

(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
2022年12月1日(01.12.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/250084 A1

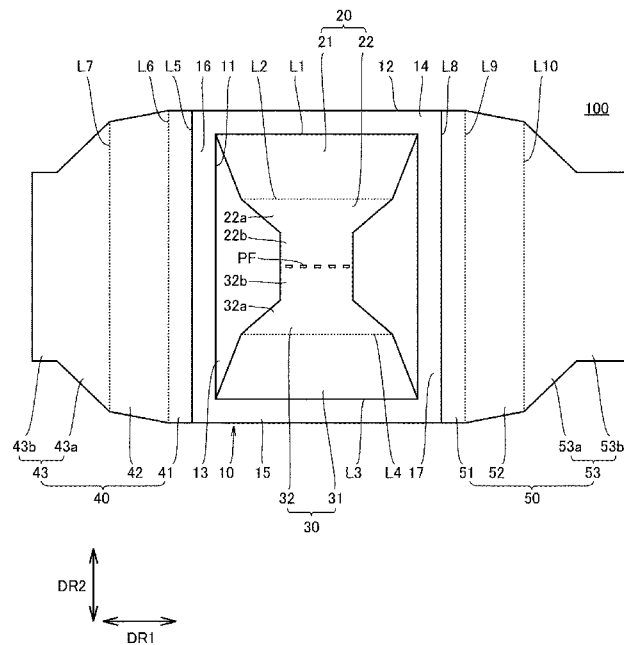
- (51) 国際特許分類:
B65D 5/56 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/021402
- (22) 国際出願日: 2022年5月25日(25.05.2022)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2021-087453 2021年5月25日(25.05.2021) JP
- (71) 出願人: 凸版印刷株式会社 (**TOPPAN INC.**)
[JP/JP]; 〒1100016 東京都台東区台東 1 丁目 5 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 矢島 俊輔 (**YAJIMA, Shunsuke**);
〒1100016 東京都台東区台東 1 丁目 5 番 1 号 凸版印刷株式会社内 Tokyo (JP). 川▲崎▼実 (**KAWASAKI, Minoru**); 〒1100016 東京都台東区台東 1 丁目 5 番 1 号 凸版印刷株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人深見特許事務所 (**FUKAMI PATENT OFFICE, P.C.**); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島三丁目 2 番 4 号 中之島フェスティバルタワー・ウエスト Osaka (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,

(54) **Title:** BLANK AND CONTAINER

(54) 発明の名称: ブランク及び容器

[図2A]

FIG. 2A



(57) **Abstract:** A blank (100, 100A, 100B) is made of paper, and is provided with a flange part (10), a first panel (20), a second panel (30), a third panel (40), and a fourth panel (50). The flange part comprises a first portion (14) and a second portion (15) that extend along a first direction (DR1) and face each other with an interval therebetween in a second direction (DR2) orthogonal to the first direction, and a third portion (16) and a fourth portion (17) that extend in the second direction and face each other in the first direction, whereby the flange part has a rectangular annular shape having an inner

[続葉有]

DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

peripheral edge (11) and an outer peripheral edge (12). The first panel has a first bottom surface panel (22). The second panel has a second bottom surface panel (32). The first bottom surface panel and the second bottom surface panel are connected so as to be severable from each other.

(57) 要約: ブランク (1 0 0, 1 0 0 A, 1 0 0 B) は、紙製であり、フランジ部 (1 0) と、第1パネル (2 0)、第2パネル (3 0)、第3パネル (4 0) 及び第4パネル (5 0) とを備える。フランジ部は、第1方向 (D R 1) に沿って延在しており、かつ第1方向に直交する第2方向 (D R 2) において互いに間隔を空けて対向している第1部分 (1 4) 及び第2部分 (1 5) と、第2方向に延在しており、かつ第1方向において互いに対向している第3部分 (1 6) 及び第4部分 (1 7) とからなり、内周縁 (1 1) 及び外周縁 (1 2) を有する矩形環状である。第1パネルは、第1底面 (2 2) パネルを有する。第2パネルは、第2底面パネル (3 2) を有する。第1底面パネル及び第2底面パネルは、互いに切断可能に接続されている。

明 細 書

発明の名称： ブランク及び容器

技術分野

[0001] 本発明は、ブランク及び容器に関する。

背景技術

[0002] 特開 2 0 0 0 - 1 4 1 5 1 1 号公報（特許文献 1）には、ブランクが記載されている。特許文献 1 に記載のブランクは、組み立てられることにより、紙製の容器本体になる。特許文献 1 に記載のブランクは、フランジ部と、第 1 パネルと、第 2 パネルと、第 3 パネルと、第 4 パネルとを有している。

[0003] フランジ部は、第 1 部分と、第 2 部分と、第 3 部分と、第 4 部分とからなる矩形環状である。第 1 部分及び第 2 部分は、第 1 方向に沿って延在しており、かつ第 2 方向において互いに間隔を空けて対向している。第 2 方向は、第 1 方向に直交する方向である。第 3 部分及び第 4 部分は、第 2 方向に沿って延在しており、かつ第 1 方向において互いに間隔を空けて対向している。フランジ部は、内周縁と、外周縁を有している。

[0004] 第 1 パネルは、第 1 方向に沿って折り曲げ可能に第 1 部分にあるフランジ部の内周縁に連なっている。第 2 パネルは、第 1 方向に沿って折り曲げ可能に第 2 部分にあるフランジの内周縁に連なっている。

[0005] 第 3 パネルは、第 1 接着部と、第 1 側面パネルと、第 1 底面パネルとを有している。第 1 接着部は、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 3 部分にあるフランジ部の外周縁に連なっており、かつ第 3 部分の裏面に接着される。第 1 側面パネルは、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 1 接着部に連なっている。第 1 底面パネルは、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 1 側面パネルに連なっている。

[0006] 第 4 パネルは、第 2 接着部と、第 2 側面パネルと、第 2 底面パネルとを有している。第 2 接着部は、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 4 部分にあるフランジ部の外周縁に連なっており、かつ第 4 部分の裏面に接着される。第

2 側面パネルは、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 2 接着部に連なっている。第 2 底面パネルは、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 2 側面パネルに連なっている。

[0007] 第 1 パネル、第 2 パネル、第 1 側面パネル及び第 2 側面パネルは、特許文献 1 に記載のブランクが組み立てられた状態において、容器本体の側面を構成している。第 1 底面パネル及び第 2 底面パネルは、特許文献 1 に記載のブランクが組み立てられた状態において、容器本体の底面を構成している。フィルム層（ライナ）は、容器本体の内側から容器本体の側面及び底面を覆っていると同時に、フランジ部の表面を覆っている。

先行技術文献

特許文献

[0008] 特許文献1：特開 2 0 0 0－1 4 1 5 1 1 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0009] 特許文献 1 に記載のブランクでは、第 1 パネル及び第 2 パネルが互いに独立しているため、搬送時又は組み立て時に第 1 パネル及び第 2 パネルが損傷してしまうことがある。また、特許文献 1 に記載のブランクを組み立ててなる容器本体では、底面が第 1 底面パネル及び第 2 底面パネルのみで構成されているため、底面の剛性が低く、外力によりライナが剥がれてしまうことがある。

[0010] 本発明は、上記のような従来技術の問題点に鑑みてなされたものである。より具体的には、本発明は、搬送時又は組み立て時における第 1 パネル及び第 2 パネルの損傷を抑制しつつ、容器本体の底面におけるライナの剥離を抑制できるブランクを提供する。

課題を解決するための手段

[0011] 本発明のブランクは、紙製である。ブランクは、フランジ部と、第 1 パネル、第 2 パネル、第 3 パネル及び第 4 パネルとを備える。フランジ部は、第

1 方向に沿って延在しており、かつ第 1 方向に直交する第 2 方向において互いに間隔を空けて対向している第 1 部分及び第 2 部分と、第 2 方向に延在しており、かつ第 1 方向において互いに対向している第 3 部分及び第 4 部分とからなる矩形環状であり、かつ内周縁及び外周縁を有する。第 1 パネルは、第 1 方向に沿って折り曲げ可能に第 1 部分にある内周縁に連なっているトップパネルと、第 1 方向に沿って折り曲げ可能にトップパネルに連なっている第 1 底面パネルとを有する。第 2 パネルは、第 1 方向に沿って折り曲げ可能に第 2 部分にある内周縁に連なっているエンドパネルと、第 1 方向に沿って折り曲げ可能にエンドパネルに連なっている第 2 底面パネルとを有する。第 1 底面パネル及び第 2 底面パネルは、互いに切断可能に接続されている。第 3 パネルは、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 3 部分にある外周縁に連なっており、かつ第 3 部分の裏面に接着される第 1 接着部と、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 1 接着部に連なっている第 1 側面パネルと、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 1 側面パネルに連なっている第 3 底面パネルとを有する。第 4 パネルは、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 4 部分にある外周縁に連なっており、かつ第 4 部分の裏面に接着される第 2 接着部と、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 2 接着部に連なっている第 2 側面パネルと、第 2 方向に沿って折り曲げ可能に第 2 側面パネルに連なっている第 4 底面パネルとを有する。

