

(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
2013 年 2 月 7 日(07.02.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/018436 A1

- (51) 国際特許分類:
A61F 13/15 (2006.01) *A61F 13/56* (2006.01)
A61F 13/472 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/064682
- (22) 国際出願日: 2012 年 6 月 7 日(07.06.2012)
- (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 2011-170157 2011 年 8 月 3 日(03.08.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 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: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 細川 雅司 (HOSOKAWA, Masashi) [JP/JP]; 〒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). 川上 祐介 (KAWAKAMI, Yusuke)

[JP/JP]; 〒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: 青木 篤, 外 (AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423 東京都港区虎ノ門三丁目 5 番 1 号 虎ノ門 3 7 森ビル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, 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, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, 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,

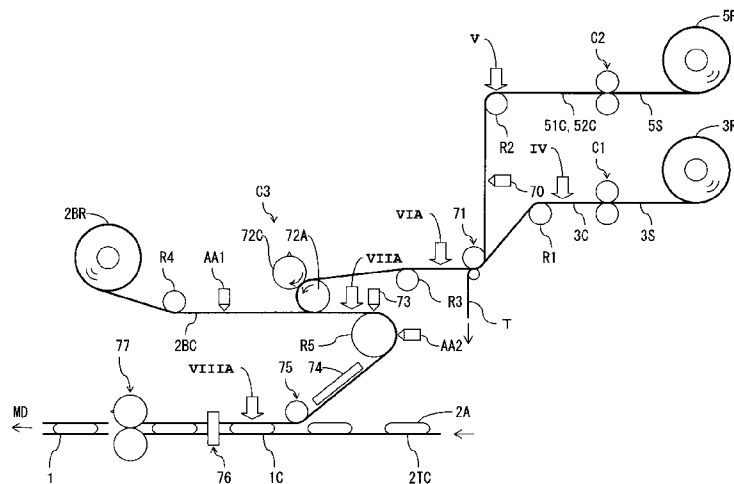
[続葉有]

(54) Title: ABSORBENT ARTICLE PRODUCTION METHOD

(54) 発明の名称: 吸収性物品の製造方法

[図3]

図3



(57) Abstract: The absorbent article production method comprises: a step of cutting a wing member starting material sheet thereby forming a continuous series of wing members that are partially connected to the trims; a step of forming respective adhesive areas on the protruding portions of the continuous wing member series, and covering the adhesive areas located on each side of the continuous wing member series with respective continuous series of separators; a step of removing the trims from the continuous wing member series; a step of forming the wing members that have the adhesive areas and the separators; and a step of joining the wing members to a continuous series of backing sheets.

(57) 要約: 吸収性物品の製造方法は、ウイング部材原料シートを切断し、それによりトリムに部分的に接続されたウイング部材連続体を形成する段階、ウイング部材連続体の突出部分にそれぞれ粘着部分を形成すると共に、ウイング部材連続体の各側に位置する粘着部分を互いに別のセパレータ連続体により覆う段階、ウイング部材連続体からトリムを除去する段階、粘着部分及びセパレータを有するウイング部材を形成する段階、ウイング部材を裏面シート連続体に接合する段階を含む。



WO 2013/018436 A1



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, ML, MR,
NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称： 吸収性物品の製造方法

技術分野

[0001] 本発明は吸収性物品の製造方法に関する。

背景技術

[0002] 吸収性物品の製造方法であって、吸収性物品は、表面シート、裏面シート、これら表面シート及び裏面シート間に配置された吸収コアを含む本体と、本体とは別の部材から構成されて本体に接合されたウイング部材と、を備え、ウイング部材は本体の両側縁からそれぞれ突出する突出部分を備え、製造方法は、ウイング部材原料シートを切断線に沿いつつ切断し、それによりウイング部材連続体を形成する段階と、ウイング部材連続体を横断方向に切断してウイング部材を形成する段階と、ウイング部材を、搬送方向に互いに間隔を隔てて表面シート連続体又は裏面シート連続体に接合する段階と、を含む製造方法が公知である（特許文献1 参照）。この製造方法では、ウイング部材連続体をカッタロールとアンビルロールとの間に供給することにより、ウイング部材が形成される。この場合、カッタロール及びアンビルロールの周速度をウイング部材連続体の搬送速度よりも大きくして、カッタロール及びアンビルロールとウイング部材連続体との間に滑りが発生される。その結果、ウイング部材が搬送方向に互いに間隔を隔てて搬送される。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2007-105401号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] ウイング部材連続体にはウイング部材の突出部分が含まれており、これら突出部分もカッタロールとアンビルロールとの間を搬送される。しかしながら、突出部分は比較的自由に動くことができる。このため、カッタロールと

