

(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
2025年5月15日(15.05.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/100360 A1

(51) 国際特許分類:

A01K 23/00 (2006.01)

1 番 1 号 丸の内 M Y P L A Z A (明治安田生命ビル) 9 階 創英国際特許法律事務所 (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2024/039081

(22) 国際出願日:

2024年11月1日(01.11.2024)

(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 2023-189842 2023年11月7日(07.11.2023) JP

(71) 出願人: ユニ・チャーム株式会社 (UNICHARM CORPORATION) [JP/JP]; 〒7990111 愛媛県四国中央市金生町下分 1 8 2 番地 (JP).

(72) 発明者: 小松原 大介 (KOMATSUBARA Daisuke); 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1-7 ユニ・チャーム株式会社 テクニカルセンター内 (JP).

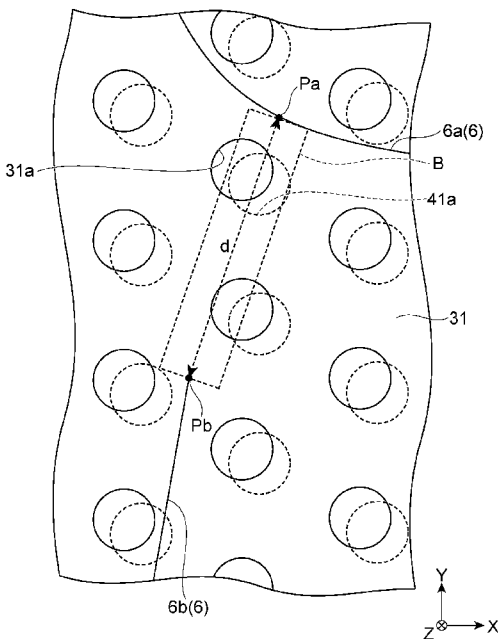
(74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外 (HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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,

(54) Title: PET DIAPER

(54) 発明の名称: ペット用おむつ



(57) Abstract: A pet diaper 1 comprises a body part 2 including: a first sheet 31 made of a nonwoven fabric and disposed at a position facing the skin of a pet in a worn state; a rear surface sheet 4; and an absorbent core 11. The rear surface sheet 4 includes: an exterior sheet 41 made of a nonwoven fabric and constituting an outermost surface of the body part 2; and a leakage prevention sheet 42 disposed between the exterior sheet 41 and the absorbent core 11. The body part 2 is provided with a tail insertion part 6. The tail insertion part 6 includes: a cut part 6a formed by cutting the body part 2 in a thickness direction Z; and a cut part 6b provided separated from the cut part 6a. In a boundary region B between the cut part 6a and the cut part 6b of the body part 2, at least one of the first sheet 31 and the exterior sheet 41 is provided with at least one opening 31a, 41a.

IT, LT, LU, LV, MC, ME, 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)）

(57) 要約：ペット用おむつ 1 は、装着状態においてペットの肌に面する位置に配置される不織布からなる第 1 シート 3 1 と、裏面シート 4 と、吸収性コア 1 1 と、を有する本体部 2 を備える。裏面シート 4 は、本体部 2 の最外面を構成する不織布からなる外装シート 4 1 と、外装シート 4 1 と吸収性コア 1 1 との間に配置された防漏シート 4 2 と、を有する。本体部 2 には、尻尾挿通部 6 が設けられている。尻尾挿通部 6 は、厚さ方向 Z に本体部 2 を切断することにより形成された切断部 6 a 及び切断部 6 a から分離して設けられた切断部 6 b を有する。本体部 2 の切断部 6 a と切断部 6 b との間の境界領域 B において、第 1 シート 3 1 及び外装シート 4 1 の少なくとも一方には、少なくとも一つの開口部 3 1 a, 4 1 a が設けられている。

明 細 書

発明の名称： ペット用おむつ

技術分野

[0001] 本開示は、ペット用おむつに関する。

背景技術

[0002] 従来、犬や猫等のペットに装着するペット用おむつが知られている。例えば、特許文献 1 には、吸収性コアよりも背側の部分にペットの尻尾を挿通させるための尻尾挿通部（切込み）が設けられたペット用おむつが開示されている。上記特許文献 1 に開示されたペット用おむつでは、尻尾挿通部は、互いに離隔して配置された複数の切断部（切込み）によって、尻尾挿通孔のサイズ調整が可能に構成されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開 2 0 1 2 - 2 0 5 5 4 2 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 上記特許文献 1 に開示されたようにサイズ調整可能な尻尾挿通部が複数の切断部によって構成される場合、複数の切断部同士を繋げて所定サイズの尻尾挿通孔を形成するためには、ペット用おむつの本体部における複数の切断部同士の間の部分（境界部分）を破断する必要が生じ得る。このような破断処理のために強い力が必要になる場合、当該破断処理を行うユーザの利便性を損ねるだけでなく、本来想定される破断方向とは異なる方向に本体部が破断されてしまうおそれもある。

[0005] そこで、本開示の一側面は、複数の切断部を繋げて所定サイズの尻尾挿通孔を形成可能に構成されたペット用おむつにおいて、複数の切断部を繋げるための破断処理を容易且つ精度良く行うことができるペット用おむつ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

[0006] 本開示の一側面に係るペット用おむつは、ペットに装着されるペット用おむつであって、ペット用おむつがペットに装着された装着状態においてペットの肌に面する位置に配置される不織布からなる表面シートと、装着状態においてペットの肌側とは反対側に配置される裏面シートと、表面シートと裏面シートとの間に配置される吸収性コアと、を有する本体部を備え、裏面シートは、本体部の最外面を構成する不織布からなる外側シートと、外側シートと吸収性コアとの間に配置された内側シートと、を有し、本体部には、ペットの尻尾を挿通させるための尻尾挿通部が設けられており、尻尾挿通部は、本体部を構成するシートの積層方向である厚さ方向に本体部を切断することにより形成された第1切断部及び第1切断部から分離して設けられた第2切断部を有し、本体部の第1切断部と第2切断部との間の境界領域において、表面シート及び外側シートの少なくとも一方には、厚さ方向に貫通し所定の面積を有する少なくとも一つの開口部が設けられている。

発明の効果

[0007] 本開示によれば、複数の切断部を繋げて所定サイズの尻尾挿通孔を形成可能に構成されたペット用おむつにおいて、複数の切断部を繋げるための破断処理を容易且つ精度良く行うことができるペット用おむつを提供することができる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]一実施形態に係るペット用おむつを肌側から見た平面図である。

[図2]図1のペット用おむつを非肌側から見た平面図である。

[図3]図1のIII-III線に沿ったペット用おむつの断面図である。

[図4]図1のIV-IV線に沿ったペット用おむつの断面図である。

[図5]ペット用おむつの装着状態の一例を示す図である。

[図6]第1シートを肌側から見た拡大図である。

[図7]外装シートを非肌側から見た拡大図である。

[図8]本体部の境界領域を含む部分を肌側から見た拡大図である。

[図9]第1シート及び外装シートの各々に塗布されるホットメルト接着剤の一例を模式的に示す図である。

[図10]変形例に係る本体部の境界領域を含む部分を肌側から見た拡大図である。

発明を実施するための形態

[0009] 本明細書及び添付図面の記載により、少なくとも以下の態様1～態様10が明らかとなる。

[0010] (態様1)

ペットに装着されるペット用おむつであって、

前記ペット用おむつが前記ペットに装着された装着状態において前記ペットの肌に面する位置に配置される不織布からなる表面シートと、

前記装着状態において前記ペットの肌側とは反対側に配置される裏面シートと、

前記表面シートと前記裏面シートとの間に配置される吸収性コアと、を有する本体部を備え、

前記裏面シートは、

前記本体部の最外面を構成する不織布からなる外側シートと、

前記外側シートと前記吸収性コアとの間に配置された内側シートと、を有し、

前記本体部には、前記ペットの尻尾を挿通させるための尻尾挿通部が設けられており、

前記尻尾挿通部は、前記本体部を構成するシートの積層方向である厚さ方向に前記本体部を切断することにより形成された第1切断部及び前記第1切断部から分離して設けられた第2切断部を有し、

前記本体部の前記第1切断部と前記第2切断部との間の境界領域において、前記表面シート及び前記外側シートの少なくとも一方には、前記厚さ方向に貫通し所定の面積を有する少なくとも一つの開口部が設けられている、ペット用おむつ。

[0011] 上記ペット用おむつでは、尻尾挿通部は互いに分離して設けられた第1切断部及び第2切断部を有している。すなわち、第1切断部と第2切断部とを繋げることで、所定サイズの尻尾挿通孔を形成可能に構成されている。また、第1切断部と第2切断部との間の境界領域には、本体部を構成する表面シート及び外側シートの少なくとも一方に開口部が設けられている。このような開口部を境界領域に設けることにより、本体部の境界領域に対応する部分を破り易くすることができる。また、本体部の境界領域に対応する部分が破り易くなる結果、ユーザがペット用おむつを使用する際に第1切断部と第2切断部とを繋げるために当該部分を破断しようとした際に、予期せぬ方向に本体部が破断してしまうことも防止される。従って、上記ペット用おむつによれば、複数の切断部を繋げるための破断処理を容易且つ精度良く行うことができる。

[0012] (態様2)