発明の効果

[0012] 本発明のブランクによると、搬送時又は組み立て時における第 1 パネル及び第 2 パネルの損傷を抑制しつつ、容器本体の底面におけるライナの剥離を抑制することができる。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]ブランク 100 の平面図である。

[図2A]ブランク 100 の展開図である。

[図2B]変形例に係るブランク 100 の展開図である。

[図3]容器本体 200 の平面図である。

[図4]容器本体200の底面図である。

[図5]容器300の分解斜視図である。

[図6]ライナ310としての多層フィルムの斜視図である。

[図7]容器300の製造方法を示す工程図である。

[図8]ブランク100Aの展開図である。

[図9]ブランク100Bの分解斜視図である。

[図10]ブランク100Bの平面図である。

[図11]変形例1に係るブランク100Bの平面図である。

[図12]変形例2に係るブランク100Bの平面図である。

[図13]変形例3に係るブランク100Bの平面図である。

[図14]変形例4に係るブランク100Bの平面図である。

[図15]変形例5に係るブランク100Bの平面図である。

発明を実施するための形態

[0014] 本発明の実施形態の詳細を、図面を参照しながら説明する。以下の図面では、同一又は相当する部分に同一の参照符号を付し、重複する説明は繰り返さないものとする。

[0015] (第1実施形態)

第1実施形態に係るブランク(「ブランク100」とする)を説明する。

[0016] <ブランク100の構成>

以下に、ブランク100の構成を説明する。

[0017] ブランク100は、紙製である。ブランク100は、例えば、坪量(1m²あたりの重量)が100g/m²以上500g/m²以下の板紙により形成されている。ブランク100は、坪量が190g/m²以上400g/m²以下の板紙により形成されていることが好ましい。

[0018] 図1は、ブランク100の平面図である。図2Aは、ブランク100の展開図である。図1及び図2Aに示されているように、ブランク100は、フランジ部10と、第1パネル20と、第2パネル30と、第3パネル40と、第4パネル50とを有している。第1パネル20、第2パネル30、第3

パネル４０及び第４パネル５０は、フランジ部１０と一体になっている。すなわち、ブランク１００は、１枚の板紙により形成されている。

[0019] フランジ部１０は、平面視において、矩形環状である。フランジ部１０は、内周縁１１と、外周縁１２とを有している。なお、内周縁１１及び外周縁１２の角部が丸まっている場合であっても、フランジ部１０は、平面視において矩形環状であると見做される。フランジ部１０には、開口１３が形成されている。開口１３は、フランジ部１０を厚さ方向に沿って貫通している。開口１３の縁が、内周縁１１である。

[0020] フランジ部１０は、第１部分１４と、第２部分１５と、第３部分１６と、第４部分１７とからなる。第１部分１４及び第２部分１５は、第１方向ＤＲ１に沿って延在しており、かつ第２方向ＤＲ２において互いに間隔を空けて対向している。第２方向ＤＲ２は、第１方向ＤＲ１に直交する方向である。第３部分１６及び第４部分１７は、第２方向ＤＲ２に沿って延在しており、かつ第１方向ＤＲ１において互いに間隔を空けて対向している。第１部分１４及び第２部分１５の各々の第１方向ＤＲ１における両端は、それぞれ第３部分１６及び第４部分１７に連なっている。

[0021] 第１パネル２０は、トップパネル２１と、第１底面パネル２２とを有している。トップパネル２１は、第１方向ＤＲ１に沿って折り曲げ可能に、第１部分１４にある内周縁１１に連なっている。すなわち、トップパネル２１は、第１方向ＤＲ１に平行な折れ線Ｌ１に沿って折り曲げ可能になっている。トップパネル２１は、例えば、折れ線Ｌ１を下底とする等脚台形状である。

[0022] 第１底面パネル２２は、第１方向ＤＲ１に沿って折り曲げ可能に、トップパネル２１に連なっている。すなわち、第１底面パネル２２は、第１方向ＤＲ１に平行な折れ線Ｌ２に沿って折り曲げ可能になっている。第１底面パネル２２は、基端部２２ａと、先端部２２ｂとを有している。基端部２２ａはトップパネル２１側にある第１底面パネル２２の部分であり、先端部２２ｂはトップパネル２１とは反対側にある第１底面パネル２２の部分である。基端部２２ａは、例えば、折れ線Ｌ２を下底とする等脚台形状である。先端部

22bは、例えば、矩形状である。

[0023] 第2パネル30は、エンドパネル31と、第2底面パネル32とを有している。エンドパネル31は、第1方向DR1に沿って折り曲げ可能に、第2部分15にある内周縁11に連なっている。すなわち、エンドパネル31は、第1方向DR1に平行な折れ線L3に沿って折り曲げ可能になっている。エンドパネル31は、例えば、折れ線L3を下底とする等脚台形状である。

[0024] 第2底面パネル32は、第1方向DR1に沿って折り曲げ可能に、エンドパネル31に連なっている。すなわち、第2底面パネル32は、第1方向DR1に平行な折れ線L4に沿って折り曲げ可能になっている。第2底面パネル32は、基端部32aと、先端部32bとを有している。基端部32aはエンドパネル31側にある第2底面パネル32の部分であり、先端部32bはエンドパネル31とは反対側にある第2底面パネル32の部分である。基端部32aは、例えば、折れ線L4を下底とする等脚台形状である。先端部32bは、例えば、矩形状である。第1パネル20及び第2パネル30は、同一形状である。

[0025] 第1底面パネル22及び第2底面パネル32は、互いに切断可能に接続されている。より具体的には、第1底面パネル22と第2底面パネル32との境界には、ミシン目PFが形成されている。ミシン目PFは、第1底面パネル22と第2底面パネル32との境界に沿って配列されている複数の貫通穴により構成されている。

[0026] 図2Bは、変形例に係るブランク100の展開図である。図2Bに示されるように、第1底面パネル22は先端部22bを有していなくてもよく、第2底面パネル32は先端部32bを有していなくてもよい。この場合、基端部22aと基端部32aとが互いに切断可能に接続されていることにより、第1底面パネル22及び第2底面パネル32は、互いに切断可能に接続されている。

[0027] 第3パネル40は、第1接着部41と、第1側面パネル42と、第3底面パネル43とを有している。第1接着部41は、第2方向DR2に沿って折

り曲げ可能に、第3部分16にある外周縁12に連なっている。すなわち、第1接着部41は、第2方向DR2に平行な折れ線L5に沿って折り曲げ可能になっている。第1接着部41は、第3部分16の裏面に接着される。この接着には、例えば、エマルジョン系の接着剤が用いられる。第1接着部41は、例えば、矩形状である。

[0028] 第1側面パネル42は、第2方向DR2に沿って折り曲げ可能に、第1接着部41に連なっている。すなわち、第1側面パネル42は、第2方向DR2に平行な折れ線L6に沿って折り曲げ可能になっている。第1側面パネル42は、例えば、折れ線L6を下底とする等脚第形状である。

[0029] 第3底面パネル43は、第2方向DR2に沿って折り曲げ可能に、第1側面パネル42に連なっている。すなわち、第3底面パネル43は、第2方向DR2に平行な折れ線L7に沿って折り曲げ可能になっている。

[0030] 第3底面パネル43は、基端部43aと、先端部43bとを有している。基端部43aは、第1側面パネル42側にある第3底面パネル43の部分である。先端部43bは、第1側面パネル42とは反対側にある第3底面パネル43の部分である。基端部43aは、例えば、折れ線L7を下底とする等脚台形状である。先端部43bは、例えば、矩形状である。

[0031] 第4パネル50は、第2接着部51と、第2側面パネル52と、第4底面パネル53とを有している。第2接着部51は、第2方向DR2に沿って折り曲げ可能に、第4部分17にある外周縁12に連なっている。すなわち、第2接着部51は、第2方向DR2に平行な折れ線L8に沿って折り曲げ可能になっている。第2接着部51は、第4部分17の裏面に接着される。この接着には、例えば、エマルジョン系の接着剤が用いられる。第2接着部51は、例えば、矩形状である。第2接着部51は、第1接着部41と同一形状である。

[0032] 第2側面パネル52は、第2方向DR2に沿って折り曲げ可能に、第2接着部51に連なっている。すなわち、第2側面パネル52は、第2方向DR2に平行な折れ線L9に沿って折り曲げ可能になっている。第2側面パネル

