

(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1月6日(06.01.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/004497 A1

(51) 国際特許分類:

A61F 13/51 (2006.01) A61F 13/532 (2006.01)
A61F 13/475 (2006.01) A61F 13/533 (2006.01)
A61F 13/494 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/023657

(22) 国際出願日: 2021年6月22日(22.06.2021)

(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 2020-115778 2020年7月3日(03.07.2020) 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182番地 Ehime (JP).

(72) 発明者: 石川 青(ISHIKAWA, Sei); 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町和田浜1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内 Kagawa (JP). 黒田 賢一郎(KURODA, Kenichiro); 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町

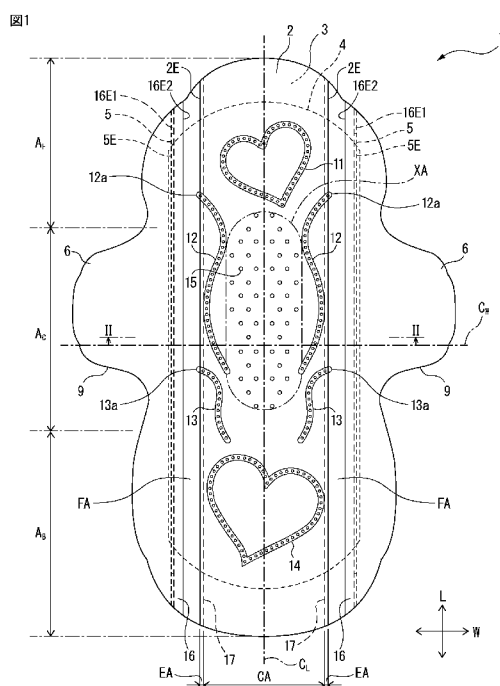
和田浜1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内 Kagawa (JP).

(74) 代理人: 青木 篤, 外 (AOKI, Atsushi et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門一丁目23番1号 虎ノ門ヒルズ森タワー 青和特許法律事務所 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, IT, JO, 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.

(54) Title: ABSORBENT ARTICLE

(54) 発明の名称: 吸収性物品



(57) Abstract: An absorbent article is provided which feels better against the skin and which can prevent the leakage of bodily fluid from the ends in the width direction, that is, can prevent side leakage, even for large amounts of bodily fluid. In this absorbent article (1), in the width direction, the length of an auxiliary sheet (5) positioned between a surface sheet (2) and an absorbent body (4) is greater than the length of the surface sheet, and the ends of the auxiliary sheet extend to outside of the ends of the surface sheet. The surface sheet includes a central area (CA) which is positioned in the center part in the width direction, and a pair of end areas (EA) which are positioned at the two ends in the width direction and which are adjacent to the outside of the central area on both sides in the width direction. The length in the thickness direction of each of the pair of end areas is greater than the length in the thickness direction of the central area.

(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))

(57) 要約: 体液の量が多い場合でも、体液の幅方向の端部からの漏れ、すなわち、横漏れを抑制しつつ、肌触りも改善し得る吸収性物品を提供する。吸収性物品(1)では、幅方向において、表面シート(2)と吸収体(4)との間に位置する補助シート(5)の長さは表面シートの長さよりも大きく、補助シートの両端部の各々は表面シートの両端縁の各々の外側に延出している。表面シートは、幅方向の中央部に位置する中央領域(CA)と、幅方向の両端部に位置し、中央領域の幅方向の両外側に隣接する一対の端部領域(EA)と、を含んでいる。一対の端部領域の各々における厚さ方向の長さは、中央領域の厚さ方向の長さよりも大きい。

明 細 書

発明の名称： 吸収性物品

技術分野

[0001] 本発明は、吸収性物品に関する。

背景技術

[0002] 排泄される体液（例示：経血）を漏れ難くする吸収性物品が知られている。例えば、特許文献1には、体液の保持性を高めることが可能な吸収性物品が開示されている。この吸収性物品は、表面シートの肌当接面側に、液透過性の上層シートを備える。上層シートは、幅方向の中央部において、長手方向に沿って配置されており、排泄口当接領域を含む中央領域を有する。吸収性物品は、表面シート及び上層シートを厚み方向に圧縮した上層圧搾部と、表面シート及び吸収体を厚み方向に圧縮した吸収体圧搾部と、を有する。吸収体圧搾部は、上層シートよりも幅方向外側において、長手方向に沿って形成された長手方向圧搾部を有する。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2012-239712号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 特許文献1の吸収性物品では、上層シートの幅方向の両端部は表面シートと非接合であり、上層シートの幅方向の両端部の厚さはその中央部の厚さと同じか又はそれよりも薄い。それゆえ、上層シートの幅方向の両端部は、その中央部よりも、上層シートの構成繊維間の空隙で保持し得る体液の量が少ない。その結果、吸収性物品の使用時において、体液の量が多い場合には、幅方向において、上層シートの中央部から端部へ拡散した体液が、上層シートに溜まらずに、端部からオーバーフローするおそれがある。言い換えると、上層シートの幅方向の長さは長手方向の長さと比較して小さいため、体液

の長手方向の両側への拡散が十分に進む前に、体液の幅方向の端部への拡散が進んでしまい、体液が幅方向の端部から外側に漏れるおそれがある。また、保水性の高い上層シートが表面シートよりも肌側に位置するため、体液を保持した上層シートが排泄口に当接すると、肌触りが良くなるおそれがある。

[0005] 本発明の目的は、体液の量が多い場合でも、体液の幅方向の端部からの漏れ、すなわち、横漏れを抑制しつつ、肌触りも改善し得る吸収性物品を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明の吸収性物品は次のとおりである。(1) 長手方向、幅方向及び厚さ方向を有し、表面シートと、吸収体と、前記表面シートと前記吸収体との間に位置する補助シートと、を備える吸収性物品であって、前記幅方向において、前記補助シートの長さは、前記表面シートの長さよりも大きく、前記補助シートの両端部の各々は、前記表面シートの両端縁の各々の外側に延出しており、前記表面シートは、前記幅方向の中央部に位置する中央領域と、前記幅方向の両端部に位置し、前記中央領域の前記幅方向の両外側に隣接する一対の端部領域と、を含み、前記一対の端部領域の各々における前記厚さ方向の長さは、前記中央領域の前記厚さ方向の長さよりも大きい、吸収性物品。

発明の効果

[0007] 本発明によれば、体液の量が多い場合でも、体液の幅方向の端部からの漏れ、すなわち、横漏れを抑制しつつ、肌触りも改善し得る吸収性物品を提供できる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]実施形態に係る吸収性物品の構成例を示す平面図である。

[図2]図1のⅠ－Ⅰ線に沿う断面図である。

[図3]実施形態に係る吸収性物品の他の構成例を示す断面図である。

発明を実施するための形態

[0009] 本実施形態は、以下の態様に関する。

[態様 1]

長手方向、幅方向及び厚さ方向を有し、表面シートと、吸収体と、前記表面シートと前記吸収体との間に位置する補助シートと、を備える吸収性物品であって、前記幅方向において、前記補助シートの長さは、前記表面シートの長さよりも大きく、前記補助シートの両端部の各々は、前記表面シートの両端縁の各々の外側に延出しており、前記表面シートは、前記幅方向の中央部に位置する中央領域と、前記幅方向の両端部に位置し、前記中央領域の前記幅方向の両外側に隣接する一对の端部領域と、を含み、前記一对の端部領域の各々における前記厚さ方向の長さは、前記中央領域の前記厚さ方向の長さよりも大きい、吸収性物品。

[0010] 本吸収性物品では、表面シートは、幅方向において、一对の端部領域の各々における厚さが中央領域における厚さよりも大きくなるように形成されている。すなわち、表面シートでは、幅方向における両端部の厚みは、中央部の厚みよりも大きい。それゆえ、表面シートの幅方向の両端部は、その中央部よりも、表面シートの構成繊維間の空隙で保持し得る体液の量が多くなると共に、肌側に向かって突出する堤のように機能できる。その結果、吸収性物品の使用時において、体液（例示：経血）の量が多い場合でも、表面シートの中央部から端部へ、表面シートの内部又は表面を通して拡散した体液を、表面シートの端部に溜まらせ易くすることができ、端部よりも外側に漏れ出すことを抑制できる。また、表面シートにおける幅方向の両端部が厚く、中央部が薄いいため、中央部の排泄口への当たりを弱くすることができ、肌触りを改善できる。このように、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れを抑制できると共に、肌触りを改善できる。

[0011] [態様 2]

前記一对の端部領域の各々における繊維密度は前記中央領域における繊維密度よりも低い、態様 1 に記載の吸収性物品。

本吸収性物品では、表面シートは、一対の端部領域の各々における繊維密度が中央領域における繊維密度よりも低くなるように形成されている。すなわち、表面シートでは、幅方向における両端部の繊維密度は、中央部の繊維密度よりも低い。そのため、多量の体液が幅方向に表面シートの内部を毛細管現象で流れてきたとしても、端部の繊維密度が相対的に低いので、体液を端部に拡がり難くすることができる。また、表面シートの幅方向の両端部の繊維密度が相対的に低いため、柔らかな感触を付与できる。このように、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できると共に、肌触りをより改善できる。

[0012] [態様 3]