前記開口部の幅は、前記第1切断部と前記第2切断部との最短距離よりも小さい、態様1のペット用おむつ。

[0013] 態様2によれば、ペット用おむつの使用前の状態において、第1切断部と第2切断部とが開口部を介して繋がってしまうことを防止し、第1切断部と第2切断部とが分離された状態を適切に維持することができる。

[0014] (態様3)

前記開口部の幅は、前記最短距離の $1/2$ 以下である、態様2のペット用おむつ。

[0015] 態様3によれば、ペット用おむつの使用前の状態において、第1切断部と第2切断部とが分離された状態をより好適に維持することができ、本体部の境界領域に対応する部分(第1切断部と第2切断部との間の部分)が意図せずに破れてしまうことを抑制することができる。

[0016] (態様4)

前記最短距離は、3mm以上5mm以下である、態様3のペット用おむつ。

[0017] 第1切断部と第2切断部との最短距離を3mm以上に設定することにより、本体部の境界領域に対応する部分が意図せずに破れてしまうことを効果的に抑制することができると共に、上記最短距離を5mm以下に抑えることにより、本体部の境界領域に対応する部分の破断が困難になることを抑制することができる。

[0018] (態様5)

前記少なくとも一つの開口部は、規則的に配列された複数の開口部を含み、

前記複数の開口部が設けられた前記表面シート及び前記外側シートの少なくとも一方のうち前記尻尾挿通部を含む領域に接着された線状のホットメルト接着剤の幅は、前記開口部の幅よりも大きく、且つ、互いに隣接する2つの前記開口部の中心間の距離よりも小さい、態様1～4のいずれかのペット用おむつ。

[0019] 態様5によれば、尻尾挿通部における本体部の層間剥離を好適に抑制しつつ、開口部からのホットメルト接着剤の染み出しを防止できる。

[0020] (態様6)

前記内側シートの透湿度は、 $500\text{ g} / (\text{m}^2 \cdot 24\text{ h})$ 以上である、態様1～5のいずれかのペット用おむつ。

[0021] (態様7)

前記内側シートには、複数の微細孔が形成されている、態様1～6のいずれかのペット用おむつ。

[0022] 態様6又は7によれば、内側シートを破断し易くすることができる。その結果、本体部の境界領域に対応する部分の破断処理をより一層容易化することができる。

[0023] (態様8)

前記境界領域において、前記表面シートには、前記厚さ方向に貫通し所定の面積を有する少なくとも一つの第1開口部が設けられており、前記外側シートには、前記厚さ方向に貫通し所定の面積を有する少なくとも一つの第2

開口部が設けられている、態様１～７のいずれかのペット用おむつ。

[0024] 態様８によれば、境界領域において表面シート及び外側シートの両方に開口部を設けることにより、本体部の境界領域に対応する部分をより一層破り易くすることができる。

[0025] (態様９)

前記境界領域において、前記少なくとも一つの第１開口部と前記少なくとも一つの第２開口部とは、前記厚さ方向において互いに重なる部分を有する、態様８のペット用おむつ。

[0026] 態様９によれば、第１開口部と第２開口部とが重なる部分において本体部の資材強度（厚さ）を小さくすることができるため、当該部分を破り易くすることができる。その結果、本体部の境界領域に対応する部分の破断処理をより一層容易化することができる。

[0027] (態様１０)

前記境界領域において、前記第１開口部と前記第２開口部とが前記厚さ方向において互いに重なる部分は設けられていない、態様８のペット用おむつ。

[0028] 態様１０によれば、境界領域において第１開口部と第２開口部とが重なる部分（すなわち、本体部の資材強度（厚さ）が特に小さくなる部分）が形成されないようにすることにより、本体部の境界領域に対応する部分が破れ易くなり過ぎること、ひいては境界領域に対応する部分が意図せずに破れてしまうことを抑制することができる。

[0029] [実施形態]

以下、本開示の実施形態について、図面を参照しつつ詳細に説明する。なお、以下の説明において、同一又は相当要素には同一符号を用い、重複する説明を省略する。

[0030] 図１～図４を参照して、一実施形態に係るペット用おむつ１の全体構成について説明する。図１は、ペット用おむつ１を肌側から見た平面図である。図２は、ペット用おむつ１を非肌側から見た平面図である。図１及び図２は

、ペット用おむつ 1 を皺が形成されない状態まで伸長させた伸長状態のペット用おむつ 1 を示している。図 3 は、図 1 の III-III 線に沿ったペット用おむつ 1 の断面図である。図 4 は、図 1 の IV-IV 線に沿ったペット用おむつ 1 の断面図である。図 1 及び図 2 においては、後述する開口部 3 1 a, 4 1 a の図示が省略されている。ペット用おむつ 1 は、ペットに装着されるおむつである。本明細書において、「ペット」は、脊椎動物や無脊椎動物を広く含み、典型的には、犬、猫、ウサギ、ハムスター等の愛玩動物を含む。一例として、ペット用おむつ 1 は、犬用のおむつである。

[0031] 本実施形態において、「肌側」は、ペット用おむつ 1 がペットに装着された装着状態においてペットの肌に面する側である。「非肌側」は、装着状態においてペットの肌とは反対側に向けられる側である。図 1 に示されるように、ペット用おむつ 1 は、ペットの腹側から背側を繋ぐ長手方向 Y と、長手方向 Y に直交し、ペットの胴回り方向に沿って配置される幅方向 X と、長手方向 Y 及び幅方向 X と直交する厚さ方向 Z と、を有する。図 3 に示されるように、厚さ方向 Z は、ペット用おむつ 1 を構成する各資材（後述する第 1 シート 3 1、第 2 シート 3 2、裏面シート 4、吸収体 1 0 等）の積層方向である。また、ペット用おむつ 1 の幅方向 X の中央部を通り長手方向 Y に平行な直線を「中心線 C L」と表す。

[0032] ペット用おむつ 1 は、長手方向 Y 及び幅方向 X に延在する本体部 2 を備えている。本体部 2 は、ペット用おむつ 1 を着用したペットが排泄した尿を吸収する。本体部 2 は、装着状態においてペットの腹側に位置する腹側部 2 1 と、装着状態においてペットの背側に位置する背側部 2 2 と、腹側部 2 1 と背側部 2 2 との間に位置する股下部 2 3 と、に区分される。腹側部 2 1、股下部 2 3、背側部 2 2 は、ペットの腹側（前方）から背側（後方）に向かって、長手方向 Y に沿って並んでいる。一例として、本体部 2 を長手方向 Y に 4 等分した場合に、最も腹側に位置する一つ分の領域が腹側部 2 1 に相当し、最も背側に位置する一つ分の領域が背側部 2 2 に相当し、腹側部 2 1 と背側部 2 2 との間（すなわち、長手方向 Y における本体部 2 の中央部）に位置

する二つ分の領域が股下部 23 に相当する。

[0033] 本体部 2 は、第 1 シート 31（表面シート）と、第 2 シート 32 と、裏面シート 4 と、一对のサイドシート 5 と、吸収体 10 と、を有している。

[0034] 第 1 シート 31 は、装着状態においてペットの肌に面する位置に配置される不織布からなるシートである。第 1 シート 31 は、例えばエアスルー不織布、スパンボンド不織布、メルトブローン不織布、ポイントボンド不織布、ニードルパンチ不織布、スパンレース不織布等の不織布である。本実施形態では、第 1 シート 31 は、エアスルー不織布によって構成されている。第 1 シート 31 の繊維材料の例としては、レーヨン、アセテート、コットン、パルプ、合成繊維等が挙げられる。本実施形態では一例として、第 1 シート 31 は、伸長状態（図 1）において、左右両側のサイドシート 5 の頂部の間に配置され、本体部 2 の腹側の端部 2a から背側の端部 2b まで長手方向 Y に延びる矩形状に形成されている。幅方向 X における第 1 シート 31 の中心は、中心線 CL 上に位置している。ただし、第 1 シート 31 の形状及び第 1 シート 31 が配置される領域は、本実施形態に限られない。第 1 シート 31 は、少なくとも後述する境界領域 B を含む部分に設けられていればよい。第 1 シート 31 は、ホットメルト接着剤（HMA）によって、第 2 シート 32 に接合されている。

[0035] 第 2 シート 32 は、第 1 シート 31 と吸収体 10 との間に配置される液透過性のシートである。第 2 シート 32 は、例えば第 1 シート 31 と同様の不織布によって構成され得る。第 2 シート 32 は、第 1 シート 31 よりも幅広に設けられており、一对のサイドシート 5 と重なる位置にも設けられている。

[0036] 裏面シート 4 は、装着状態においてペットの肌側とは反対側に配置される液不透過性のシートである。裏面シート 4 は、例えば、液不透過性の不織布、合成樹脂フィルム、又はこれらの複合シート等によって形成され得る。本実施形態では、裏面シート 4 は、外装シート 41（外側シート）と、防漏シート 42（内側シート）と、を有している。外装シート 41 は、防漏シート

４２よりも外側（非肌側）に配置され、本体部２の最外面を構成する。外装シート４１は、例えば液不透過性の不織布によって形成されている。防漏シート４２は、外装シート４１と吸収体１０（吸収性コア１１）との間に配置され、外装シート４１と接合されている。より具体的には、外装シート４１は、ホットメルト接着剤（ＨＭＡ）によって、防漏シート４２に接合されている。防漏シート４２は、例えば液不透過性の合成樹脂フィルムによって形成されている。