５２は、例えば、折れ線Ｌ９を下底とする等脚第形状である。第２側面パネル５２は、第１側面パネル４２と同一形状である。

[0033] 第４底面パネル５３は、第２方向ＤＲ２に沿って折り曲げ可能に、第２側面パネル５２に連なっている。すなわち、第４底面パネル５３は、第２方向ＤＲ２に平行な折れ線Ｌ１０に沿って折り曲げ可能になっている。

[0034] 第４底面パネル５３は、基端部５３ａと、先端部５３ｂとを有している。基端部５３ａは、第２側面パネル５２側にある第４底面パネル５３の部分である。先端部５３ｂは、第２側面パネル５２とは反対側にある第４底面パネル５３の部分である。基端部５３ａは、例えば、折れ線Ｌ１０を下底とする等脚台形状である。基端部５３ａは、基端部４３ａと同一形状である。先端部５３ｂは、例えば、矩形状である。先端部５３ｂの第１方向ＤＲ１における幅は、先端部４３ｂの第１方向ＤＲ１における幅よりも大きい。そのため、第４底面パネル５３は、第３底面パネル４３と同一形状ではない。

[0035] ブランク１００は、図１に示されている状態（すなわち、第１接着部４１及び第２接着部５１がそれぞれ第３部分１６及び第４部分１７に接着された状態）で搬送され、容器本体２００（後述）の組み立てに供される。

[0036] ＜容器本体２００の構成＞

以下に、容器本体２００の構成を説明する。

[0037] ブランク１００が組み立てられることにより、容器本体２００となる。図３は、容器本体２００の平面図である。図４は、容器本体２００の底面図である。図３及び図４に示されているように、容器本体２００は、凹部２１０を有している。凹部２１０は、側面２１１と、底面２１２とにより画されている容器本体２００の内部空間である。

[0038] 側面２１１は、トップパネル２１、エンドパネル３１、第１側面パネル４２及び第２側面パネル５２により構成されている。底面２１２は、第１底面パネル２２、第２底面パネル３２、第３底面パネル４３及び第４底面パネル５３により構成されている。第１底面パネル２２は、第３底面パネル４３及び第４底面パネル５３に重なっている。第２底面パネル３２は、第３底面パ

ネル４３及び第４底面パネル５３に重なっている。

- [0039] 第１底面パネル２２及び第２底面パネル３２は、互いに重なっていない。
第３底面パネル４３及び第４底面パネル５３は、互いに重なっている。より具体的には、先端部４３ｂ及び先端部５３ｂは、互いに重なっている。

[0040] ＜容器３００の構成＞

以下に、容器３００の構成を説明する。

- [0041] 容器３００は、例えば、食品用の容器である。但し、容器３００の用途は、これに限られない。図５は、容器３００の分解斜視図である。図５に示されているように、容器３００は、容器本体２００と、ライナ３１０とを有している。ライナ３１０は、フィルム状である。ライナ３１０は、樹脂材料により形成されている。ライナ３１０は、例えば、熱可塑性の樹脂材料により形成されている。

- [0042] ライナ３１０は、多層フィルムであってもよい。図６は、ライナ３１０としての多層フィルムの斜視図である。図６に示されるように、ライナ３１０は、中間層３１０ａと、ベース層３１０ｂと、接着層３１０ｃとを有している。中間層３１０ａは、ガスバリア性を有する樹脂材料により形成されていることが好ましい。中間層３１０ａは、例えば、エチレンービニルアルコール共重合体（ＥＶＯＨ）樹脂材料により形成されている。中間層３１０ａは、ベース層３１０ｂにより、接着層３１０ｃを介在させて挟み込まれている。

- [0043] ライナ３１０は、容器本体２００の内部側から側面２１１及び底面２１２を覆っているとともに、フランジ部１０の表面を覆っている。ライナ３１０は、容器本体２００から剥離可能であることが好ましい。図示されていないが、フランジ部１０には、ライナ３１０を介して蓋が取り付けられてもよい。

[0044] ＜容器３００の製造方法＞

以下に、容器３００の製造方法を説明する。

- [0045] 図７は、容器３００の製造方法を示す工程図である。図７に示されている

ように、容器３００の製造方法は、容器本体組み立て工程Ｓ１と、ライナ貼り付け工程Ｓ２とを有している。

[0046] 容器本体組み立て工程Ｓ１では、ブランク１００から、容器本体２００が組み立てられる。この組み立ては、例えば、開口１３から凹部２１０の形状に合わせたプランジャを挿入することにより行われる。この際、第１底面パネル２２及び第２底面パネル３２は、ミシン目ＰＦに沿って切断されることになる。

[0047] ライナ貼り付け工程Ｓ２では、ライナ３１０が容器本体２００に貼り付けられる。ライナ貼り付け工程Ｓ２は、外側から吸引されている容器本体２００上に加熱により軟化させたライナ３１０を配置することにより行われる。但し、ライナ３１０の貼り付け方法は、これに限られるものではない。

[0048] <ブランク１００の効果>

以下に、ブランク１００の効果、比較例に係るブランク（「ブランク１００Ａ」）と対比しながら説明する。

[0049] 図８は、ブランク１００Ａの展開図である。図８に示されているように、ブランク１００Ａは、フランジ部１０と、第１パネル２０と、第２パネル３０と、第３パネル４０と、第４パネル５０とを有している。この点に関して、ブランク１００Ａの構成は、ブランク１００の構成と共通している。ブランク１００Ａでは、第１パネル２０が第１底面パネル２２を有しておらず、第２パネル３０が第２底面パネル３２を有していない。この点に関して、ブランク１００Ａの構成は、ブランク１００の構成と共通している。

[0050] ブランク１００Ａでは、上記のとおり、第１パネル２０が第１底面パネル２２を有しておらず、第２パネル３０が第２底面パネル３２を有していない。そのため、ブランク１００Ａでは、第１パネル２０及び第２パネル３０が相互に独立していることになる。その結果、第１パネル２０及び第２パネル３０が搬送時又は組み立て時に周囲に引っかかってしまう等により、破損してしまうことがある。

[0051] 他方で、ブランク１００では、第１パネル２０が第１底面パネル２２を有

しており、第2パネル30が第2底面パネル32を有している。また、第1底面パネル22及び第2底面パネル32が互いに接続されている。そのため、ブランク100では、第1パネル20及び第2パネル30が相互に固定されており、搬送時又は組み立て時に破損しがたい。なお、第1底面パネル22及び第2底面パネル32の接続は、ミシン目PFにより容易に切断されるため、組み立ての妨げにはならない。

[0052] ブランク100Aを用いて容器本体200を組み立てる場合には、第1パネル20が第1底面パネル22を有しておらず、第2パネル30が第2底面パネル32を有していないため、底面212が第3底面パネル43及び第4底面パネル53のみにより構成される。その結果、ブランク100Aを用いて容器本体200を組み立てる場合には、底面212の剛性が低く、底面212に外力が加わった際にライナ310が剥離しやすい。

[0053] 他方で、ブランク100を用いて容器本体200を組み立てる場合には、第1パネル20が第1底面パネル22を有しており、第2パネル30が第2底面パネル32を有しているため、底面212が第1底面パネル22、第2底面パネル32、第3底面パネル43及び第4底面パネル53により構成される。そのため、ブランク100を用いて容器本体200を組み立てる場合には、ブランク100Aを用いて容器本体200を組み立てる場合と比較して底面212の剛性が高まり、底面212に外力が加わってもライナ310が剥離しにくくなる。

[0054] ブランク100を構成している紙の坪量が小さい場合、組み立て時に第1底面パネル22及び第2底面パネル32の接続を容易に切断できるため、組み立て性が改善される。しかしながら、この場合、搬送中に第1底面パネル22及び第2底面パネル32の接続が切断されてしまうおそれがある。ブランク100を構成している紙の坪量が大きい場合、搬送中に第1底面パネル22及び第2底面パネル32の接続が切断されがたい。しかしながら、この場合、組み立て時に第1底面パネル22及び第2底面パネル32の接続が切断されにくいため、組み立て性が悪化するおそれがある。

[0055] ブランク 100 を坪量が 190 g/m^2 以上 400 g/m^2 以下の板紙により形成されている場合、搬送中に第 1 底面パネル 22 及び第 2 底面パネル 32 の接続の切断されやすさを適切に調整することができる。そのため、この場合には、搬送中に第 1 底面パネル 22 及び第 2 底面パネル 32 の接続が切断されてしまうことを抑制しつつ、組み立て性を維持することができる。

[0056] (第 2 実施形態)