前記一対の端部領域の各々における肌側の繊維密度は、非肌側の繊維密度よりも高い、態様 1 又は 2 に記載の吸収性物品。

本吸収性物品では、表面シートは、一対の端部領域の各々における肌側の繊維密度が非肌側の繊維密度よりも高くなるように形成されている。すなわち、表面シートでは、幅方向における両端部の肌側の繊維密度は、非肌側の繊維密度よりも高い。そのため、表面シートの中央部から端部へ拡散した体液を、その端部の非肌面側へ移行し難くすることができ、端部の厚さ方向の下側に位置する補助シートの表面へ移行し難くできる。それにより、端部へ到達した体液が端部に留まり、幅方向へ移行し難くでき、よって、他の体液が中央部から厚さ方向の下方へ、すなわち、吸収体へ移行し易くできる。このように、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の幅方向への移動を制限でき、横漏れをより抑制できる。

[0013] [態様 4]

前記表面シート、前記補助シート及び前記吸収体を圧搾して形成され、前記長手方向に沿って延び、前記幅方向に間隔を空けて並んだ一対の圧搾部を更に備え、前記一対の端部領域の各々における前記幅方向の外側の端縁は、前記一対の圧搾部の各々における前記幅方向の外側に位置する、態様 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

本吸収性物品では、一対の端部領域の各々における幅方向の外側の端縁は、一対の圧縮部の各々における幅方向の外側に位置している。それにより、吸収性物品の使用時に、吸収性物品における一対の圧縮部よりも外側の部分が、一対の圧縮部を起点として肌側に変形し、それに伴い表面シートにおける一対の圧縮部よりも外側の一対の端部領域の部分も同様に肌側に変形する。すなわち、表面シートにおける幅方向の両端部が肌側に変形する。そのため、表面シートにおける幅方向の両端部を肌側に向かって突出する堤のように機能させることができ、それにより、表面シートの中央部から端部へ拡散した体液を、表面シートの端部に溜まらせ易くでき、端部よりも外側に漏れ出すことを抑制できる。

[0014] [態様 5]

前記一対の端部領域の各々は前記補助シートに非接合である、態様 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

本吸収性物品では、表面シートは、一対の端部領域の各々が補助シートに非接合であるように形成されている。すなわち、表面シートでは、幅方向における両端部は補助シートに接合されていない。そのため、表面シートの中央部から端部へ拡散した体液を、その端部よりも幅方向の外側に位置する補助シートへ移行し難くすることができる。また、表面シートの幅方向の両端部が他の資材に接合されず自由度が高いため、両端部での肌面に対する追従性を高めることができる。このように、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できると共に、肌触りをより改善できる。

[0015] [態様 6]

前記吸収体の前記幅方向の長さは、前記表面シートの前記幅方向の長さよりも小さく、平面視で、前記一対の端部領域の各々は、前記吸収体の前記幅方向の両外側に位置する、態様 5 に記載の吸収性物品。

本吸収性物品は、幅方向において、吸収体の長さは表面シートの長さよりも小さく、平面視で、一対の端部領域は、吸収体の両外側に位置している。そのため、吸収性物品の使用時に、吸収性物品が両大腿に挟まれて、幅方向

の内側に向かう力が吸収体に加わったとき、吸収体の外側の部分に位置する非接合の一对の端部領域は肌側に向かって立ち上がり易くなる。すなわち、表面シートにおける幅方向の両端部を相対的に肌側に起立させることができる。それにより、表面シートの幅方向の端部へ向かう体液の量を削減できる。よって、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0016] [態様 7]

前記表面シート、前記補助シート及び前記吸収体を圧搾して、前記一对の端部領域における前記幅方向の外側の端縁を跨ぐように形成された一对の端部圧搾部を更に備える、態様 5 又は 6 に記載の吸収性物品。

本吸収性物品は、一对の端部領域の各々における幅方向の外側の端縁を跨ぐように形成された一对の端部圧搾部を備えている。すなわち、表面シートにおける幅方向の外側の端縁を跨ぐように端部圧搾部が形成されている。そのため、吸収性物品の使用時に、表面シートの中央部から拡散した体液が端部に到達したとき、その体液の一部を、端部圧搾部を介して、表面シート及び補助シートの下方の吸収体に引き込むことができる。それにより、表面シートにおける幅方向の端部の体液や端部から外側に移行しつつある体液がより外側に移行することを抑制できる。よって、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0017] [態様 8]

平面視で、前記幅方向における前記一对の端部領域の外側に、前記補助シートのみを圧搾して形成された一对の補助圧搾部を更に備える、態様 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

本吸収性物品は、幅方向において、一对の端部領域の外側に補助シートのみを圧搾する一对の補助圧搾部を更に備えている。すなわち、幅方向において、表面シートの外側の端縁よりも外側の補助シートに、補助圧搾部が形成されている。そのため、吸収性物品の使用時に、表面シートの中央部から拡散した体液が端部から外側に漏れ出したとしても、その体液を、補助圧搾部

を介して、補助シートの下方の吸収体に引き込むことができる。よって、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0018] [態様 9]

前記表面シートの質量密度は、前記補助シートの質量密度よりも低い、態様 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

本吸収性物品では、表面シートの質量密度が補助シートの質量密度よりも低くなっている。そのため、吸収性物品の使用時に、体液の量が多い場合でも、質量密度の低い表面シートから質量密度の高い補助シートへ向かって厚さ方向に体液を容易に移行できる。それにより、表面シートにおける幅方向の端部へ向かって移行する体液の量を削減できる。よって、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0019] [態様 10]

平面視で、前記幅方向において、前記表面シートの端縁より外側の部分を介して見る方が、前記表面シートの中央部を介して見るよりも、前記吸収体の色を確認し易い、態様 1 乃至 9 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

本吸収性物品では、平面視で、表面シートの端縁より外側の部分を介して見る方が、表面シートの中央部を介して見るよりも吸収体の色（体液を吸収したときの吸収体の色を含む）を確認し易くなっている。すなわち、表面シートより外側の部分（補助シート）を介して見る吸収体の色は、表面シートの中央部（表面シートと補助シート）を介して見る吸収体の色よりも、実際の吸収体の色に近い。ここで、平面視で、吸収体の幅方向の端部の位置は、表面シートより外側の部分の位置と概ね同じである。したがって、表面シートより外側の部分で視認される吸収体の色を確認することで、吸収体の幅方向の端部まで体液を吸収したか否かを確認できる。それにより、吸収体の幅方向の端部まで体液を吸収して、吸収性物品の交換のタイミングが来たにもかかわらず、それに気づかなかつたために、体液が吸収体に吸収しきらずに横漏れしてしまった、という事態を回避できる。

[0020] [態様 11]

前記補助シートの前記幅方向の両端部に接合され、前記長手方向に沿って延びる一对のサイドシートを更に備え、平面視で、前記幅方向の中央部と、前記幅方向の両端部との間に、剛性の低い一对の低剛性部を有する、態様1乃至10のいずれか一項に記載の吸収性物品。

本吸収性物品は、平面視で、幅方向の中央部（表面シート、補助シート及び吸収体）と、幅方向の両端部（サイドシート、補助シート及び吸収体）との間に、剛性の低い一对の低剛性部（補助シート及び吸収体）を有している。そのため、吸収性物品の使用時に、一对の低剛性部を起点として、吸収性物品を長手方向から見て略W字型に変形させ易くできる。すなわち、吸収性物品における幅方向の両端部を相対的に肌側に起立させることができる。それにより、表面シートの幅方向の端部へ向かう体液の量を削減できる。よって、本吸収性物品では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0021] 以下、本発明の吸収性物品の実施形態について説明する。

[0022] 実施形態に係る吸収性物品について生理用ナプキン为例に説明する。ただし本発明の吸収性物品の種類及び用途はその例に限定されるものではなく、本発明の主題の範囲を逸脱しない限り、他の吸収性物品に対しても適用可能である。他の吸収性物品としては、例えばパンティライナー、軽失禁パッド、使い捨ておむつが挙げられる。

[0023] 図1～図2は実施形態に係る吸収性物品1の構成例を示す図である。図1は吸収性物品1を展開した状態を示す平面図であり、図2は図1のI-I-I-I線に沿った断面図である。吸収性物品1は、互いに直交する長手方向L、幅方向W及び厚さ方向Tを有する。図1に描かれた吸収性物品1では、図の上側及び下側をそれぞれ長手方向Lの前側及び後側とし、左側及び右側をそれぞれ幅方向Wの左側及び右側とし、紙面に対して手前側及び奥側をそれぞれ厚さ方向Tの上側及び下側とする。吸収性物品1は、幅方向Wの中心を通り長手方向Lに延びる長手方向中心線C_L（仮想線）と、長手方向Lの中心を通り幅方向Wに延びる幅方向中心線C_W（仮想線）とを有する。長手方向中心

線 C_L に向かう向き及び側をそれぞれ幅方向 W の内向き及び内側とし、遠ざかる向き及び側をそれぞれ幅方向 W の外向き及び外側とする。一方、幅方向中心線 C_W に向かう向き及び側をそれぞれ長手方向 L の内向き及び内側とし、遠ざかる向き及び側をそれぞれ長手方向 L の外向き及び外側とする。長手方向 L 及び幅方向 W を含む平面上に置いた吸収性物品 1 を厚さ方向 T の上側から見ることを平面視といい、平面視で把握される形状を平面形状という。長手方向 L 及び幅方向 W を含む平面内の任意の方向を平面方向という。装着者が吸収性物品 1 を装着したとき、厚さ方向 T にて相対的に装着者の肌面に近い側及び遠い側となる側をそれぞれ肌側及び非肌側という。これら定義は、吸収性物品 1 の各資材にも共通に用いられる。

