フラップ片 6 , 7 の前記傾斜折目線 m , n の延長線 m ' , n ' と、前記直状切り線 r と、掛合フラップ片 6 , 7 の端縁とで囲まれる部分がせり上がり抑止片 1 6 , 1 7 に形成されている。

【 0 0 2 1 】

なお、掛合フラップ片 6 , 7 の幅寸法が大きくなった場合、せり上がり抑止片 1 6 , 1 7 を画定する一辺は傾斜折目線 m , n の延長線 m ' , n ' からずれてくる。したがって、その場合、せり上がり抑止片 1 6 , 1 7 は直状切り線 r と、掛合フラップ片 6 , 7 の端縁とで囲まれる部分となる。

【 0 0 2 2 】

このように、掛合フラップ片 6 , 7 にレ形状切欠部 6 A , 7 A を形成し、レ形状切欠部

10

20

30

40

50

6 A , 7 A の直状切り線 r 側の角部をせり上がり抑止片 1 6 , 1 7 としたものである。そのため、掛合フラップ片 6 , 7 の互いのレ形状切欠部 6 A , 7 A を掛合させたとき、せり上がり抑止片 1 6 , 1 7 はそれぞれの掛合相手の掛合フラップ 6 , 7 の内面に掛合することになる。

【 0 0 2 3 】

これによって、せり上がり抑止片 1 6 , 1 7 は、フラップ蓋 B を内方へ押込んだときに、それぞれ相手側の掛合フラップ片 6 , 7 に掛合してフラップ蓋 B の開蓋を阻止する閉蓋ストッパとして作用するように構成されている。

【 0 0 2 4 】

また、一方のフラップ片 7 の側面壁側 7 を、折目線 g から先端中央部に向けて滑らかな円弧状に形成している点においても特徴を有するものである。これによってフラップ片の組立てを迅速に行うことができるものである。

【 0 0 2 5 】

次に、上側のフラップ蓋 A について説明すると、箱本体 5 の前面壁 1 及び後面壁 3 に折目線 i , k を介して連設される箱本体 5 の左側面壁 2 及び右側面壁 4 に折目線 j , l を介して連設される短寸形状の内折フラップ片 A 2 , A 4 と、箱本体 5 の前面壁 1 及び後面壁 3 に折目線 i , k を介して連設される長寸形状の重合フラップ片 A 1 , A 3 との 4 枚のフラップ片で構成されている。

【 0 0 2 6 】

内折フラップ片 A 2 , A 4 について説明すると、先端部は内折り時に隣接する重合フラップ片 A 3 と干渉しないように円弧状部 2 a , 4 a が形成されている。さらに、内折フラップ片 A 2 , A 4 の幅方向の中央部には折目線 j , l を基端部とする係止フラップ 1 0 , 1 1 が切込みによって形成されている。係止フラップ 1 0 , 1 1 は基端部より先端部が幅広く形成されたほぼ T 字形状で、両肩部に抜け止め用の係止爪 1 0 a , 1 1 a を有する係止部 1 0 b , 1 1 b が設けられている。さらに、係止フラップ 1 0 , 1 1 は基端部には係止部 1 0 b , 1 1 b を後述する係止孔 1 2 に挿入しやすくするように横方向に折目線 s が設けられている。

【 0 0 2 7 】

次に、一方の重合フラップ片 A 1 について説明すると、重合フラップ片 A 1 は内折フラップ片 A 2 , A 4 の幅と同一長さに形成され、中間部には折目線 i と平行に折目線 u が設けられている。さらに、重合フラップ片 A 1 の両側縁部には折目線 i を中間として重合フラップ片 A 1 の長さ方向に延長する一対の係止孔 1 2 が設けられている。この係止孔 1 2 は内折フラップ片 A 2 , A 4 の係止部 1 0 b , 1 1 b が挿入しやすいように円弧状に形成され、その幅長は係止部 1 0 b , 1 1 b の幅長とほぼ同一で、係止爪 1 0 a , 1 1 a が係止孔 1 2 の両端縁部に係止して抜け止めされるようになっている。すなわち、係止部 1 0 b , 1 1 b を係止孔 1 2 にいったん挿入すると、係止爪 1 0 a , 1 1 a が係止孔 1 2 の両端縁部に係止して係止部 1 0 b , 1 1 b が抜けなくなっている。