[0037] 一对のサイドシート５は、腹側部２１及び股下部２３において、起立性の防漏用ギャザーであるレッグサイドギャザーＬＳＧを形成するためのシートである。サイドシート５は、例えば撥水性又は疎水性を有する不織布等によって形成され得る。図１、図３及び図４に示されるように、各サイドシート５は、第１シート３１を露出させるように、幅方向Ｘにおける本体部２の両側に配置されている。各サイドシート５は、長手方向Ｙに沿って本体部２の腹側の端部２ａから本体部２の背側の端部２ｂまで延びている。図３及び図４に示されるように、幅方向Ｘにおける各サイドシート５の外縁は、裏面シート４の外縁と一致しており、本体部２の外縁部２ｃを構成している。また、各サイドシート５の幅方向Ｘにおける内側部分は、非肌側に折り返されている。折り返されたサイドシート５の間には、腹側部２１から股下部２３にかけて、長手方向Ｙに伸長された状態の弾性部材７が配置されている。弾性部材７は、例えば糸ゴム等である。

[0038] 図１に示されるように、各サイドシート５は、一点鎖線で囲まれると共に斜線ハッチングが付された固定部Ｒにおいて、第２シート３２に接合（固定）されている。各固定部Ｒは、本体部２の長手方向Ｙにおける全域に配置されている。各固定部Ｒは、固定部Ｒの幅方向Ｘにおける外縁部に沿って長手方向Ｙに延びる固定部Ｒ１と、固定部Ｒの長手方向Ｙにおける腹側端部に形成された矩形状の固定部Ｒ２と、固定部Ｒの長手方向Ｙにおける背側端部に形成された矩形状の固定部Ｒ３と、を有している。

[0039] サイドシート５のうち固定部Ｒ２の長手方向Ｙの内側の端部Ｒ２ａと固定

部 R 3 の長手方向 Y の内側の端部 R 3 a との間の部分（すなわち、サイドシート 5 のうち弾性部材 7 が配置されると共に第 2 シート 3 2 に接合されていない部分）によって、起立部 5 a が構成されている。起立部 5 a は、弾性部材 7 の収縮によって起立することによりレッグサイドギャザー L S G として機能する部分である。より具体的には、起立部 5 a は、長手方向 Y における両端部が固定部 R 2, R 3 で固定されて長手方向 Y に収縮することによって、固定部 R 1 の幅方向 X の内側の端部 R 1 a を支点として立ち上がるように構成されている。すなわち、固定部 R 1 の端部 R 1 a は、レッグサイドギャザー L S G の起立支点として機能する。

[0040] 吸収体 1 0 は、第 1 シート 3 1 と裏面シート 4 との間（本実施形態では、第 2 シート 3 2 と防漏シート 4 2 との間）に配置されている。図 3 に示されるように、吸収体 1 0 は、吸収性コア 1 1 と、吸収性コア 1 1 の上面及び下面を覆うコアラップ 1 2 と、からなる。吸収性コア 1 1 は、腹側部 2 1 及び股下部 2 3 にかかるように配置されており、背側部 2 2 には配置されていない。吸収性コア 1 1 は、ペットの尿を吸収する部材であり、液吸収性及び液保持性を有する。吸収性コア 1 1 は、例えば、粉砕パルプ若しくは高吸収性ポリマー（S A P）、又はこれらの混合物を含む吸収材料の積層体である。コアラップ 1 2 は、例えばティッシュ又は不織布シートである。一例として、吸収性コア 1 1 は、厚さ方向 Z から見た場合に、瓢箪状（或いは、砂時計状）に形成されており、吸収性コア 1 1 の長手方向 Y の中央部がくびれた形状を有している。

[0041] 図 1 及び図 2 に示されるように、本体部 2 には、ペットの尻尾を挿通させるための尻尾挿通部 6 が設けられている。一例として、尻尾挿通部 6 は、1 つの切断部 6 a（第 1 切断部）と、切断部 6 a から分離して設けられた 2 つの切断部 6 b（第 2 切断部）と、によって構成されている。切断部 6 a, 6 b は、厚さ方向 Z に本体部 2 を切断することにより形成されており、本体部 2 を厚さ方向 Z に貫通している。切断部 6 a は、股下部 2 3 の吸収性コア 1 1 よりも背側の領域の幅方向 X の中央部に設けられている。切断部 6 a は、

中心線CLを挟んで幅方向Xに延在すると共に背側に凸となる曲面状（弧状）に形成されている。2つの切断部6bは、切断部6aよりも背側で切断部6aと近接する位置に、中心線CLを挟んだ両側に設けられている。2つの切断部6bは、2つの切断部6b同士の間隔が腹側から背側に向かうにつれて広がるように、長手方向Yに対して傾斜する直線形状をなしている。

[0042] 切断部6aの幅方向Xの端部同士の間であって、切断部6aよりも腹側の部分を非肌側に押し込むことにより、ペットの尻尾を挿通させるための略半円状の開口が形成される。また、本体部2のうち切断部6aと2つの切断部6bとの間の部分を破くことにより、切断部6aと2つの切断部6bとを連結させることができる。この場合、図2に示されるように、切断部6aによって形成される開口よりも大きい領域Aを有する開口を形成することが可能となる。このように、本実施形態では、尻尾挿通部6は、必要に応じて2つの切断部6bを切断部6aと繋げることにより、開口サイズを調整（拡大）可能に構成されている。なお、尻尾挿通部6の形状及び大きさは、本実施形態のものに限られない。例えば、切断部6a、6bの少なくとも一方が、切込みではなく、所定面積を有する開口部（例えば、楕円状の開口等）によって形成されてもよい。

[0043] 腹側部21の幅方向Xの両側には、幅方向Xの外側に突出する一对のフラップ部F1が形成されている。同様に、背側部22の幅方向Xの両側には、幅方向Xの外側に突出する一对のフラップ部F2が形成されている。一对のフラップ部F1には、一对のファスニングタブ50が設けられている。背側部22における一对のフラップ部F2の間の領域には、ターゲット部53が設けられている。

[0044] 各ファスニングタブ50は、幅方向Xにおける本体部2（フラップ部F1）の両端部（フラップ部F1の幅方向Xにおける端部F1a）から幅方向Xの外側に延びている。各ファスニングタブ50は、幅方向Xに長い矩形状を有しており、本体部2の腹側の端部2aの近傍に配置されている。各ファスニングタブ50は、フラップ部F1に接合された基材シート51と、基材シ

ート51の肌側の面に設けられた係合部52と、を有している。基材シート51の一部は、例えば、サイドシート5と裏面シート4との間に挟み込まれている。係合部52は、例えば、ターゲット部53と係合可能に構成された面ファスナー（例えば、複数のフック状部材）である。

[0045] ターゲット部53は、幅方向Xに長い矩形状を有しており、裏面シート4（外装シート41）の非肌側の面において、本体部2の背側の端部2bの近傍に配置されている。図5に示されるように、装着状態において、一对のファスニングタブ50の係合部52がターゲット部53に係合される。図5は、装着状態において、ペットPが立っている状態を示している。

[0046] 本体部2は、幅方向Xにおける本体部2の外縁部2c（本実施形態では、外縁部2cのうちフラップ部F1、F2が設けられていない股下部23に位置する部分）に沿って長手方向Yに延在して配置され、長手方向Yに収縮する一对の弾性部材8を有している。各弾性部材8は、例えば、弾性部材7と同様の糸ゴム等である。本実施形態では、図3に示されるように、各弾性部材8は、第2シート32と裏面シート4（防漏シート42）との間に配置されている。図5に示されるように、装着状態において、一对の弾性部材8が長手方向Yに収縮することにより、本体部2の外縁部2cがペットPの脚周りにフィットするレッグギャザーとして機能する。

[0047] ペット用おむつ1は、切断部6aと2つの切断部6bとの間の部分（図8に示される境界領域B）を破り易くするための構成を有している。以下、上記構成の一例について詳細に説明する。

[0048] 図3、図4、及び図6に示されるように、第1シート31には、規則的に配列された複数の開口部31a（第1開口部）が設けられている。各開口部31aは、厚さ方向Zに貫通し、所定の面積を有している。すなわち、各開口部31aは、切込みとは異なり、所定の面積を有するように第1シート31の一部を切り抜くことによって形成されている。本実施形態では、各開口部31aは、厚さ方向Zから見た場合に円形状に形成されている。また、図6に示されるように、複数の開口部31aは、菱形格子状に配列されており

、互いに隣接する2つの開口部31aの中心C1間の距離d1は、全ての開口部31a間で同一となっている。開口部31aの幅w1は、例えば、1.2mm程度である。本実施形態では、開口部31aが円形状であるため、開口部31aの幅w1は、開口部31aの直径と等しい。開口部31aが円形状以外の形状（例えば楕円形状等）を有する場合には、開口部31aの幅w1は、開口部31aを包含する最小半径を有する円の半径（言い換えれば、開口部31aの縁部の任意の2点間の距離の最大値）として定義され得る。第1シート31は第2シート32上に設けられているため、開口部31aを介して、第2シート32の表面が肌側に露出している。