第 2 実施形態に係るブランク (「ブランク 100B」とする) を説明する。ここでは、ブランク 100 と異なる点を主に説明し、重複する説明は繰り返さない。

[0057] <ブランク 100B の構成>

以下に、ブランク 100B の構成を説明する。

[0058] 図 9 は、ブランク 100B の分解斜視図である。図 9 に示されているように、ブランク 100B は、フランジ部 10 と、第 1 パネル 20 と、第 2 パネル 30 と、第 3 パネル 40 と、第 4 パネル 50 とを有している。この点に関して、ブランク 100B の構成は、ブランク 100 の構成と共通している。

[0059] 図 10 は、ブランク 100B の平面図である。図 9 及び図 10 に示されているように、ブランク 100B は、さらに、突出部 60 を有している。突出部 60 は、外周縁 12 に連なっている。より具体的には、突出部 60 は、第 3 部分 16 にある外周縁 12 に連なっている。突出部 60 は、平面視において、台形状である。

[0060] 図 9 に示されているように、ブランク 100B では、第 1 接着部 41 が第 3 部分 16 の裏面に接着されるが、第 3 部分 16 にある外周縁 12 に連なっていない。ブランク 100B では、第 2 接着部 51 が第 4 部分 17 の裏面に接着されるが、第 4 部分 17 にある外周縁 12 に連なっていない。すなわち、ブランク 100B では、フランジ部 10、第 1 パネル 20 及び第 2 パネル 30 が一枚の板紙により形成されているが、第 3 パネル 40 及び第 4 パネル 50 がそれぞれ別の板紙により形成されている。これらの点に関して、ブランク 100B の構成は、ブランク 100 の構成と異なっている。ブランク 1

００Ｂでは、第１底面パネル２２及び第２底面パネル３２が互いに接続されていなくてもよい。

[0061] <変形例>

図１１は、変形例１に係るブラנק１００Ｂの平面図である。図１１に示されているように、突出部６０の数は、複数であってもよい。図１１に示されている例では、突出部６０の数は、２つである。図１１に示されている例では、１つの突出部６０が第３部分１６にある外周縁１２に連なっており、他の１つの突出部６０が第４部分１７にある外周縁１２に連なっている。

[0062] 図１２は、変形例２に係るブラנק１００Ｂの平面図である。図１２に示されているように、突出部６０には、貫通穴６１が形成されていてもよい。貫通穴６１は、突出部６０を厚さ方向に沿って貫通している。図１３は、変形例３に係るブラנק１００Ｂの平面図である。図１３に示されているように、突出部６０は、第３部分１６の端部にある外周縁１２に連なっているてもよい。

[0063] 図１４は、変形例４に係るブラנק１００Ｂの平面図である。図１５は、変形例５に係るブラנק１００Ｂの平面図である。図１４及び図１５に示されているように、平面視における突出部６０の形状は、台形に限られない。突出部６０は、平面視において、例えば半円状又は半楕円状であってもよい。図１５に示されるように、第３部分１６（第４部分１７）にある外周縁１２に複数の突出部６０が連なっているてもよい。

[0064] <ブラנק１００Ｂの効果>

以下に、ブラנק１００Ｂの効果を、ブラנק１００と対比しながら説明する。

[0065] ブラנק１００では、第３パネル４０（第４パネル５０）を第３部分１６（第４部分１７）にある外周縁１２に沿って折り曲げ、第１接着部４１（第２接着部５１）と第３部分１６（第４部分１７）の裏面とを接着する必要がある。そのため、ブラנק１００では、第３部分１６（第４部分１７）にある外周縁１２から突出する構造を設けることができない。

[0066] 他方で、ブランク 100B では、第3パネル40（第4パネル50）が別部材になっているため、第3部分16（第4部分17）にある外周縁12に突出部60を設けることが可能になる。

[0067] 突出部60を設けることにより、容器300に様々な機能を付与することができる。図10に示されている例では、突出部60を箸置きとして用いることができる。図11に示されている例では、突出部60を容器300の持ち手とすることができる。これは、容器300の内容物である食品が電子レンジ等で加熱された際に有用である。図12に示されている例では、貫通穴61にフックを挿入することにより、容器300を吊り下げて陳列することが可能となる。

[0068] 今回開示された実施形態は全ての点で例示であって、制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は上記の実施形態ではなく請求の範囲によって示され、請求の範囲と均等の意味及び範囲内での全ての変更が含まれることが意図される。

符号の説明

[0069] 100 ブランク、10 フランジ部、11 内周縁、12 外周縁、13 開口、14 第1部分、15 第2部分、16 第3部分、17 第4部分、20 第1パネル、21 トップパネル、22 第1底面パネル、22a 基端部、22b 先端部、30 第2パネル、31 エンドパネル、32 第2底面パネル、32a 基端部、32b 先端部、40 第3パネル、41 第1接着部、42 第1側面パネル、43 第3底面パネル、43a 基端部、43b 先端部、50 第4パネル、51 第2接着部、52 第2側面パネル、53 第4底面パネル、53a 基端部、53b 先端部、60 突出部、61 貫通穴、100A, 100B ブランク、200 容器本体、210 凹部、211 側面、212 底面、300 容器、310a 中間層、310b ベース層、310c 接着層、DR1 第1方向、DR2 第2方向、L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10 折れ線、PF ミシン目、S1 容器本体組み立て工

程、S 2 ライナ貼り付け工程。

請求の範囲

[請求項1]

紙製のブランクであって、

フランジ部と、

第1パネル、第2パネル、第3パネル及び第4パネルとを備え、

前記フランジ部は、第1方向に沿って延在しており、かつ前記第1方向に直交する第2方向において互いに間隔を空けて対向している第1部分及び第2部分と、前記第2方向に延在しており、かつ前記第1方向において互いに対向している第3部分及び第4部分とからなり、内周縁及び外周縁を有する矩形環状であり、

前記第1パネルは、前記第1方向に沿って折り曲げ可能に前記第1部分にある前記内周縁に連なっているトップパネルと、前記第1方向に沿って折り曲げ可能に前記トップパネルに連なっている第1底面パネルとを有し、

前記第2パネルは、前記第1方向に沿って折り曲げ可能に前記第2部分にある前記内周縁に連なっているエンドパネルと、前記第1方向に沿って折り曲げ可能に前記エンドパネルに連なっている第2底面パネルとを有し、

前記第1底面パネル及び前記第2底面パネルは、互いに切断可能に接続されており、

前記第3パネルは、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第3部分にある前記外周縁に連なっており、かつ前記第3部分の裏面に接着される第1接着部と、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第1接着部に連なっている第1側面パネルと、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第1側面パネルに連なっている第3底面パネルとを有し、

前記第4パネルは、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第4部分にある前記外周縁に連なっており、かつ前記第4部分の裏面に接着される第2接着部と、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第

2 接着部に連なっている第2側面パネルと、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第2側面パネルに連なっている第4底面パネルとを有する、ブランク。

[請求項2] 前記第1底面パネルと前記第2底面パネルとの間には、ミシン目が形成されている、請求項1に記載のブランク。

[請求項3] 前記第1方向における前記第3底面パネルの幅は、前記第1方向における前記第4底面パネルの幅よりも大きい、請求項1に記載のブランク。

[請求項4] 前記紙の坪量は、 190 g/m^2 以上 400 g/m^2 以下である、請求項1に記載のブランク。

[請求項5] 紙製のブランクであって、
フランジ部と、
第1パネル、第2パネル、第3パネル及び第4パネルとを備え、
前記フランジ部は、第1方向に沿って延在しており、かつ前記第1方向に直交する第2方向において互いに間隔を空けて対向している第1部分及び第2部分と、前記第2方向に延在しており、かつ前記第1方向において互に対向している第3部分及び第4部分とからなり、内周縁及び外周縁を有する矩形環状であり、

前記第1パネルは、前記第1方向に沿って折り曲げ可能に前記第1部分にある前記内周縁に連なっているトップパネルと、前記第1方向に沿って折り曲げ可能に前記トップパネルに連なっている第1底面パネルとを有し、

前記第2パネルは、前記第1方向に沿って折り曲げ可能に前記第2部分にある前記内周縁に連なっているエンドパネルと、前記第1方向に沿って折り曲げ可能に前記エンドパネルに連なっている第2底面パネルとを有し、

前記第3パネルは、前記第3部分の裏面に接着されている第1接着部と、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第1接着部に連なっ

ている第1側面パネルと、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第1側面パネルに連なっている第3底面パネルとを有し、

前記第4パネルは、前記第4部分の裏面に接着されている第2接着部と、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第2接着部に連なっている第2側面パネルと、前記第2方向に沿って折り曲げ可能に前記第2側面パネルに連なっている第4底面パネルとを有する、ブランク。