【 0 0 2 8 】

さらに、一方の重合フラップ片 A 1 の先端部には折目線 v を介して挿入片 1 3 が設けられ、他方の重合フラップ片 A 3 と後面壁 3 と結合部には折目線 k に沿って挿入孔 1 4 が設けられている。そして、一方の重合フラップ片 A 1 を他方の重合フラップ片 A 3 に重ねた状態で、挿入片 1 3 を挿入孔 1 4 に挿入できるようになっている。

【 0 0 2 9 】

次に、段ボール箱に例えば機密文書等の書類を収納した後、上側のフラップ蓋 A を閉蓋する手順について説明する。図 5 に示すように、まず、重合フラップ片 A 3 を折目線 k から箱本体 5 の内側に折り込むとともに、内折フラップ片 A 2 , A 4 を折目線 j , l から箱本体 5 の内側に折り込むと、係止フラップ 1 0 , 1 1 は左側面壁 2 及び右側面壁 4 の面延長方向に起立する。

【 0 0 3 0 】

次に、重合フラップ片 A 1 を折目線 i から箱本体 5 の開口を塞ぐように内側に折り込み

10

20

30

40

50

、挿入片 1 3 を挿入孔 1 4 に挿入すると、重合フラップ片 A 1 は重合フラップ片 A 3 及び内折フラップ片 A 2 , A 4 の上面に重なる。次に、係止フラップ 1 0 , 1 1 を折目線 j , l を支点として重合フラップ片 A 1 の上面に重ねる。さらに、係止フラップ 1 0 , 1 1 を折目線 s を支点として下側に折りながら係止部 1 0 b , 1 1 b を係止孔 1 2 に挿入する。

【 0 0 3 1 】

係止部 1 0 b , 1 1 b が係止孔 1 2 に挿入されると、図 6 に示すように、係止爪 1 0 a , 1 1 a が係止孔 1 2 の両端縁部に係止して係止部 1 0 b , 1 1 b が抜けられない状態となり、重合フラップ片 A 1 は左側面壁 2 と後面壁 3 と右側面壁 4 の上端縁部に隙間なく密着し、粘着テープ等を用いることなく、段ボール箱は上側のフラップ蓋 A を閉蓋される。つまり、重合フラップ片 A 1 をいったん閉蓋すると、二度と開蓋できない状態にロックされる。

10

【 0 0 3 2 】

したがって、例えば機密文書等の書類を収納した段ボール箱が輸送、取り扱い時に開蓋することはなく、段ボール箱とともに機密文書等の書類を溶解処理することができる。

【 0 0 3 3 】

なお、本考案は前記実施形態そのままに限定されるものではなく、実施段階ではその要旨を逸脱しない範囲で構成要素を変形して具体化できる。また、前記実施形態に開示されている複数の構成要素の適宜な組合せを行っても良い。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 4 】

20

【図 1】本考案の第 1 の実施形態に係る段ボール箱の展開平面図。

【図 2】同段ボール箱を、箱本体の糊付片を右側面壁の糊付部から剥離し、左側面壁と後面壁を直状に伸展させた状態で示した横断平面図。

【図 3】同段ボール箱の組立状態の横断平面図であって、(a) は前面壁及び左側面壁側の掛合フラップ片及び貼着フラップ片を実線で示し、後面壁及び右側面壁側の掛合フラップ片及び貼着フラップ片を想像線で示した横断平面図、(b) は掛合フラップ片の掛合状態を箱本体の内面側から見た横断平面図。