[0024] 本実施形態では、吸収性物品 1（ウイング部を除く）は、平面視にて、長手方向 L に長く幅方向 W に短い略矩形の形状で、長手方向 L の両端辺は略半円形の形状を有する。なお、吸収性物品 1 の形状は、長手方向 L に長く幅方向 W に短ければ特に制限されず、例えば、角丸長方形、楕円形、瓢箪型、及び砂時計型が挙げられる。吸収性物品 1 は、略矩形の形状の部分から幅方向 W の両外側に延出する一对のウイング部 9 を備える。ウイング部 9 は略台形の形状を有する。ただし、その形状は例えば半円形や半楕円形でもよい。

[0025] 吸収性物品 1 は、表面シート 2 と、補助シート 5 と、吸収体 4 と、を備え、本実施形態では、裏面シート 3 と、着衣固定部 7 とを更に備える。表面シート 2 は、液透過性のシートであり、本実施形態では吸収性物品 1 の肌側の表面を構成する。補助シート 5 は、液透過性のシートであり、本実施形態では表面シート 2 の非肌側に積層される。吸収体 4 は、液吸収性及び液保持性の材料であり、表面シート 2（及び補助シート 5）と裏面シート 3 との間に位置する。裏面シート 3 は、液不透過性のシートであり、本実施形態では吸収性物品 1 の非肌側の表面を構成する。着衣固定部 7 は、吸収性物品 1 を下着の肌側面に接着する粘着剤であり、本実施形態では裏面シート 3 の非肌側の表面に位置する。したがって、吸収性物品 1 では、表面シート 2 と補助シート 5 と吸収体 4 と裏面シート 3 と着衣固定部 7 とが厚さ方向 T にこの順に

積層される。なお、吸収性物品 1 は、裏面シート 3 の非肌側に外装シートを更に備えてもよい。

[0026] 本実施形態では、吸収性物品 1 は、一对のサイドシート 6 と、一对の着衣固定部 8 と、を更に備える。一对のサイドシート 6 は、親水性又は撥水性のシートであり、本実施形態では補助シート 5 における幅方向 W の両側に位置する。一对のサイドシート 6 は、幅方向 W の内側に、長手方向 L に沿って延びる一对の防漏壁 16 を含んでいる。一对の防漏壁 16 (F A) の各々は、幅方向 W の外側の端部を固定端 16 E 1 とされ、補助シート 5 と接合し、内側の端部を自由端 16 E 2 とされ、部材と非接合しない。防漏壁 16 は、自由端 16 E 2 に、長手方向 L に沿って延びる弾性部材を有してもよい。幅方向 W において、表面シート 2 の幅方向 W の端縁 2 E は、幅方向 W に対向する防漏壁 16 の固定端 16 E 1 及び自由端 16 E 2 から離間しており、したがって、平面視で、表面シート 2 と一对の防漏壁 16 との間に補助シート 5 が露出している。一对の着衣固定部 8 は、一对のウイング部 9 を下着の非肌側に接着する粘着剤であり、本実施形態では一对のウイング部 9 における裏面シート 3 の非肌側の表面に位置する。

[0027] 本実施形態では、表面シート 2 は、長手方向 L に長く幅方向 W に短い略矩形の形状で、長手方向 L の両端辺が略半円形の形状を有する。表面シート 2 は、保水性繊維を含む第 1 繊維層 2 a と、保水性繊維及び疎水性繊維を含む第 2 繊維層 2 b と、を備える。第 1 繊維層 2 a の肌側の表面は、表面シート 2 の肌側の表面を構成し、非肌側の表面は、第 2 繊維層 2 b の肌側の表面に接する。第 2 繊維層 2 b の非肌側の表面は、表面シート 2 の非肌側の表面を構成する。なお、表面シート 2 は、第 1 繊維層 2 a 及び第 2 繊維層 2 b のいずれか一層でもよく、他の繊維層を更に備える三層でもよい。また、第 1 繊維層 2 a 及び第 2 繊維層 2 b の各々の構成繊維の種類は、表面シート 2 が液透過性シートになれば、上記の例に限定されない。

[0028] 補助シート 5 は、長手方向 L に長く幅方向 W に短い略矩形の形状で、長手方向 L の両端辺が略半円形の形状を有する。補助シート 5 は、表面シート 2

と比較して幅方向Wにやや大きい形状を有する。したがって、補助シート5の幅方向Wの長さ（幅）は、表面シート2の幅方向Wの長さ（幅）よりも大きい。そして、平面視で、補助シート5の幅方向Wの両端部の各々は、表面シート2の幅方向Wの両端縁2Eの各々の外側に延出している。したがって、補助シート5の幅方向Wの両端縁5Eの各々は、表面シート2の幅方向Wの両端縁2Eの外側に位置する。本実施形態では、補助シート5の幅方向Wの長さ（幅）は吸収体4の幅方向Wの長さ（幅）と概ね同じである。

[0029] 本実施形態では、表面シート2と補助シート5とは互いに接着剤（図示されず、例示：ホットメルト接着剤）で接合される。その接着剤は、長手方向Lに沿って延在し、幅方向Wに並んだ、複数の所定のパターンで表面シート2又は補助シート5に塗布される（図示されず）。所定のパターンとしては、例えばストライプ形状、オメガの繰り返し形状、波の繰り返し形状などが挙げられる。接着剤は、長手方向中心線C_Lに対して略線対称な領域に塗布される。

[0030] 表面シート2は、幅方向Wの中央部に位置する中央領域CAと、幅方向Wの両端部に位置し、中央領域CAの幅方向Wの両外側に隣接する一对の端部領域EAと、を含んでいる（区画される）。表面シート2における一对の端部領域EAの幅方向Wの範囲は、中央領域CAを除く残部である。本実施形態では、中央領域CAと一对の端部領域EAの各々とは、長手方向Lに沿って延びる仮想的な一对の境界線17の各々で区切られる。

[0031] 本実施形態では、中央領域CAは、上記の所定パターンで接着剤が塗布された領域であり、一对の端部領域EAは、中央領域CAの幅方向Wの両外側に隣接する接着剤を塗布されていない領域である。すなわち、中央領域CAは、補助シート5に接合された領域であり、一对の端部領域EAは、補助シート5に非接合な領域である。したがって、一对の境界線17の各々は、幅方向Wに接着剤が存在する領域の外縁を示している。このとき、一对の端部領域EAの各々は、幅方向Wの内側の端縁を中央領域CAの端縁に連結されて固定端とされ、幅方向Wの外側の端縁（長手方向Lの両端部を除く）をど

の部材にも接合されていない自由端とされる。すなわち、一对の端部領域E Aの各々は、自由端が厚さ方向Tに補助シート5に対して動き易くなるので、補助シート5との間に隙間Vを生じ得る構成であり、また、補助シート5から起立し得る構成である。なお、端部領域E Aは、部分的に補助シート5やサイドシート6に接合されてもよい。

[0032] 更に、中央領域C Aが第1繊維層2 aと第2繊維層2 bとが互いに接合された領域であり、一对の端部領域E Aが第1繊維層2 aと第2繊維層2 bとが互いに非接合な領域であってもよい。その場合、一对の端部領域E Aの各々は、第1繊維層2 aと第2繊維層2 bとが互いに相対的に動き易くなり、補助シート5からより起立し得る構成である。なお、一对の端部領域E Aの各々は、第1繊維層2 aと第2繊維層2 bとが互いに接合されてもよい。

[0033] 本実施形態では、中央領域C A及び一对の端部領域E Aはいずれも長手方向中心線C_Lに対して線対称である。幅方向Wにおいて、表面シート2における中央領域C Aの範囲は、例えば、表面シート2の長さの80～96%の範囲が挙げられる。80%未満になると端部領域E Aの幅方向Wの長さが長くなり、捲れ上がってしまうおそれがある。そうすると、その捲れ上がった部分に着用者が違和感を覚え易くなる。更に、その捲れ上がった部分の近傍の表面シート2と着用者の肌面との間に隙間が生じ、体液が着用者の肌面を伝って漏れ易くなる。96%を超えると、中央領域C Aと補助シート5との接合で端部領域E Aが補助シート5に対して密着され易くなり、動き難くなり、補助シート5から起立し難くなる。

[0034] 一对の端部領域E Aの各々における厚さ方向Tの長さ（厚さ）d₂は、中央領域C Aの厚さ方向Tの長さ（厚さ）d₁よりも大きい。それゆえ、一对の端部領域E Aの各々は、中央領域C Aよりも、表面シート2の構成繊維間の空隙で保持し得る体液の量が多くなると共に、肌側に向かって厚さ方向Tに突出する堤のように機能できる。

[0035] 本実施形態では、中央領域C Aは、接着剤が塗布され、厚さ方向Tに拡散された状態で、補助シート5に押し付けられ、接合されている。そのため、

中央領域C Aの厚さは、接合前と比較して相対的に薄くなっている。一方、一对の端部領域E Aの各々は、接着剤を塗布されない状態で、補助シート5上に配置されている。そのため、端部領域E Aの厚さは、接合前とほとんど変わらない。それにより、端部領域E Aの厚さ方向Tの長さ（厚さ） d_2 を、中央領域C Aの厚さ方向Tの長さ（厚さ） d_1 よりも大きくできる。別の実施形態では、中央領域C Aは、表面シート2のシート部材一層分で形成され、一对の端部領域E Aの各々は、面シート2のシート部材が幅方向Wの内側に向かって厚さ方向Tの肌側又は非肌側に折り返されて形成されている。それにより、中央領域C Aの厚さ方向Tの長さ（厚さ） d_1 は表面シート2のシート部材一層分の厚さとなり、一对の端部領域E Aの各々の厚さ方向Tの長さ（厚さ） d_2 は表面シート2のシート部材二層分の厚さとなり、 $d_1 < d_2$ となる。

