

(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
2016 年 12 月 22 日(22.12.2016)



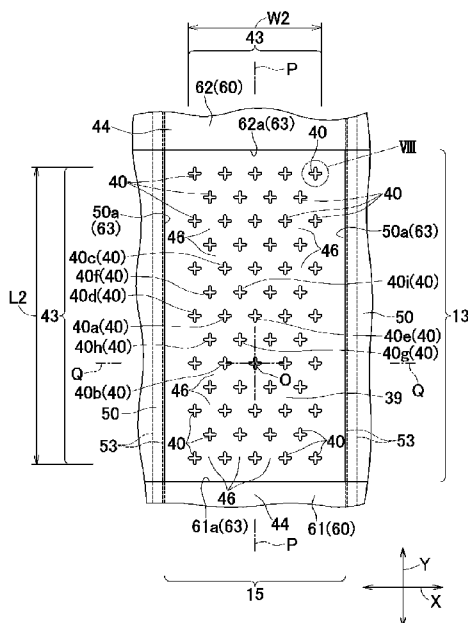
(10) 国際公開番号

WO 2016/203658 A1

- (51) 国際特許分類:
A61F 13/15 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/068405
- (22) 国際出願日: 2015 年 6 月 25 日(25.06.2015)
- (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 2015-123719 2015 年 6 月 19 日(19.06.2015) 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 Ehime (JP).
- (72) 発明者: 藤本 和也(FUJIMOTO, Kazuya); 〒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 Kagawa (JP). 中嶋 海陽(NAKAJIMA, Kaiyo); 〒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 Kagawa (JP).
- (74) 代理人: 白浜 吉治, 外(SHIRAHAMA, Yoshiharu et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門 1 丁目 4 番 5 号 文芸ビル 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, 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, KN, KP, KR, 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))
— 補正された請求の範囲 (条約第 19 条(1))

(54) Title: ABSORBENT PAD

(54) 発明の名称: 吸収パッド



(57) Abstract: The present invention provides an absorbent pad that deforms according to a wearer's position. An absorbent pad (10) is for men, and it has a longitudinal direction (Y) and a transverse direction (X) intersecting the longitudinal direction (Y) and includes a skin-facing surface, a non-skin-facing surface on the reverse side from the skin-facing surface, and a pad body (20) including a liquid-absorbent core (23). The pad body (20) includes a first end area (11) and a second end area (12), which are located at a distance from each other and face each other in the longitudinal direction (Y), and an intermediate area (13) located between the first and second end areas. The absorbent pad (10) has, only in the intermediate area (13), a plurality of deformation inducing parts (40) arranged at intervals from one another in the longitudinal direction (Y) and the transverse direction (X). The pad body (20) further includes side portions (14) that are located at a distance from each other and face each other in the transverse direction (X). The side portions (14) have contraction areas (side elastic parts) (54) that can be extended and contracted in the longitudinal direction (Y). The deformation inducing parts (40) are located between the contraction areas (54).

(57) 要約: 着用者の姿勢に応じて変形する吸収パッドを提供する。吸収パッド(10)は、縦方向(Y)及びそれに交差する横方向(X)と、肌対向面及びその反対側の非肌対向面とを有し、吸液性コア(23)を有するパッド本体(20)を含む男性用のものである。パッド本体(20)は、縦方向(Y)において互いに離隔対向する第1端域(11)及び第2端域(12)と、第1及び第2端域間に位置する中間域(13)とを有する。吸収パッド(10)は、中間域(13)においてのみ、複数の変形誘導部(40)が、縦方向(Y)と横方向(X)とにおいて互いに間隔を空けて配置されている。パッド本体(20)は、横方向(X)において互いに離隔対向する両側域(14)をさらに有する。両側域(14)は、縦方向(Y)へ伸縮可能な収縮域(サイド弾性部)(54)を有する。変形誘導部(40)は、収縮域(54)の間に位置している。

WO 2016/203658 A1

明 細 書

発明の名称：吸収パッド

技術分野

[0001] 本発明は、男性用の吸収パッドに関する。

背景技術

[0002] 従来、縦方向及びそれに交差する横方向と、肌対向面及びその反対側の非肌対向面とを有し、吸液性コアを有するパッド本体を含む男性用の吸収パッドは公知である。例えば、特許文献1には、縦方向において互いに離隔対向する第1端域及び第2端域と、第1及び第2端域間に位置する中間域とを有するパッド本体を備える吸収パッドが開示されている。

[0003] この吸収パッドは、縦軸と交差して斜めに延びる第1溝と、縦軸と交差し、かつ、第1溝と交差する方向へ延びる第2軸とを有する折曲誘導溝を備えている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特許第5433815号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 特許文献1に開示された吸収パッドでは、縦軸と交差して斜めに延びる第1及び第2溝に沿って吸収パッドが変形する。よって、この吸収パッドは、一定のカップ形状に変形するため、着用者の姿勢が変化したときであっても、一定のカップ形状を維持し、これによって着用するとき及び着用中に着用者が違和感を覚えるおそれがあるとともに、着用中に吸収パッドを装着していることが外部からわかるおそれがあった。また、下着等の着衣をずらした状態では、吸収パッドによって下着に皺が形成されやすい課題があった。さらに、男性用の吸収パッドは、女性用のように下着の股間部に合わせて装着するものではなく、身体の前側に偏って装着するため、位置あわせが容易で

はない課題があった。

- [0006] 本発明は、従来の吸収パッドの改良であって、着衣に皺が形成されにくく、位置あわせが容易であって、着用者の姿勢に応じて変形するとともに、外部から目立ちにくい吸収パッドの提供を課題にしている。

課題を解決するための手段

- [0007] 本発明は、縦方向及びそれに交差する横方向と、肌対向面及びその反対側の非肌対向面とを有し、吸液性コアを有するパッド本体を含む男性用の吸収パッドに関する。
- [0008] 本発明に係る吸収パッドによれば、前記パッド本体は、前記縦方向において互いに離隔対向する第1端域及び第2端域と、第1及び第2端域間に位置する中間域とを有し、前記中間域においてのみ、複数の変形誘導部が、前記縦方向と前記横方向とにおいて互いに間隔を空けて配置されている。
- [0009] 前記パッド本体は、前記横方向において互いに離隔対向する両側域をさらに有し、前記両側域は、前記縦方向へ伸縮可能なサイド弾性部を有し、前記変形誘導部は、前記サイド弾性部間に位置している。前記吸収パッドによれば、サイド弾性部間に変形誘導部が位置することによって、パッド本体が、着用者の身体に沿った湾曲した形状に変形し易くなる。
- [0010] 前記パッド本体は、前記肌対向面側に位置する透液性の身体側ライナと、非肌対向面側に位置する不透液性の裏面シートと、前記サイド弾性部を形成する一対のバリアカフシートと、前記バリアカフシートに前記縦方向へ収縮可能に取り付けられたカフ弾性体とを有し、前記身体側ライナと、前記裏面シートと、前記バリアカフシートとは、前記パッド本体の外周縁に沿うシールラインによって接合されており、前記カフ弾性体の少なくとも一方の端部の存在域において、前記シールラインによる接合がなされていない非接合部が位置する。前記吸収パッドによれば、カフ弾性体の両端部では剛性が高くなるため、該部分においては、身体に沿った湾曲した形状に成り難いところ、非接合部とすることで剛性を低くして、パッド全体を身体に沿った湾曲した形状に変形させることができ、ブリーフなどの身体に密着しやすい着衣に

装着しても、不自然な変形や皺が外部から目立ちにくい。

- [0011] 前記パッド本体は、厚さ方向の寸法が3.0mm以下である。前記吸収パッドによれば、比較的薄いため、折曲したときによりコンパクトになる。また、着用中においても、外部から目立たない。
- [0012] 前記変形誘導部は、前記縦方向へ延びる第1ラインと、前記横方向へ延びる第2ラインとが交差してなる十字状である。前記吸収パッドによれば、縦方向及び横方向のそれぞれにおいて、変形誘導部の間の周辺部位に力が集中して加わり、これによって、変形誘導域が縦方向及び横方向に沿って容易に変形する。
- [0013] 前記変形誘導部は、前記縦方向及び前記横方向に対して傾斜する方向に並んで配置される。前記吸収パッドによれば、吸収パッドが、縦方向及び横方向に対して傾斜する方向に沿って容易に変形する。
- [0014] 前記吸収パッドは、複数の前記変形誘導部が配置された変形誘導域において、前記変形誘導部の単位面積当たりの数が前記縦方向の外側で疎になる。前記吸収パッドによれば、吸収パッドは、変形誘導部が存在する存在域と、変形誘導部が存在しない非存在域との境界で急に折れ曲がることなく、緩やかに湾曲する。
- [0015] 前記吸収パッドは、複数の前記変形誘導部が配置された変形誘導域は、前記縦方向の外側に向かうにつれて次第に前記横方向の寸法が小さくなる。前記吸収パッドによれば、前記吸収パッドは、変形誘導部が存在する存在域と、変形誘導部が存在しない非存在域との境界で急に折れ曲がることなく、緩やかに湾曲する。
- [0016] 前記パッド本体は、前記非肌対向面側に位置する粘着性の止着部をさらに有し、前記止着部は、前記変形誘導部が配置された変形誘導域よりも前記縦方向の外側へ延びる。前記吸収パッドによれば、変形誘導域の縦方向の外側において、止着部が着衣に貼りつくため、変形誘導部の外側まで着衣と一体となる。よって、変形誘導部が存在する存在域と、変形誘導部が存在しない非存在域との境界で、吸収パッドが急に折れ曲がることを抑えることができ

る。

発明の効果

[0017] 本発明の一つ以上の実施形態に係る吸収パッドによれば、中間域においてのみ、複数の変形誘導部が、縦方向と横方向とに互いに間隔をあけて配置されているため、吸収パッドを着用するとき及び着用中において、着用者の姿勢等に応じて中間域が変形する。このため、着用するとき及び着用中に着用者が違和感を覚えるおそれがないとともに、着用中に吸収パッドを装着していることが外部からわかるおそれもない。また、下着等の着衣をずらした状態であっても、変形誘導部によって吸収パッドが変形するため、着衣に皺が形成されにくい。さらに、中間域においてのみ変形誘導部が配置されているため、着用するときに変形誘導部が目印となることによって位置あわせが容易である。

図面の簡単な説明

[0018] 図面は、本発明の特定の実施の形態を示し、発明の不可欠な構成ばかりでなく、選択的及び好ましい実施の形態を含む。

[図1]本発明の第1実施形態に係る吸収パッドを正面側から見た斜視図。

[図2]非肌対向面側から見た、各カフ弾性体の最大伸長時（弾性材料の収縮作用によるギャザーがなくなる程度）まで縦方向及び横方向に伸展した吸収パッドの一部破断平面図。