[0049] 図3、図4、及び図7に示されるように、外装シート41には、規則的に配列された複数の開口部41a（第2開口部）が設けられている。各開口部41aは、厚さ方向Zに貫通し、所定の面積を有している。本実施形態では、各開口部41aは、開口部31aと同様の形状を有しており、複数の開口部31aと同様に配置されている。すなわち、各開口部41aは、厚さ方向Zから見た場合に円形状に形成されている。また、図7に示されるように、複数の開口部41aは、菱形格子状に配列されており、互いに隣接する2つの開口部41aの中心C2間の距離d2は、全ての開口部41a間で同一となっている。開口部41aの幅w2は、例えば、1.2mm程度である。本実施形態では、開口部41aが円形状であるため、開口部41aの幅w2は、開口部41aの直径と等しい。開口部41aが円形状以外の形状（例えば楕円形状等）を有する場合には、開口部41aの幅w2は、開口部41aを包含する最小半径を有する円の半径（言い換えれば、開口部41aの縁部の任意の2点間の距離の最大値）として定義され得る。外装シート41は防漏シート42上に設けられているため、開口部41aを介して、防漏シート42の表面が非肌側に露出している。

[0050] 本体部2の切断部6aと切断部6bとの間の境界領域Bにおいて、第1シート31及び外装シート41の少なくとも一方には、少なくとも一つの開口部（開口部31a又は開口部41a）が設けられている。図8に示されるよ

うに、本実施形態では一例として、境界領域Bには、2つの開口部31a（すなわち、少なくとも一部が境界領域Bと重なるように配置された開口部31a）及び2つの開口部41a（すなわち、少なくとも一部が境界領域Bと重なるように配置された開口部41a）が配置されている。

[0051] 一例として、境界領域Bは、切断部6aと切断部6bとの直線距離が最小となる2点（すなわち、切断部6a上の点Pa及び切断部6b上の点Pb）を結ぶ線分に沿った領域として定義され得る。言い換えれば、境界領域Bは、本体部2を破断して切断部6aと切断部6bとを繋げるために必要となる破断長さが最短になる領域（すなわち、上記線分を含む領域）として定義され得る。本実施形態では、点Pbは、直線状に延びる切断部6bの切断部6a側（腹側）の端部に対応する。点Paは、点Pbからの距離が最小となる位置に対応する。例えば、境界領域Bは、上記線分に直交する方向に所定幅（例えば、開口部31a、41aの幅w1、w2と同一幅）を有し、上記線分を中心線として点Paから点Pbまで延びる矩形状の領域として定義され得る。本実施形態では、境界領域Bは、切断部6aと左側の切断部6bとの間、及び切断部6aと右側の切断部6bとの間の2箇所に存在する。図8は、切断部6aと左側の切断部6bとの間の境界領域Bを含む領域を示している。

[0052] 次に、上述したペット用おむつ1の効果について説明する。ペット用おむつ1では、尻尾挿通部6は互いに分離して設けられた切断部6a及び切断部6bを有している。すなわち、切断部6aと切断部6bとを繋げることで、所定サイズ（本実施形態では、図2の領域Aに対応するサイズ）の尻尾挿通孔を形成可能に構成されている。また、切断部6aと切断部6bとの間の境界領域Bには、本体部2を構成する表面シート（第1シート31）及び外装シート41の少なくとも一方（本実施形態では両方のシート）に開口部31a、41aが設けられている。すなわち、図8に示されるように、少なくとも一部が境界領域Bに含まれるように、少なくとも一つの開口部（本実施形態では、2つの開口部31a及び2つの開口部41a）が配置されている。

このような開口部を境界領域Bに設けることにより、本体部2の境界領域Bに対応する部分の資材強度を弱めることができるため、当該部分を破り易くすることができる。また、本体部2の境界領域Bに対応する部分が破り易くなる結果、ユーザがペット用おむつ1を使用する際に切断部6aと切断部6bとを繋げるために当該部分を破断しようとした際に、予期せぬ方向に本体部2が破断してしまうことも防止される。従って、ペット用おむつ1によれば、複数の切断部6a、6bを繋げるための破断処理を容易且つ精度良く行うことができる。

[0053] なお、本実施形態では、複数（計4つ）の開口部31a又は41aが境界領域Bに配置されているが、上記効果を得るためには、少なくとも一つの開口部が境界領域Bに配置されればよい。ただし、上記効果を向上させる観点から、本実施形態のように、複数の開口部が境界領域Bに配置されることが好ましい。

[0054] 図8に示されるように、開口部31aの幅 w_1 （図6参照）は、切断部6aと切断部6bとの最短距離（すなわち、点Paと点Pbとの距離 d ）よりも小さい。同様に、開口部41aの幅 w_2 （図7参照）も、距離 d よりも小さい。すなわち、「 $w_1 < d$ 」及び「 $w_2 < d$ 」が成立している。上記構成によれば、ペット用おむつ1の使用前の状態において、切断部6aと切断部6bとが開口部31a、41aを介して繋がってしまうことを防止し、切断部6aと切断部6bとが分離された状態を適切に維持することができる。

[0055] さらに、本実施形態では、開口部31a、41aの幅 w_1 、 w_2 は、上記最短距離（距離 d ）の $1/2$ 以下とされている。すなわち、「 $w_1 \leq d/2$ 」及び「 $w_2 \leq d/2$ 」が成立している。上記構成によれば、ペット用おむつ1の使用前の状態において、切断部6aと切断部6bとが分離された状態をより好適に維持することができ、本体部2の境界領域Bに対応する部分（切断部6aと切断部6bとの間の部分）が意図せずに破れてしまうことを抑制することができる。

[0056] 距離 d は、3mm以上5mm以下に設定されることが好ましい。距離 d を

3 mm以上に設定する（すなわち、切断部 6 a, 6 b 間の距離を短くし過ぎない）ことにより、本体部 2 の境界領域 B に対応する部分が意図せずに破れてしまうことを効果的に抑制することができる。また、距離 d を 5 mm 以下に抑える（すなわち、切断部 6 a, 6 b 間の距離を長くし過ぎない）ことにより、本体部 2 の境界領域 B に対応する部分の破断が困難になることを抑制することができる。

[0057] 上述した通り、第 1 シート 3 1 は、ホットメルト接着剤によって第 2 シート 3 2 に接合されている。本実施形態では一例として、図 9 に示されるように幅方向 X に複数配列されたノズル（不図示）からスパイラル状に放出される線状のホットメルト接着剤 H が第 1 シート 3 1 と第 2 シート 3 2 との間に配置されることにより、第 1 シート 3 1 は、第 2 シート 3 2 に接合されている。このようなホットメルト接着剤 H の幅 d_H （線幅）は、開口部 3 1 a の幅 w_1 よりも大きく、且つ、互いに隣接する 2 つの開口部 3 1 a の中心 C 1 間の距離 d_1 （開口ピッチ）よりも小さくされることが好ましい。

[0058] 上記構成によれば、尻尾挿通部 6 における本体部 2 の層間剥離を好適に抑制しつつ、開口部 3 1 a からのホットメルト接着剤 H の染み出しを防止できる。より具体的には、幅 d_H を開口部 3 1 a の幅 w_1 以下にした場合、例えば、第 1 シート 3 1 に対してホットメルト接着剤 H を塗布する際に、ホットメルト接着剤 H の線幅全体が開口部 3 1 a に入り込んでしまい、ホットメルト接着剤 H が開口部 3 1 a から外に容易に漏れ出してしまうおそれがある。これに対して、幅 d_H を幅 w_1 より大きくすることにより、上記のような開口部 3 1 a を介したホットメルト接着剤 H の漏出を防止することができると共に、第 1 シート 3 1 と第 2 シート 3 2 との接着強度を確保することができる。一方で、幅 d_H を距離 d_1 以上にした場合、開口部 3 1 a の全体がホットメルト接着剤 H で覆われ易くなり、開口部 3 1 a の効果（例えば、上述したような境界領域 B の破断を容易にする効果、通気性を高める効果等）が損なわれるおそれがある。以上の観点から、幅 d_H は、「 $w_1 < d_H < d_1$ 」に設定されることが好ましい。

[0059] 同様に、図9に示されるようにスパイラル状に放出される線状のホットメルト接着剤Hが外装シート41と防漏シート42との間に配置されることにより、外装シート41は、防漏シート42に接合されている。上述した理由と同様の理由から、ホットメルト接着剤Hの幅 d_H （線幅）は、開口部41aの幅 w_2 よりも大きく、且つ、互いに隣接する2つの開口部41aの中心C2間の距離 d_2 （開口ピッチ）よりも小さくされること（すなわち、「 $w_2 < d_H < d_2$ 」に設定されること）が好ましい。

[0060] また、防漏シート42の透湿度は、 $500\text{ g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{ h})$ 以上であることが好ましい。すなわち、防漏シート42の材料は、上記の透湿度の条件を満たすことが好ましい。防漏シート42の透湿度は、「JIS Z 0208:1976」で規定されている防湿包装材料の透湿度試験方法（カップ法）によって測定することができる。或いは、防漏シート42には、複数の微細孔が形成されていることが好ましい。微細孔の幅（直径）は、例えば0.05mm以上1.0mm以下であり、隣接する微細孔の中心間距離（ピッチ）は、例えば0.05mm以上1.0mm以下である。或いは、防漏シート42は、上記の両方の要件を満たしていてもよい。すなわち、防漏シート42は、複数の微細孔が形成されると共に上記の透湿度の条件を満たしていてもよい。上記の少なくともいずれかの要件を満たすように防漏シート42を構成することにより、防漏シート42（本体部2の境界領域Bに配置される部分）を破断し易くすることができる。その結果、本体部2の境界領域Bに対応する部分の破断処理をより一層容易化することができる。