[0036] 同様に、中央領域C Aにおいて、第1繊維層2 aと第2繊維層2 bとの間に接着剤が塗布され、互いに接合されている場合には、中央領域C Aの厚さは、接合前と比較して相対的に薄くなっている。一方、一对の端部領域E Aの各々において、第1繊維層2 aと第2繊維層2 bとの間に接着剤が塗布されず、積層されている場合には、端部領域E Aの厚さは、接合前とほとんど変わらない。したがって、これらの場合には、端部領域E Aの厚さ方向Tの長さ（厚さ） d_2 を、中央領域C Aの厚さ方向Tの長さ（厚さ） d_1 よりも、より大きくできる。

[0037] なお、端部領域E Aの厚さ方向Tの長さ d_2 を、中央領域C Aの厚さ方向Tの長さ d_1 よりも大きくする方法は、上記の例に限定されない。その方法としては、例えば、一对の端部領域E Aの各々と補助シート5との間に別の不織布シートを配置する方法や、一对の端部領域E Aにおける第1繊維層2 aと第2繊維層2 bとの間に別の不織布シートを配置する方法などが挙げられる。

[0038] 本吸収性物品1では、表面シート2は、幅方向Wにおいて、一对の端部領域E Aの各々における厚さが中央領域C Aにおける厚さよりも大きくなるよ

うに形成されている。すなわち、表面シート2では、幅方向Wにおける両端部（端部領域E A）の厚みは、中央部（中央領域C A）の厚みよりも大きい。それゆえ、表面シート2の幅方向Wの両端部は、その中央部よりも、表面シート2の構成繊維間の空隙で保持し得る体液の量が多くなると共に、肌側に向かって突出する堤のように機能できる。その結果、吸収性物品1の使用時において、体液（例示：経血）の量が多い場合でも、表面シート2の中央部から端部へ、表面シート2の内部又は表面を通して拡散した体液を、表面シート2の端部に溜まらせ易くすることができ、端部よりも外側に漏れ出すことを抑制できる。また、表面シート2における幅方向Wの両端部が厚く、中央部が薄いいため、中央部の排泄口への当たりを弱くすることができ、肌触りを改善できる。このように、本吸収性物品1では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れを抑制できると共に、肌触りを改善できる。

[0039] 本吸収性物品1では、表面シート2は、一对の端部領域E Aの各々が補助シート5に非接合であるように形成されている。すなわち、表面シート2では、幅方向Wにおける両端部（端部領域E A）は補助シート5に接合されていない。そのため、表面シート2の中央部（中央領域C A）から端部へ拡散した体液を、その端部よりも幅方向Wの外側に位置する補助シート5へ移行し難くすることができる。更に、表面シート2の幅方向Wの両端部において、相対的に構成繊維間の空隙で保持し得る体液の量を多くできる。また、表面シート2の幅方向Wの両端部が他の資材に接合されず自由度が高いため、両端部での肌面に対する追従性を高めることができる。このように、本吸収性物品1では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できると共に、肌触りをより改善できる。

[0040] 本実施形態では、一对の端部領域E Aの各々における繊維密度は中央領域C Aにおける繊維密度よりも低くなっている。そのため、中央領域C Aから端部領域E Aへ幅方向Wに拡散した体液を、端部領域E Aより先に拡散し難くできる。本実施形態では、端部領域E Aと中央領域C Aとは同一の表面シート2の端部と中央部とであり、端部領域E Aの長さ（厚さ）d 2を中央領

域C Aの長さ（厚さ）d 1 よりも大きい。したがって、端部領域E Aの繊維密度を中央領域C Aの繊維密度よりも低くできる。

[0041] このように、吸収性物品1において、表面シート2では、幅方向Wにおける両端部（端部領域E A）の繊維密度は、中央部（中央領域C A）の繊維密度よりも低い。そのため、多量の体液が幅方向Wに表面シート2の内部を毛细管現象で流れてきたとしても、端部の繊維密度が相対的に低いので、体液を端部に拡がり難くすることができる。また、表面シート2の幅方向Wの両端部の繊維密度が相対的に低いため、両端部に弾力を持たせることができ、よって、柔らかな感触を付与できる。このように、本吸収性物品1では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できると共に、肌触りをより改善できる。

[0042] 本実施形態では、一对の端部領域E Aの各々における肌側の繊維密度は、非肌側の繊維密度よりも高くなっている。そのため、中央領域C Aから端部領域E Aへ拡散した体液を、その端部領域E Aの非肌面側へ移行し難くすることができる。本実施形態では、表面シート2を構成する第1繊維層2 a及び第2繊維層2 bのうちの肌側の第1繊維層2 aの繊維密度を、非肌側の第2繊維層2 bの繊維密度よりも高くしている。したがって、端部領域E Aの肌側の繊維密度を、非肌側の繊維密度よりも高くできる。なお、表面シート2が一層の場合には、帯状のネットに繊維を堆積させて表面シート2を製造するとき、ネットに接する側の繊維密度が、ネットに接しない側の繊維密度よりも高くなることを利用し、表面シート2の肌側の面をネットに接した面とすることができる。

[0043] このように、吸収性物品1では、表面シート2では、幅方向Wにおける両端部（端部領域E A）の肌側の繊維密度は、非肌側の繊維密度よりも高い。そのため、幅方向Wにおいて、表面シート2の中央部（中央領域C A）から端部へ拡散した体液を、その端部の非肌面側へ移行し難くことができ、端部の厚さ方向Tの下側に位置する補助シート5の表面へ移行し難くすることができる。それにより、端部へ到達した体液が端部に留まり、幅方向Wへ

移行し難くでき、よって、他の体液が中央部から厚さ方向Tの下方へ、すなわち、吸収体4へ移行し易くできる。このように、本吸収性物品1では、体液の量が多い場合でも体液の幅方向Wへの移行を制限でき、横漏れをより抑制できる。

[0044] 本実施形態では、表面シート2の質量密度を、補助シート5の質量密度よりも低くしている。それゆえ、吸収性物品の使用時に、中央領域CAに排泄された体液の多くを、幅方向Wに端部領域EAに移行する前に、質量密度の低い表面シート2から質量密度の高い補助シート5へ向かって厚さ方向Tに容易に移行できる。それにより、表面シート2における幅方向Wの端部（端部領域EA）へ向かって移行する体液の量を削減できる。よって、本吸収性物品1では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0045] 本実施形態では、吸収体4は、平面視で長手方向Lに長い略矩形の形状で、長手方向Lの両端辺が略半円形の形状を有する。吸収体4は、吸収性コア4aとそれを被覆するコアラップ4bとを含んでいる。吸収体4の幅方向Wの長さ（幅）は、表面シート2の幅方向Wの長さ（幅）よりも大きい。したがって、平面視で、一对の端部領域EAの各々は、吸収体4の幅方向Wの両端縁よりも内側に位置する。それにより、体液が一对の端部領域EAの各々から幅方向Wに横漏れしたとしても、吸収体4で吸収し得るので、最終的な横漏れを抑制できる。

[0046] 本実施形態では、補助シート5及び一对のサイドシート6における非肌側の吸収体4に対向する部分と吸収体4の肌側の表面とは互いに所定パターンの接着剤（例示：ホットメルト接着剤）で接合される。補助シート5、一对のサイドシート6及び吸収体4における非肌側の裏面シート3に対向する部分は裏面シート3に所定のパターンの接着剤（例示：ホットメルト接着剤）や熱シールなどで接合される。

[0047] 吸収性物品1では、平面視で、長手方向Lの中央やや前方寄りで幅方向Wの中央に排泄口当接域XAが設定される。排泄口当接域XAは、吸収性物品1の使用時に、使用者の排泄口に対向又は当接する領域である。排泄口当接

域X Aは、吸収性物品の種類や用途に応じて適宜設定される。排泄口当接域X Aは、例えば、長手方向Lには吸収体4の中央やや前方寄りに、吸収体4の全長の約 $1/10 \sim 1/2$ の長さで、幅方向Wには吸収体4の略中央に、吸収体4の全幅の約 $1/3 \sim 1/2$ の幅で設定される。

[0048] 本実施形態では、吸収性物品1は、長手方向Lに、長手方向前方領域A_Fと長手方向中央領域A_Cと長手方向後方領域A_B、を有する。長手方向中央領域A_Cは、排泄口当接域X Aを含む。長手方向前方領域A_Fは、長手方向中央領域A_Cの長手方向Lの前方に隣接し、排泄口当接域X Aの長手方向Lの前方の端部を含む。長手方向後方領域A_Bは、長手方向中央領域A_Cの長手方向Lの後方に隣接し、排泄口当接域X Aの長手方向Lの後方の端部を含む。