[図3]吸収パッドの一部破断底面図。

[図4]図2のⅠⅤ－ⅠⅤ線に沿う断面図。

[図5]図1のⅤ－Ⅴ線に沿う断面図。

[図6]着用状態における吸収パッドの縦中心線に沿う断面図。

[図7]吸収パッドの一部を肌対向面側から見た部分拡大図。

[図8]図7における矢視ⅤⅠⅠⅠの部分拡大図。

[図9]吸収パッドの第1端域側の部分拡大図。

[図10]吸収パッドの第2端域側の部分拡大図。

[図11]カフ弾性要素の収縮力が作用している吸収パッドの縦中心線に沿う断

面図。

[図12]第2実施形態に係る吸収パッドの図7と同様の部分拡大図。

[図13]第3実施形態に係る吸収パッドの図7と同様の部分拡大図。

[図14]第4実施形態に係る吸収パッドの図7と同様の部分拡大図。

発明を実施するための形態

[0019] 下記の実施の形態は、図1～図14に示す男性用の吸収パッドに関し、発明の不可欠な構成ばかりではなく、選択的及び好ましい構成を含む。

[0020] <第1実施形態>

図1～図9は、本発明に係る吸収パッド10の第1実施形態の一例を示す。なお、図1には、説明の便宜のため変形誘導部40を省略してあり、図1～図5には、後記のカフ弾性要素53の収縮力が作用していない状態を示す。図1～図4を参照すると、吸収パッド10は、互いに交差する横方向Xと、縦方向Yと、厚さ方向Zと、肌対向面及びその反対側の非肌対向面と、縦方向Yに平行して吸収パッド10の横方向Xの寸法を二等分する縦中心線Pと、横方向Xに平行して吸収パッド10の縦方向Yの寸法を二等分する横中心線Qとを有する。吸収パッド10は、縦中心線Pに関して対称に形成されるとともに、縦方向Yにおいて互に対向する曲状の第1端縁10a及び第2端縁10bと、それらの間において縦方向Yへ延びる両側縁10c、10dとによって画定される。

[0021] 吸収パッド10は、縦方向Yにおいて、第1端縁10a側に位置する第1端域11と、第2端縁10b側に位置する第2端域12と、それらの間に位置する中間域13とを有する。第2端縁10bは、第1端縁10aよりも緩やかな曲状であって、横方向Xの寸法が大きく、第2端域12は、第1端域11よりも幅広である。吸収パッド10は、第1端縁10a側から第2端縁10b側へ向けて両側縁10c、10dの間隔が徐々に広くなる、平面視が略三角形形状である。吸収パッド10は、かかる平面視形状のほかに、後記の本発明の効果を奏する限りにおいて、円形や矩形など各種公知の平面形状であってもよい。図6を参照すると、吸収パッド10の第1端域11は着用者

の股下部（陰囊４９の下方）に、中間域１３は陰茎４８に、第２端域１２は下腹部４７にそれぞれ当接される。また、吸収パッド１０は、図１及び図２に示すように、横方向Ｘにおいて、両側縁１０ｃ，１０ｄ側に位置する両側域１４と、両側域１４の間に位置する中央域１５とを有する。

[0022] 吸収パッド１０は、その全体形態をなすパッド本体２０と、パッド本体２０の肌対向面における両側域１４に配置された一对のバリアカフシート５０と、パッド本体２０の第１及び第２端域１１，１２に配置され、バリアカフシート５０の肌対向面側に固定された一对のカバーシート６０とを含む。カバーシート６０は、第１端域１１において、バリアカフシート５０間に位置するパッド本体２０を被覆する第１カバーシート６１と、第２端域１２において、バリアカフシート５０間に位置するパッド本体２０を被覆する第２カバーシート６２とを有する。パッド本体２０と、バリアカフシート５０及びカバーシート６０とは、カフ弾性要素５３の両端部５３ａを除き、吸収パッド１０の外周縁に沿って延びる、熱溶着手段によって形成されたシール部１８（シールライン）によって互いに積層された状態で固定される。また、吸収パッド１０は、図３に示すように、パッド本体２０の吸液性コア２３の外周縁から延出する両シート５０，６０をシール部１８によって互いに接合することによって形成された、吸液性コア２３の両側縁２３ｃの横方向Ｘの外側において縦方向Ｙへ延びるサイドフラップと、吸液性コア２３の両端縁２３ａ，２３ｂの縦方向Ｙの外側において横方向Ｘへ延びるエンドフラップとを有する。

[0023] ＜パッド本体＞

パッド本体２０は、図２に示すように、肌対向面側に位置する身体側ライナ２１と、非肌対向面側に位置する裏面シート２２と、身体側ライナ２１と裏面シート２２との間に位置する吸液性コア２３とを含む。また、身体側ライナ２１と吸液性コア２３との間には、オプションとして、クッションシート２４が配置される。

[0024] 身体側ライナ２１及びクッションシート２４は、透液性を有する繊維不織

布から形成されている。裏面シート 22 は、難透液性又は不透液性の繊維不織布、通気性プラスチックフィルム又はそれらのラミネートシートから形成されている。

[0025] 吸液性コア 23 は、パッド本体 20 とほぼ同形に賦型されたものであって、木材フラッフパルプ、吸収性ポリマー粒子（SAP）、オプションとして熱可塑性繊維を含む混合物から形成された吸収性の芯材と、芯材を包被するティッシュペーパー等の液拡散性シートとを含む。液拡散性シートには、水に可溶な水溶性抗菌剤を塗布したものを使用することができる。このような液拡散性シートを使用したときには、尿等の体液が液拡散性シートに接することで抗菌効果が得られるとともに、抗菌剤が着色されたものであれば、身体側ライナ 21 側から着色された液拡散シートが明確に視認され、変形誘導部 40 を形成した部分は、変形誘導部 40 を形成していない部分よりも色が濃く見えるため、位置あわせの目印とすることができる。抗菌剤としては、例えば、塩化セチルピリジニウム（CPC）、塩化ベンザルコニウム等が挙げられる。

[0026] パッド本体 20 の縦方向 Y の寸法 L1 は約 160～300 mm であり、横方向 X の寸法 W1 は約 120～300 mm であり、図 5 に示す、変形誘導部 40 から外れた周辺部位 46 の厚さ方向 Z の寸法 R1 は約 3.0 mm 以下であり、変形誘導部 40 の厚さ方向 Z の寸法 R2 は約 0.3 mm 以下である。これらのような寸法 R1、R2 の差をつけた場合には、両者の剛性の相違によって、変形誘導域 43 を底とし、周辺部位 46 を側壁とするカップ形状が明確になる。

[0027] 図 3 を参照すると、吸収パッド 10 の裏面側、すなわち、裏面シート 22 の非肌対向面側には、下着等の着衣に吸収パッド 10 を取り付けるための、感圧性接着剤から形成された、縦方向 Y へ延伸びる複数条の止着部 30 を配置してある。止着部 30 は、横中心線 Q と交差して第 1 端域 11 から第 2 端域 12 へ延びる中央止着部 31 と、第 2 端域 12 側において中央止着部 31 の横方向 X の両側に位置するサイド止着部 32 とを有する。中央止着部 31

及びサイド止着部 32 は、プラスチック製又は繊維不織布のセパレータ 33 で被覆される。

[0028] <変形誘導部>

図 2 及び図 7 を参照すると、パッド本体 20 は、縦方向 Y において、中間域 13 においてのみ複数の変形誘導部 40 が、縦方向 Y と横方向 X とにおいて互いに間隔をあけて配置されている。また、言い方を変え、パッド本体 20 は、横方向 X において、中央域 15 においてのみ複数の変形誘導部 40 が配置されている。複数の変形誘導部 40 によって、パッド本体 20 が容易に変形する変形誘導域 43 が画定される。この実施形態では、バリアカフシート 50 及びカバーシート 60 が存在しない個所に変形誘導域 43 を配置してあり、バリアカフシート 50 及びカバーシート 60 が存在する個所に変形誘導部 40 が存在しない非存在域 44 が配置される。すなわち、パッド本体 20 は、縦方向 Y 及び横方向 X において、変形誘導域 43 の外側に非存在域 44 を有している。

[0029] この実施形態では、変形誘導域 43 の縦方向 Y の最も外側には、5 つの変形誘導部 40 を横方向 X へ間隔をあけて配置してあり、その内側には、4 つの変形誘導部 40 を横方向 X へ間隔をあけて配置してある。それらの内側には、横方向に 5 つの変形誘導部 40 と、4 つの変形誘導部 40 とを縦方向 Y へ交互に配置してある。また、縦中心線 P と横中心線 Q とが交差する中心 O の近位部 39 において、複数の変形誘導部 40 から任意に選択した 1 つの変形誘導部 40 a は、別の 2 つの変形誘導部 40 b, 40 c に対して縦方向 Y に並んで配置され、別の 2 つの変形誘導部 40 d, 40 e に対して横方向 X に並んで配置され、別の 2 つの変形誘導部 40 f, 40 g (40 h, 40 i) に対して、縦方向 Y 及び横方向 X に対して傾斜する方向（以下、単に「傾斜方向」と省略する）に並んでそれぞれ配置されている。縦方向 Y へ並んだ変形誘導部 40 の離隔寸法は、約 5 ～ 50 mm が好ましく、横方向 X へ並んだ変形誘導部 40 の離隔寸法は、約 5 ～ 30 mm が好ましく、傾斜方向へ並んだ変形誘導部 40 の離隔寸法は、約 7 ～ 60 mm が好ましい。また、吸収

パッド10の縦方向Yの寸法L1に対する、変形誘導域43の縦方向Yの寸法L2の割合は、約20.0～60.0%であり、吸収パッド10の横方向Xの寸法W1に対する、変形誘導域43の横方向Xの寸法W2の割合は、約15.0～45.0%である。

[0030] 各変形誘導部40は、図8に示すように、縦方向Yへ延びる第1ライン41と、横方向Xへ延びる第2ライン42とが交差してなる十字状である。また、変形誘導域43は、図5に示すように、その縦方向Yの寸法L2よりも、中央止着部31の縦方向Yの寸法L3が大きい。

[0031] 変形誘導部40は、例えば、ピンエンボス（またはピンデボス）加工によって形成され、より詳細には、ボス（ピン）で身体側ライナ21から、裏面シート22へ向かって加圧することによって、身体側ライナ21、裏面シート22、吸液性コア23及びクッションシート24に形成される。そのため、各変形誘導部40は、変形誘導部40から外れた周辺部位46の厚さ方向Zの寸法R1と比較し、厚さ方向Zの寸法R2が小さくて剛性が高い。

[0032] <バリアカフシート>

バリアカフシート50は、図1及び図2に示すように、縦方向Yへ延び、第2端縁10bから第1端縁10aへ向かって次第に先細りとなる形状であって、難透液性又は不透液性の繊維不織布から形成することができる。バリアカフシート50は、パッド本体20に固定され、両側縁10c, 10dに沿って延びる近位縁部57と、第1及び第2端域11, 12においてパッド本体20に固定された固定両端部58と、固定両端部58の間において縦方向Yへ延びる、バリアカフシート50の内側縁10c, 10dを内側へ折り返すことによって形成されたスリーブ状の自由縁部52（遠位縁部）とを有する。近位縁部57は、シール部18の一部であり、カフ弾性要素53の両端部53aを除いた固定両端部58も、シール部18の一部である。換言すれば、バリアカフシート50は、自由縁部52と、カフ弾性要素53の両端部53aとを除くその外周全体がシール部18を介してパッド本体20に固定されている。

