

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2017 年 10 月 5 日(05.10.2017)



(10) 国際公開番号

WO 2017/168941 A1

- (51) 国際特許分類:
B65D 83/08 (2006.01) **B65D 85/07** (2017.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2017/000950
- (22) 国際出願日: 2017 年 1 月 13 日(13.01.2017)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2016-064450 2016 年 3 月 28 日(28.03.2016) JP
- (71) 出願人: 大王製紙株式会社(DAIO PAPER CORPORATION) [JP/JP]; 〒7990492 愛媛県四国中央市三島紙屋町 2 番 6 0 号 Ehime (JP).
- (72) 発明者: 平田 記瑞(HIRATA, Norimitsu); 〒4180038 静岡県富士宮市野中町 3 2 9 番地 大王製紙株式会社内 Shizuoka (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人永井国際特許事務所(NA-GAI INTERNATIONAL PATENT BUREAU); 〒1030027 東京都中央区日本橋二丁目 2 番 6 号 日本橋通り二丁目ビル 5 階 Tokyo (JP).

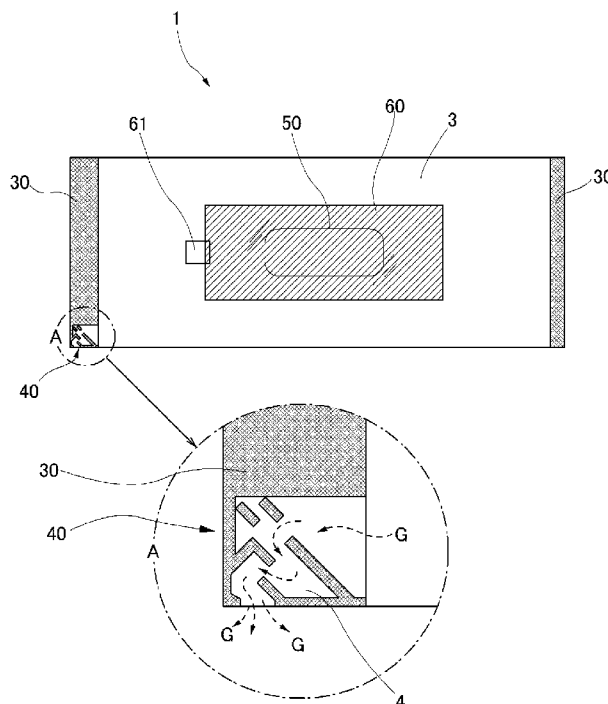
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: HOUSEHOLD TISSUE PAPER PACKAGE

(54) 発明の名称: 家庭用薄葉紙包装体



(57) Abstract: [Problem] To provide a household tissue paper package with which it is possible to reduce bulk during transport and display and which can be used by being returned to normal bulk when used. [Solution] The problem is solved by a household tissue paper package (1), in which a bundle (20) of household tissue paper (2) is wrapped by a flexible packaging film (3), wherein the household tissue paper package (1) is provided with a gas non-return part (40), which can discharge gas that is inside the package from inside the package to the outside of the package and stops inflow of gas from outside the package into the package, and portions other than the gas non-return part (40) are made to be airtight in the unopened state.

(57) 要約: [課題] 輸送時や陳列時の嵩を低くでき、使用時には通常の嵩に戻して使用することができる家庭用薄葉紙包装体を提供する。[解決手段] 家庭用薄葉紙 (2) の束 (20) を柔軟性のある包装フィルム (3) によって包装した家庭用薄葉紙包装体 (1) であって、包装内にある気体を包装内から包装外へ排気可能であり、かつ、包装外から包装内への気体の流入を止める気体逆止部 (40) を設け、この気体逆止部 (40) 以外の部分を未開封時において気密とした、家庭用薄葉紙包装体 (1) により解決される。

WO 2017/168941 A1

明 細 書

発明の名称：家庭用薄葉紙包装体

技術分野

[0001] 本発明は、複数枚の家庭用薄葉紙からなる束が柔軟なフィルムによって包装されている家庭用薄葉紙包装体に関する。

背景技術

[0002] 複数枚の家庭用薄葉紙の束が収納容器に収納されている家庭用薄葉紙製品はよく知られる。このような家庭用薄葉紙の代表例はティシュペーパーであり、複数枚のティシュペーパーの束が収納容器に収納されているティシュペーパー製品の中には、汎用タイプ、汎用品などと称される、特に低価格であることが重視される商品カテゴリーがある。

[0003] このようなティシュペーパー製品では、より安価にすべく原紙の低坪量化や、一枚のシート寸法を縮小化するなど、使用感を維持しつつ原料費を減らすことが行われてきた。

[0004] また、ティシュペーパー製品の多くは、収納容器がコートボール紙など比較的剛性のある紙製収納箱とされているが、汎用タイプのティシュペーパー製品の中には、このような収納容器に係る資材費をより削減した、安価な樹脂製のフィルムによって束を包装したものがあり、その市場が拡大しつつある。

[0005] 他方で、ティシュペーパー製品の価格に影響するコストのなかには、上記の原料費や資材費に加えて主要なものに輸送費がある。

[0006] ティシュペーパーは、繊維間に空気を多く含む細孔状構造であり、ティシュペーパーのシート寸法を縮小化したり、フィルム包装に変更しただけでは、ティシュペーパーの束自体の嵩がさほど小さくならない。このためティシュペーパー製品は、一回に輸送できる輸送数を多くすることが難しく、コストに対する輸送効率が悪い。

[0007] ここで、ティシュペーパー製品の中でも上記の束を樹脂製のフィルムで包

装したティシュペーパー包装体の形態を採るものにおいては、束に対してフィルムを密着させるようにしてタイトに包装することで、束の嵩をある程度低下させることができるものの、ティシュペーパーの束は柔らかく、また、樹脂製の包装フィルムからティシュペーパーを取り出すためのミシン目開封部分から空気が入ることなどにより、束の形状を維持したまま包装することが難しい。そして、特に、このような汎用タイプのティシュペーパー包装体では、3個や5個を積み重ねて纏め、多パック化して市販することが一般的であり、このような束形状の崩れは、製造時に束パック化することを困難するとともに、店舗で市販する際の陳列にも難が出てしまう。