[0049] 本実施形態では、吸収性物品1は、中央領域C Aの少なくとも排泄口当接域X A内に複数の孔部を有している。複数の孔部としては、例えば、表面シート2と補助シート5と吸収体4とが厚さ方向Tに圧搾されて形成された複数の点状（円状）の圧搾部15が挙げられる。ただし、孔部は、この例に限定されず、他の構成、例えば表面シート2から吸収体4までを貫通する孔（貫通孔）や、表面シート2を繊維の交絡で形成するときに意図的に生成した繊維ムラによる孔（空隙孔）が挙げられる。なお、本実施形態では、圧搾部15の平面視の形状は円であるが、他の形状、例えば、多角形、楕円、星形、線などでもよい。

[0050] 本実施形態では、吸収性物品1は、一对の圧搾部（圧搾溝）12、一对の圧搾部（圧搾溝）13、及び、圧搾部（圧搾溝）11、14を更に備える。一对の圧搾部12は、平面視で、排泄口当接域X Aの幅方向Wの両外側の部分に間隔を空けて並び、長手方向Lに沿って連続的又は間欠的に延びている。一对の圧搾部13は、平面視で、一对の圧搾部12の長手方向Lの後方の部分に、幅方向Wに間隔を空けて並び、長手方向Lに沿って連続的又は間欠的に延びている。圧搾部11、14は、平面視で、排泄口当接域X Aの長手方向Lの前方及び後方にそれぞれ位置する。圧搾部11～14は、表面シート2、補助シート5及び吸収体4（肌側のコアラップ4b及び吸収性コア4

a) が厚さ方向Tに圧縮されて形成される。圧搾部11～14の厚さ方向Tの底部は、吸収性コア4a内に位置するが、非肌側のコアラップ4bに達してもよい。本実施形態では、圧搾部11～14の平面視の形状は線状だが、他の形状、例えば、多角形や円や楕円や星形や文字又は文字列 それらの集合でもよい。また、圧搾部11～14の少なくとも一つが無くてもよい。

[0051] 本実施形態では、一对の端部領域EAの各々における幅方向Wの外側の端縁（すなわち、表面シート2の両外側の端縁2E）は、一对の圧搾部12の各々や、一对の圧搾部13の各々における幅方向Wの外側に位置している。ただし、圧搾部12のうちの長手方向Lの端部に位置する圧縮部分12aや、圧搾部13のうちの長手方向Lの端部に位置する圧縮部分13aを除く。それにより、吸収性物品1の使用時に、吸収性物品1における一对の圧搾部12（圧縮部分12aを除く）よりも幅方向Wの外側の部分が、一对の圧搾部12を起点として肌側に変形し、それに伴い表面シート2における一对の圧搾部12よりも幅方向Wの外側の一对の端部領域EAの部分も同様に肌側に変形できる。吸収性物品1における一对の圧搾部13（圧縮部分13aを除く）よりも幅方向Wの外側の部分についても同様である。

[0052] このように、吸収性物品1では、表面シート2における一对の圧搾部12（、13）よりも幅方向Wの外側の一对の端部領域EAの部分を肌側に向かって立ち上がるように変形できる。そのため、表面シート2における幅方向Wの両端部を肌側に向かって突出する堤のように機能させることができる。それにより、幅方向Wにおいて、表面シート2の中央部（中央領域CA）から端部へ拡散した体液を、表面シート2の端部に溜まらせ易くすることができ、端部よりも外側に漏れ出すことを抑制できる。

[0053] 本実施形態では、圧搾部12のうちの端部に位置する圧縮部分12aや、圧搾部13のうちの端部に位置する圧縮部分13aは、端部領域EAにおける幅方向Wの外側の端縁（すなわち、表面シート2の外側の端縁2E）を跨ぐように形成されている。したがって、一对の圧搾部12のうちの一对の圧縮部分12aや、一对の圧搾部13のうちの一对の圧縮部分13aは、一对

の端部圧搾部といえる。圧縮部分 1 2 a や圧縮部分 1 3 a は、吸収性物品 1 の使用時、中央領域 C A から拡散した体液が端部領域 E A に到達したとき、その体液の一部を、下方の吸収体 4 に素早く引き込むことができる。ただし、圧縮部分 1 2 a や圧縮部分 1 3 a は、圧搾部 1 2 や圧搾部 1 3 の端部に限定されず、圧搾部 1 2 や圧搾部 1 3 の途中に位置してもよく、圧搾部 1 2 や圧搾部 1 3 から分離していてもよい。また、圧縮部分 1 2 a や圧縮部分 1 3 a の延在する方向の長さは、圧搾部 1 2 や圧搾部 1 3 の延在する方向の長さの 1 ～ 2 0 % が挙げられ、2 ～ 1 0 % が好ましい。圧縮部分 1 2 a や圧縮部分 1 3 a の長さが短いと、下記の効果を生じ難く、長いと端部領域 E A の本来の効果を生じ難くする。

[0054] このように、吸収性物品 1 は、吸収性物品 1 の使用時に、表面シート 2 の幅方向 W の端部（端部領域 E A）に到達した体液の一部を、圧縮部分 1 2 a や圧縮部分 1 3 a を介して下方の吸収体 4 に引き込むことができる。それにより、幅方向 W において、表面シート 2 における端部の体液や、その端部から外側に移行しつつある体液が、その端部よりも外側に移行することを抑制できる。よって、本吸収性物品 1 では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0055] 本実施形態では、平面視で、幅方向 W において、表面シート 2 の端縁 2 E より外側の部分を介して見る方が、表面シート 2 の中央部を介して見るよりも、吸収体 4 の色（体液を吸収したときの吸収体の色を含む）を確認し易くなっている。それにより、表面シート 2 より外側の部分で視認される吸収体 4 の色を確認することで、吸収体 4 の幅方向 W の端部まで体液を吸収したか否かを確認できる。本実施形態では、表面シート 2 より外側の部分は、厚さ方向 T には補助シート 5 しか存在しない。一方、表面シート 2 の中央部（中央領域 C A）は、厚さ方向 T には表面シート 2 と補助シート 5 が存在する。したがって、表面シート 2 の端縁 2 E より外側の部分の厚さを相対的に薄くできるので、表面シート 2 の端縁 2 E より外側の部分を介して吸収体 4 の色を確認し易くできる。

[0056] このように、吸収性物品 1 では、平面視で、表面シート 2 より外側の部分（補助シート 5）を介して見る吸収体 4 の色は、表面シート 2 の中央部（表面シート 2 と補助シート 5）を介して見る吸収体の色よりも、実際の吸収体 4 の色に近い。したがって、表面シート 2 より外側の部分で視認される吸収体 4 の色を確認することで、吸収体 4 の幅方向 W の端部まで体液を吸収したか否かを確認できる。それにより、吸収体 4 の幅方向 W の端部まで体液を吸収して、吸収性物品 1 の交換のタイミングが来たにもかかわらず、それに気づかなかったために、体液が吸収体 4 に吸収しきらずに横漏れしてしまった、という事態を回避できる。

[0057] 特にコアラップ 4 b は着色していてもよい。それにより、吸収体 4 の端縁の位置をより明確にすることができるため、吸収性物品 1 の交換のタイミングが来たにもかかわらず、それに気づかなかったために、体液が吸収体 4 に吸収しきらずに横漏れしてしまった、という事態をより回避できる。加えて着色してあれば、表面シート 2 とコアラップ 4 b との色の差がより見え易くなるため、装着時の幅方向 W、長手方向 L の位置合わせの目安としても活用することができる。具体的には表面シート 2 とコアラップ 4 b（補助シート 5 を介して見る）との色差の差が ΔE で 3 以上あればよい。

[0058] ただし、上記の色差は、以下のとおり測定される。

(1) X-Rite 社製 X-Rite eXact Standard（測定径：1.5 mm）を準備する。

(2) 試料の測定すべき部分の CIE L*a*b*座標を、位置を変えて 10 点以上測定し、それらの平均値（[L1*, a1*, b1*]）を算出する。

(3) サンプルの対比すべき部分の L*a*b*座標を、位置を変えて 10 点以上測定し、それらの平均値（[L2*, a2*, b2*]）を算出する。

(4) 色差 ΔE を、次の式：

$$\Delta E = \{ (L1* - L2*)^2 + (a1* - a2*)^2 + (b1* - b2*)^2 \}^{0.5}$$

5

により算出する。

[0059] 本実施形態では、吸収性物品 1 は、平面視で、幅方向 W の中央部と、幅方向 W の両端部との間に、剛性の低い一対の低剛性部を有している。ここで、幅方向 W の中央部は、厚さ方向 T に積層された表面シート 2、補助シート 5 及び吸収体 4 を含んでいる。一方、幅方向の両端部は、厚さ方向 T に積層されたサイドシート 6、補助シート 5 及び吸収体 4 を含んでいる。幅方向 W の中央部と両端部との間の部分は、厚さ方向 T に積層された補助シート 5 及び吸収体 4 を含んでいる。したがって、幅方向 W の中央部と両端部との間の部分は、厚さ方向 T に積層された層が少なく、剛性の低い部分、すなわち一対の低剛性部といえる。そのため、吸収性物品の使用時に、一対の低剛性部を起点として、吸収性物品を長手方向から見て略 W 字型に変形させ易くできる。

[0060] このように、吸収性物品 1 では、一対の低剛性部を起点として、長手方向から見て略 W 字型に変形させ易くなっている。すなわち、吸収性物品 1 における幅方向 W の両端部（端部領域 E A）を相対的に肌側に起立させることができる。それにより、表面シート 2 の幅方向 W の端部へ向かう体液の量を削減できる。よって、本吸収性物品 1 では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0061] なお、吸収性物品 1 の構成は、上記の例に限定されるものではない。図 3 は、実施形態に係る吸収性物品 1 の他の構成例を示す断面図である。この図は、図 1 における 1-1 線に沿った断面図である。この構成例では、一対のサイドシート 6 を用いず、その一対のサイドシート 6 に代替して、補助シート 5 を幅方向 W の両外側に更に延出させた構成を有している。この場合にも、上述された作用効果を奏することができる。