[0033] バリアカフシート50の自由縁部52には、縦方向Yへ延びるストリング状又はストランド状のカフ弾性要素53が伸長状態で収縮可能に固定され、パッド本体20の両側域14には、縦方向Yへ伸縮可能な収縮域（サイド弾性部）54が形成される。カフ弾性要素53は、横方向Xの一方に、3.0～15.0mmの間隔で2本ずつ配置されている。自由縁部52は、着用状態において、カフ弾性要素53の収縮作用によって身体側ライナ21の肌対向面から離れ、尿等の排泄物の横漏れを防止するための一对のバリアカフ（立体カフ）が形成される。カフ弾性要素53には、例えば、太さ（径）が約310～1240d t e xであって、収縮又は弛緩された状態から約1.2～2.0倍に伸長された状態で固定された弾性材料を用いることができる。

[0034] バリアカフシート50は、カフ弾性要素53が伸長状態で配置された収縮域54と、カフ弾性要素53が実質的に非弾性化された状態で配置された非収縮域55とを有する（図2、図9及び図10を参照）。バリアカフシート50は、第1及び第2カバーシート61、62の一部と互いに重なっており、その重なった部分においてカバーシート60に固定されている。吸収パッド10の着用状態では、自由縁部52の収縮域54が収縮することによって、実質的にバリアカフが起立する。ここで、非収縮域55に関して「実質的に非弾性化された」とは、カフ弾性要素53が該領域に存在するが、収縮性を全く発現しない状態と、僅かに収縮性を発現する状態とを含む。

[0035] カフ弾性要素53の両端部53aは、図9及び図10に示すように、カフ弾性要素53の両端部53aの存在域において、シール部18による接合がなされていない非接合部53bが位置する。非接合部53bの横方向Xの寸法W3は、1.0～10.0mmである。

[0036] <カバーシート>

第1及び第2カバーシート62は、非弾性のシート材料から形成されており、例えば、難透液性又は不透液性の繊維不織布、通気性のプラスチックフィルム又はそれらのラミネートシートから形成することができる。第1及び第2カバーシート62は、それぞれ、バリアカフシート50の内側縁部50

aの間において横方向Xへ延びる内側縁部61a, 62aを有する。

[0037] 第1及び第2カバーシート61, 62のそれぞれは、図9及び図10に示すように、縦方向Yの両端であって、横方向Xの中央において、身体側ライナ21に固定された中央固定部68, 69と、縦方向Yにおける中央固定部68, 69の内側に位置する身体側ライナ21に固定されていない非固定部68a, 69aとを有している。非固定部68a, 69aは、平面視において、吸液性コア23と重なっている。

[0038] 図11を参照すると、吸収パッド10を平坦な床や机等においた状態では、収縮域54が収縮されて縦方向Yにおいて直状に延び、バリアカフシート50が起立することによって第1及び第2カバーシート61, 62の非固定部68a, 69aが身体側ライナ21から離れ、第1及び第2カバーシート61, 62と身体側ライナ21の間には、排泄物を貯留するための第1空間部72と第2空間部73とがそれぞれ形成される。この状態では、パッド本体20は、縦方向Yにおいて、平板状の変形誘導域43と、直状に延びる非存在域44と、変形誘導域43と非存在域との間の変形域45とによって、変形誘導域43を底部とし、非存在域44を側部としたカップ形状を呈する。パッド本体20がかかる形態を呈することによって、第1空間部72及び第2空間部73は、内側縁部61a, 62aから第1及び第2端縁10a, 10bに向かうに従って次第に厚さ方向Zの寸法が小さくなっている。

[0039] 図2を参照すると、バリアカフシート50の内側縁部50aと第1及び第2カバーシート61, 62の内側縁部50aとによって、着用者の陰茎48が挿入される挿入口63が画定される。

[0040] 図6を参照すると、着用者が吸収パッド10を着用する際には、挿入口63に陰茎48を挿入する。陰囊49は、第1端域11の上面に当接またはその上面から離れて位置する。パッド本体20には、着用する際、及び着用状態において、中間域13及び中央域15における変形誘導域43から形成された底部と、両側域14並びに第1及び第2端域11, 12における非存在域44から形成された側部とによって画定された、陰茎48を包み込むよう

に收容しうる收容スペースSが形成される。

[0041] 着用中に排泄された排泄物は、主として、吸液性コア23における変形誘導部40と変形誘導部40との間の周辺部分46に吸収・保持されるとともに、吸液性コア23の全体に拡散される。また、着用者の姿勢が変化したとき、変形誘導部40の剛性が高く、変形誘導部40から外れた周辺部位46の剛性が低いため、それらの剛性の相違によって変形誘導部40がパッド本体20の変形の基点となり、変形誘導部40と変形誘導部40との間の周辺部位46が折れ曲がる。

[0042] この吸収パッド10によれば、変形誘導部40が、縦方向Y及び横方向Xにおいて間隔をあけて中間域13及び中央域15に配置されているため、変形誘導域43の剛性が非存在域44の剛性よりも高く、着用する前において変形誘導域43が面形状（板状の形状）を維持しやすい。よって、中間域13及び中央域15を下着等の着衣にあてがいやすい。しかも、吸収性パッド10を着用するときには、中央域13及び中央域15の変形誘導部40を目印にすることができるため、陰茎48を当接する部分がわかりやすく位置合わせが容易である。また、着用するとき及び着用後は、変形誘導部40によって、着用者の姿勢に応じて中間域13及び中央域15が変形する。このため、着用者の姿勢が変化しても、違和感を覚えることがない。しかも、収縮域54の間に複数の変形誘導部40が位置することによって、パッド本体20は、着用者の身体に沿った湾曲した形状に変形し易くなる。加えて、吸収パッド10に排泄物が排泄されたとき、吸液性コア23における変形誘導部40と変形誘導部40との間の周辺部位46によって排泄物が保持されて該部分の厚さ方向Zの寸法が大きくなるが、該部分の周囲には変形誘導部40が配置されているため、厚さ方向Zの寸法が必要以上に大きくなることを抑えることができ、外部から目立たない。また、特許文献1に開示された吸収パッド10のように、連続して延びる溝部がパッド本体20に形成されているときには、大きなギャザーがパッド本体20にでき、この大きなギャザーによって排泄物が漏れるおそれがあるところ、この吸収パッド10では、複

数の変形誘導部40を縦方向Yと横方向Xとに互いに間隔をあけて配置されているため、大きなギャザーが発生することを抑え、排泄物が漏れることを防止することができるとともに外部から目立たず、着衣に皺が形成されるのを抑えることができる。

[0043] また、この吸収パッド10では、中心Oの近位部39において、複数の変形誘導部40から選択した1つの変形誘導部40aは、縦方向Yと、横方向Xと、傾斜方向とのそれぞれにおいて、別の2つの変形誘導部40に並ぶ。より具体的には、縦方向Yへ並ぶ変形誘導部40a, 40b, 40cによって、端縁10a, 10bが互いに近づくようにパッド本体20に力が加えられたときには、縦方向Yに並んだ変形誘導部40a, 40bの間の周辺部位46、又は変形誘導部40a, 40cの間の周辺部位46等、縦方向Yへ並ぶ変形誘導部40の間の周辺部位46でパッド本体20が変形し、変形誘導域43が横方向Xに沿って容易に変形する。

[0044] また、横方向Xへ並ぶ変形誘導部40a, 40d, 40eによって、両側縁10cが互いに近づくようにパッド本体20に力が加えられたときには、横方向Xに並んだ変形誘導部40a, 40dの間の周辺部位46、又は変形誘導部40a, 40dの間の周辺部位46等、横方向Xへ並ぶ変形誘導部40の間の周辺部位46でパッド本体20が変形し、変形誘導域43が縦方向Yに沿って容易に変形する。

[0045] さらに、傾斜方向へ並ぶ変形誘導部40a, 40f, 40g (40a, 40h, 40i) によって、傾斜方向からパッド本体20に力が加えられたときには、傾斜方向に並んだ変形誘導部40a, 40f (40a, 40h) の間の周辺部位46、又は変形誘導部40a, 40g (40a, 40i) の間の周辺部位46等、傾斜方向へ並ぶ変形誘導部40の間の周辺部位46でパッド本体20が変形し、変形誘導域43が傾斜方向に沿って容易に変形する。しかも、中間域13及び中央域15は、異なる4方向（縦方向Y、横方向X、及び互いに直行する傾斜方向）へ容易に変形するので、着用者の姿勢が変化しても、その変化に応じて中間域13及び中央域15が容易に変形する。

。

[0046] また、この吸収パッド１０によれば、各変形誘導部４０は、縦方向Ｙへ延びる第１ライン４１と、横方向Ｘへ延びる第２ライン４２とが交差してなる十字状であるため、縦方向Ｙ及び横方向Ｘのそれぞれにおいて、変形誘導部４０の間の周辺部位４６に力が集中して加わり、これによって、変形誘導域４３が縦方向Ｙ及び横方向Ｘに沿って容易に変形する。一方、複数の変形誘導部が円形状であるときには、変形誘導部の間の周辺部位４６に力が分散して加わるため、十字状の変形誘導部４０に比して、それほど大きく変形しない。

[0047] さらに、この吸収パッド１０によれば、厚さ方向Ｚの寸法が３．０ｍｍ以下であるため、比較的に薄く、折曲したときによりコンパクトになる。また、着用中においても、外部から目立たない。また、着衣と一体化し、着衣の変形に沿って吸収パッド１０が変形する。

[0048] また、この吸収パッド１０によれば、中間域１３及び中央域１５の全域に変形誘導部４０を配置してあるため、收容スペースＳを画定する中間域１３及び中央域１５の全域が変形可能である。

[0049] さらに、この吸収パッド１０によれば、中央止着部３１は、変形誘導域４３よりも縦方向Ｙの外側へ延びるため、変形誘導域４３の外側におけるパッド本体２０が着衣と一体化して折れ曲がる。このため、下着に吸収パッド１０がなじむとともに、変形誘導部４０が存在する変形誘導域４３と、変形誘導部４０が存在しない非存在域４４との境界でパッド本体２０が急に折れ曲がることなく、緩やかに湾曲させることができる。

[0050] また、カフ弾性要素５３の両端部にシール部１８を位置させると、両端部の剛性が高くなるため、該部分においては、身体に沿った湾曲した形状に成り難いところ、本実施形態の吸収パッド１０によれば、カフ弾性要素５３の両端部５３ａを非接合部５３ｂとすることで剛性を低くして、パッド全体を身体に沿った湾曲した形状に変形させることができる。

[0051] ＜第２実施形態＞

図 1 2 を参照すると、本実施形態においては、複数の変形誘導部 4 0 が配置された変形誘導域 4 3 において、変形誘導部 4 0 の単位面積当たりの数が縦方向 Y の外側において疎となっている一方、中央において密となっている。より具体的に説明すると、本実施形態の吸収パッド 1 0 の変形誘導域 4 3 の面積と、第 1 実施形態の吸収パッド 1 0 の変形誘導域 4 3 の面積は同一であるが、縦方向 Y において、最も外側には、横方向 X に 3 つの変形誘導部 4 0 j (4 0) , 4 0 k (4 0) , 4 0 l (4 0) のみが配置され、変形誘導域 4 3 の縦方向 Y の両端には低密度域 4 4 a が画定されている一方、それらの変形誘導部 4 0 j , 4 0 k , 4 0 l の縦方向 Y の内側には、第 1 実施形態の変形誘導域 4 3 と同様の変形誘導部 4 0 が配置され、高密度域 4 4 b が画定されている。