[請求項6] 前記外周縁に連なっている突出部をさらに備える、請求項5に記載のブランク。

[請求項7] 前記第1底面パネル及び前記第2底面パネルは、互いに切断可能に接続されている、請求項5に記載のブランク。

[請求項8] 容器であって、
樹脂材料製のライナと、
請求項1～請求項7のいずれか1項に記載の前記ブランクが組み立てられた容器本体とを備え、

前記容器本体の側面は、前記トップパネル、前記エンドパネル、前記第1側面パネル及び前記第2側面パネルにより構成されており、

前記容器本体の底面は、前記第1底面パネル、前記第2底面パネル、前記第3底面パネル及び前記第4底面パネルにより構成されており、

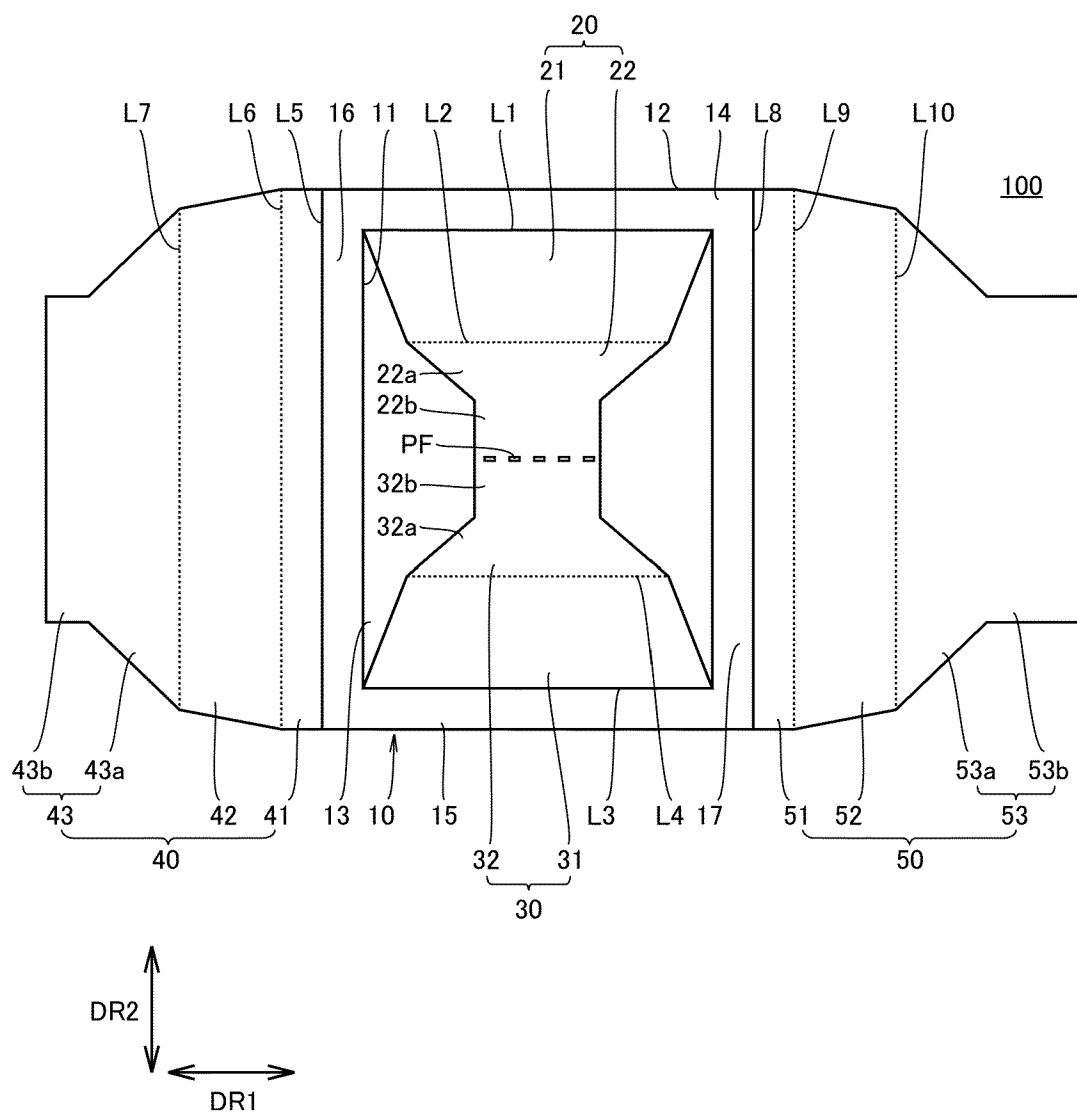
前記第1底面パネル及び前記第2底面パネルの各々は、前記第3底面パネル及び前記第4底面パネルに重なっており、

前記ライナは、前記側面及び前記底面を前記容器本体の内側から覆っているとともに、前記フランジ部の表面を覆っている、容器。

[請求項9] 前記ライナは、前記容器本体から剥離可能である、請求項8に記載の容器。

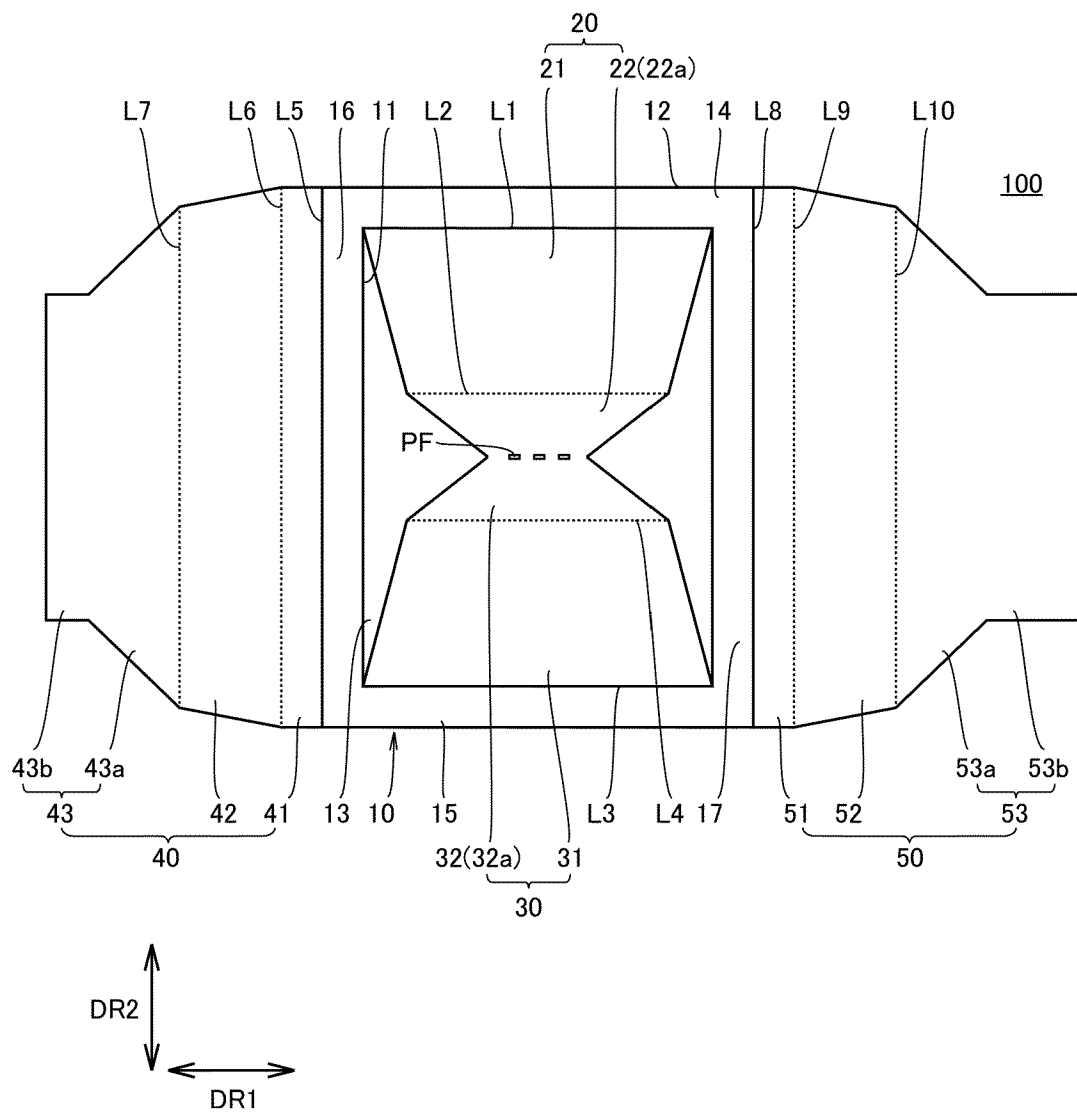
[図2A]