[0062] ただし、吸収体 4 は上記の例に限定されるものではない。例えば、別の実施形態として、吸収性物品 1 は、他の吸収体として、吸収体の幅方向 W の長さ（幅）が、表面シート 2 の幅方向 W の長さ（幅）よりも小さくてもよい。この場合、平面視で、一対の端部領域 E A の各々は、吸収体の幅方向 W の両外側に位置することになる。それにより、吸収性物品 1 の使用時、吸収性物

品 1 が両大腿に挟まれて、幅方向Wの内側に向かう力が吸収体に加わったとき、吸収体の外側の部分に位置する非接合の一对の端部領域 E A は肌側に向かって立ち上がり易くなる。すなわち、このような吸収体を備える吸収性物品 1 は、表面シート 2 における幅方向Wの両端部（端部領域 E A）を相対的に肌側に起立させ易くすることができる。それにより、表面シート 2 の幅方向Wの端部へ向かう体液の量を削減できる。よって、このような場合でも、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0063] ただし、圧搾部（圧搾溝）は上記の例に限定されるものではない。例えば、別の実施形態として、吸収性物品 1 は、他の圧搾部（圧搾溝）として、平面視で、幅方向Wにおける一对の端部領域 E A の外側に、補助シート 5 のみを圧搾して形成された一对の補助圧搾部（図示されず）を更に備えてもよい。すなわち、平面視で、幅方向Wにおいて、表面シート 2 の外側の端縁 2 E よりも外側の補助シート 5 に、補助圧搾部が形成されてもよい。その場合、一对の補助圧搾部の各々は、吸収性物品 1 の使用時、中央領域 C A から拡散した体液が端部領域 E A から外側に漏れ出したとしても、その体液を、下方の吸収体 4 に素早く引き込むことができる。よって、本吸収性物品 1 では、体液の量が多い場合でも体液の横漏れをより抑制できる。

[0064] 本実施形態では、第 1 繊維層 2 a は保水性繊維を含んでおり、それにより表面シート 2 の肌触りを良好にできる。保水性繊維は、水分を吸収し、保持する性質（保水性）を有する繊維であれば、特に制限されない。保水性繊維としては、例えば、セルロース系繊維が挙げられる。本実施形態では、保水性繊維としてはコットンである。第 2 繊維層 2 b は、疎水性繊維と保水性繊維とを含んでいる。疎水性繊維は、疎水性を有する繊維であれば、特に制限されない。疎水性繊維としては、例えば、熱可塑性樹脂繊維が挙げられる。本実施形態では、疎水性繊維としては、P E T / P E 芯鞘型複合繊維である。保水性繊維については第 1 繊維層 2 a の保水性繊維と同様である。

[0065] 本実施形態では、補助シート 5 としては、液透過性であれば特に制限はないが、例えば、液透過性の不織布、例えば疎水性繊維の不織布が挙げられ、

中でも熱可塑性樹脂繊維の不織布が好適に用いられる。また、表面シート 2 が保水性繊維、例えばコットンを含む場合には、補助シート 5 は、それ対応して、保水性繊維、例えばコットンを含んでもよい。そのような構成の吸収性物品 1 では、液拡散性の高い保水性繊維等が表面シート 2 の第 1 繊維層 2 a から第 2 繊維層 2 b を介して補助シート 5 まで連通している。そのため、それら繊維による体液の液拡散を利用することで、表面シート 2 から補助シート 5 を介して吸収体 4 へ体液をより安定的に移行させることができ、表面シート 2 の肌触りを良好にしつつ、吸収性能を向上させることができる。

[0066] 本実施形態では、吸収体 4 の吸収性コア 4 a としては、液吸収性・液保持性を有すれば特に制限はないが、例えば、パルプ繊維のような吸水性繊維を含む液保持性物質、高吸収性ポリマー（S A P）のような吸水材が挙げられる。コアラップ 4 b としては、吸収性コア 4 a の形態を保持できれば特に制限はないが、例えば、ティッシュのような親水性不織布を含む液透過性のシートが挙げられる。

[0067] サイドシート 6 としては、特に制限はないが、例えば、撥水処理を施した不織布や通気性を有する合成樹脂フィルムが挙げられる。また、裏面シート 3 としては、特に制限はないが、例えば、液不透過性の不織布や合成樹脂フィルム、これらの複合シートが挙げられる。本実施形態ではウイング部 9 はサイドシート 6 及び裏面シート 3 で形成されている。

[0068] シート部材の厚さの測定は以下の方法で測定する。シート部材を 10 mm × 10 mm の大きさに切り出して試料とする。次に、試料の厚さ方向 T に平行な切断面を、デジタルマイクロスコープ（株式会社キーエンス製：V H X - 100）を用いて、シート部材の切断面に対して垂直の方向からの拡大画像を撮影する。拡大画像は、シート部材の厚さ方向 T の全体が撮影可能となるような倍率に拡大された画像であり、倍率は、例えば 20 ～ 50 倍である。得られた 3 D 画像から変換された 2 D 画像において、シート部材の厚さを測定する。一枚のシート部材について、別々の 3 か所の切断面で厚さを測定し、合計 10 枚のシート部材から測定された厚さの平均値をシート部材の厚

さとする。

[0069] 特に、シート部材が長手方向Lに連続する資材である場合（例示：表面シート2）においては、画像を撮影する切断面の位置を以下のとおりにする。

（1）幅方向W

・端部領域（例示：端部領域E A）の非接合部（例示：接着剤を塗布されずに補助シート5上に載置された部分）については、非接合部を幅方向Wに3等分して3区分としたとき、幅方向Wの外側から数えて1区分目と2区分目の境界の位置にする。

・中央領域（例示：中央領域C A）については、幅方向Wの中央部の位置にする。

（2）長手方向L

・着衣固定部7の長手方向Lの前端、中心及び後端の3か所の位置にする。

なお、着衣固定部7がない製品においては、ウイング部9の根元（長手方向Lの両端の2か所）及びウイング部9の長手方向Lの中心の3か所の位置にする。着衣固定部7もウイング部9もない製品においては製品を長手方向Lに3分割した第1領域、第2領域及び第3領域の各々における長手方向Lの中心の位置にする。

シート部材が長手方向Lに間欠的に配置されるものについては、各シート部材を、長手方向Lに3分割し、それぞれの長手方向Lの中心の位置とする（各シート部材では3か所）。

ただし、上記の各位置において、エンボスやヒンジや圧搾部のように資材が圧縮されている箇所には、エンボス等とエンボス等との間の中間の位置、すなわち、資材が圧縮されていない箇所の中間の位置にする。なお上記切断面の位置は下記繊維密度の測定に適用できる。

[0070] また、シート部材の繊維密度は以下のように測定する。シート部材を10mm×10mmの大きさに切り出して試料とする。次に、試料の厚さ方向Tに平行な切断面を、走査電子顕微鏡（日本電子株式会社製：JCM-5100）を用いて、拡大観察する。拡大画像は、30～60本の繊維の断面が撮

影可能となるような倍率に拡大された画像であり、倍率は、例えば、150～500倍である。得られた3D画像から変換された2D画像において、繊維の断面の数を測定する。すなわち、所定面積の切断面において、切断されている繊維の断面の数を数える。得られた繊維の断面の数を1mm²当たりの繊維の断面の数に換算し、これを繊維密度（本/mm²）とする。測定は3ヶ所行い、測定値の平均値をその試料の繊維密度とする。すなわち、繊維密度として、繊維本数の密度を用いている。言い換えると、繊維密度として、厚さ方向Tに平行な断面における単位面積当たりの繊維の本数を用いている。なお、繊維密度として、単位体積当たりの繊維の本数を用いてもよい。単位体積当たりの繊維の本数は、例えばX線CTによる解析で求めることができる。単位面積当たりの繊維密度と、単位体積当たりの繊維密度とでは、数値は異なるが、繊維層間での繊維密度の相対的な比較（例示：大小の比較）では同じになる。

[0071] また、シート部材の質量密度は以下のように測定する。まず、シートの坪量については、シートを5cm×5cmの大きさに切り出して試料とし、100℃以上の雰囲気での乾燥処理後に質量を測定する。測定した質量を試料の面積で割り算して試料の坪量を算出する。10個の試料の坪量を平均した値をシートの坪量とする。次に、シートの厚さについては、15cm²の測定子を備えた厚さ計（（株）大栄化学精器製作所製 型式FS-60DS）を用い、3g/cm²の測定荷重の条件で、各試料の厚さを測定する。1つの試料で3か所の厚さを測定し、3か所の厚さの平均値を各試料の厚さとする。そして、シートの質量密度については、上記方法で求めたシートの各試料の秤量を、上記方法で求めたシートの各試料の厚みで割り算して算出する。