[0052] この吸収パッド 1 0 によれば、変形誘導部 4 0 の単位面積当たりの数が縦方向 Y の外側において疎となっている一方、中央において密となっているため、縦方向 Y における剛性の相違を緩やかにすることができる。このため、変形誘導部 4 0 が存在する変形誘導域 4 3 と、変形誘導部 4 0 が存在しない非存在域 4 4 との境界でパッド本体 2 0 が急に折れ曲がることなく、緩やかに湾曲させることができる。

[0053] <第 3 実施形態>

図 1 3 を参照すると、本実施形態においては、パッド本体 2 0 の縦方向 Y の両端部で変形誘導部 4 0 の数が少なくなるため、変形誘導域 4 3 は、縦方向 Y の外側に向かうにつれて次第に横方向 X の寸法が小さくなる。

[0054] この吸収パッド 1 0 によれば、変形誘導部 4 0 が存在する変形誘導域 4 3 と、変形誘導部 4 0 が存在しない非存在域 4 4 との境界でパッド本体 2 0 が急に折れ曲がることなく、緩やかに湾曲させることができる。

[0055] <第 4 実施形態>

図 1 4 を参照すると、本実施形態においては、複数の変形誘導部 4 0 のうち、1 つの変形誘導部 4 0 s (4 0) は、縦方向 Y の中央に配置され、その変形誘導部 4 0 の周囲に複数の変形誘導部 4 0 が配置されている。より具体

的に言うと、中央の変形誘導部40sの近位部39には、単位面積当たりの変形誘導部40mの数が疎である低密度域45aが画定される一方、中央の変形誘導部40sの遠位部38には、単位面積当たりの変形誘導部40nの数が密である高密度域45bが画定されるように複数の変形誘導部40を配置してある。

[0056] この吸収パッド10によれば、中央の変形誘導部40の近位部39には、変形誘導部40が疎となるように配置してあるため、変形し難い一方、中心の変形誘導部40の遠位部には、変形誘導部40が密となるように配置してあるため、容易に変形する。このため、変形誘導部40sを中心とした近位部39が底部となり、遠位部38が側部となるカップ形状に容易に変形する。また、変形誘導部40sに対して傾斜する方向に配置した変形誘導部40m、40nは、第1及び第2ライン41、42が傾斜方向に沿って配置されるため、変形誘導域43が傾斜方向に容易に変形する。

[0057] 上記実施形態の吸収パッド10を構成する部材には、特に明記されていない限りにおいて、本明細書に記載されている材料のほかに、この種の分野において通常用いられている公知の材料を制限なく用いることができる。また、本明細書において使用されている「第1」及び「第2」等の用語は、同様の要素、位置等を単に区別するために用いてある。

[0058] なお、上記実施形態における変形誘導部40の数は一例であって、適宜、その数を増減させることができる。また、上記実施形態には、各変形誘導部40として、縦方向Yへ延びる第1ライン41と、横方向Xへ延びる第2ライン42とが交差してなる十字状のものを説明した。しかし、この発明は、それに限られず、各変形誘導部40が円形等、公知の形状でもよい。

[0059] さらに、上記実施形態には、変形誘導部40をピンエンボス（またはピンデボス）加工によって形成し、変形誘導部40から外れた周辺部位46の剛性よりも、変形誘導部40の剛性が高いものを説明した。しかし、この発明は、それに限られず、変形誘導部40を、吸液性コア23が存在しない非存在領域として形成し、又は変形誘導部40における単位面積当たりの質量が

、周辺部位 4 6 の単位面積当たりの質量よりも小さくなるように形成し、周辺部位 4 6 の剛性よりも変形誘導部 4 0 の剛性が小さくてもよい。このような変形誘導部 4 0 であるときの着用状態では、変形誘導域 4 3 は、剛性の低い変形誘導部 4 0 の第 1 ライン 4 1 及び第 2 ライン 4 2 に沿って変形する。

[0060] また、上記実施形態には、複数の変形誘導部 4 0 は、任意の変形誘導部 4 0 に対し、縦方向 Y と、横方向 X と、傾斜方向とにそれぞれ間隔をあけて配置するものを説明した。しかし、この発明は、それに限られない。

[0061] さらに、上記実施形態には、カフ弾性要素 5 3 の両端部 5 3 a において、シール部 1 8 による接合がなされていない非接合部 5 3 b がそれぞれ位置するもので説明した。しかし、この発明はそれに限られず、少なくとも第 2 端域 1 2 側のカフ弾性要素 5 3 の端部 5 3 a のみにおいて、シール部 1 8 による接合がなされていない非接合部 5 3 b が位置すればよい。

符号の説明

- [0062]
- | | |
|-----|--------------|
| 1 0 | 吸収パッド |
| 1 1 | 第 1 端域 |
| 1 2 | 第 2 端域 |
| 1 3 | 中間域 |
| 1 4 | 両側域 |
| 1 8 | シール部（シールライン） |
| 2 0 | パッド本体 |
| 2 1 | 身体側ライナ |
| 2 2 | 裏面シート |
| 2 3 | 吸液性コア |
| 3 1 | 中央止着部 |
| 4 0 | 変形誘導部 |
| 4 1 | 第 1 ライン |
| 4 2 | 第 2 ライン |
| 4 3 | 変形誘導域 |

- 5 0 バリアカフシート
- 5 3 カフ弾性要素（カフ弾性体）
- 5 3 b 非接合部
- 5 4 収縮域（サイド弾性部）
- L 1 パッド本体の縦方向の寸法
- L 2 変形誘導域の縦方向の寸法
- L 3 中央止着部の縦方向の寸法
- P 縦中心線
- R 1 変形誘導部の周辺部位の厚さ方向の寸法
- R 2 変形誘導部の厚さ方向の寸法
- W 1 パッド本体の横方向の寸法
- W 2 変形誘導域の横方向の寸法
- W 3 非接合部の横方向の寸法
- X 横方向
- Y 縦方向

請求の範囲

- [請求項1] 縦方向及びそれに交差する横方向と、肌対向面及びその反対側の非肌対向面とを有し、吸液性コアを有するパッド本体を含む男性用の吸収パッドであって、
- 前記パッド本体は、前記縦方向において互いに離隔対向する第1端域及び第2端域と、第1及び第2端域間に位置する中間域とを有し、
- 前記中間域においてのみ、複数の変形誘導部が、前記縦方向と前記横方向とにおいて互いに間隔を空けて配置されている前記吸収パッド。
- [請求項2] 前記パッド本体は、前記横方向において互いに離隔対向する両側域をさらに有し、
- 前記両側域は、前記縦方向へ伸縮可能なサイド弾性部を有し、
- 前記変形誘導部は、前記サイド弾性部間に位置している請求項1に記載の吸収パッド。
- [請求項3] 前記パッド本体は、前記肌対向面側に位置する透液性の身体側ライナと、非肌対向面側に位置する不透液性の裏面シートと、前記サイド弾性部を形成する一对のバリアカフシートと、前記バリアカフシートに前記縦方向へ収縮可能に取り付けられたカフ弾性体とを有し、
- 前記身体側ライナと、前記裏面シートと、前記バリアカフシートとは、前記パッド本体の外周縁に沿うシールラインによって接合されており、前記カフ弾性体の少なくとも一方の端部の存在域において、前記シールラインによる接合がなされていない非接合部が位置する請求項2に記載の吸収パッド。
- [請求項4] 前記パッド本体は、厚さ方向の寸法が3.0mm以下である請求項1～3のいずれかに記載の吸収パッド。
- [請求項5] 前記変形誘導部は、前記縦方向へ延びる第1ラインと、前記横方向へ延びる第2ラインとが交差してなる十字状である請求項1～4のいずれかに記載の吸収パッド。

- [請求項6] 前記変形誘導部は、前記縦方向及び前記横方向に対して傾斜する方向に並んで配置される請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の吸収パッド。
- [請求項7] 複数の前記変形誘導部が配置された変形誘導域において、前記変形誘導部の単位面積当たりの数が前記縦方向の外側で疎になる請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の吸収パッド。
- [請求項8] 複数の前記変形誘導部が配置された変形誘導域は、前記縦方向の外側に向かうにつれて次第に前記横方向の寸法が小さくなる請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の吸収パッド。
- [請求項9] 前記パッド本体は、前記非肌対向面側に位置する粘着性の止着部をさらに有し、
前記止着部は、前記変形誘導部が配置された変形誘導域よりも前記縦方向の外側へ延びる請求項 1 ～ 8 のいずれかに記載の吸収パッド。

補正された請求の範囲

[2015年9月28日(28.09.2015)国際事務局受理]

[請求項1] (補正後) 縦方向及びそれに交差する横方向と、肌対向面及びその反対側の非肌対向面とを有し、吸液性コアを有するパッド本体を含む男性用の吸収パッドであって、

前記パッド本体は、前記肌対向面側において、前記縦方向において互いに対向する一対のカバーシートに被覆された第1及び第2端域と、前記第1端域と前記第2端域との間に位置する中間域と、前記横方向において互いに対向する一対のバリアカフシートに被覆された両側域と、前記中間域において前記カバーシートと前記バリアカフシートとによって囲まれた、外部に露出する露出域とを有し、

前記パッド本体のうちの前記露出域においてのみ、前記肌対向面側から前記非肌対向面側へ凹となる複数の変形誘導部が配置された変形誘導域が形成されており、

前記変形誘導域の前記縦方向の寸法は、前記パッド本体の前記縦方向の寸法の10.0～60.0%、前記変形誘導域の前記横方向の寸法は前記パッド本体の前記横方向の寸法の15.0～45.0%の大きさであって、

前記複数の変形誘導部のうちから任意に選択した第1の変形誘導部は、第2及び第3の変形誘導部に対して前記縦方向に並んで配置され、第4及び第5の変形誘導部に対して前記横方向に並んで配置され、第6及び第7の変形誘導部に対して前記縦方向と前記横方向とに交差する傾斜方向に並んで配置されており、

前記変形誘導部は、前記変形誘導域が互いに異なる複数の方向へ変形可能な形状を有することを特徴とする前記吸収パッド。

[請求項2] (削除)

[請求項3] (補正後) 前記パッド本体は、前記肌対向面側に位置する透液性の身体側ライナと、非肌対向面側に位置する不透液性の裏面シートと、前記バリアカフシートに前記縦方向へ収縮可能に取り付けられたカフ

弾性体とをさらに有し、

前記身体側ライナと、前記裏面シートと、前記バリアカフシートとは、前記パッド本体の外周縁に沿うシールラインによって接合されており、前記カフ弾性体の少なくとも一方の端部の存在域において、前記シールラインによる接合がなされていない非接合部が位置する請求項 1 に記載の吸収パッド。

[請求項4] (補正後) 前記パッド本体は、厚さ方向の寸法が 3.0 mm 以下である請求項 1 又は 3 に記載の吸収パッド。

[請求項5] (補正後) 前記変形誘導部は、前記縦方向へ延びる第 1 ラインと、前記横方向へ延びる第 2 ラインとが交差してなる十字状である請求項 1, 3, 4 のいずれかに記載の吸収パッド。

[請求項6] (削除)