FIG. 2A



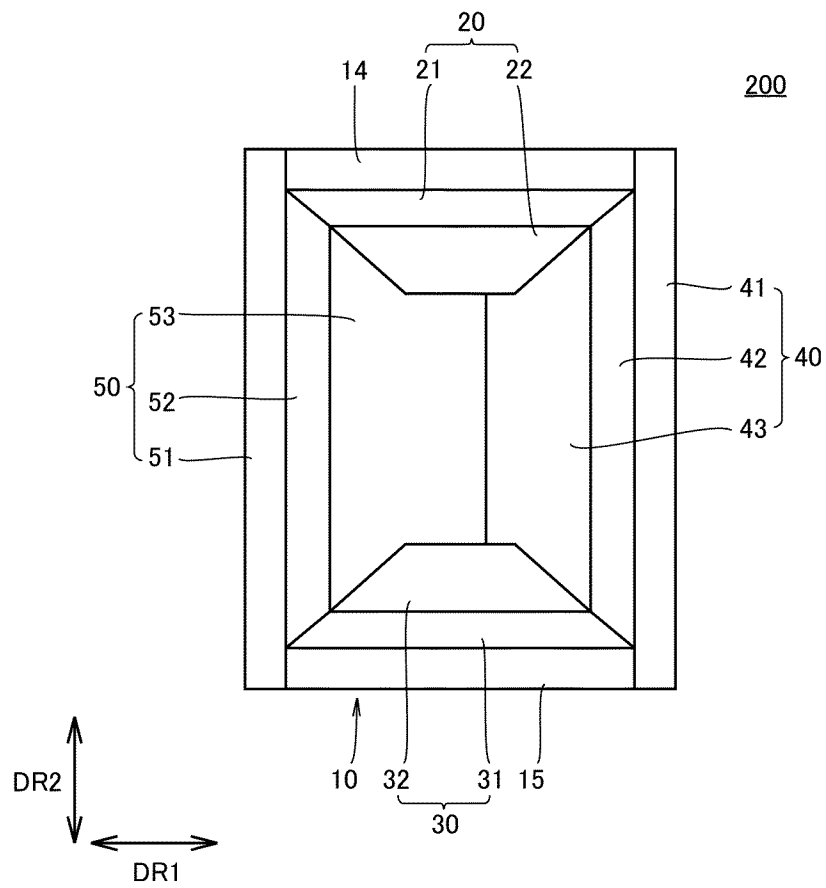
[図2B]

FIG. 2B



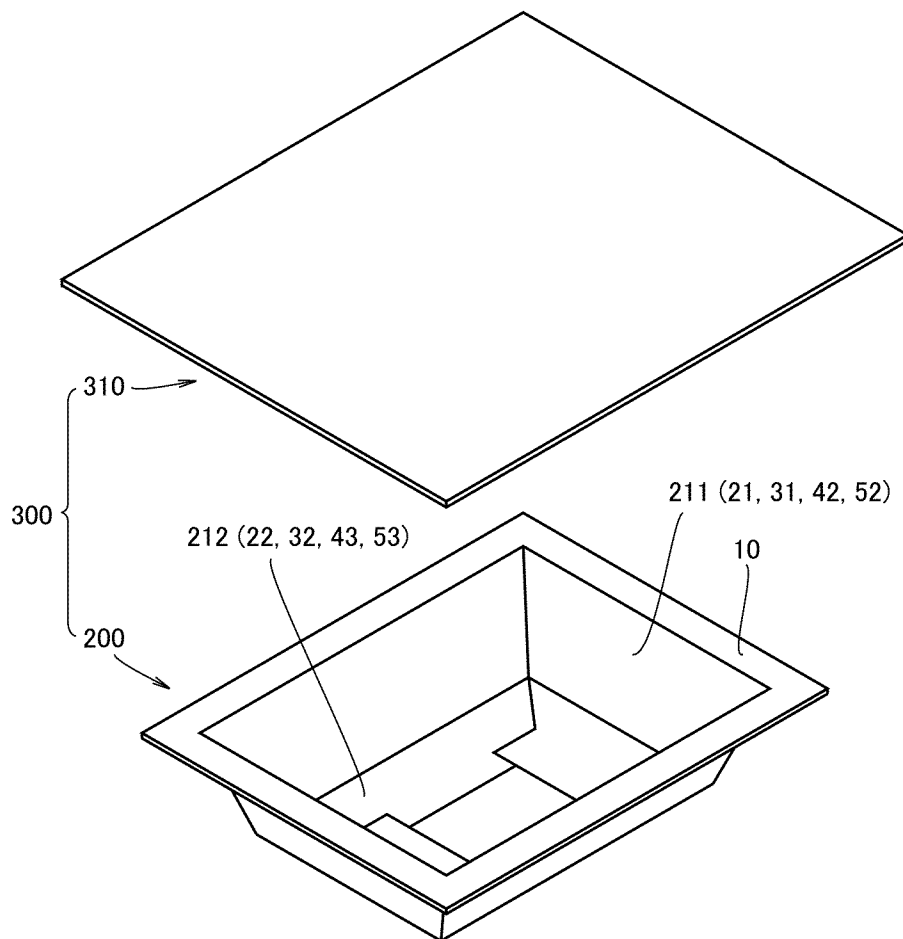
[図4]

FIG. 4



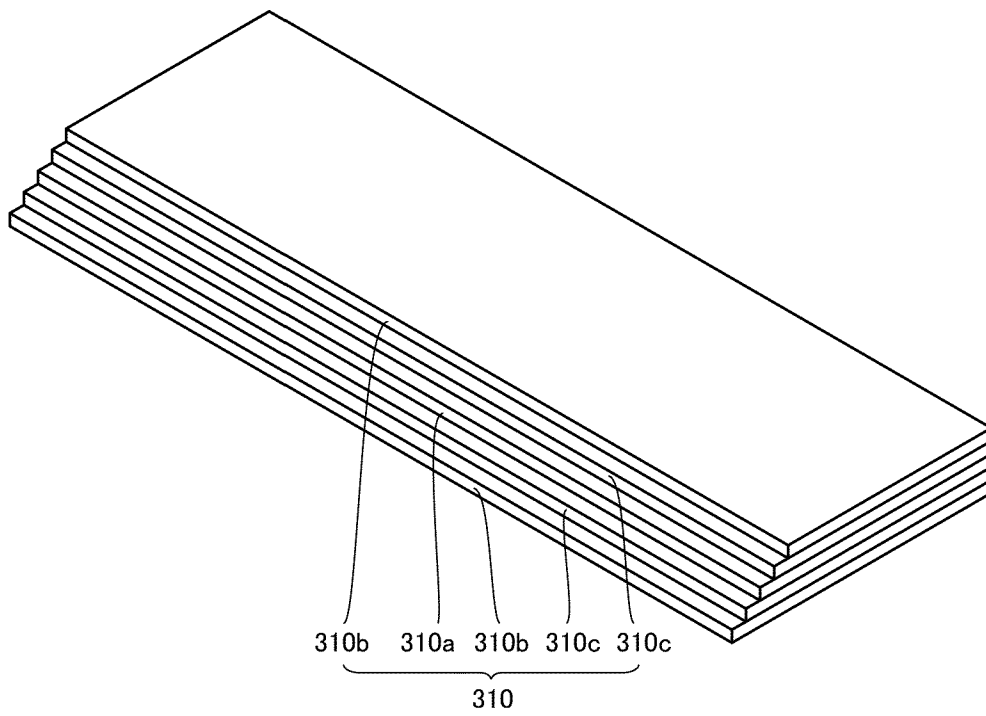
[図5]

FIG. 5



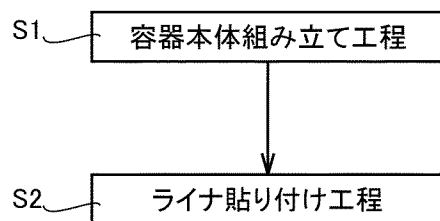
[図6]