アンビルロールとの間においてウイング部材連続体又はウイング部材に折れ曲がりやシワが発生するおそれがあり、したがって吸収性物品の生産性が低下するおそれがある。

課題を解決するための手段

[0005] 本発明によれば、吸収性物品の製造方法であって、吸収性物品は、表面シート、裏面シート、これら表面シート及び裏面シート間に配置された吸収コアを含む本体と、本体とは別の部材から構成されて本体に接合されたウイング部材と、を備え、ウイング部材は本体の両側縁からそれぞれ突出する突出部分を備え、これら突出部分にはそれぞれ、吸収性物品を衣類に固定するための粘着部分と、粘着部分を覆うセパレータと、が設けられており、製造方法は、ウイング部材原料シートを切断線に沿って切断し、それによりトリムに部分的に接続されたウイング部材連続体を形成する段階と、ウイング部材連続体の突出部分にそれぞれ粘着部分を形成すると共に、ウイング部材連続体の一側に位置する粘着部分とウイング部材連続体の他側に位置する粘着部分とをそれぞれ別のセパレータ連続体により覆う段階と、ウイング部材連続体からウイング部材原料シートのトリムを除去する段階と、ウイング部材連続体及びセパレータ連続体を横断方向に切断して、粘着部分及びセパレータを有するウイング部材を形成する分離段階と、ウイング部材を、搬送方向に互いに間隔を隔てて表面シート連続体又は裏面シート連続体に接合する接合段階と、を含む、製造方法が提供される。

発明の効果

[0006] 吸収性物品の製造時にウイング部材連続体又はウイング部材に折れ曲がりやシワが発生するのを抑制することができる。

図面の簡単な説明

[0007] [図1A]ウイング部材が展開された状態における吸収性物品の平面図である。

[図1B]図1Aの線I B - I Bに沿ってみた断面図である。

[図2A]ウイング部材が折り畳まれた状態における吸収性物品の平面図である。
。

[図2B]図2 Aの線 I I B - I I B に沿って見た断面図である。

[図3]吸収性物品の製造方法を示す概略図である。

[図4]図3の矢印 I V に沿って見た部分平面図である。

[図5]図3の矢印 V に沿って見た部分平面図である。

[図6A]図3の矢印 V I A に沿って見た部分平面図である。

[図6B]図6 Aの線 V I B - V I B に沿って見た断面図である。

[図7A]図3の矢印 V I I A に沿って見た部分平面図である。

[図7B]図7 Aの線 V I I B - V I I B に沿って見た断面図である。

[図8A]図3の矢印 V I I I A に沿って見た部分平面図である。

[図8B]図8 Aの線 V I I I B - V I I I B に沿って見た断面図である。

[図9]突出部分の別の例を示す図1 Aと同様の平面図である。

発明を実施するための形態

[0008] 図1 A及び図1 Bを参照すると、吸収性物品1は、本体2と、本体2とは別の部材から構成されて本体2に接合されたウイング部材3と、を備える。吸収性物品1は生理用ナプキン、失禁パッド、パンティライナ等から構成される。

[0009] 本体2は、液透過性の表面シート2 Tと、液不透過性の裏面シート2 Bと、これら表面シート2 T及び裏面シート2 B間に配置された液保持性の吸収コア2 Aとを含む。表面シート2 Tは例えば不織布から構成され、裏面シート2 Bは例えば不織布又はプラスチックフィルムから構成される。吸収コア2 Aはパルプ又は合成繊維等の集合体及び高吸収ポリマから構成される。

[0010] ウイング部材3は、本体2に接合されたベース部分3 Bと、本体2の両側縁2 L、2 Lからそれぞれ突出する第1及び第2の突出部分3 1、3 2と、を備える。突出部分3 1、3 2の両側部には凹溝3 D、3 Dが形成され、したがって突出部分3 1、3 2には拡大先端部3 Eが形成される。突出部分3 1、3 2にはそれぞれ、吸収性物品1を下着のような衣類に固定するための第1及び第2の粘着部分4 1、4 2と、これら粘着部分4 1、4 2を覆う第1及び第2のセパレータないし離型紙5 1、5 2と、が設けられる。粘着部