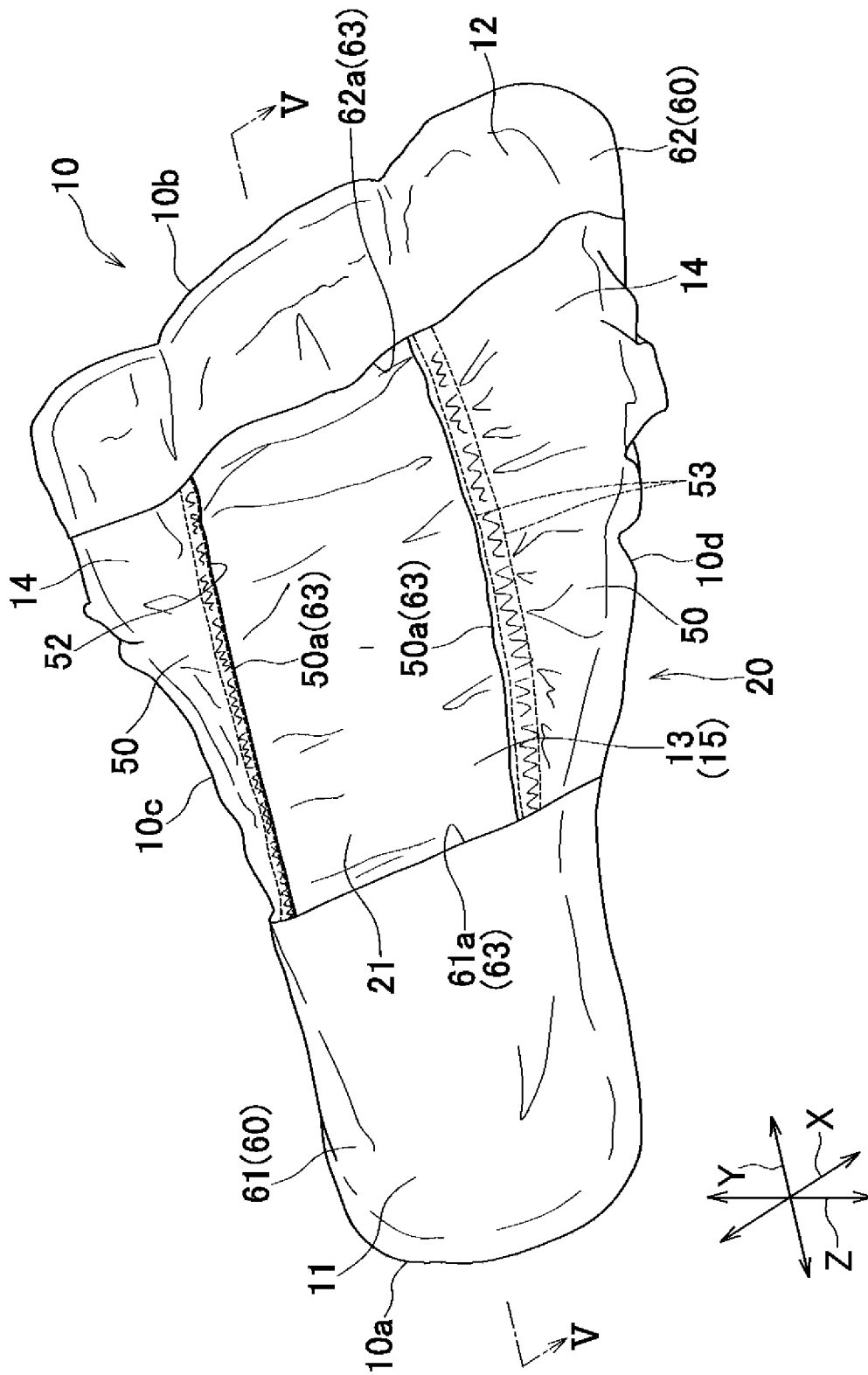
[請求項7] (補正後) 前記変形誘導域において、前記変形誘導部の単位面積当たりの数が前記縦方向の外側で疎になる請求項 1, 3～5 のいずれかに記載の吸収パッド。

[請求項8] (削除)

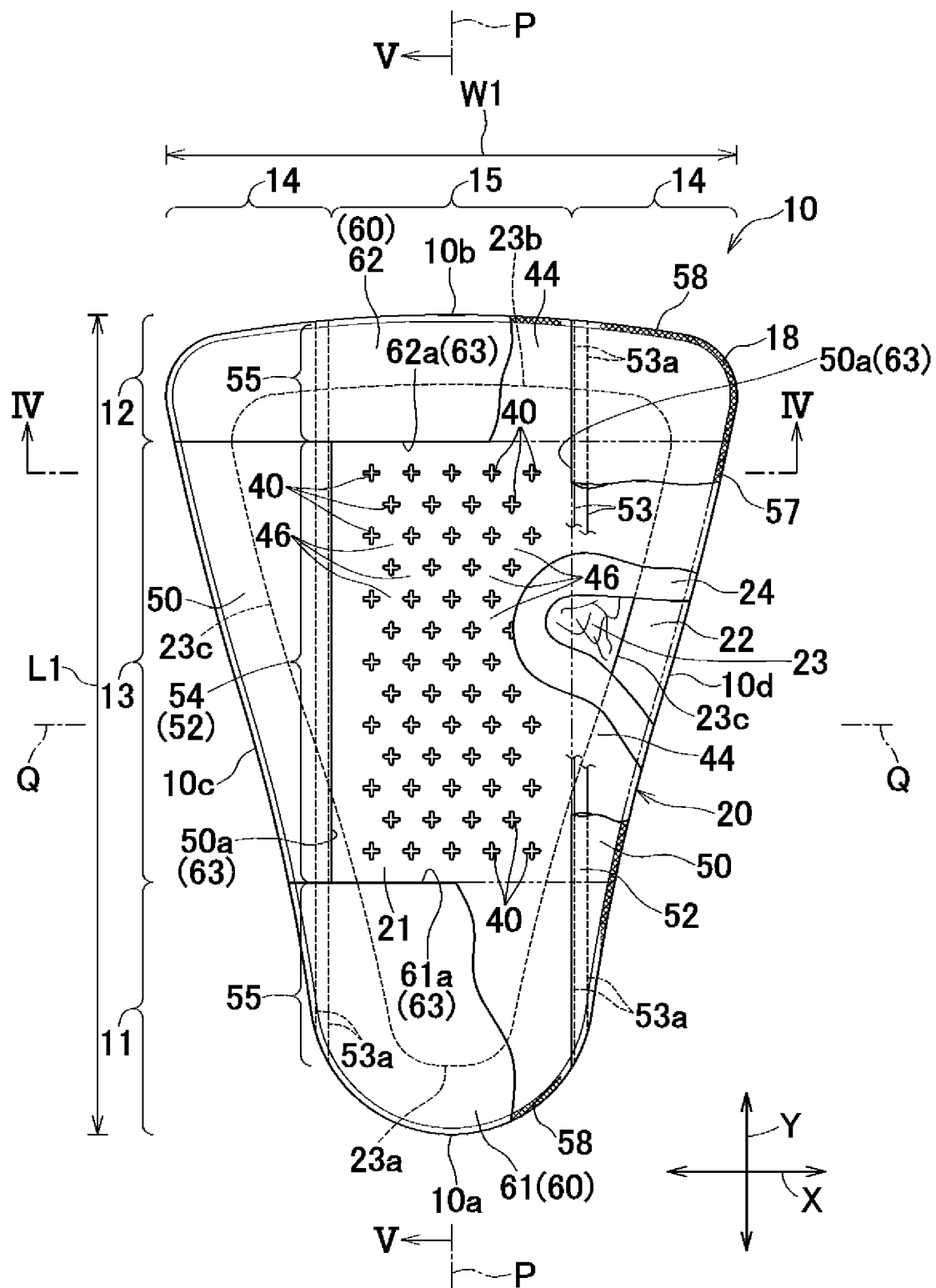
[請求項9] (補正後) 前記パッド本体は、前記非肌対向面側に位置する粘着性の止着部をさらに有し、

前記止着部は、前記変形誘導域よりも前記縦方向の外側へ延びる請求項 1, 3～5, 7 のいずれかに記載の吸収パッド。

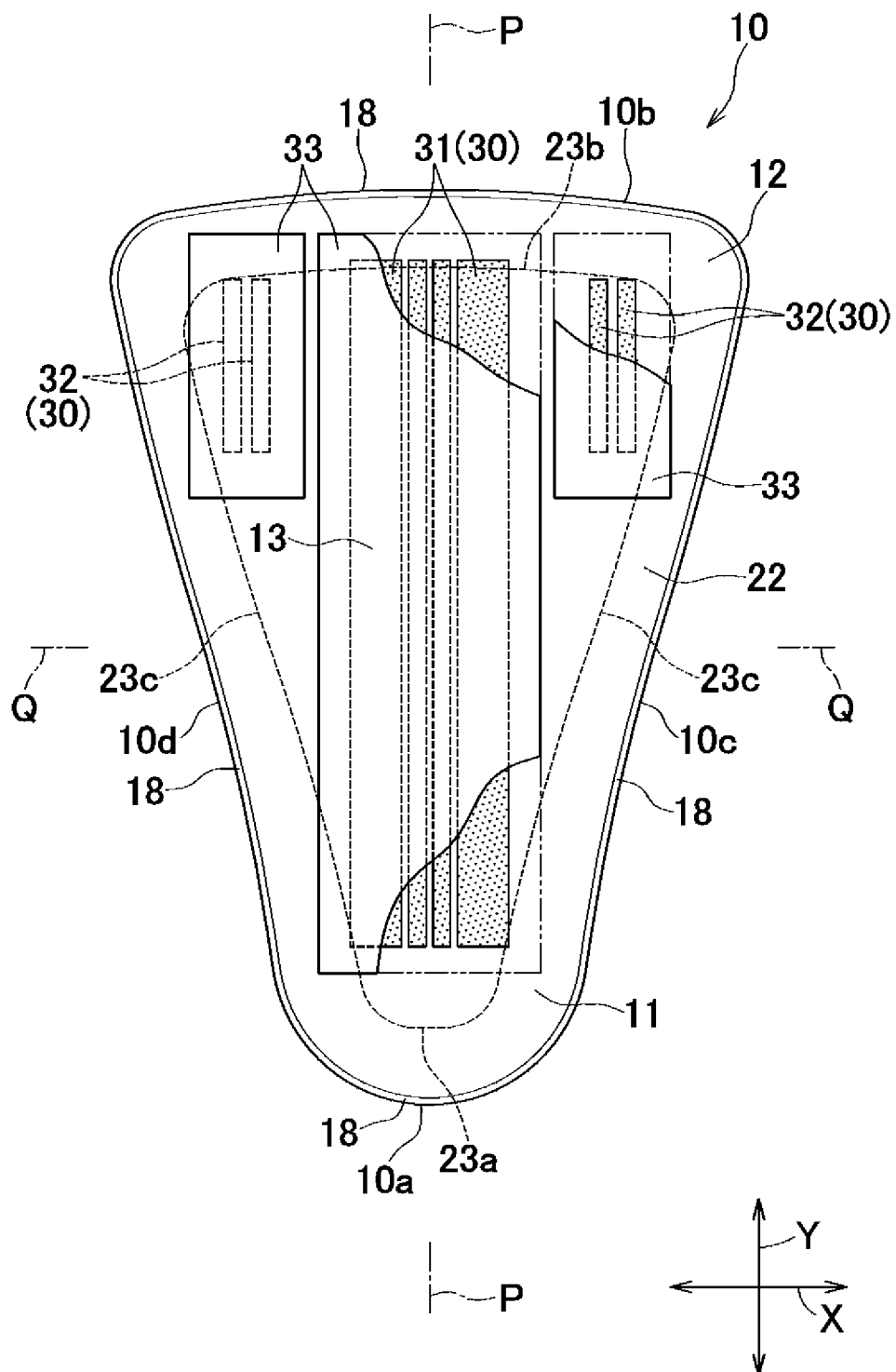
[図1]