先行技術文献

特許文献

[0008] 特許文献1：特許第5478092号公報

特許文献2：特許第4436925号公報

特許文献3：特開2015-189491号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0009] そこで、本発明の主たる課題は、輸送時や陳列時の間など、未開封時における嵩を輸送しやすい形状で低下でき、輸送や陳列のためのコストを低減でき、そのうえで使用時には通常の嵩に戻して使用することができる、家庭用薄葉紙包装体を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0010] 上記課題を解決するための手段及びそれらの作用効果は次記のとおりである。

〔請求項1記載の発明〕

複数枚の家庭用薄葉紙を折り畳み重ねてなる束が、柔軟性のある包装フィルムによって包装されている家庭用薄葉紙包装体であって、

包装内にある気体を包装内から包装外へ排気可能であるとともに、包装外

から包装内へ気体が流入しない気体逆止部を有し、この気体逆止部以外の部分が未開封時において気密となっている、ことを特徴とする家庭用薄葉紙包装体。

[0011] 〔請求項 2 記載の発明〕

気体逆止部が、複数の家庭用薄葉紙の縁が並ぶ重層面に対面する位置にある、請求項 1 記載の家庭用薄葉紙包装体。

[0012] 〔請求項 3 記載の発明〕

気体逆止部が、包装フィルムの重ね合わせ部分を熱融着加工してなる縁片部に形成された、包装内外に連通する熱融着していない導通部分である、請求項 1 又は 2 記載の家庭用薄葉紙包装体。

[0013] 〔請求項 4 記載の発明〕

包装フィルムは、束の最上位又は最底位の家庭用薄葉紙に対面する位置に、開封口又は開封用のミシン目が形成され、その開封口又は開封用ミシン目が、剥離可能なシール材によって被覆されて気密にされている、請求項 1 ～ 3 の何れか 1 項に記載の家庭用薄葉紙包装体。

発明の効果

[0014] 本発明によれば、輸送時や陳列時の間など、未開封時における嵩を輸送しやすい形状で低下でき、輸送や陳列のためのコストを低減でき、そのうえで使用時には通常の嵩に戻して使用することができる、家庭用薄葉紙包装体が提供される。

図面の簡単な説明

[0015] [図1]本発明の実施形態のティシュペーパー包装体の斜視図である。

[図2]本発明の実施形態のティシュペーパー包装体の束について説明するための斜視図である。

[図3]本発明の実施形態のティシュペーパー包装体の気体逆止部を説明するための図である。

[図4]本発明の実施形態のティシュペーパー包装体の圧縮と開封による戻りを説明するための図である。

[図5]本発明の他の実施形態のティシュペーパー包装体の斜視図である。

[図6]本発明の別の実施形態のティシュペーパー包装体の斜視図である。

発明を実施するための形態

[0016] 以下、本発明の実施形態を図1～図6を参照しながら説明する。以下に図面を参照しながら説明する実施形態は、特に好適な形態である家庭用薄葉紙がティシュペーパーである例について説明する。ただし、本発明における家庭用薄葉紙は、ティシュペーパーに限らず、いわゆるキッチンペーパーやペーパータオルであってもよい。

[0017] 本実施形態に係るティシュペーパー包装体1は、複数枚のティシュペーパー2を折り畳み重ねてなる柔らかく変形可能なティシュペーパー2の束20が、柔軟性のある包装フィルム3によって包装されているものである。そして、特に内外に通ずる導通部分4又は導通部材4'を有しており、それ以外の部分が気密となっている。この導通部分4等は包装内にある気体Gを包装内から包装外へ排気可能であり、かつ、包装外から包装内への気体の流入を止める逆止構造を有する気体逆止部40となっている。

[0018] したがって、この実施形態に係るティシュペーパー包装体1は、特に図4に示すように、包装フィルム外からティシュペーパー2の束20にある程度の外力を加えると、包装フィルム内の内圧が高まり気体逆止部40から包装内の気体Gが排気されるとともに束が圧縮され、その外力を加えることを止めると気体逆止部40からの気体Gの再流入が行われずに束20が圧縮されて嵩が低くなった状態が維持される。特に圧縮の際に束20のティシュペーパー積み重ね方向（図中Y方向）の厚みTを薄くするように圧縮操作を行えば、束20の圧縮前の形状を概ね維持したまま、その厚みTのみを薄くすることができる。そして、包装フィルム3を開封するなどして、包装内と包装外との気密性が失われると、ティシュペーパー2の束20が有する復元力によって、束20の嵩が圧縮前の状態に戻る。

[0019] 実施形態のティシュペーパー2の束20は、方形のティシュペーパー2が二つ折りされ、その折り返し片の縁が上下に隣接するティシュペーパーの折

り返し内面に位置するようにして、互い違いに重なり合いつつ積層されたものであり、最上位に位置する一枚の折り返し片を上方に引き上げると、その直下で隣接する他の一枚の折り返し片が、上方に引きずられて持ち上げられる所謂ポップアップ式の束 20 となっている。このような束 20 は、マルチスタンド式、ロータリ式の既知のインターフォルダにより製造することができる。但し、本発明の束 20 は、このようなポップアップ式の束 20 に限定されず、二つ折りに畳んだ方形のティシュペーパーを単に積み重ねたものであってもよい。これらの束 20 は、その形状が概ね直方体形状となる。このような直方体形状の束 20 では、圧縮の際に束 20 を積み重ね方向 Y の厚み T を薄くするように圧縮操作を行うと、束 20 の概ね直方体形状が維持されたまま、その厚み T のみが薄くなるため、搬送、陳列に適する形状のまま包装体 1 の嵩を低減することができる。

[0020] 束 20 を構成するティシュペーパー 2 の枚数は限定されるものではないが、ティシュペーパー製品では、一般的には 2 プライ（2 枚重ね）を 1 組として 120～240 組であり、本実施形態のティシュペーパー包装体 1 でも同様に 120～240 組とすることができる。