【図 4】図 3 (b) の状態を下側から見た箱組立状態の底面図。

【図 5】同段ボール箱の閉蓋手順を示す斜視図。

【図 6】同段ボール箱の閉蓋状態を示す斜視図。

30

【図 7】従来の段ボール箱の閉蓋手順を示す斜視図。

【図 8】従来の段ボール箱の閉蓋状態を示す斜視図。

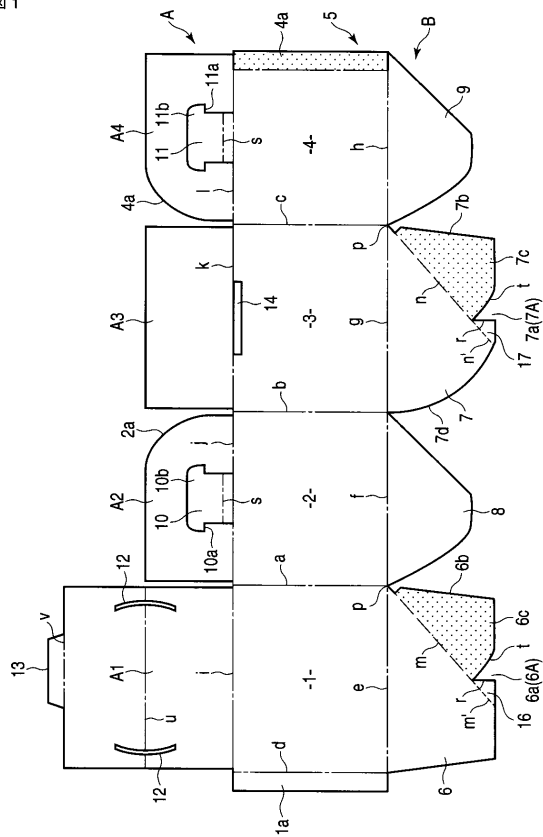
【符号の説明】

【 0 0 3 5 】

1 ... 前面壁、2 ... 左側面壁、3 ... 後面壁、4 ... 右側面壁、5 ... 箱本体、A , B ... 上下のフラップ蓋、1 0 , 1 1 ... 係止フラップ、1 0 a , 1 1 a ... 係止爪、1 0 b , 1 1 b ... 係止部、1 2 ... 係止孔、1 3 ... 挿入片、1 4 ... 挿入孔