FIG. 6



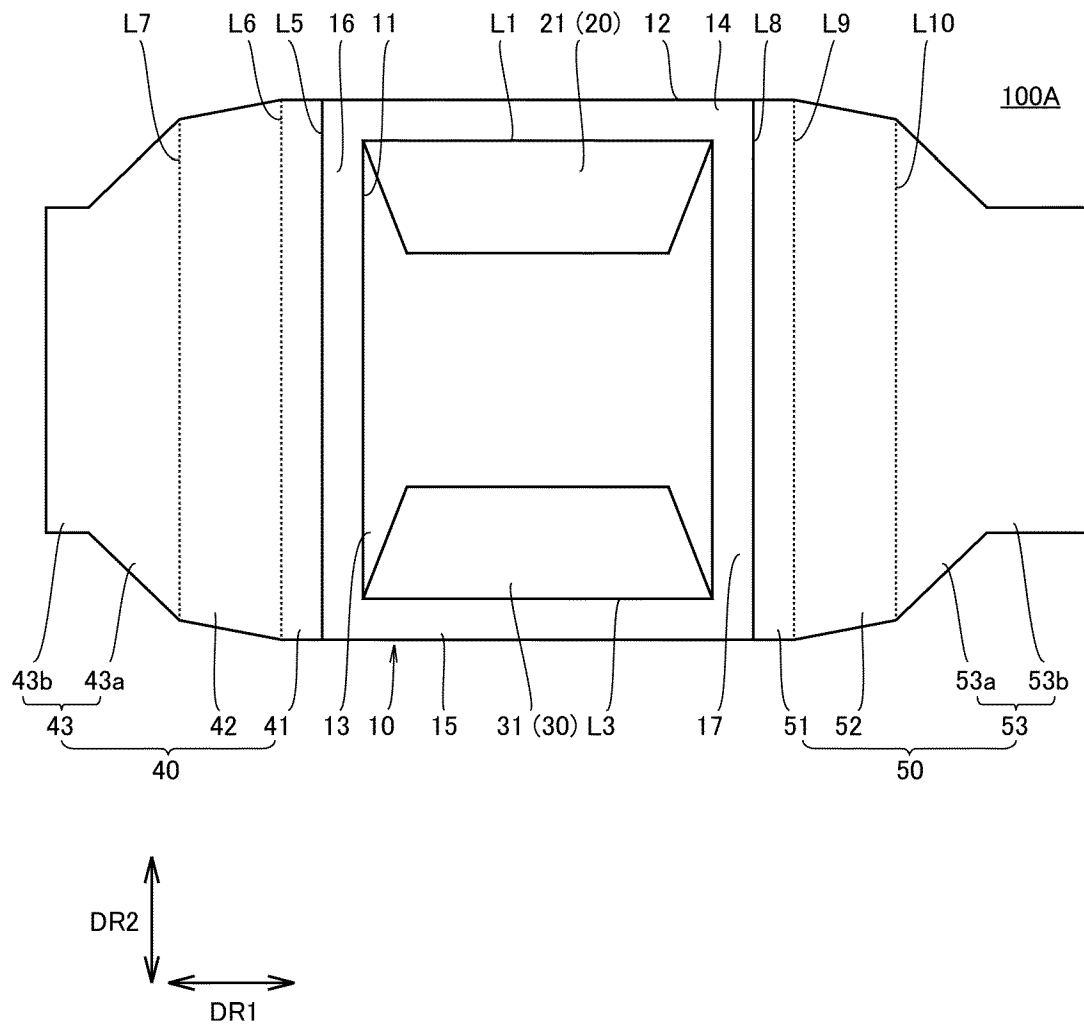
[図7]

FIG. 7



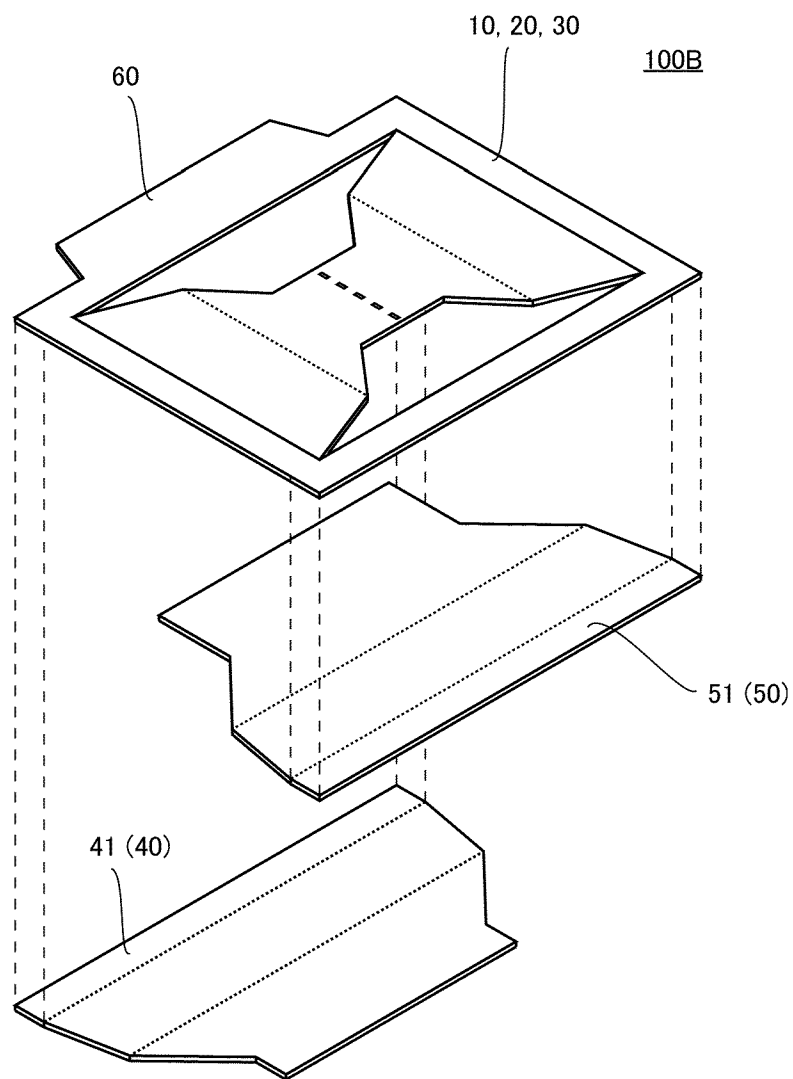
[図8]

FIG. 8



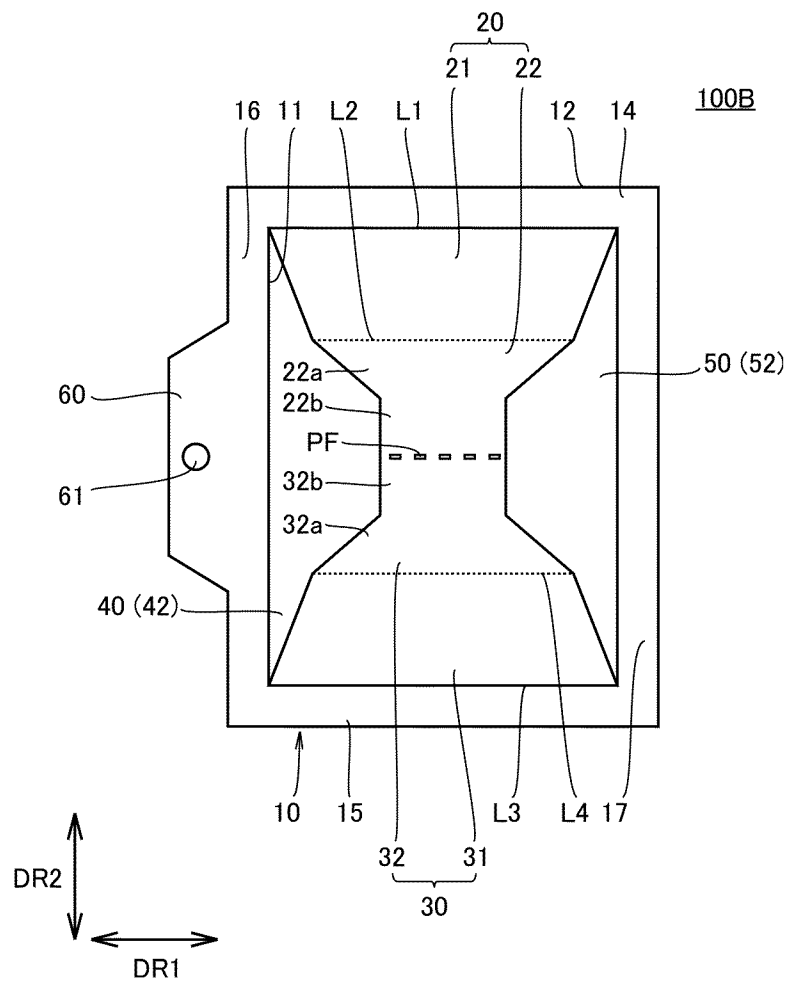
[図9]