[0072] 本発明の吸収性物品は、上述した各実施形態に制限されることなく、本発明の目的、趣旨を逸脱しない範囲内において、適宜組合せや変更等が可能である。

符号の説明

[0073] 1 吸収性物品

2 表面シート

4 吸収体

5 補助シート

C A 中央領域

E A 端部領域

請求の範囲

- [請求項1] 長手方向、幅方向及び厚さ方向を有し、表面シートと、吸収体と、前記表面シートと前記吸収体との間に位置する補助シートと、を備える吸収性物品であって、
- 前記幅方向において、前記補助シートの長さは、前記表面シートの長さよりも大きく、前記補助シートの両端部の各々は、前記表面シートの両端縁の各々の外側に延出しており、
- 前記表面シートは、
- 前記幅方向の中央部に位置する中央領域と、
- 前記幅方向の両端部に位置し、前記中央領域の前記幅方向の両外側に隣接する一対の端部領域と、
- を含み、
- 前記一対の端部領域の各々における前記厚さ方向の長さは、前記中央領域の前記厚さ方向の長さよりも大きい、
- 吸収性物品。
- [請求項2] 前記一対の端部領域の各々における繊維密度は前記中央領域における繊維密度よりも低い、
- 請求項1に記載の吸収性物品。
- [請求項3] 前記一対の端部領域の各々における肌側の繊維密度は、非肌側の繊維密度よりも高い、
- 請求項1又は2に記載の吸収性物品。
- [請求項4] 前記表面シート、前記補助シート及び前記吸収体を圧搾して形成され、前記長手方向に沿って延び、前記幅方向に間隔を空けて並んだ一対の圧搾部を更に備え、
- 前記一対の端部領域の各々における前記幅方向の外側の端縁は、前記一対の圧搾部の各々における前記幅方向の外側に位置する、
- 請求項1乃至3のいずれか一項に記載の吸収性物品。
- [請求項5] 前記一対の端部領域の各々は前記補助シートに非接合である、

請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

[請求項6] 前記吸収体の前記幅方向の長さは、前記表面シートの前記幅方向の長さよりも小さく、

平面視で、前記一对の端部領域の各々は、前記吸収体の前記幅方向の両外側に位置する、

請求項 5 に記載の吸収性物品。

[請求項7] 前記表面シート、前記補助シート及び前記吸収体を圧搾して、前記一对の端部領域における前記幅方向の外側の端縁を跨ぐように形成された一对の端部圧搾部を更に備える、

請求項 5 又は 6 に記載の吸収性物品。

[請求項8] 平面視で、前記幅方向における前記一对の端部領域の外側に、前記補助シートのみを圧搾して形成された一对の補助圧搾部を更に備える、

請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

[請求項9] 前記表面シートの質量密度は、前記補助シートの質量密度よりも低い、

請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

[請求項10] 平面視で、前記幅方向において、前記表面シートの端縁より外側の部分を介して見る方が、前記表面シートの中央部を介して見るよりも、前記吸収体の色を確認し易い、

請求項 1 乃至 9 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

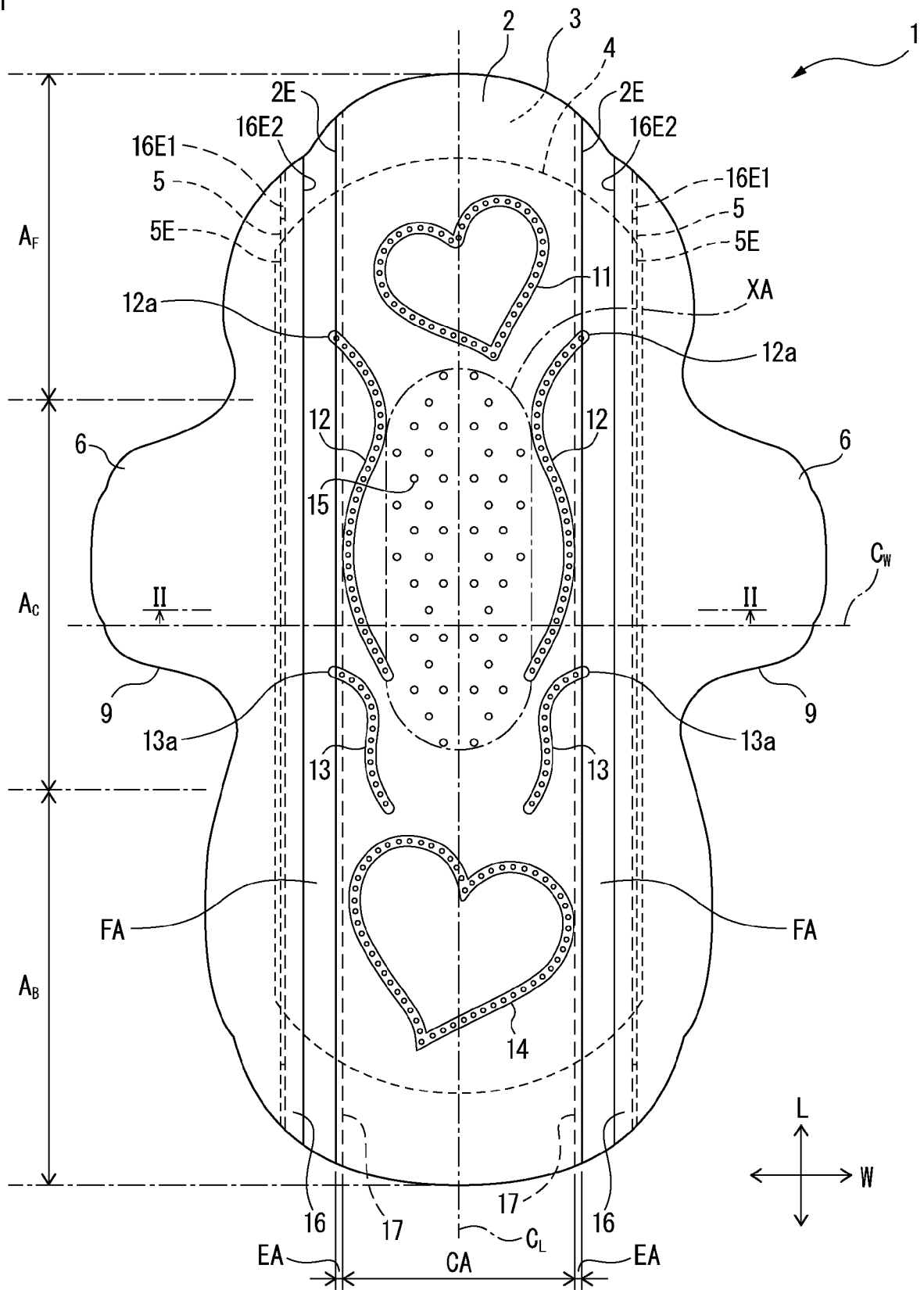
[請求項11] 前記補助シートの前記幅方向の両端部に接合され、前記長手方向に沿って延びる一对のサイドシートを更に備え、

平面視で、前記幅方向の中央部と、前記幅方向の両端部との間に、剛性の低い一对の低剛性部を有する、

請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

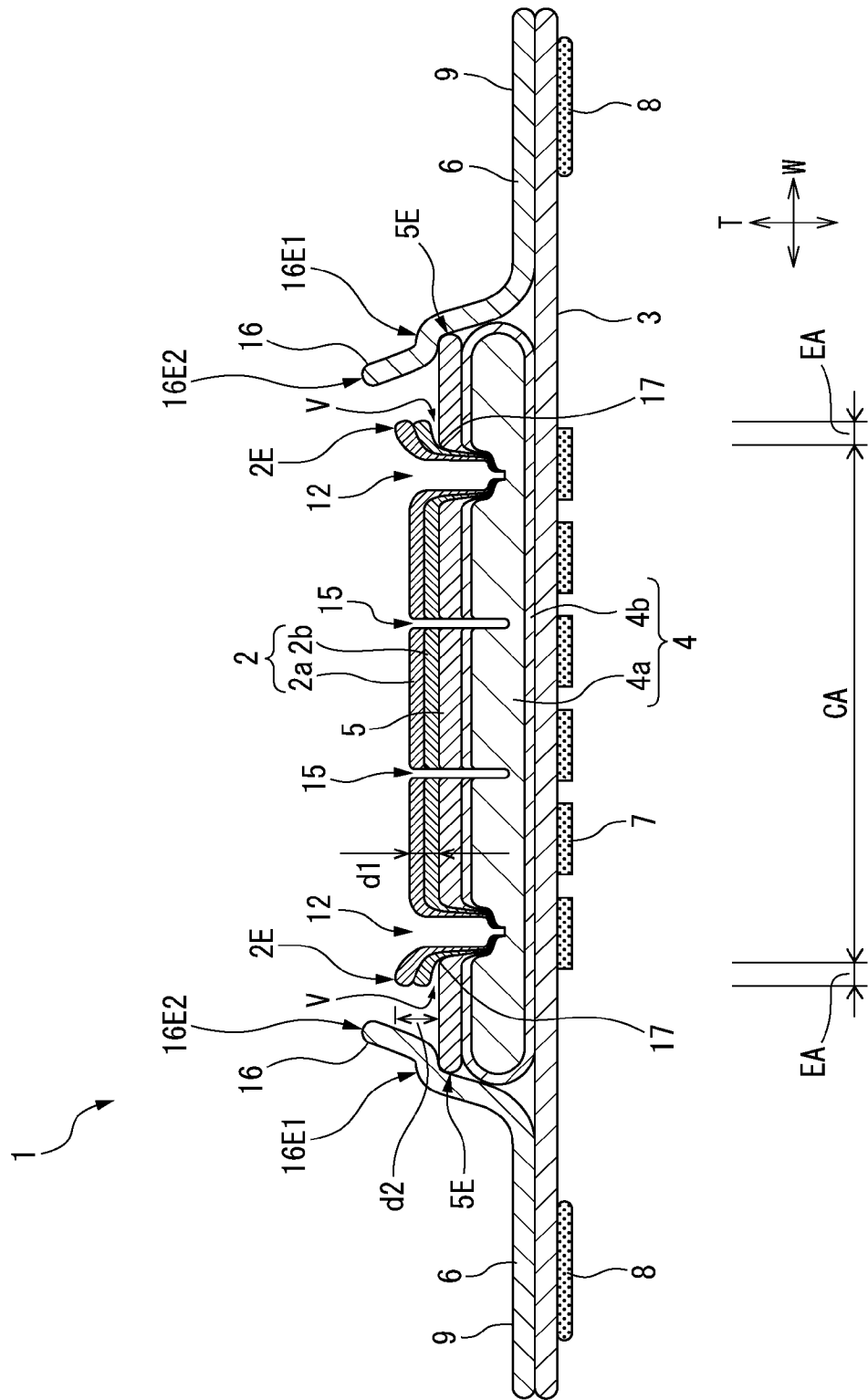
[図1]