[0021] ティシュペーパー 2 の束 20 を構成する個々のティシュペーパー 2 は、クレープを有する 2 枚～3 枚の薄葉紙が積層されて組とされたプライ構造を有する。このティシュペーパー 2 は、乾燥されたドライタイプのものであり、薬液が含浸されている所謂ウェットタイプのものではない。したがって、ティシュペーパー 2 により形成される上記の束 20 は多くの空気を含むものである。なお、ドライタイプのティシュペーパー 2 においても、保湿剤等が付与されている薬液付与タイプのものがあるが、本発明は特に保湿剤などが塗布されていない非保湿の汎用タイプのティシュペーパー 2 に適する。

[0022] ティシュペーパー 2 を構成する薄葉紙の原料パルプとしては、NBKP と LBKP とを配合したものである。古紙パルプが配合されていてもよいが、風合いなどの点で、NBKP と LBKP のみから構成されているのがよい。配合割合としては、NBKP : LBKP = 20 : 80～80 : 20 がよく、

特に、NBKP : LBKP = 30 : 70 ~ 60 : 40 がよい。

[0023] ティシュペーパー 2 の各プライを構成する薄葉紙 1 枚あたりの坪量は 10 ~ 25 g / m² である。本実施形態のティシュペーパー 2 において好ましい汎用タイプのものは、11 ~ 16 g / m² である。ここでの坪量は、JIS P 8124 (1998) の測定方法によるものをいう。また、ティシュペーパー 2 の紙厚は、2 プライの状態では 100 ~ 170 μm、より好ましくは 100 ~ 140 μm である。ここでの紙厚は、試験片を JIS P 8111 (1998) の条件下で十分に調湿した後、同条件下でダイヤルシックネスゲージ (厚み測定器) 「PEACOCK G 型」 (尾崎製作所製) を用いて 2 プライの状態では測定した値をいう。なお、衛生薄葉紙がキッチンペーパーやペーパータオルである場合には、坪量は 20 ~ 50 g / m² であり、紙厚は 2 プライのもので 100 ~ 170 μm、1 プライのもので 80 ~ 150 μm である。

[0024] ティシュペーパー包装体 1 の包装形態は、既知の包装種から選択される。例えば、三方閉じ包装、四方閉じ包装、ガゼット包装、ピロー包装が例示できる。最も適する包装形態は、図示のピロー包装である。ピロー包装は、束 20 の複数のティシュペーパー 2 の縁が並ぶ重層面 21 に対面する位置に、フィルムの重ね合わせ部分が熱融着されてなる縁片部 30 が位置する。このピロー包装は、一般的には、被包装物である束 20 を樹脂製のフィルムで巻き込むように包み、その巻き込み方向において重畳するフィルムの縁部同士を熱融着加工し、巻き込み方向と直交する方向において束を越えて延出する二箇所の部分も融着加工して閉じて形成される。この二箇所の部分が融着加工してなる縁片部 30、30 となる。

[0025] 本実施形態のティシュペーパー包装体 1 では、束 20 を包装している包装フィルム 3 の、特に束 20 の最上位のティシュペーパーに対面する位置に、内部のティシュペーパー 2 を取り出すための開口が形成されるようになっている。特に図 1 に示す形態では、包装フィルム 3 の束 20 の最上位のティシュペーパーに対面する位置に内外に連通する開封口 50 が形成されていると

ともに、この開封口50が剥離可能なシール材60によって被覆されて開封口50が気密になっている。使用時には、前記シール材60を剥離することで、開封口50が露出し、内部のティシュペーパー2を取り出すための開口が形成される。図示の形態では、シール材60の縁から延出するように包装フィルム3に対して自由な摘み部61が設けられており、シール材60が剥がしやすくなっている。なお、シール材60は、包装フィルム3に対して再接着可能としてもよい。この場合には、開封口50を再度、封止することができる。また、完全に分離されるものであってもよいし、包装フィルム3に一部が剥離不能に接着されていてもよい。

[0026] また、特に図5に示す他の実施形態のティシュペーパー包装体1では、包装フィルム3の束20の最上位のティシュペーパーに対面する位置に開封用ミシン目51が形成されており、その開封用ミシン目51が剥離可能なシール材60によって被覆されて気密にされている。シール材60を剥離することで、開封用ミシン目51が露出し、この開封用ミシン目51を裂開することで、内部のティシュペーパー2を取り出すためのスリット状の開口が形成される。包装フィルム3とシール材60とを剥離可能に接着する粘着剤や接着剤は公知のなかから適宜に選択すればよい。

[0027] 本実施形態では、束20がポップアップ式であるため、開口の形成により束の最上位のティシュペーパーを引き出すと、その直近下方に位置する次のティシュペーパーの一部が開口より露出されるものとなる。但し、本発明においては、必ずしもこのような開口が形成されるようにする必要はない。使用時に包装フィルム3を除去して束20のみ使用してもよい。

[0028] 包装フィルム3を構成する具体的な柔軟性のある樹脂製のフィルム材は、ポリエチレンフィルム、ポリプロピレンフィルム、ポリエステルフィルム、ポリエチレンテレフタレートフィルム、ナイロンフィルム、塩化ビニリデンフィルム、エチレンビニルアルコール共重合体の単層フィルム、または、それらのフィルムを含む適宜積層されたラミネートフィルムや、それらのフィルムにアルミ蒸着などの表面処理を施したガスバリアフィルムが例示できる。

。但し、コストの観点からはポリプロピレンフィルム、ポリエチレンフィルムが好適である。フィルム材の厚さは、柔軟性、コスト、気体透過度、包装時における熱融着性を考慮して適宜に選択する。フィルムの気密性は高い方が好ましいが、J I S K 7 1 2 6 (B) (等圧法) に基づく、2 3℃、6 5 % R Hでの酸素透過度が5 0 0 0 c c / m² · d a y · a t m以下であれば十分である。

[0029] 包装フィルム3に開封口5 0や開封用ミシン目5 1を形成した場合に、これらを気密に封止するシール材6 0についても前記包装フィルム3と同様のフィルム材を用いることができる。但し、シール材については、包装フィルム3ほどの柔軟性や熱融着性は必ずしも必要ではない。