分 4 1, 4 2 は例えばホットメルト接着剤から構成される。

[0011] ウイング部材 3 は、例えばフィルム（ポリエチレン、ポリプロピレンなど）、不織布（ポリオレフィン、ポリエチレンテレフタレートなどの繊維を含む、スパンボンド不織布、スパンボンド／メルトブローン／スパンボンド不織布、エアスルー不織布、ポイントボンド不織布、スパンレース不織布など）、フィルムと不織布の複合材から構成される。肌触りの観点からウイング部材 3 の肌当接面側は、不織布で構成されていることが好ましく、すなわち、前記不織布又はフィルムと不織布の複合材で構成されていることが好ましい。

[0012] セパレータ 5 1, 5 2 は、ウイング部材 3 に配置される粘着部分 4 1, 4 2 から剥離可能な表面処理を行った基材から構成される。基材は、例えばフィルム（ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレートなど）、紙から構成される。表面処理は、基材に通常の熱硬化型、紫外線硬化型のシリコーンを塗工後、硬化させることにより、行うことができる。

[0013] 本発明による実施例では、吸収コア 2 A と裏面シート 2 B との間にウイング部材 3 が配置される。なお、図面において、A 1 は裏面シート 2 B と、ウイング部材 3、吸収コア 2 A 及び表面シート 2 T との間の接着剤を、A 2 はウイング部材 3 と吸収コア 2 A 及び表面シート 2 T との間の接着剤を、それぞれ示している。

[0014] 図 2 A 及び図 2 B は、ウイング部材 3 が折り畳まれた状態を示している。すなわち、ウイング部材 3 の突出部分 3 1, 3 2 が折り畳まれて表面シート 2 T 上に位置される。更に、セパレータ 5 1, 5 2 同士が粘着剤 6 によって互いに接合される。

[0015] 吸収性物品 1 はこのような折り畳み状態においてパッケージに梱包される。使用時、着用者はまずセパレータ 5 1, 5 2 を互いに離脱させ、セパレータ 5 1, 5 2 を突出部分 3 1, 3 2 から除去する。次いで、粘着部分 4 1, 4 2 を介し吸収性物品 1 を衣類に固定する。

[0016] 図 3 は吸収性物品 1 の製造方法を概略的に示している。図 3 を参照すると

、ウイング部材原料シート S R 3 がロール 3 R から巻き戻され、切断装置 C 1 に送られる。図示される例では、切断装置 C 1 は互いに逆向きに回転するカッタロール及びアンビルロールから構成され、ウイング部材原料シート S R 3 はこれらカッタロール及びアンビルロール間に供給される。

[0017] 切断装置 C 1 では、ウイング部材原料シート 3 S があらかじめ定められた切断線に沿って切断される。その結果、図 4 に示されるように、トリム T に部分的に接続されたウイング部材連続体 3 C が形成される。ここで、ウイング部材連続体 3 C は互いに連続した複数のウイング部材 3 から構成される。図示される例では、ウイング部材 3 はベース部分 3 B において互いに連続しており、突出部分 3 1, 3 2 はウイング部材連続体 3 C の両側において外向きに突出している。次いで、ウイング部材連続体 3 C はトリム T と共にアイドルロール R 1 を介し重ね合わせ装置 7 1 に送られる。なお、図面において、M D は搬送方向を、C L は切断線を、それぞれ示している。

[0018] このとき、突出部分 3 1, 3 2 はトリム T に接続されており、自由に移動するのが抑制されている。したがって、ウイング部材連続体 3 C にシワ等が形成されるのが抑制される。

[0019] 一方、セパレータ原料シート 5 S がロール 5 R から巻き戻され、切断装置 C 2 に送られる。図示される例では、切断装置 C 2 は互いに逆向きに回転するカッタロール及びアンビルロールから構成され、セパレータ原料シート 5 S はこれらカッタロール及びアンビルロール間に供給される。

[0020] 切断装置 C 2 では、セパレータ原料シート 5 S が搬送方向 M D に平行な切断線に沿って切断される。その結果、図 5 に示されるように、それぞれ搬送方向 M D に延びる第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C が形成される。次いで、これら第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C はアイドルロール R 2 を介し重ね合わせ装置 7 1 に送られる。アイドルロール R 2 において、第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C は、搬送方向 M D に直交する横断方向に離間されつつ搬送される。

[0021] アイドルロール R 2 と重ね合わせ装置 7 1 との間において、第 1 及び第 2

のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C には、粘着剤適用器 7 0 により、粘着剤が間欠的に適用される。その結果、第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C にはそれぞれ、搬送方向 MD に互いに離間した粘着部分 4 1, 4 2 が形成される。