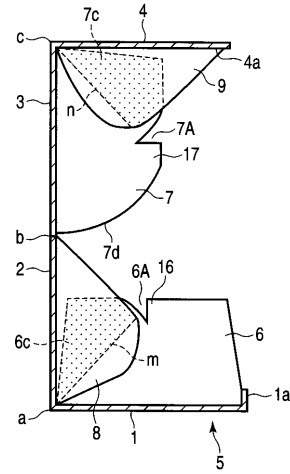
【図 1】

図 1



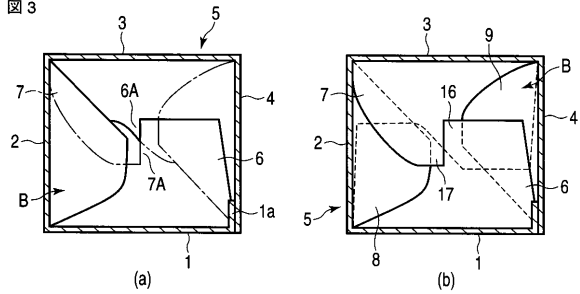
【図 2】

図 2



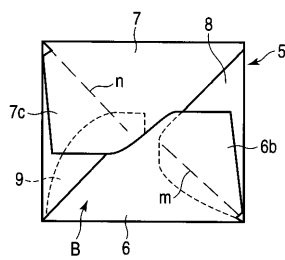
【図 3】

図 3



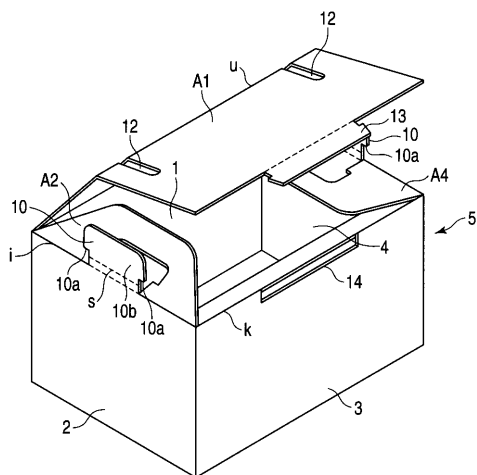
【図 4】

図 4



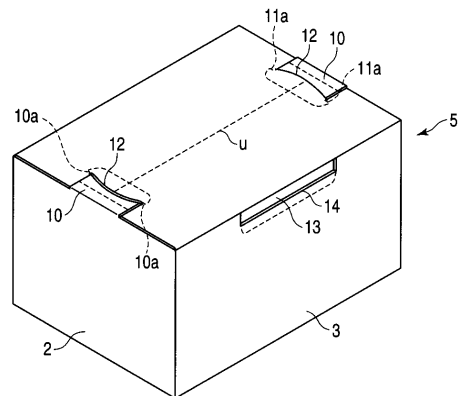
【図 5】

図 5



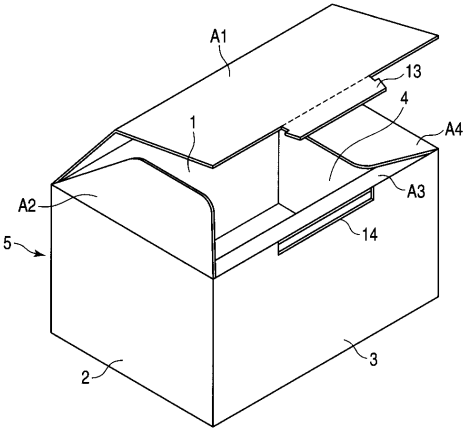
【図 6】

図 6



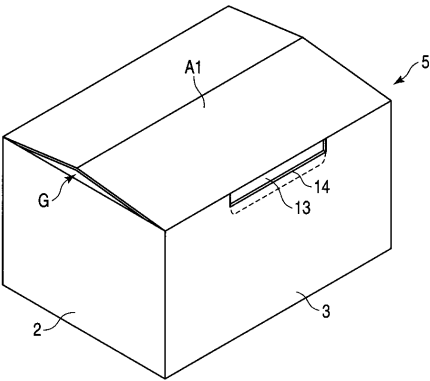
【 図 7 】

図 7



【 図 8 】

図 8



フロントページの続き

- (74)代理人 100075672
弁理士 峰 隆司
- (74)代理人 100095441
弁理士 白根 俊郎
- (74)代理人 100084618
弁理士 村松 貞男
- (74)代理人 100103034
弁理士 野河 信久
- (74)代理人 100119976
弁理士 幸長 保次郎
- (74)代理人 100153051
弁理士 河野 直樹
- (74)代理人 100140176
弁理士 砂川 克
- (74)代理人 100100952
弁理士 風間 鉄也
- (74)代理人 100101812
弁理士 勝村 紘
- (74)代理人 100070437
弁理士 河井 将次
- (74)代理人 100124394
弁理士 佐藤 立志
- (74)代理人 100112807
弁理士 岡田 貴志
- (74)代理人 100111073
弁理士 堀内 美保子
- (74)代理人 100134290
弁理士 竹内 将訓
- (74)代理人 100127144
弁理士 市原 卓三
- (74)代理人 100141933
弁理士 山下 元
- (72)考案者 信岡 和彦
神奈川県川崎市宮前区土橋 1 - 1 4 - 5 佐脇紙器株式会社内