[0030] 次いで、気体逆止部4 0の好ましい一つの形態は、特に図3に示す。図3中Aは、ティシュペーパー包装体1の気体逆止部4 0近傍の拡大図である。この気体逆止部4 0は、ピロー包装において形成される、束2 0の複数のティシュペーパーの縁が並ぶ重層面2 1に対面する位置にある縁片部3 0に形成されている。この気体逆止部4 0は、包装フィルム3の重ね合わせ部分を熱融着加工してなる前記縁片部3 0において、包装内外に連通する熱融着していない導通部分4となっている。この導通部分4は、ティシュペーパー包装体1を圧縮しようとする外圧が加わりティシュペーパー包装体1内の内圧が高まった際に、気体Gが包装外へ出ようとする作用によって重ね合わさっているフィルム間が開いて排気がされる。その一方で、ティシュペーパー包装体1に外圧が加わっていない大気圧環境下における通常状態では、重ね合わさっている包装フィルム同士が密着した状態を維持し、包装外から包装内への気体の流入がされないようになっている。導通部分4における包装フィルム3同士が密着した状態の維持は、縁片部3 0及び包装フィルム3自身が有する通常の剛性や包装フィルム3の有するスリップ性による。また、図示の形態では、特に導通部分4が、略S字状にカーブする部分を有するように蛇行して形成され、縁片部3 0に種々の方向からの外力によって変形が生じても逆止効果が維持されるようになっている。但し、導通部分4の形状は、

この略S字状に限定されない。導通部分4の形状、幅、長さはフィルムの柔軟性や排気の程度を考慮して適宜に定めればよい。

[0031] よって、図4に示すように、ティシュペーパー包装体1を圧縮しようとする外圧が加わりティシュペーパー包装体1内の内圧が高まった際に、縁片部30の気体逆止部40より気体Gが包装外へ排気されることで圧縮され、方向Yの厚みTが小さくなり、シール材60を剥離することで包装内へ気体Gが入り、方向Yの厚みTが大きくなり、復元する。

[0032] ピロー包装等における熱融着加工による縁片部30に気体逆止部40を形成するには、例えば、ピロー包装等における熱融着加工時に用いるシール鋳のフィルムに接する部分に、導通部分4に対応する形状の溝部分を形成しておけば、熱融着加工による包装の封止を行うとともに同時に簡易に形成することができる。但し、気体逆止部40の形成方法は包装方法によることができる。フィルム材が袋状に成形されているガゼット包装などの包装形態の場合は、予め気体逆止部が形成されたフィルム材を用いてもよい。

[0033] 気体逆止部40の他の形態は、図6に示す。図6に示す形態は、内部に逆止弁（図示しない）が組み込まれた筒型の導通部材4'をピロー包装の縁片部30に設けて気体逆止部40を構成したものである。導通部材4'は、熱融着されている包装フィルムの重ね合わせ部分間に挿通されており、熱融着加工によって縁片部30と一体化されている。導通部材4'は、内部の逆止弁によって、包装内にある気体を包装内から包装外へ排気可能であり、かつ、包装外から包装内への気体の流入を止めるようになっている。逆止弁は公知の構造が採用できる。

[0034] 図3及び図5に示す実施形態のように、気体逆止部40は、複数のティシュペーパーの縁が並ぶ重層面に対面する位置にあるのが望ましい。束20のティシュペーパー積み重ね方向Yの厚みTを小さくするようにして嵩を圧縮する場合、束20内に含まれる気体は、ティシュペーパー2の積層間、つまり重層面21から排出されやすいため、気体逆止部40が複数のティシュペーパーの縁が並ぶ重層面21に対面する位置にあると、包装外への排気が効

果的に行われる。また、好適なピロー包装等の熱融着加工による縁片部を形成する態様においては、上記のとおりシール鋳を加工・変更するだけで簡易に製造することができる利点もある。

[0035] 本発明に係るティシュペーパー包装体 1 の好適な圧縮状態は、圧縮前の束 20 の積み重ね方向 Y の厚み T（高さ）を 50～90%に圧縮した状態である。この程度であれば、開封後に直ちに（30秒程度）で元の高さに復元する。つまり本発明に係るティシュペーパー包装体 1 は、開封後 30 秒に束 20 の積み重ね方向 Y の厚み T に対して、50～90%に圧縮された厚みにあるのが望ましい。なお、本発明に係るティシュペーパー包装体 1 の圧縮状態は、圧縮後の嵩が圧縮前の 35%以下となるような所謂真空パックのような過度の圧縮状態とはしない。このような過度の圧縮を行うと開封しても復元に過度の時間を要することになる。また、輸送に適した束の形状、例えば直方体形状を維持したままの圧縮状態とすることが難しい。

[0036] 本実施形態に係るティシュペーパー包装体 1 では、圧縮前の束 20 の積み重ね方向 Y の厚み T（高さ）を 50～90%に圧縮するのであれば、製造時に工程として圧縮操作を行わなくとも、コンベア搬送過程やケーサー等によって仕分けや箱詰め作業を行う過程における、包装体への外力によって包装内の空気が排気されて容易に達成される。本実施形態のティシュペーパー包装体では、真空ポンプ等を用いて包装体内の気体を外部に排出することなく、これまでの製造工程と変わらない取り扱いを行うだけでも束 20 の積み重ね方向 Y の厚さ T（高さ）を 50～90%に圧縮することができる。