[0022] ウイング部材連続体 3 C と第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C は重ね合わせ装置 7 1 において互いに重ね合わされる。図示される例では、重ね合わせ装置 7 1 は互いに逆向きに回転する一対のロールから構成され、これらロール間にウイング部材連続体 3 C と第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C とが供給される。その結果、第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C 上の粘着部分 4 1, 4 2 がウイング部材連続体 3 C の突出部分 3 1, 3 2 に重ねられる。

[0023] 重ね合わせ装置 7 1 では次いで、トリム T がウイング部材連続体 3 C から除去される。具体的には、ウイング部材連続体 3 C 及びトリム T が互いに異なる方向に搬送される。

[0024] その結果、図 6 A 及び図 6 B に示されるように、突出部分 3 1, 3 2 に粘着部分 4 1, 4 2 がそれぞれ形成される。また、第 1 の粘着部分 4 1 が第 1 のセパレータ連続体 5 1 C によって覆われ、第 2 の突出部分 3 2 上の第 2 の粘着部分 4 2 が第 2 のセパレータ連続体 5 2 C によって覆われる。

[0025] このとき、ウイング部材連続体 3 C の一側に位置する第 1 の突出部分 3 1 が第 1 のセパレータ連続体 5 1 C によって互いに連結され、ウイング部材連続体 3 C の他側に位置する第 2 の突出部分 3 2 が第 2 のセパレータ連続体 5 2 C によって互いに連結されている。したがって、第 1 及び第 2 の突出部分 3 1, 3 2 は自由に移動するのが抑制されている。したがって、ウイング部材連続体 3 C にシワ等が形成されるのが抑制される。

[0026] ウイング部材連続体 3 C は次いで、アイドルロール R 3 を介し、切断装置 C 3 に送られる。図示される例では、切断装置 C 3 は互いに逆向きに回転するカッタロール及びアンビルロールから構成され、ウイング部材連続体 3 C はこれらカッタロール 7 2 C 及びアンビルロール 7 2 A 間に供給される。

[0027] 一方、裏面シート連続体 2 B C が裏面シートロール 2 B R から巻き戻され、アイドルロール R 4 を介して切断装置 C 3 のアンビルロール 7 2 A に送られる。ここで、裏面シート連続体 2 B C は互いに連続した複数の裏面シート 2 B から構成される。アイドルロール R 4 とアンビルロール 7 2 A との間において、裏面シート連続体 2 B C には、接着剤適用器 A A 1 により、接着剤が間欠的に適用される。その結果、裏面シート連続体 2 B C には、搬送方向 M D に互いに離間した接着剤部分が形成される。

[0028] 切断装置 C 3 ではウイング部材連続体 3 C が第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C と共に、あらかじめ定められた間隔で横断方向に切断される。その結果、粘着部分 4 1, 4 2 及びセパレータ 5 1, 5 2 をそれぞれ有するウイング部材 3 が形成される。言い換えると、ウイング部材連続体 3 C からウイング部材 3 が分離される。ウイング部材 3 は次いでアンビルロール 7 2 A により例えば負圧でもって保持されつつ更に搬送される。この場合、カッタロール 7 2 C 及びアンビルロール 7 2 A の周速度はウイング部材連続体 3 の搬送速度よりも大きくされており、その結果カッタロール 7 2 C 及びアンビルロール 7 2 A とウイング部材連続体 3 との間に滑りが発生される。その結果、ウイング部材 3 が搬送方向 M D に互いに間隔を隔てて搬送される。アンビルロール 7 2 A により搬送されたウイング部材 3 は次いで、裏面シート連続体 2 B C に重ねられ、アンビルロール 7 2 A から解放される。したがって、図 7 A 及び 7 B に示されるように、ウイング部材 3 が接着剤適用器 A A 1 からの接着剤により、裏面シート連続体 2 B C に接合される。

[0029] ウイング部材連続体 3 C がウイング部材 3 に切断される前は、上述したように、ウイング部材連続体 3 C の一側に位置する第 1 の突出部分 3 1 が第 1 のセパレータ連続体 5 1 C によって互いに連結され、ウイング部材連続体 3 C の他側に位置する第 2 の突出部分 3 2 が第 2 のセパレータ連続体 5 2 C によって互いに連結されている。また、ウイング部材連続体 3 C がウイング部材 3 に切断された後は、第 1 の突出部分 3 1 に第 1 のセパレータ 4 1 が設けられ、第 2 の突出部分 3 2 に第 2 のセパレータ 4 2 が設けられている。した