FIG. 9



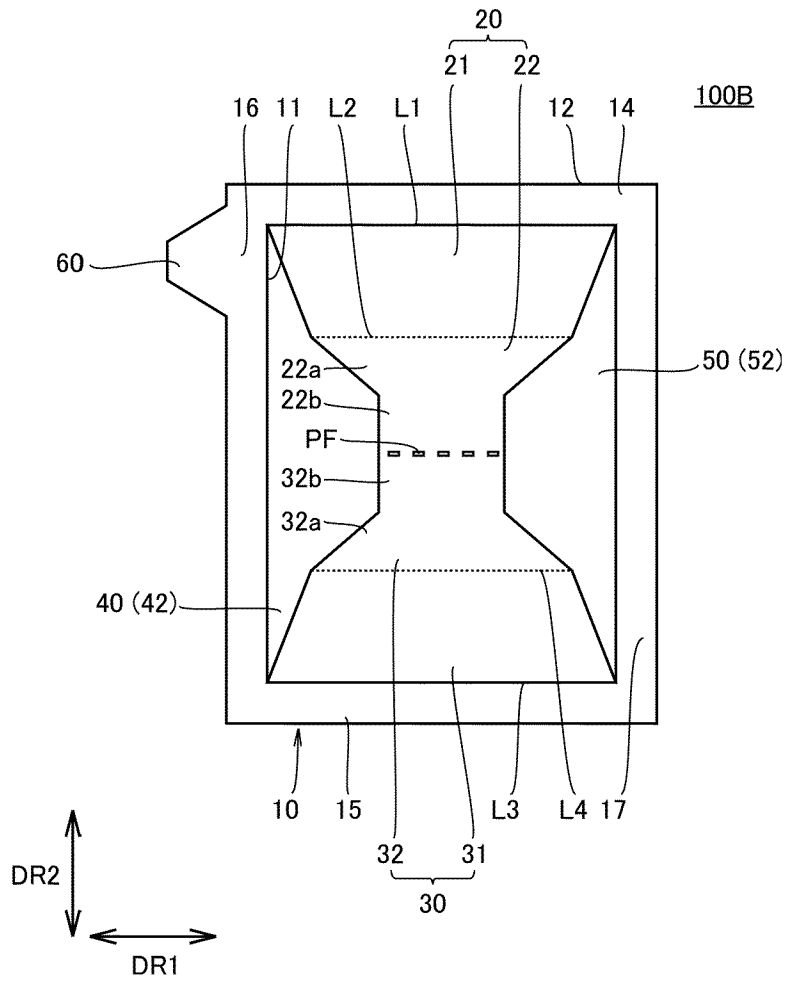
[図12]

FIG. 12



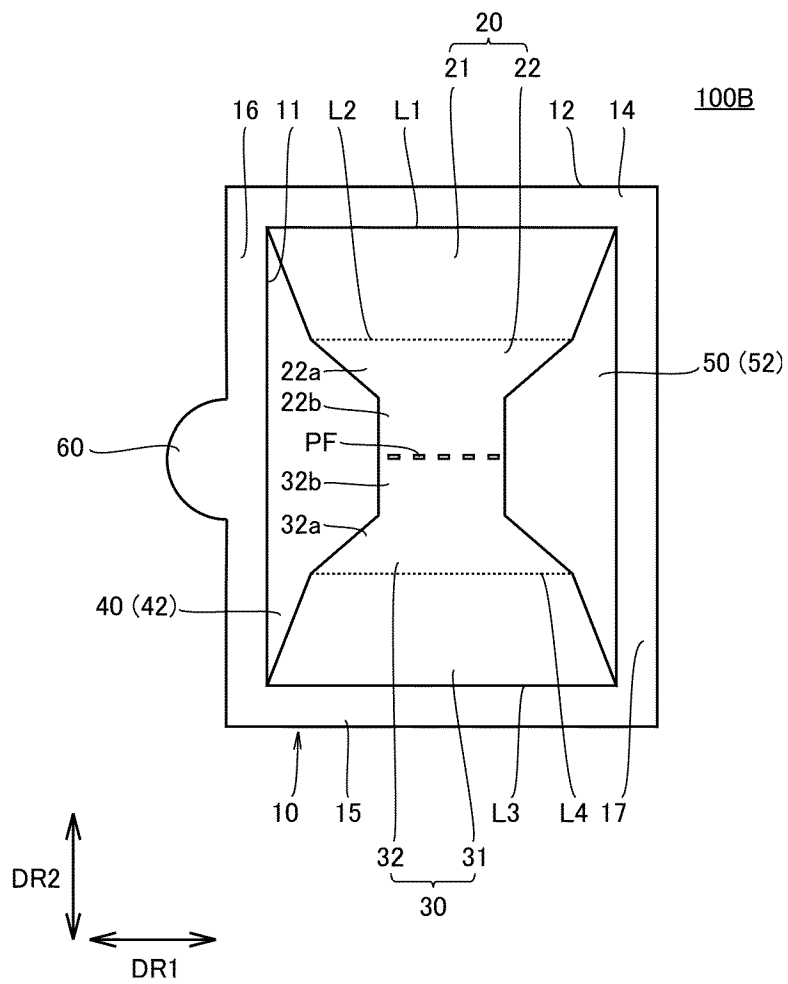
[図13]

FIG. 13



[図14]

FIG. 14



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2022/021402

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**B65D 5/56**(2006.01)i

FI: B65D5/56 A

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)

B65D5/56

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

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996

Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2022

Registered utility model specifications of Japan 1996-2022

Published registered utility model applications of Japan 1994-2022

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.
A	JP 2000-141511 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD) 23 May 2000 (2000-05-23) entire text, all drawings	1-9
A	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 82547/1992 (Laid-open No. 44719/1994) (SHARP KABUSHIKI KAISHA) 14 June 1994 (1994-06-14), entire text, all drawings	1-9
A	JP 2015-134636 A (CHUOH PACK INDUSTRY CO LTD) 27 July 2015 (2015-07-27) entire text, all drawings	1-9
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 58072/1975 (Laid-open No. 139133/1976) (SEKISUI CHEMICAL CO LTD) 10 November 1976 (1976-11-10), entire text, all drawings	1-9
A	JP 2001-233322 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD) 28 August 2001 (2001-08-28) entire text, all drawings	1-9



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 June 2022

Date of mailing of the international search report

19 July 2022

Name and mailing address of the ISA/JP

Japan Patent Office (ISA/JP)

3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915

Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2022/021402

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP	2000-141511	A	23 May 2000	(Family: none)	
JP	6-44719	U1	14 June 1994	(Family: none)	
JP	2015-134636	A	27 July 2015	(Family: none)	
JP	51-139133	U1	10 November 1976	(Family: none)	
JP	2001-233322	A	28 August 2001	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） B65D 5/56(2006.01)i FI: B65D5/56 A										
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）） B65D5/56 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 <table border="0"> <tr> <td>日本国実用新案公報</td> <td>1922 - 1996年</td> </tr> <tr> <td>日本国公開実用新案公報</td> <td>1971 - 2022年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996 - 2022年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994 - 2022年</td> </tr> </table> 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）			日本国実用新案公報	1922 - 1996年	日本国公開実用新案公報	1971 - 2022年	日本国実用新案登録公報	1996 - 2022年	日本国登録実用新案公報	1994 - 2022年
日本国実用新案公報	1922 - 1996年									
日本国公開実用新案公報	1971 - 2022年									
日本国実用新案登録公報	1996 - 2022年									
日本国登録実用新案公報	1994 - 2022年									
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								
A	JP 2000-141511 A（大日本印刷株式会社）23.05.2000（2000 - 05 - 23） 全文、全図	1 - 9								
A	日本国実用新案登録出願4-82547号（日本国実用新案登録出願公開6-44719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（シャープ株式会社）14.06.1994（1994-06-14）全文、全図	1 - 9								
A	JP 2015-134636 A（中央紙器工業株式会社）27.07.2015（2015 - 07 - 27） 全文、全図	1 - 9								
A	日本国実用新案登録出願50-58072号（日本国実用新案登録出願公開51-139133号）の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム（積水化学工業株式会社）10.11.1976（1976-11-10）全文、全図	1 - 9								
A	JP 2001-233322 A（大日本印刷株式会社）28.08.2001（2001 - 08 - 28） 全文、全図	1 - 9								
☐ 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。										
<table border="0"> <tr> <td> * 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的な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、国際出願日以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 </td> <td> “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抵触するものではなく、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 </td> </tr> </table>			* 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的な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、国際出願日以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抵触するものではなく、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						
* 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的な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、国際出願日以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抵触するものではなく、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 17.06.2022		国際調査報告の発送日 19.07.2022								
名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		権限のある職員（特許庁審査官） 二ッ谷 裕子 3N 9339 電話番号 03-3581-1101 内線 3361								

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2022/021402

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP	2000-141511	A	23.05.2000	(ファミリーなし)	
JP	6-44719	U1	14.06.1994	(ファミリーなし)	
JP	2015-134636	A	27.07.2015	(ファミリーなし)	
JP	51-139133	U1	10.11.1976	(ファミリーなし)	
JP	2001-233322	A	28.08.2001	(ファミリーなし)	