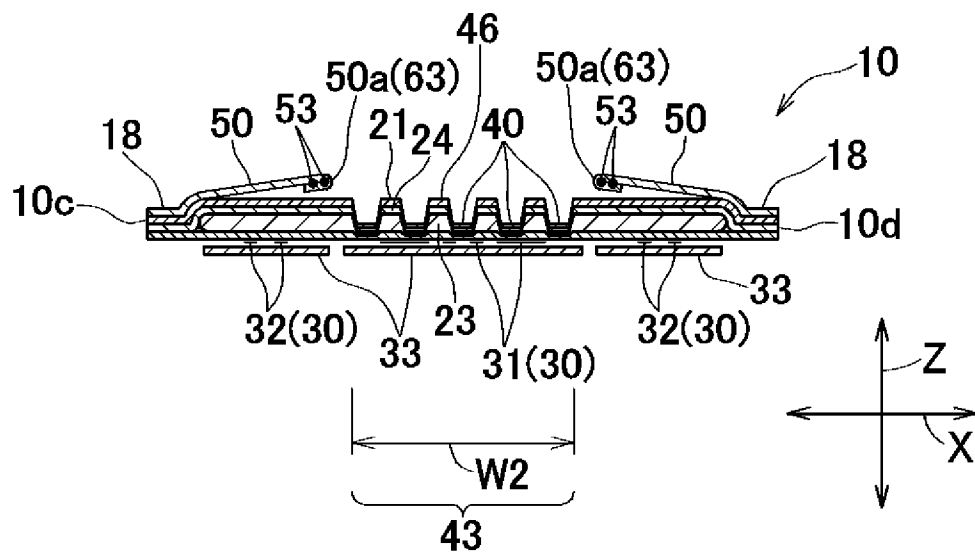


[図2]

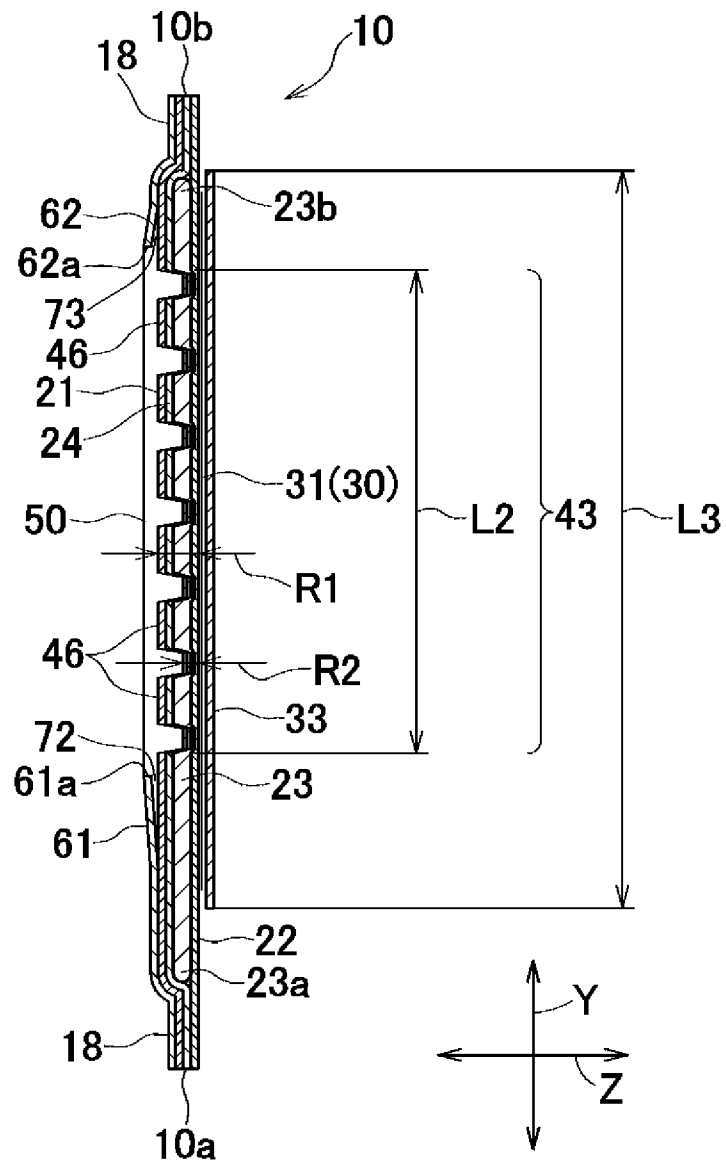


[図3]

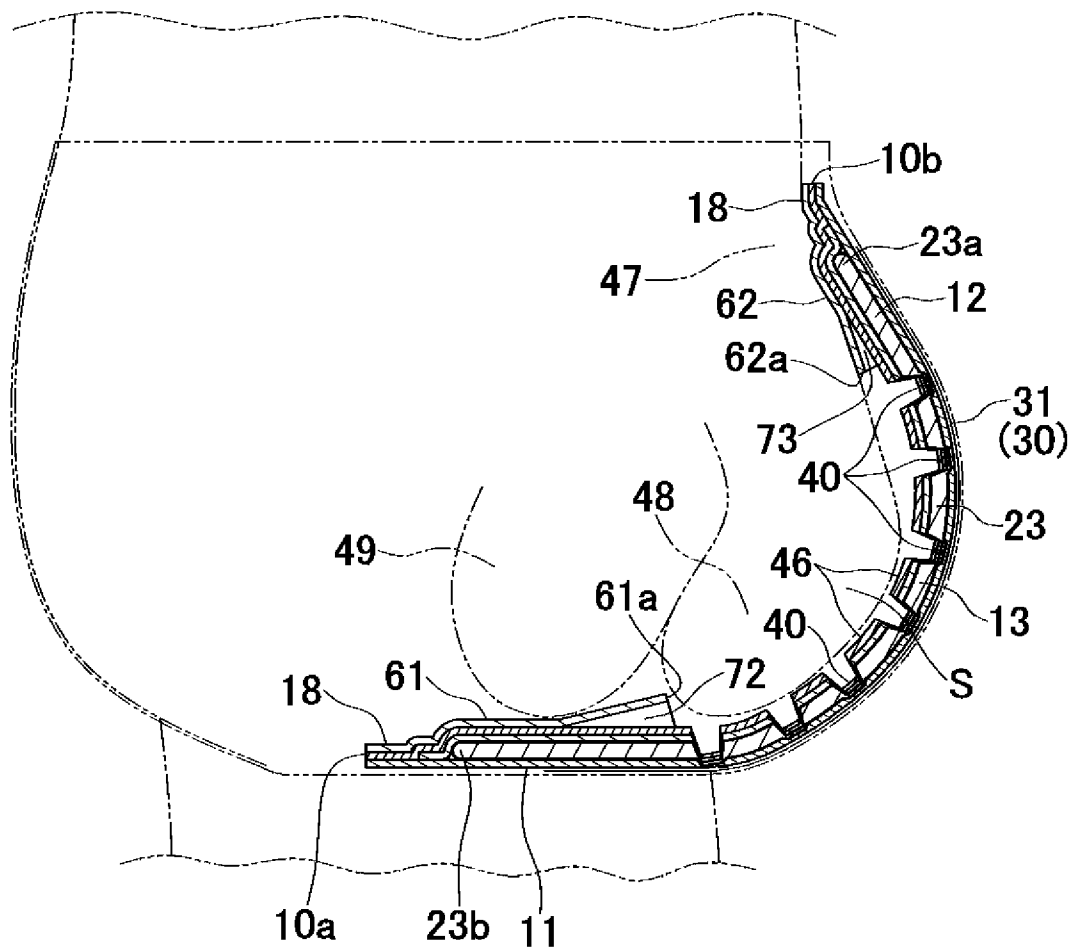




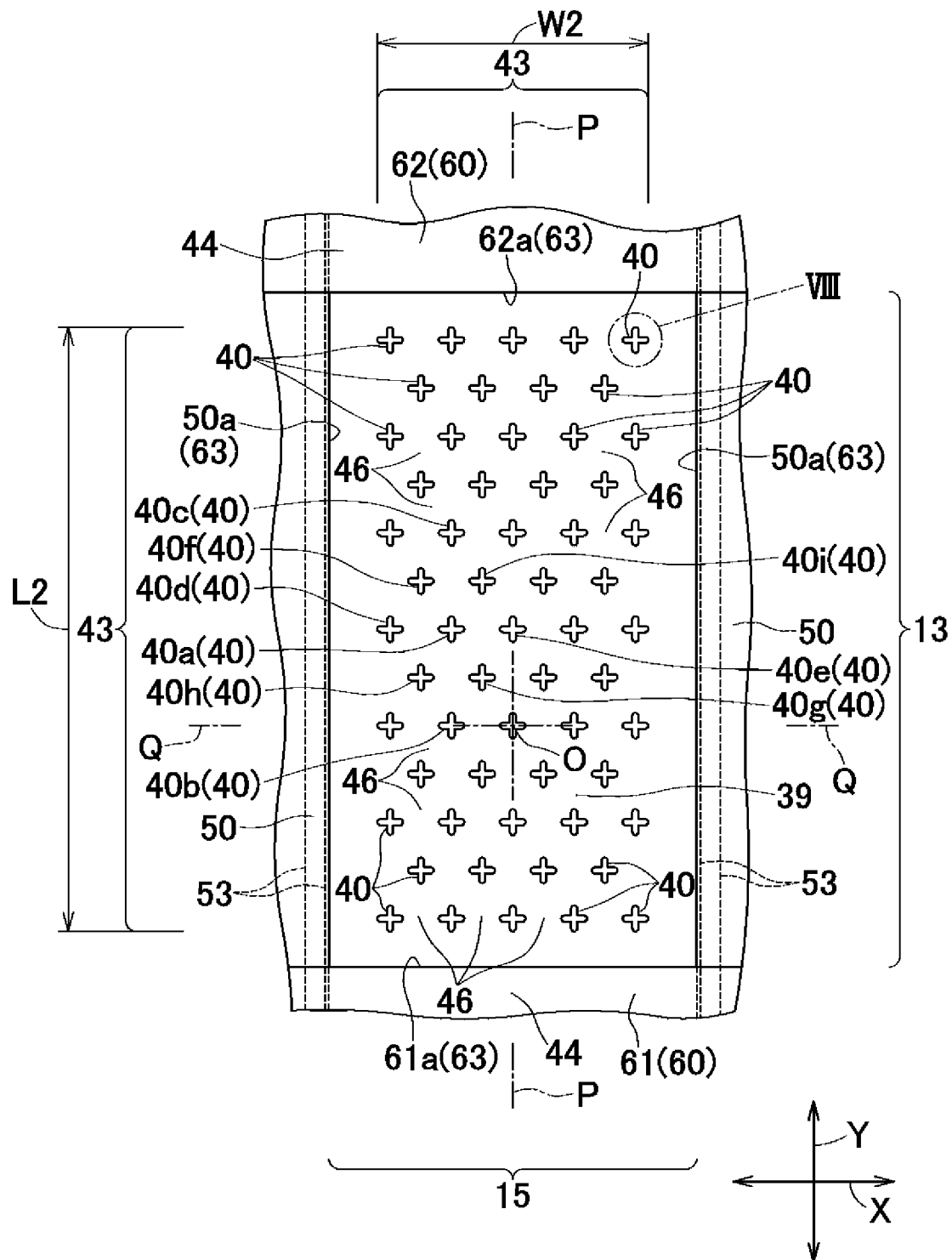
[図5]