がって、いずれの場合にも、第１及び第２の突出部分３１，３２は自由に移動するのが抑制されている。したがって、ウイング部材連続体３Ｃにシワ等が形成されるのが抑制される。

[0030] 裏面シート連続体２ＢＣ及びウイング部材３は次いで、吸引ロールＲ５及び吸引装置７４に送られる。吸引ロールＲ５及び吸引装置７４は例えば負圧でもって裏面シート連続体２ＢＣ及びウイング部材３を保持しつつ搬送する。次いで、裏面シート連続体２ＢＣ及びウイング部材３は重ね合わせ装置７５に送られる。

[0031] アンビルロール７２Ａと重ね合わせ装置７５との間において、第１のセパレータ５１には、粘着剤適用器７３により、粘着剤６が間欠的に適用される。また、裏面シート連続体２ＢＣ及びウイング部材３には、接着剤適用器ＡＡ２により、接着剤が所定位置に適用される。

[0032] 一方、吸収コア２Ａが搬送方向ＭＤに互いに離間しつつ配置された表面シート連続体２ＴＣが重ね合わせ装置７５に送られる。ここで、表面シート連続体２ＴＣは互いに連続した複数の表面シート２Ｔから構成される。

[0033] 重ね合わせ装置７５では、図８Ａ及び８Ｂに示されるように、裏面シート連続体２ＢＣ及びウイング部材３が表面シート連続体２ＴＣに重ね合わされ、接合される。その結果、互いに連続した複数の吸収性物品１から構成される吸収性物品連続体１Ｃが形成される。図示される例では、ウイング部材３は吸収コア２Ａに重ねられる。

[0034] 次いで、吸収性物品連続体１Ｃは折り畳み装置７６に送られる。折りたたみ装置７６ではウイング部材３の突出部分３１，３２が表面シート連続体２ＴＣに折り重ねられる。また、第１及び第２のセパレータ５１，５２が粘着剤６により互いに接合される。

[0035] 次いで、吸収性物品連続体１Ｃは切断装置Ｃ３に送られる。切断装置Ｃ３では、吸収性物品連続体１Ｃがあらかじめ定められた間隔で横断方向に切断される。その結果、吸収性物品１が形成される。

[0036] これまで述べてきた実施例では、アンビルロール７２Ａにおいてウイング

部材 3 が裏面シート連続体 2 B C に接合される。別の実施例では、アンビルロール 7 2 A においてウイング部材 3 が表面シート連続体 2 T C に接合される。

[0037] また、これまで述べてきた実施例では、第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C がカッタロール 7 1 側に位置し、ウイング部材連続体 3 C がアンビルロール 7 2 A 側に位置するように、第 1 及び第 2 のセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C とウイング部材連続体 3 C とが送られる。このようにすると、突出部分 3 1, 3 2 がセパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C 又はセパレータ 5 1, 5 2 を介することなく、直接的にアンビルロール 7 2 A に保持される。したがって、突出部分 3 1, 3 2 が安定的に保持された状態でウイング部材連続体 3 C 又はウイング部材 3 が搬送される。また、セパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C 又はセパレータ 5 1, 5 2 が突出部分 3 1, 3 2 から離脱し、又は突出部分 3 1, 3 2 に対しオフセットするおそれがない。

[0038] 別の実施例では、セパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C がアンビルロール 7 2 A 側に位置し、ウイング部材連続体 3 C がカッタロール 7 1 側に位置するように、セパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C とウイング部材連続体 3 C とが送られる。搬送方向 M D に互いに隣接する 2 つの突出部分 3 1, 3 1 同士間及び突出部分 3 2, 3 2 同士間には、ウイング部材連続体 3 C の厚みに相当する段差が存在している。セパレータ連続体 5 1 C, 5 2 C がアンビルロール 7 2 A 側に位置する場合には、これら段差がアンビルロール 7 2 A に係合せず、したがってウイング部材連続体 3 C が安定的に保持された状態で搬送される。

[0039] 更に、これまで述べてきた実施例では、第 1 及び第 2 の粘着部分 4 1, 4 2 が第 1 及び第 2 のセパレータ 5 1, 5 2 上に形成され、次いで第 1 及び第 2 の突出部分 3 1, 3 2 に転写される。別の実施例では、粘着部分 4 1, 4 2 が直接的に突出部分 3 1, 3 2 上に形成される。