[0037] なお、図示の実施の形態では、気体逆止部は、一箇所のみに設けた形態であるが、ティシュペーパー包装体 1 は、複数の気体逆止部を有していてもよい。

符号の説明

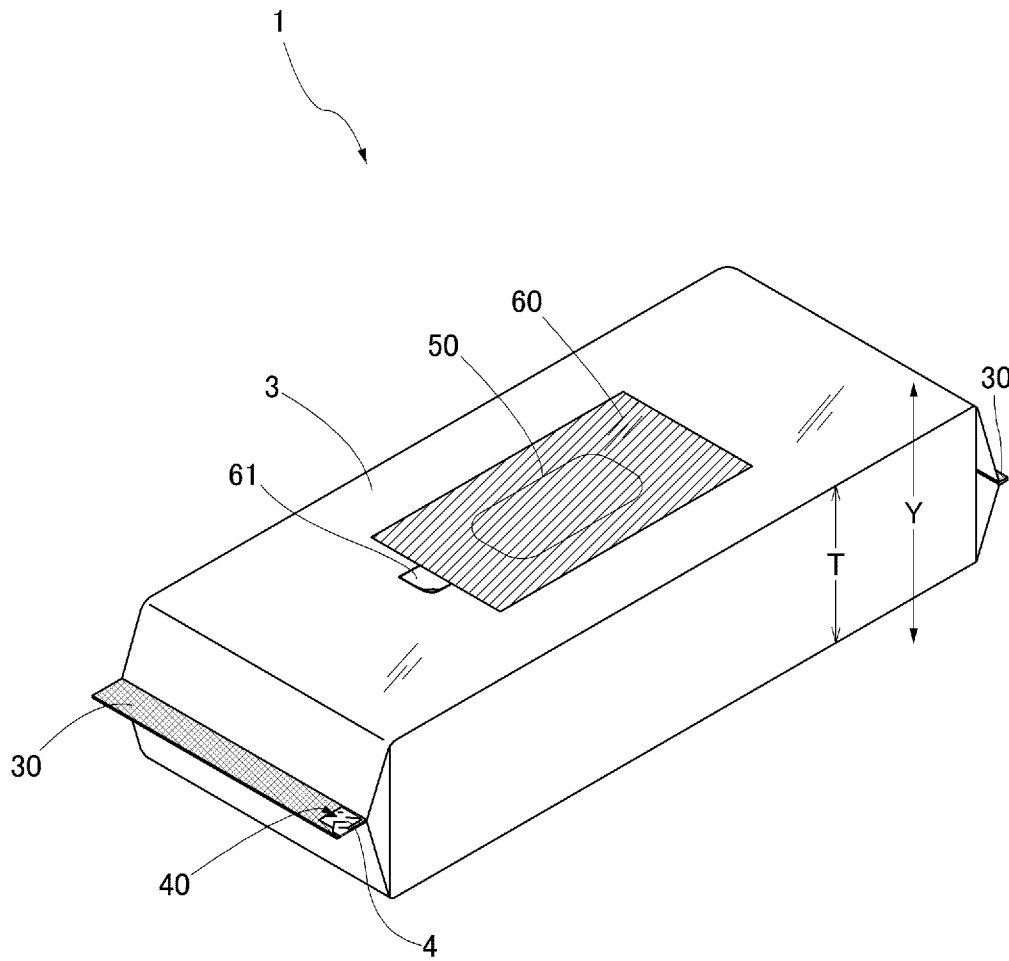
[0038] 1…ティシュペーパー包装体、2…ティシュペーパー、3…包装フィルム、4…導通部分、4'…導通部材、40…気体逆止部、30…縁片部、50…開封口、51…開封用ミシン目、60…シール材、61…摘み部、Y…ティ