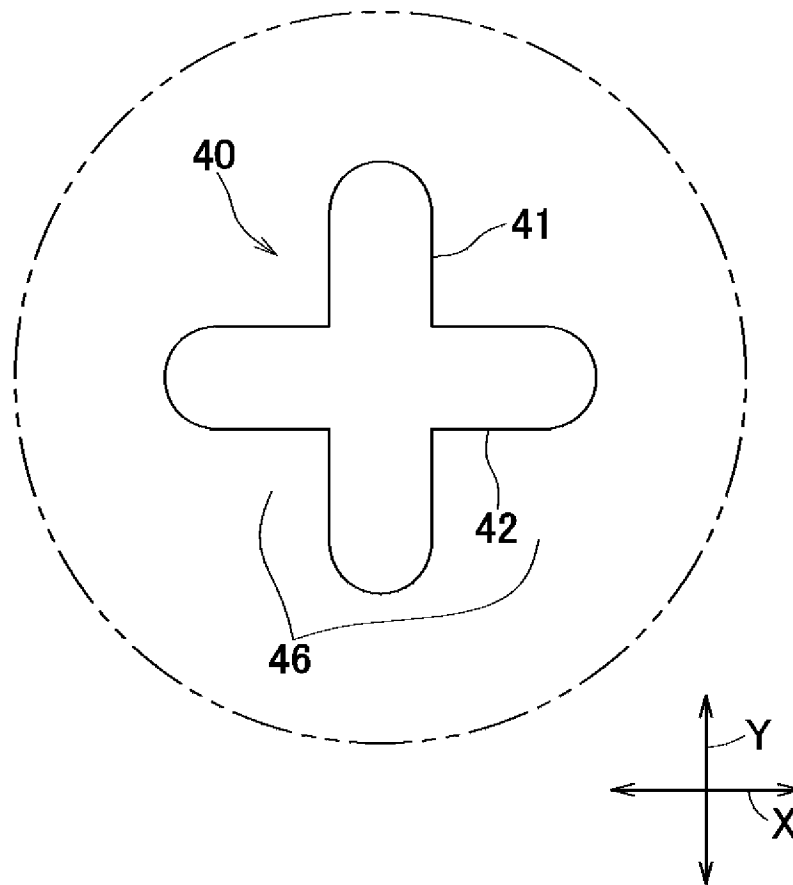
[図6]



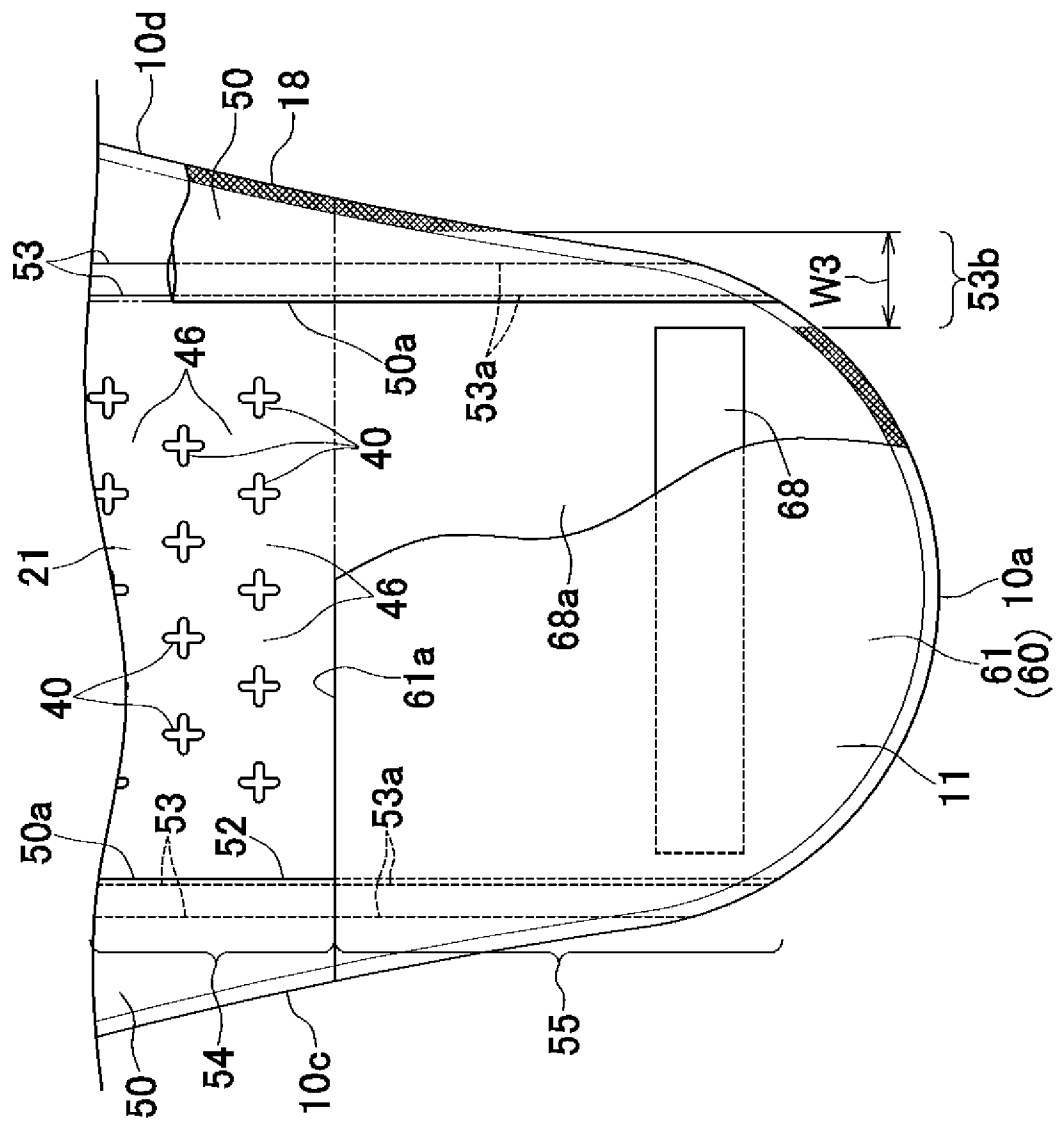
[図7]



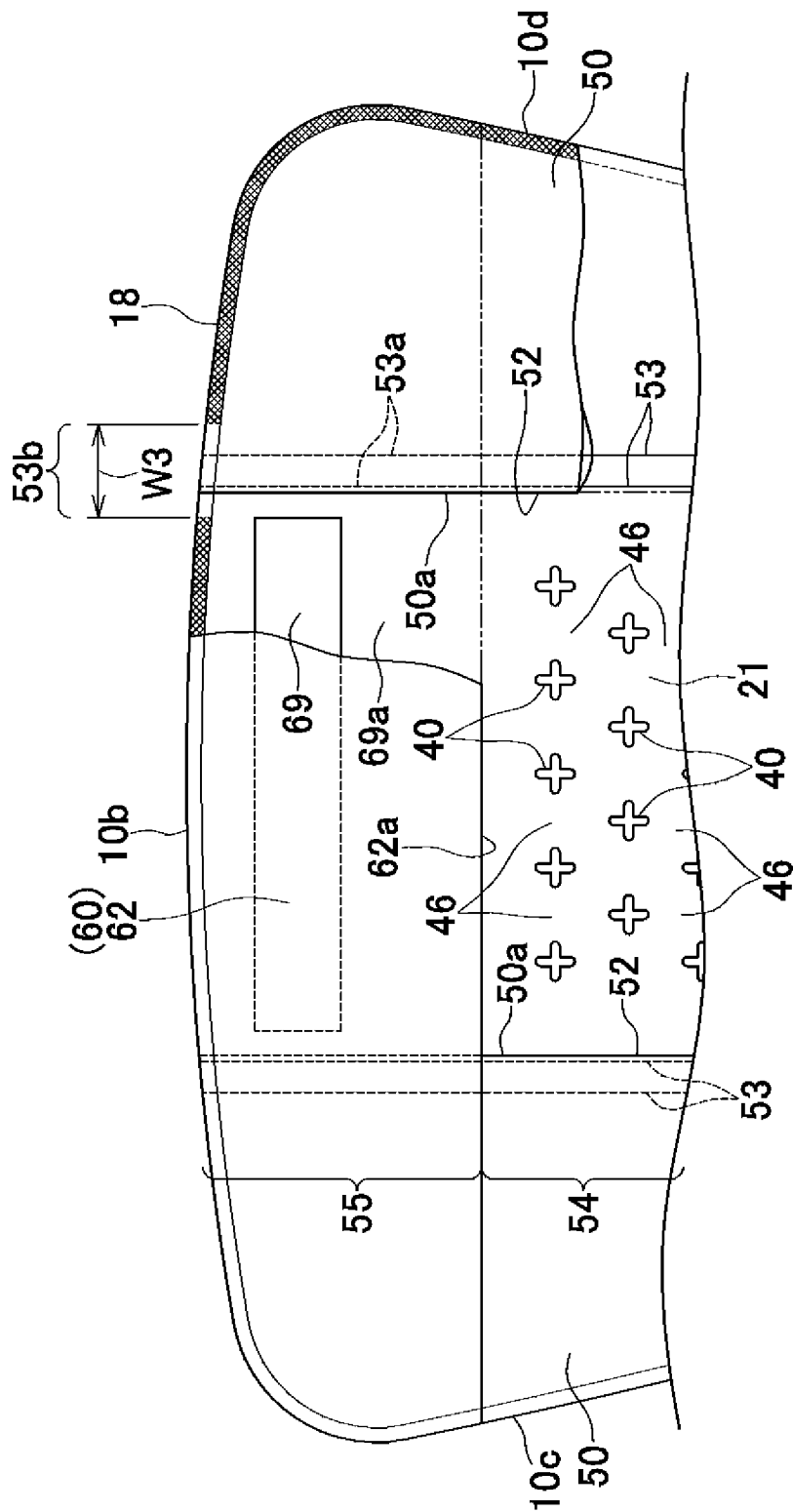
[図8]