[0061] 境界領域Bにおいて、第1シート31には、少なくとも一つの開口部31aが設けられており、外装シート41には、少なくとも一つの開口部41aが設けられている。図8に示される例では、境界領域Bには、2つの開口部31a及び2つの開口部41aが少なくとも一部重なるように配置されている。上記構成によれば、境界領域Bにおいて、防漏シート42を挟んで互いに反対側に位置する第1シート31及び外装シート41の両方に開口部31a、41aを設けることにより、本体部2の境界領域Bに対応する部分をよ

り一層破り易くすることができる。

[0062] 図8に示されるように、境界領域Bにおいて、少なくとも一つの開口部31aと少なくとも一つの開口部41aとは、Z軸方向において互いに重なる部分を有している。本実施形態では、2つの開口部31aの各々と2つの開口部41aの各々が、境界領域B内で互いに重なる部分を有している。上記構成によれば、開口部31aと開口部41aとが重なる部分において本体部2の資材強度（厚さ）を小さくすることができるため、当該部分を破り易くすることができる。その結果、本体部2の境界領域Bに対応する部分の破断処理をより一層容易化することができる。

[0063] 或いは、図10に示される変形例のように、境界領域Bにおいて、開口部31aと開口部41aとがZ軸方向において互いに重なる部分は設けられていなくてもよい。言い換えれば、少なくとも境界領域Bにおいて、開口部31aと開口部41aとは、Z軸方向において互いに重ならないように配置されてもよい。図10の例では、同様の菱形格子状に配置された複数の開口部31aの位置と複数の開口部41aの位置とをずらすことにより、境界領域B以外の領域においても、開口部31aと開口部41aとが重ならないように配置されている。上記構成によれば、境界領域Bにおいて開口部31aと開口部41aとが重なる部分（すなわち、本体部2の資材強度（厚さ）が特に小さくなる部分）が形成されないようにすることにより、本体部2の境界領域Bに対応する部分が破れ易くなり過ぎること、ひいては境界領域Bに対応する部分が意図せずに破れてしまうことを抑制することができる。

[0064] また、本実施形態では、尻尾挿通部6は、吸収性コア11と重ならない位置に配置されている。すなわち、尻尾挿通部6が設けられた領域（例えば、図2の領域A）においては、第2シート32と防漏シート42との間に吸液層（吸収体10）が配置されておらず、第2シート32と防漏シート42とは、ホットメルト接着材等の接着剤によって互いに接合されている。これにより、尻尾挿通部6の縁部（切込み）から尿が漏れることが防止されている。また、吸収体10上の第1シート31に複数の開口部31aが設けられて

いることにより、第1シート31の表面上において尿が流れたり保持されたりすることを適切に防止できる。また、吸収体10上に配置されるシートを第1シート31と第2シート32との二層構造にし、上側の第1シート31のみに開口部31aを設け、吸収体10を覆う第2シート32には開口部を設けないことにより、吸収体10（主に吸収性コア11）に含まれるSAP等が外部に漏れることを適切に防止することができる。

[0065] [変形例]

以上、本開示の実施形態について説明したが、本開示は、上記実施形態に限られない。各構成の材料及び形状には、上述した材料及び形状に限らず、様々な材料及び形状を採用することができる。また、上述した実施形態の構成に含まれる一部の構成は、変更又は省略されてもよいし、他の構成が付加されてもよい。

[0066] 例えば、上記実施形態では、第1シート31及び外装シート41の両方に開口部31a、41aが形成されていたが、第1シート31及び外装シート41のいずれか一方のみに開口部が形成されてもよい。また、上述した境界領域Bに対応する部分の破断処理を容易化する観点においては、開口部31a又は開口部41aは、境界領域Bのみに設けられてもよい。すなわち、境界領域B以外の領域には、開口部31a又は開口部41aは設けられていなくてもよい。また、複数の開口部31aの配置パターンは、上記実施形態の菱形格子状に限られず、他の配置パターンに従って配置されてもよい。また、複数の開口部31aは、不規則的に配置されてもよい。複数の開口部41aについても同様である。

[0067] また、上記実施形態では、吸収体10よりも肌側のシート部材は、二層のシート（第1シート31及び第2シート32）によって構成されていたが、一層の表面シートのみによって構成されてもよい。この場合、一層の表面シートに開口部31aと同様の開口部が設けられてもよい。

符号の説明

[0068] 1…ペット用おむつ、2…本体部、4…裏面シート、6…尻尾挿通部、6

a…切断部（第1切断部）、6 b…切断部（第2切断部）、1 1…吸収性コア、3 1…第1シート（表面シート）、3 1 a…開口部（第1開口部）、4 1…外装シート（外側シート）、4 1 a…開口部（第2開口部）、4 2…防漏シート（内側シート）、B…境界領域、H…ホットメルト接着剤、P…ペット。

請求の範囲

- [請求項1] ペットに装着されるペット用おむつであって、
前記ペット用おむつが前記ペットに装着された装着状態において前記ペットの肌に面する位置に配置される不織布からなる表面シートと、
前記装着状態において前記ペットの肌側とは反対側に配置される裏面シートと、
前記表面シートと前記裏面シートとの間に配置される吸収性コアと、
を有する本体部を備え、
前記裏面シートは、
前記本体部の最外面を構成する不織布からなる外側シートと、
前記外側シートと前記吸収性コアとの間に配置された内側シートと、
を有し、
前記本体部には、前記ペットの尻尾を挿通させるための尻尾挿通部が設けられており、
前記尻尾挿通部は、前記本体部を構成するシートの積層方向である厚さ方向に前記本体部を切断することにより形成された第1切断部及び前記第1切断部から分離して設けられた第2切断部を有し、
前記本体部の前記第1切断部と前記第2切断部との間の境界領域において、前記表面シート及び前記外側シートの少なくとも一方には、前記厚さ方向に貫通し所定の面積を有する少なくとも一つの開口部が設けられている、ペット用おむつ。
- [請求項2] 前記開口部の幅は、前記第1切断部と前記第2切断部との最短距離よりも小さい、
請求項1に記載のペット用おむつ。
- [請求項3] 前記開口部の幅は、前記最短距離の $1/2$ 以下である、
請求項2に記載のペット用おむつ。
- [請求項4] 前記最短距離は、3 mm以上5 mm以下である、

請求項 3 に記載のペット用おむつ。

[請求項5] 前記少なくとも一つの開口部は、規則的に配列された複数の開口部を含み、

前記複数の開口部が設けられた前記表面シート及び前記外側シートの少なくとも一方のうち前記尻尾挿通部を含む領域に接着された線状のホットメルト接着剤の幅は、前記開口部の幅よりも大きく、且つ、互いに隣接する 2 つの前記開口部の中心間の距離よりも小さい、

請求項 1 に記載のペット用おむつ。

[請求項6] 前記内側シートの透湿度は、 $500\text{ g} / (\text{m}^2 \cdot 24\text{ h})$ 以上である、

請求項 1 に記載のペット用おむつ。

[請求項7] 前記内側シートには、複数の微細孔が形成されている、

請求項 1 に記載のペット用おむつ。

[請求項8] 前記境界領域において、前記表面シートには、前記厚さ方向に貫通し所定の面積を有する少なくとも一つの第 1 開口部が設けられており、前記外側シートには、前記厚さ方向に貫通し所定の面積を有する少なくとも一つの第 2 開口部が設けられている、