シュペーパー積み重ね方向、T…ティシュペーパー包装体の厚み、20…ティシュペーパーの束、21…ティシュペーパー束の重層面、G…気体。

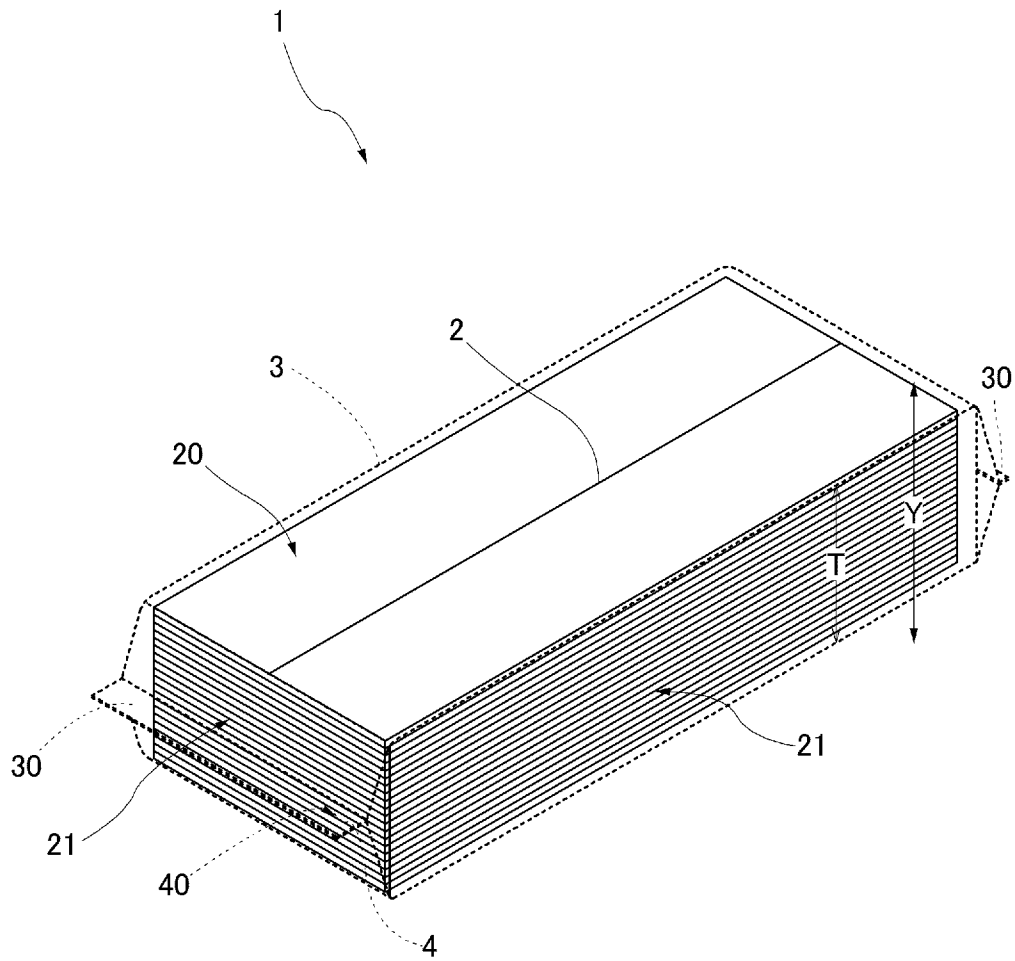
請求の範囲

- [請求項1] 複数枚の家庭用薄葉紙を折り畳み重ねてなる束が、柔軟性のある包装フィルムによって包装されている家庭用薄葉紙包装体であって、
包装内にある気体を包装内から包装外へ排気可能であるとともに、
包装外から包装内へ気体が流入しない気体逆止部を有し、この気体逆止部以外の部分が未開封時において気密となっている、ことを特徴とする家庭用薄葉紙包装体。
- [請求項2] 気体逆止部が、複数の家庭用薄葉紙の縁が並ぶ重層面に対面する位置にある、請求項1記載の家庭用薄葉紙包装体。
- [請求項3] 気体逆止部が、包装フィルムの重ね合わせ部分を熱融着加工してなる縁片部に形成された、包装内外に連通する熱融着していない導通部分である、請求項1又は2記載の家庭用薄葉紙包装体。
- [請求項4] 包装フィルムは、束の最上位又は最底位の家庭用薄葉紙に対面する位置に、開封口又は開封用のミシン目が形成され、その開封口又は開封用ミシン目が、剥離可能なシール材によって被覆されて気密にされている、請求項1～3の何れか1項に記載の家庭用薄葉紙包装体。

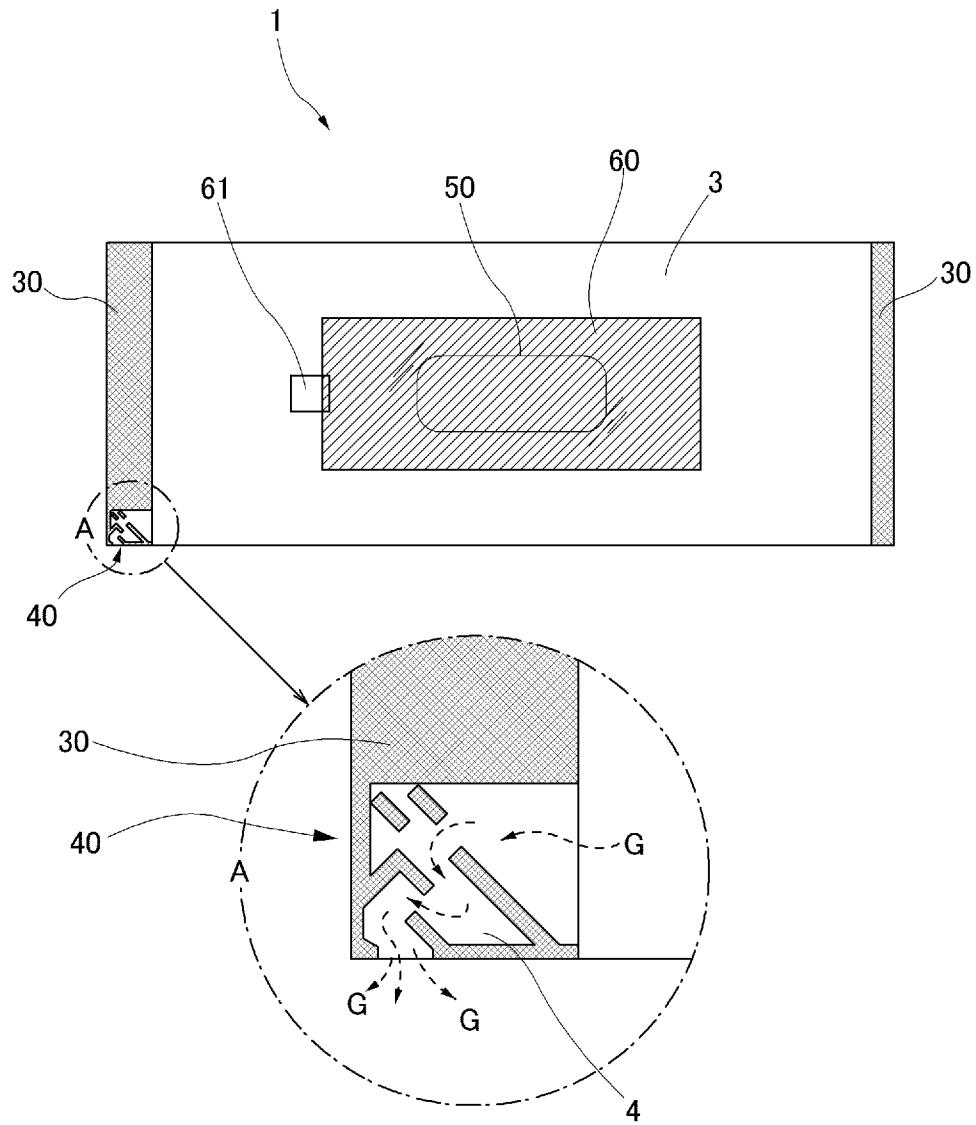
[図1]