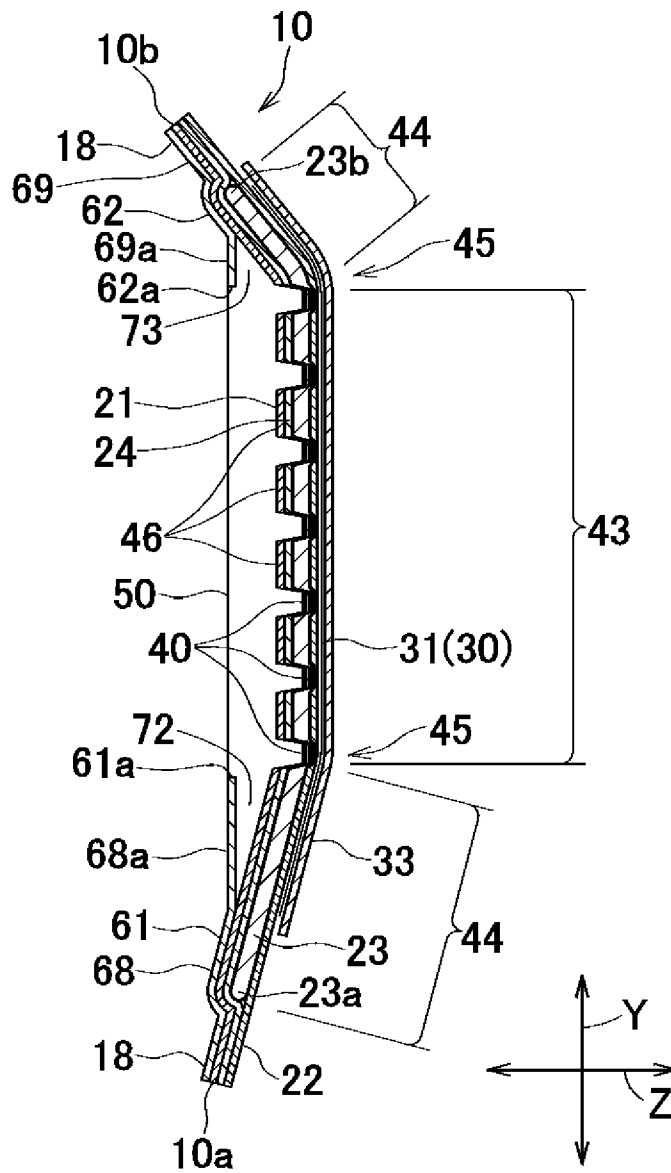
[図9]



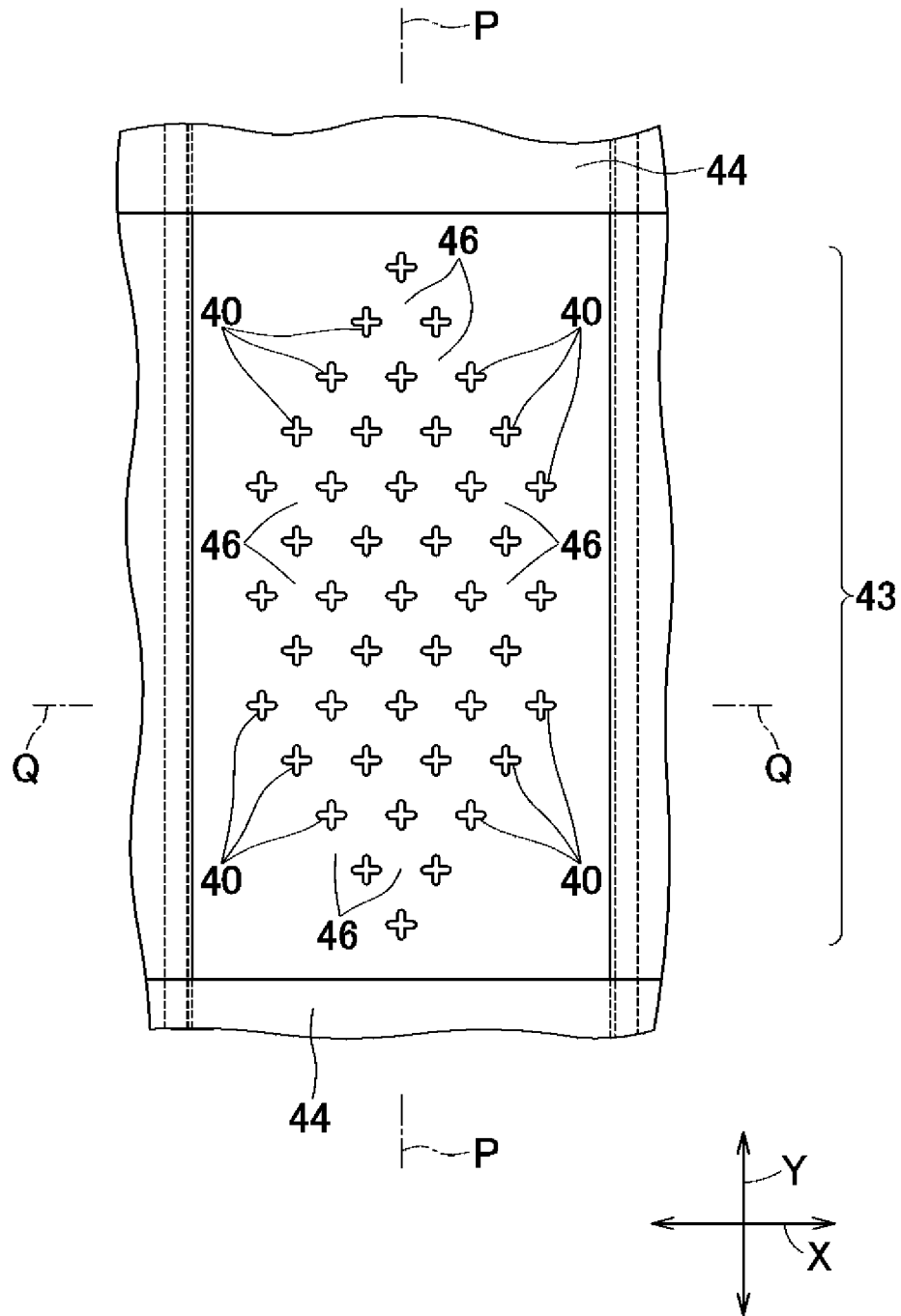
[図10]



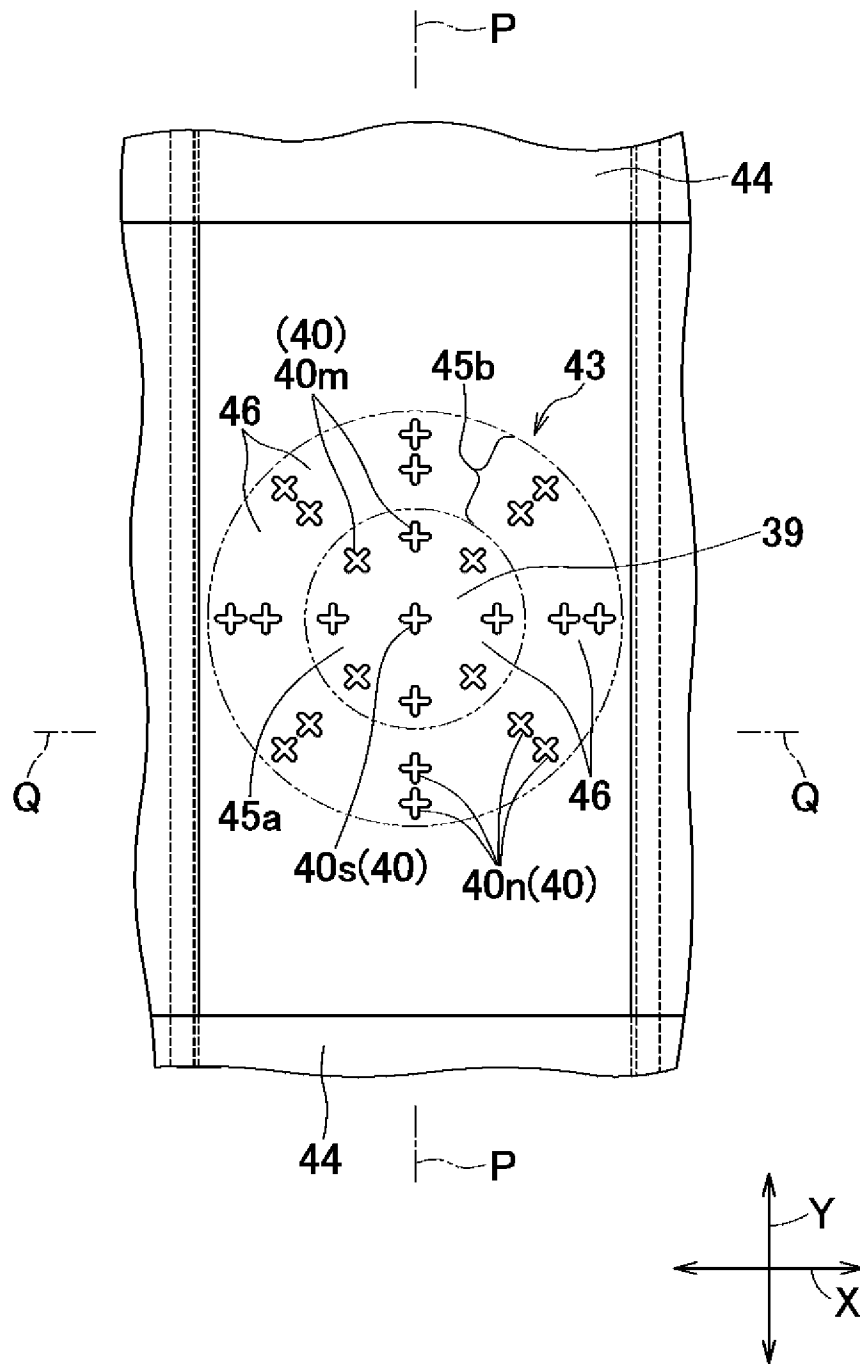
[図11]



[図13]



[図14]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/068405

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61F13/15(2006.01) 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)

A61F13/00, 13/15-13/84

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	1996-2015
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2015	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2015

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.
X	WO 2015/004929 A1 (Uni-Charm Corp.), 15 January 2015 (15.01.2015), paragraphs [0011] to [0013], [0017], [0019], [0023] to [0038]; fig. 1 to 14 & JP 2015-58325 A & JP 5514359 B	1, 2, 4, 6-9
X	JP 5433815 B1 (Uni-Charm Corp.), 05 March 2014 (05.03.2014), paragraphs [0012] to [0016], [0020], [0024] to [0027], [0053], [0054]; fig. 1 to 5, 14 & JP 2015-58327 A & WO 2015/001685 A1	1-4, 6, 7, 9
A	JP 2009-131417 A (Kao Corp.), 18 June 2009 (18.06.2009), entire text; all drawings (Family: none)	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
16 July 2015 (16.07.15)

Date of mailing of the international search report
28 July 2015 (28.07.15)

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

Authorized officer

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A61F13/15(2006.01)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（I P C））

Int.Cl. A61F13/00, 13/15-13/84

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 5 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 5 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 5 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
X	WO 2015/004929 A1（ユニ・チャーム株式会社）2015.01.15, [0011]-[0013], [0017], [0019], [0023]-[0038], 図 1-14 & JP 2015-58325 A & JP 5514359 B	1, 2, 4, 6-9
X	JP 5433815 B1（ユニ・チャーム株式会社）2014.03.05, 【0012】-【0016】 , 【0020】 , 【0024】 - 【0027】 , 【0053】 , 【0054】 , 図 1-5, 14 & JP 2015-58327 A & WO 2015/001685 A1	1-4, 6, 7, 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。

* 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

1 6 . 0 7 . 2 0 1 5

国際調査報告の発送日

2 8 . 0 7 . 2 0 1 5

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5
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）

北村 龍平

3 B

3 3 2 3

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 2 0

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
A	JP 2009-131417 A (花王株式会社) 2009.06.18, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-9