図1



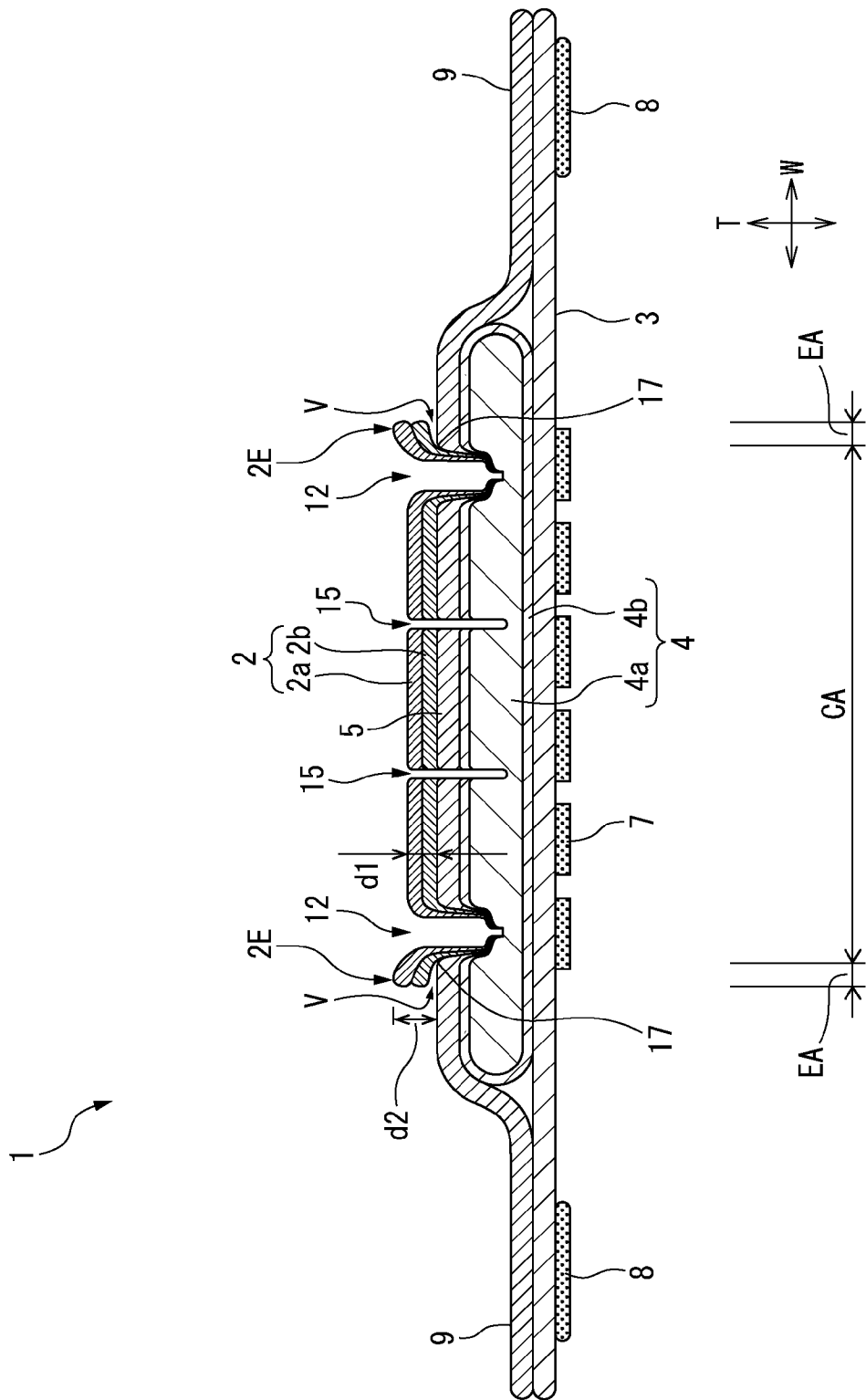
[図2]

[図2]



[図3]

図3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/023657

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61F 13/51(2006.01)i; A61F 13/475(2006.01)i; A61F 13/494(2006.01)i; A61F 13/532(2006.01)i; A61F 13/533(2006.01)i
FI: A61F13/51 100; A61F13/475; A61F13/494 130; A61F13/532 200; A61F13/533 100

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)

A61F13/51; A61F13/475; A61F13/494; A61F13/532; A61F13/533

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	1971-2021
Registered utility model specifications of Japan	1996-2021
Published registered utility model applications of Japan	1994-2021

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 A	JP 2019-198618 A (UNI-CHARM CORP.) 21 November 2019 (2019-11-21) paragraphs [0023]-[0082], fig. 1-2, 7-8	1, 4-6, 10-11 2-3, 7-9
Y	WO 2017/187778 A1 (UNI-CHARM CORP.) 02 November 2017 (2017-11-02) paragraphs [0034]-[0034], fig. 1-3	1, 4-6, 10-11
A	JP 2017-217 A (KAO CORP.) 05 January 2017 (2017-01-05) entire text, all drawings	1-11

☐ 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

"I" 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
23 August 2021 (23.08.2021)

Date of mailing of the international search report
07 September 2021 (07.09.2021)

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
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2021/023657

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
JP 2019-198618 A	21 Nov. 2019	(Family: none)	
WO 2017/187778 A1	02 Nov. 2017	CN 107708629 A	
JP 2017-217 A	05 Jan. 2017	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） A61F 13/51(2006.01)i; A61F 13/475(2006.01)i; A61F 13/494(2006.01)i; A61F 13/532(2006.01)i; A61F 13/533(2006.01)i FI: A61F13/51 100; A61F13/475; A61F13/494 130; A61F13/532 200; A61F13/533 100																	
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）） A61F13/51; A61F13/475; A61F13/494; A61F13/532; A61F13/533 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>1971-2021年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996-2021年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994-2021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	1971-2021年	日本国実用新案登録公報	1996-2021年	日本国登録実用新案公報	1994-2021年							
日本国実用新案公報	1922-1996年																
日本国公開実用新案公報	1971-2021年																
日本国実用新案登録公報	1996-2021年																
日本国登録実用新案公報	1994-2021年																
C. 関連すると認められる文献 <table border="1"> <thead> <tr> <th>引用文献の カテゴリー*</th> <th>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</th> <th>関連する 請求項の番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>JP 2019-198618 A（ユニ・チャーム株式会社）21.11.2019（2019-11-21） 段落 [0023] - [0082]、図1-2、7-8</td> <td>1, 4-6, 10-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td></td> <td>2-3, 7-9</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>WO 2017/187778 A1（ユニ・チャーム株式会社）02.11.2017（2017-11-02） 段落 [0034] - [0034]、図1-3</td> <td>1, 4-6, 10-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2017-217 A（花王株式会社）05.01.2017（2017-01-05） 全文、全図</td> <td>1-11</td> </tr> </tbody> </table>			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 2019-198618 A（ユニ・チャーム株式会社）21.11.2019（2019-11-21） 段落 [0023] - [0082]、図1-2、7-8	1, 4-6, 10-11	A		2-3, 7-9	Y	WO 2017/187778 A1（ユニ・チャーム株式会社）02.11.2017（2017-11-02） 段落 [0034] - [0034]、図1-3	1, 4-6, 10-11	A	JP 2017-217 A（花王株式会社）05.01.2017（2017-01-05） 全文、全図	1-11
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 2019-198618 A（ユニ・チャーム株式会社）21.11.2019（2019-11-21） 段落 [0023] - [0082]、図1-2、7-8	1, 4-6, 10-11															
A		2-3, 7-9															
Y	WO 2017/187778 A1（ユニ・チャーム株式会社）02.11.2017（2017-11-02） 段落 [0034] - [0034]、図1-3	1, 4-6, 10-11															
A	JP 2017-217 A（花王株式会社）05.01.2017（2017-01-05） 全文、全図	1-11															
☐ 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 23.08.2021		国際調査報告の発送日 07.09.2021															
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） ▲桑▼原 恭雄 3B 4484 電話番号 03-3581-1101 内線 3320															

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/JP2021/023657

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP	2019-198618	A	21.11.2019	(ファミリーなし)	
WO	2017/187778	A1	02.11.2017	CN	107708629 A
JP	2017-217	A	05.01.2017	(ファミリーなし)	