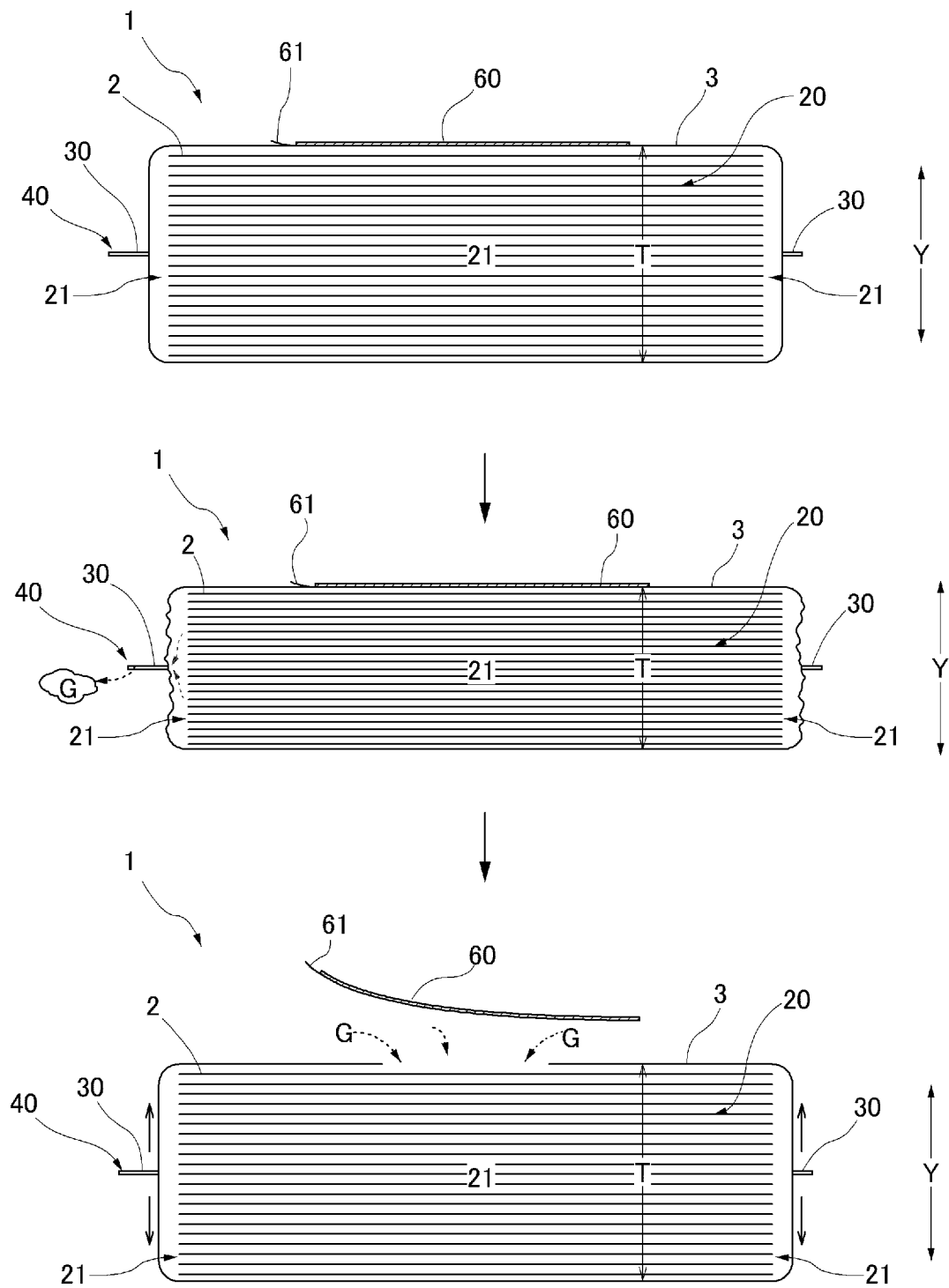
[図2]



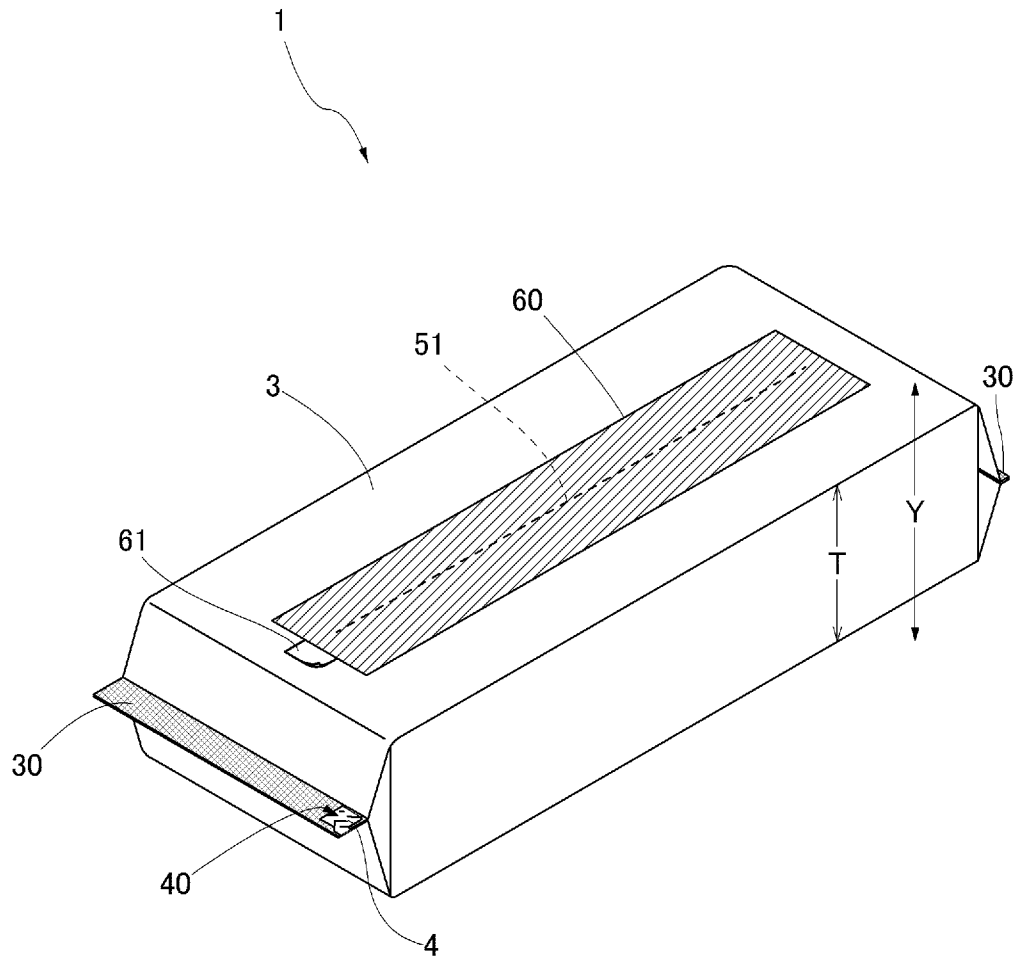
[図3]