請求項 1 に記載のペット用おむつ。

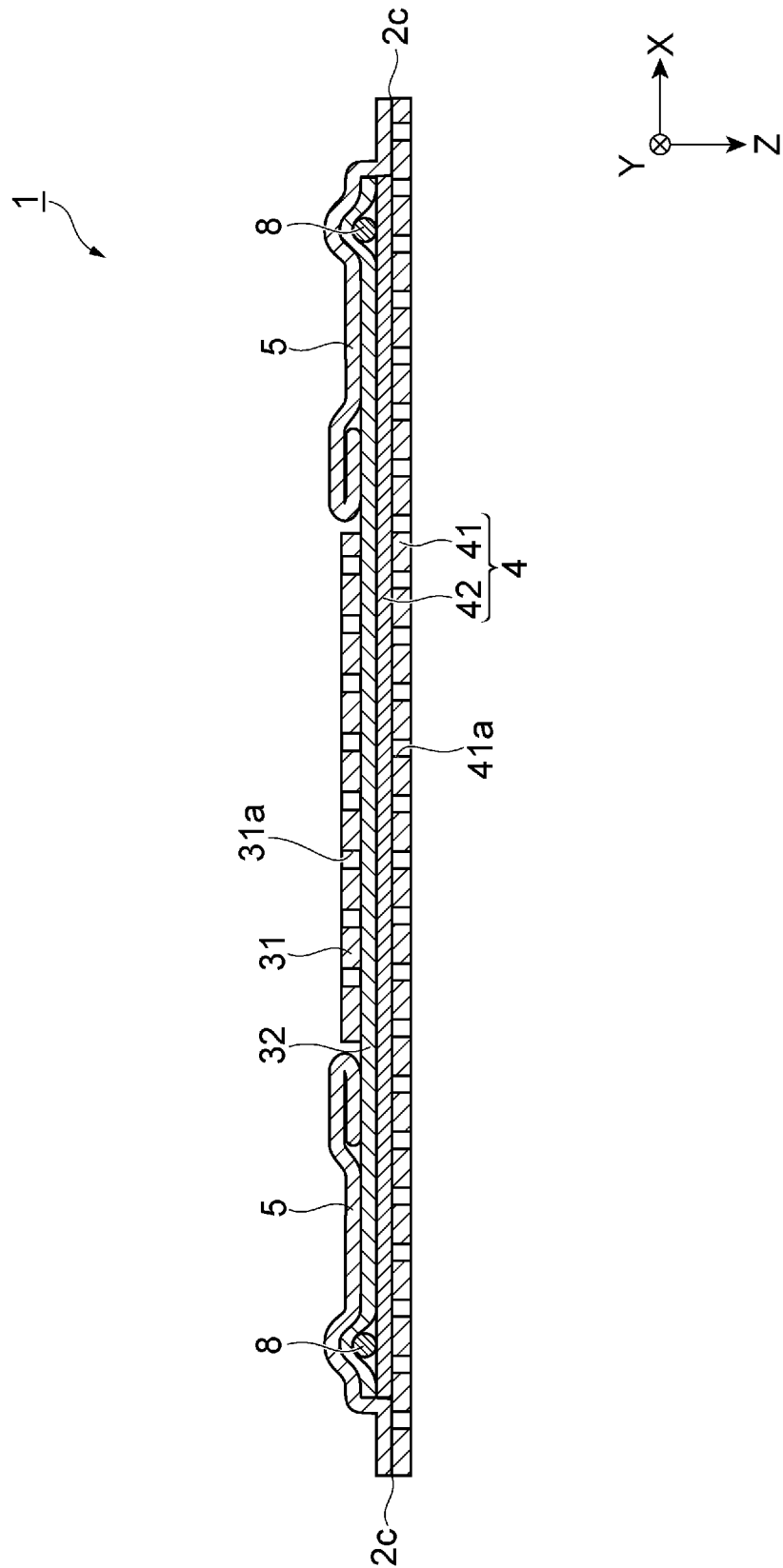
[請求項9] 前記境界領域において、前記少なくとも一つの第 1 開口部と前記少なくとも一つの第 2 開口部とは、前記厚さ方向において互いに重なる部分を有する、

請求項 8 に記載のペット用おむつ。

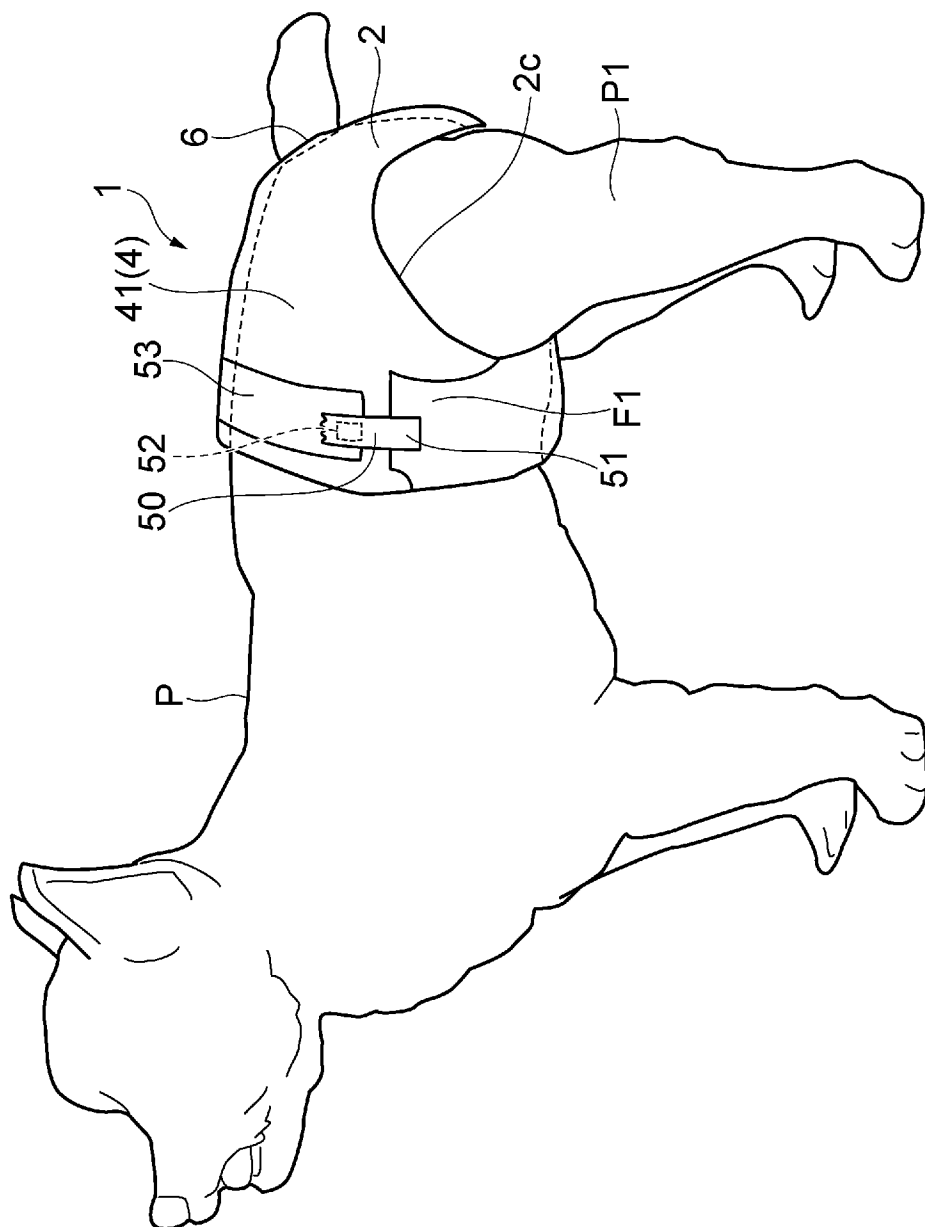
[請求項10] 前記境界領域において、前記第 1 開口部と前記第 2 開口部とが前記厚さ方向において互いに重なる部分は設けられていない、

請求項 8 に記載のペット用おむつ。

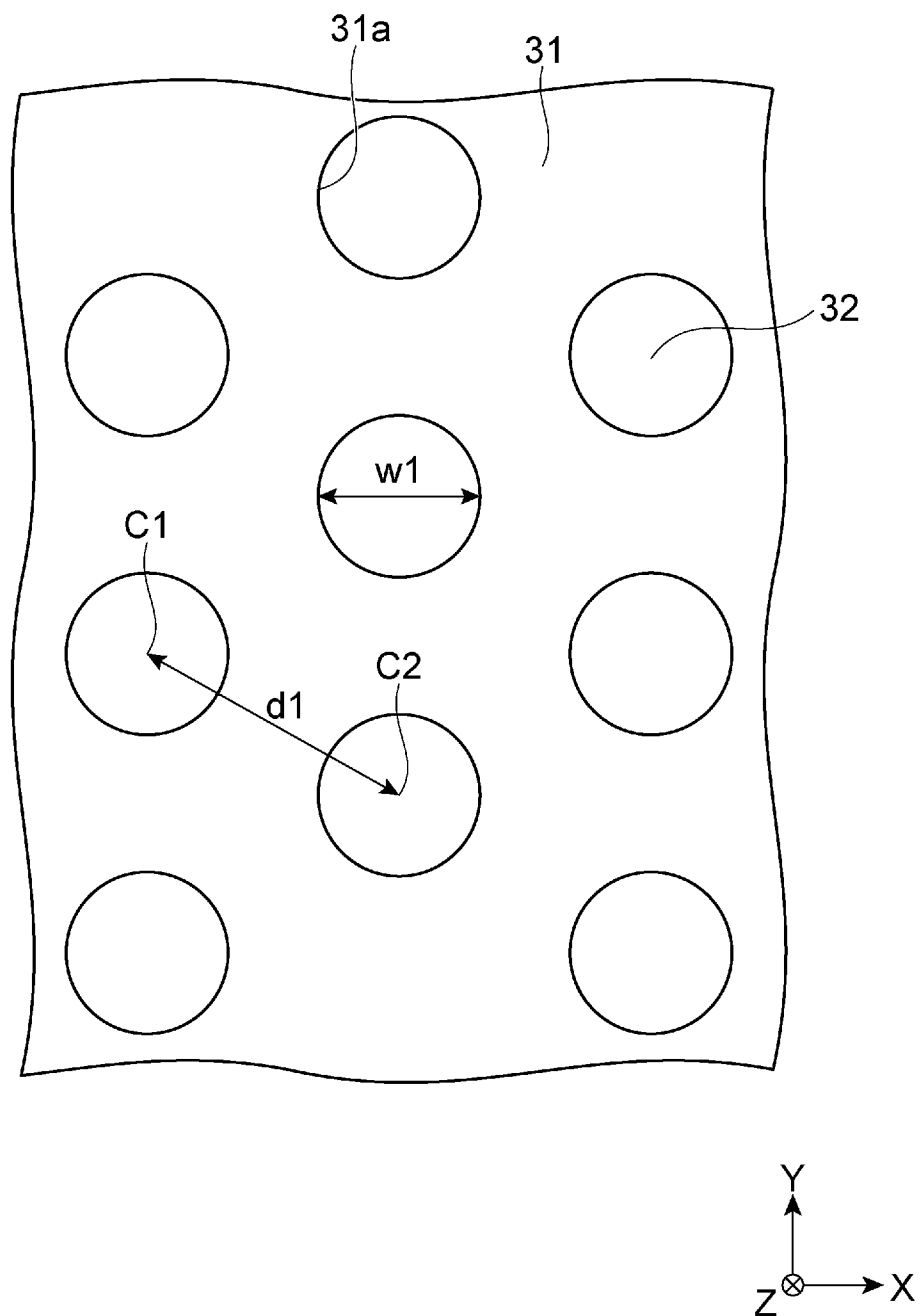
[図4]