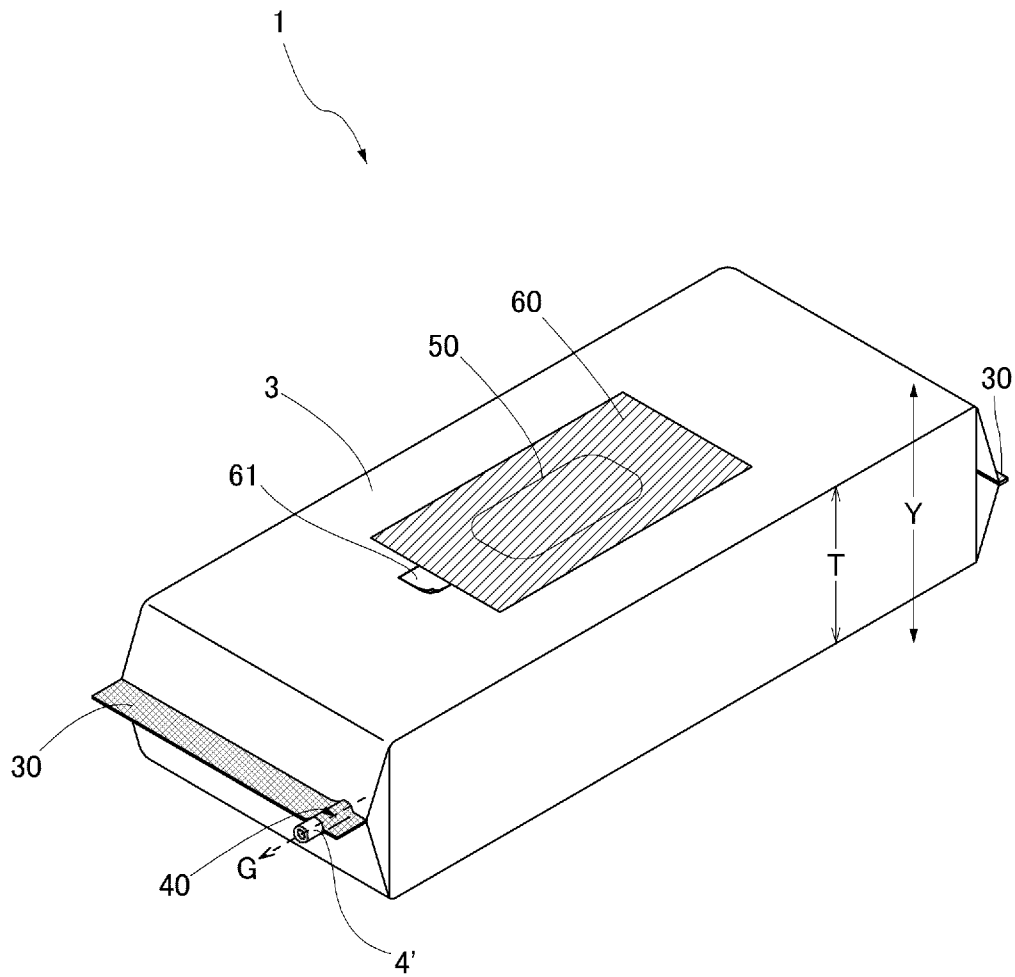
[図4]



[図5]



[図6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/000950

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D83/08(2006.01)i, B65D85/07(2017.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B65D83/08, B65D85/07

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2017
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2017	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2017

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 09-140623 A (Kanko Kogyo Kabushiki Kaisha), 03 June 1997 (03.06.1997), paragraphs [0004] to [0007]; fig. 1 to 4 (Family: none)	1-4
Y	JP 2006-131295 A (Sanki Engineering Co., Ltd.), 25 May 2006 (25.05.2006), paragraphs [0010], [0022], [0030], [0031]; fig. 4 (Family: none)	1-4

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
17 February 2017 (17.02.17)

Date of mailing of the international search report
07 March 2017 (07.03.17)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/000950

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 029305/1993 (Laid-open No. 081949/1994) (Showa Fuirumu Kabushiki Kaisha), 25 November 1994 (25.11.1994), paragraph [0014]; fig. 4 (Family: none)	3, 4
Y	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 017943/1992 (Laid-open No. 068891/1993) (Yugen Kaisha Aru Service), 17 September 1993 (17.09.1993), paragraphs [0016], [0020]; fig. 3 (Family: none)	3, 4
Y	JP 5478092 B2 (Daio Paper Corp.), 23 April 2014 (23.04.2014), paragraph [0051]; fig. 1, 2 (Family: none)	4

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. B65D83/08(2006.01)i, B65D85/07(2017.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. B65D83/08, B65D85/07

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2017年
日本国実用新案登録公報	1996-2017年
日本国登録実用新案公報	1994-2017年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 09-140623 A (菅公工業株式会社) 1997.06.03, 段落[0004] - [0007], 第1-4図 (ファミリーなし)	1-4
Y	JP 2006-131295 A (三機工業株式会社) 2006.05.25, 段落[0010], [0022], [0030], [0031], 第4図 (ファミリーなし)	1-4
Y	日本国実用新案登録出願05-029305号(日本国実用新案登録出願公開06-081949号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したCD-ROM (昭和フイルム株式会社) 1994.11.25, 段落[0014], 第4図 (ファミリーなし)	3, 4

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

17.02.2017

国際調査報告の発送日

07.03.2017

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

新田 亮二

3N

3486

電話番号 03-3581-1101 内線 3361

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	日本国実用新案登録出願04-017943号(日本国実用新案登録出願公開05-068891号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したCD-ROM (有限会社アールサービス) 1993.09.17, 段落[0016], [0020], 第3図 (ファミリーなし)	3, 4
Y	JP 5478092 B2 (大王製紙株式会社) 2014.04.23, 段落[0051], 第1, 2図 (ファミリーなし)	4