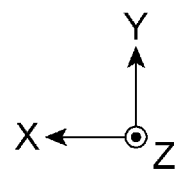
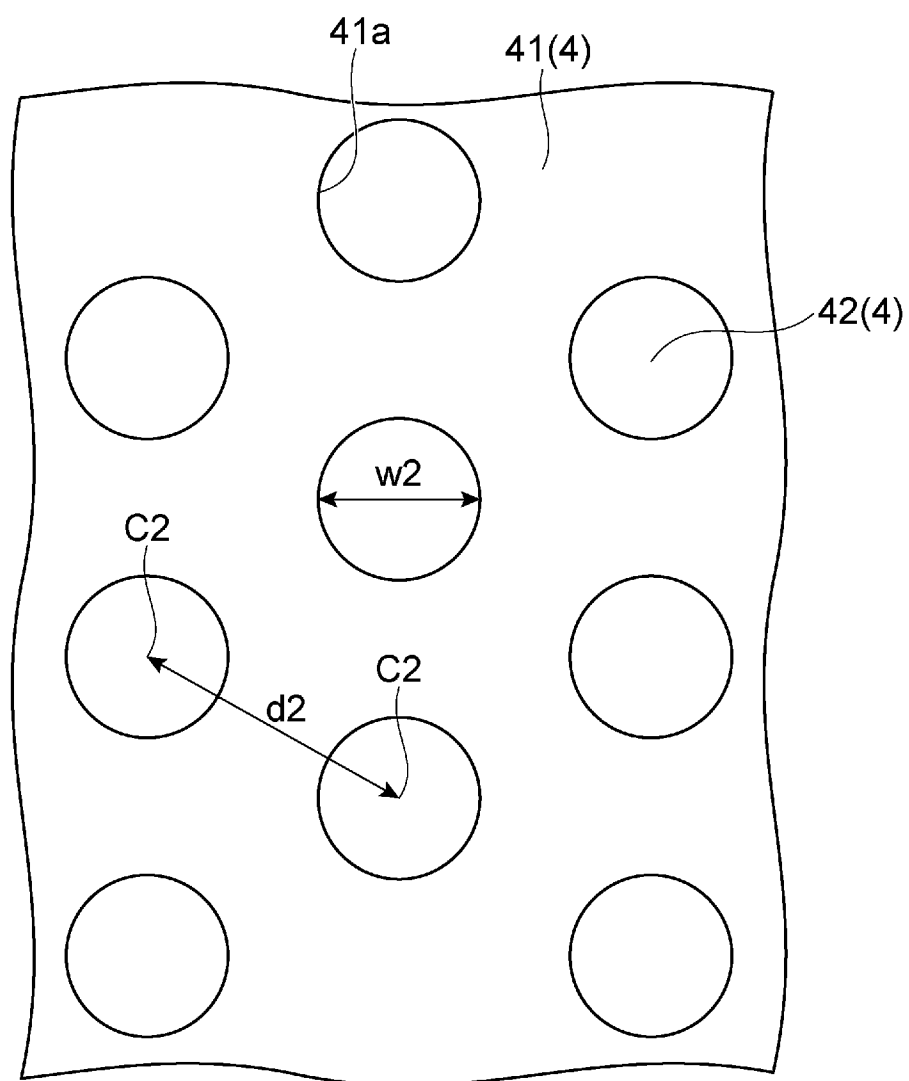
[図5]



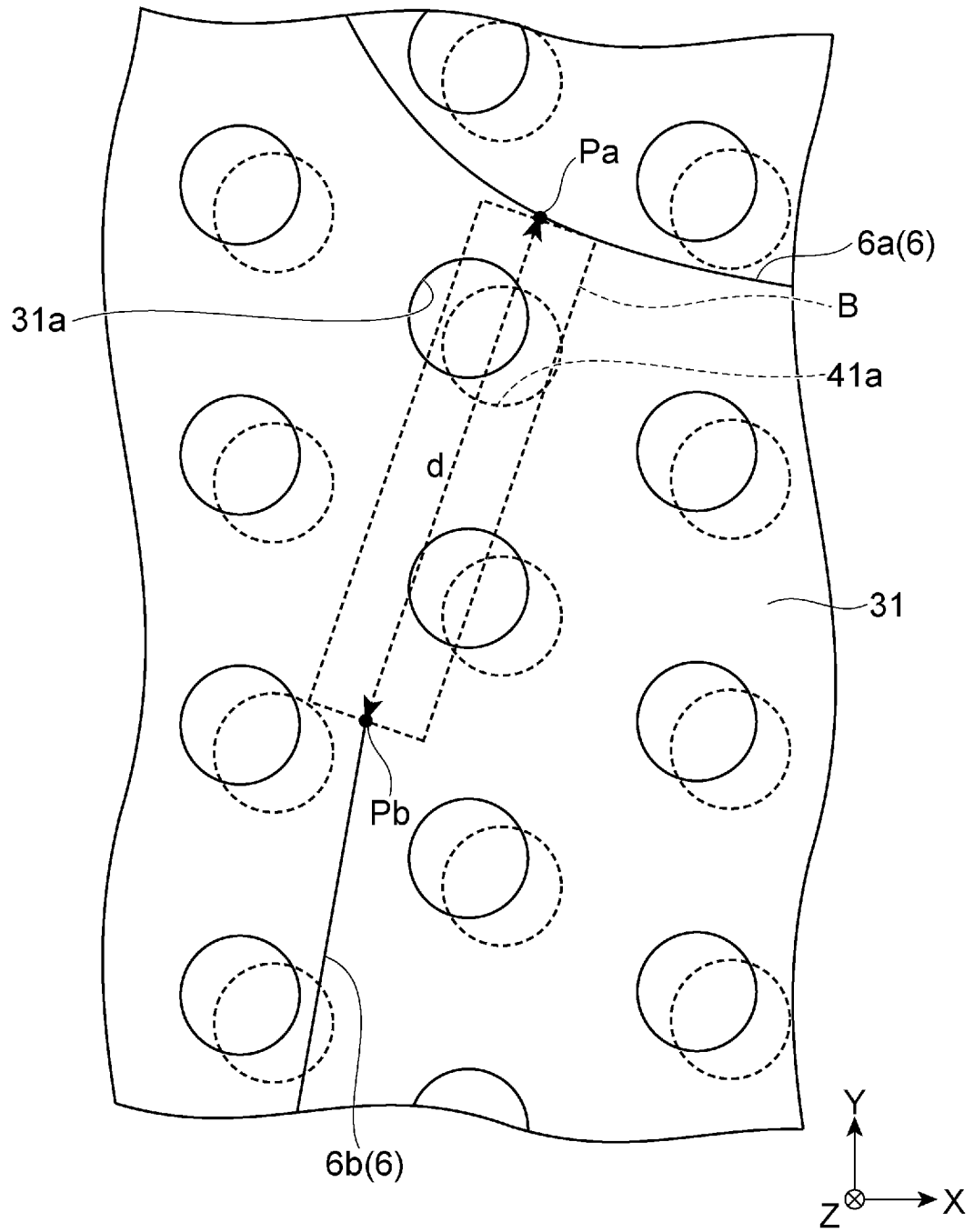
[図6]



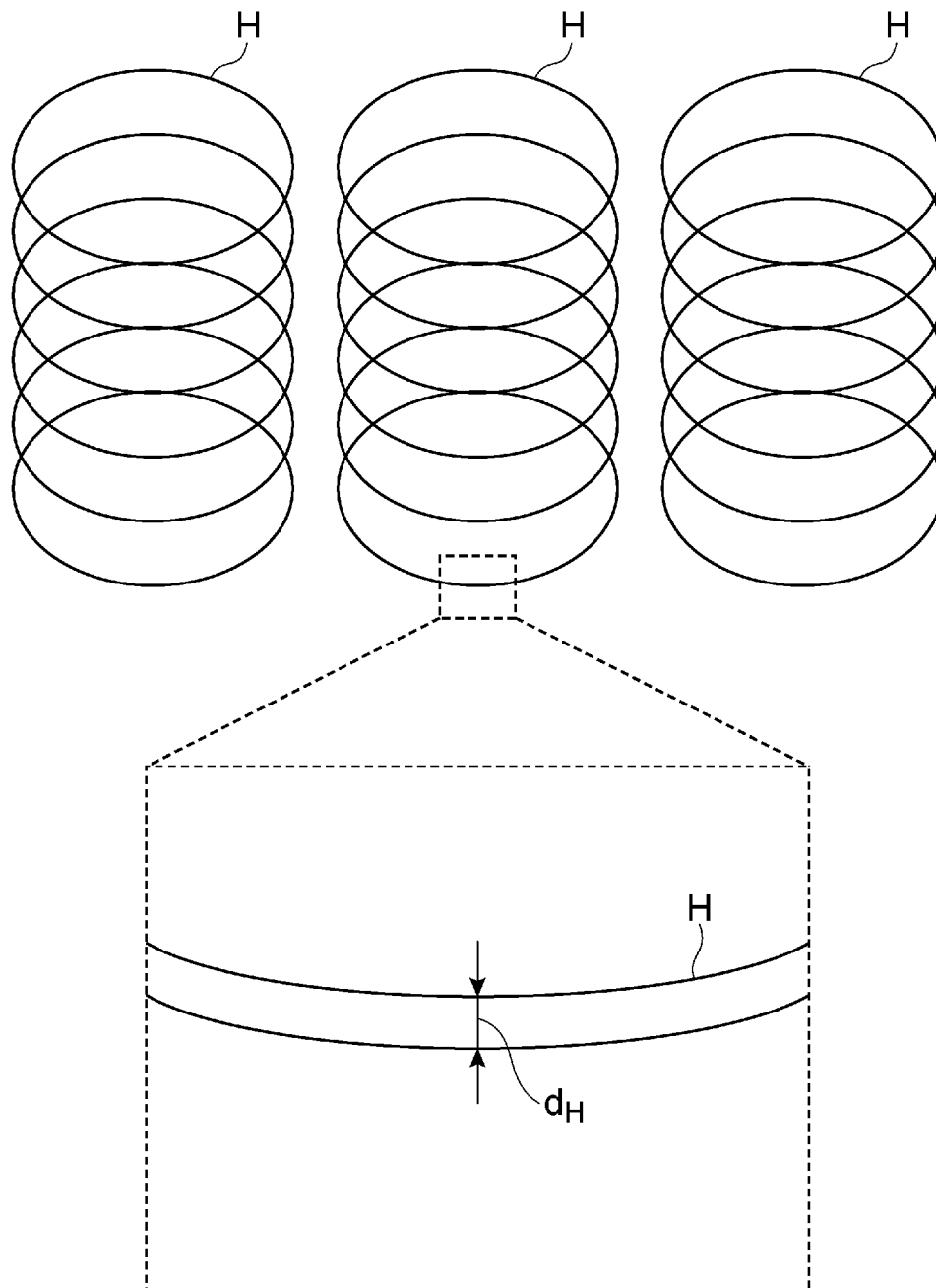
[図7]



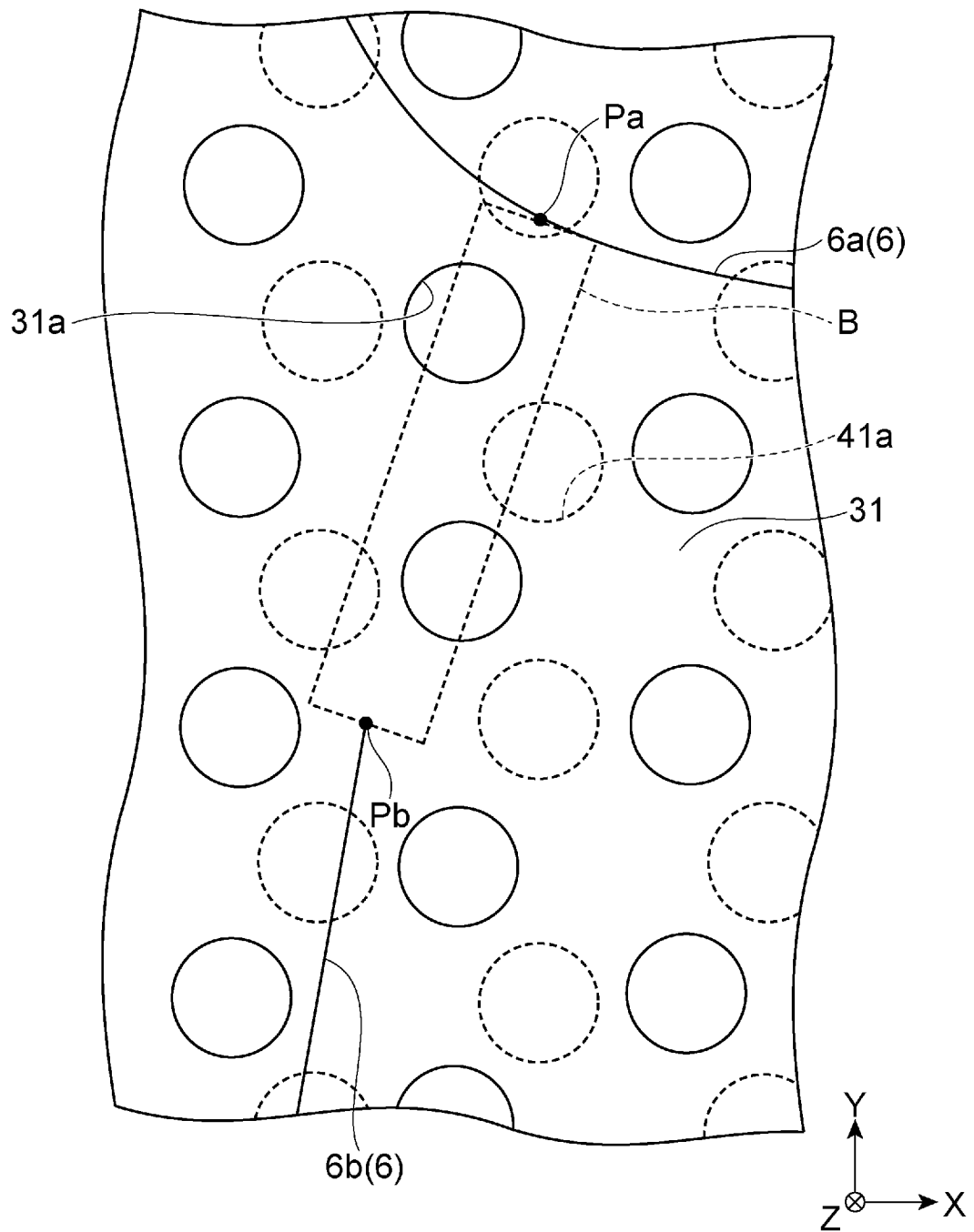
[図8]



[図9]



[図10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2024/039081

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER A01K 23/00 (2006.01)i FI: A01K23/00 S 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) A01K23/00 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 1971-2025 Registered utility model specifications of Japan 1996-2025 Published registered utility model applications of Japan 1994-2025 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 2012-205561 A (DAIO PAPER CORPORATION) 25 October 2012 (2012-10-25) fig. 15	1-10
A	JP 2023-141818 A (UNI-CHARM CO., LTD.) 05 October 2023 (2023-10-05) entire text, all drawings	1-10
A	JP 2012-205542 A (UNI-CHARM CO., LTD.) 25 October 2012 (2012-10-25) entire text, all drawings	1-10
A	JP 2021-136957 A (UNI-CHARM CO., LTD.) 16 September 2021 (2021-09-16) entire text, all drawings	1-10
A	JP 10-075679 A (OTA EIZAI KABUSHIKI KAISHA) 24 March 1998 (1998-03-24) entire text, all drawings	1-10
☐ 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 “D” document cited by the applicant in the international application “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 08 January 2025		Date of mailing of the international search report 21 January 2025
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/JP2024/039081

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
JP	2012-205561	A	25 October 2012	(Family: none)			
JP	2023-141818	A	05 October 2023	WO	2023/181784	A1	
JP	2012-205542	A	25 October 2012	US	2014/0076246	A1	
				entire text, all drawings			
				WO	2012/132886	A1	
				CN	103442555	A	
JP	2021-136957	A	16 September 2021	US	2022/0409444	A1	
				entire text, all drawings			
				WO	2021/177039	A1	
				CN	115209726	A	
JP	10-075679	A	24 March 1998	US	5954015	A	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

A01K 23/00(2006.01)i

FI: A01K23/00 S

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））

A01K23/00

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 - 2025年

日本国実用新案登録公報

1996 - 2025年

日本国登録実用新案公報

1994 - 2025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
A	JP 2012-205561 A（大王製紙株式会社）25.10.2012（2012 - 10 - 25） 図15	1-10
A	JP 2023-141818 A（ユニ・チャーム株式会社）05.10.2023（2023 - 10 - 05） 全文全文	1-10
A	JP 2012-205542 A（ユニ・チャーム株式会社）25.10.2012（2012 - 10 - 25） 全文全文	1-10
A	JP 2021-136957 A（ユニ・チャーム株式会社）16.09.2021（2021 - 09 - 16） 全文全文	1-10
A	JP 10-075679 A（オオタ衛材株式会社）24.03.1998（1998 - 03 - 24） 全文全文	1-10

☐ 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

“D” 国際出願で出願人が先行技術文献として記載した文献

“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

08.01.2025

国際調査報告の発送日

21.01.2025

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）

大澤 元成 2B 4091

電話番号 03-3581-1101 内線 3237

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/JP2024/039081

引用文献			公表日	パテントファミリー文献			公表日
JP	2012-205561	A	25.10.2012	(ファミリーなし)			
JP	2023-141818	A	05.10.2023	WO	2023/181784	A1	
JP	2012-205542	A	25.10.2012	US	2014/0076246	A1	
				全文全図			
				WO	2012/132886	A1	
				CN	103442555	A	
JP	2021-136957	A	16.09.2021	US	2022/0409444	A1	
				全文全図			
				WO	2021/177039	A1	
				CN	115209726	A	
JP	10-075679	A	24.03.1998	US	5954015	A	