[0040] 更に、これまで述べてきた実施例では、突出部分 3 1, 3 2 に凹溝 3 D, 3 D が形成されている。別の実施例では、図 9 に示されるように、突出部分

3 1, 3 2に凹溝が形成されない。この場合、突出部分3 1, 3 2はそれぞれ台形状をなしている。

[0041] 本願は日本特許出願第2 0 1 1－1 7 0 1 5 7号の利益を主張し、その開示全体はここに援用される。

符号の説明

- [0042]
- | | |
|-----|----------|
| 1 | 吸収性物品 |
| 2 | 本体 |
| 2 T | 表面シート |
| 2 B | 裏面シート |
| 2 A | 吸収コア |
| 2 L | 側縁 |
| 3 | ウイング部材 |
| 3 1 | 第1の突出部分 |
| 3 2 | 第2の突出部分 |
| 4 1 | 第1の粘着部分 |
| 4 2 | 第2の粘着部分 |
| 5 1 | 第1のセパレータ |
| 5 2 | 第2のセパレータ |

請求の範囲

[請求項1]

吸収性物品の製造方法であって、吸収性物品は、表面シート、裏面シート、これら表面シート及び裏面シート間に配置された吸収コアを含む本体と、本体とは別の部材から構成されて本体に接合されたウイング部材と、を備え、ウイング部材は本体の両側縁からそれぞれ突出する突出部分を備え、これら突出部分にはそれぞれ、吸収性物品を衣類に固定するための粘着部分と、粘着部分を覆うセパレータと、が設けられており、製造方法は、

ウイング部材原料シートを切断線に沿って切断し、それによりトリムに部分的に接続されたウイング部材連続体を形成する段階と、

ウイング部材連続体の突出部分にそれぞれ粘着部分を形成すると共に、ウイング部材連続体の一側に位置する粘着部分とウイング部材連続体の他側に位置する粘着部分とをそれぞれ別のセパレータ連続体により覆う段階と、

ウイング部材連続体からウイング部材原料シートのトリムを除去する段階と、

ウイング部材連続体及びセパレータ連続体を横断方向に切断して、粘着部分及びセパレータを有するウイング部材を形成する分離段階と、

ウイング部材を、搬送方向に互いに間隔を隔てて表面シート連続体又は裏面シート連続体に接合する接合段階と、を含む、製造方法。

[請求項2]

前記分離段階及び接合段階が互いに逆向きに回転するカットロール及びアンビルロールにおいて行われる、請求項1に記載の吸収性物品の製造方法。

[請求項3]

前記セパレータ連続体が前記カットロール側に位置しウイング部材連続体が前記アンビルロール側に位置するように、セパレータ連続体及びウイング部材連続体が送られる、請求項1又は2に記載の吸収性

物品の製造方法。

- [請求項4] 前記セパレータ連続体が前記アンビルロール側に位置しウイング部材連続体が前記カタロール側に位置するように、セパレータ連続体及びウイング部材連続体が送られる、請求項1又は2に記載の吸収性物品の製造方法。
- [請求項5] 前記突出部分に凹溝が形成されている、請求項1から4までのいずれか一項に記載の吸収性物品の製造方法。
- [請求項6] 前記接合段階においてウイング部材が裏面シート連続体に接合され、前記製造方法が更に、裏面シート連続体及びウイング部材を表面シート連続体に重ね合わせて接合することにより吸収性物品連続体を形成する形成段階を含む、請求項1から5までのいずれか一項に記載の吸収性物品の製造方法。
- [請求項7] 表面シート連続体に吸収コアが搬送方向に互いに離間しつつ配置されており、前記形成段階においてウイング部材が吸収コアに重ねられる、請求項6に記載の吸収性物品の製造方法。
- [請求項8] 前記製造方法が更に、前記形成段階の後に、ウイング部材の突出部分を表面シート連続体上に折り畳んで互いに接合する折り畳み段階を更に含む、請求項6又は7に記載の吸収性物品の製造方法。
- [請求項9] 前記製造方法が更に、前記折り畳み段階の後に、吸収性物品連続体をあらかじめ定められた間隔で横断方向に切断する切断段階を含む、請求項8に記載の吸収性物品の製造方法。
- [請求項10] ウイング部材の肌当接面側が不織布で構成されている、請求項1から9までのいずれか一項に記載の吸収性物品の製造方法。

図1A

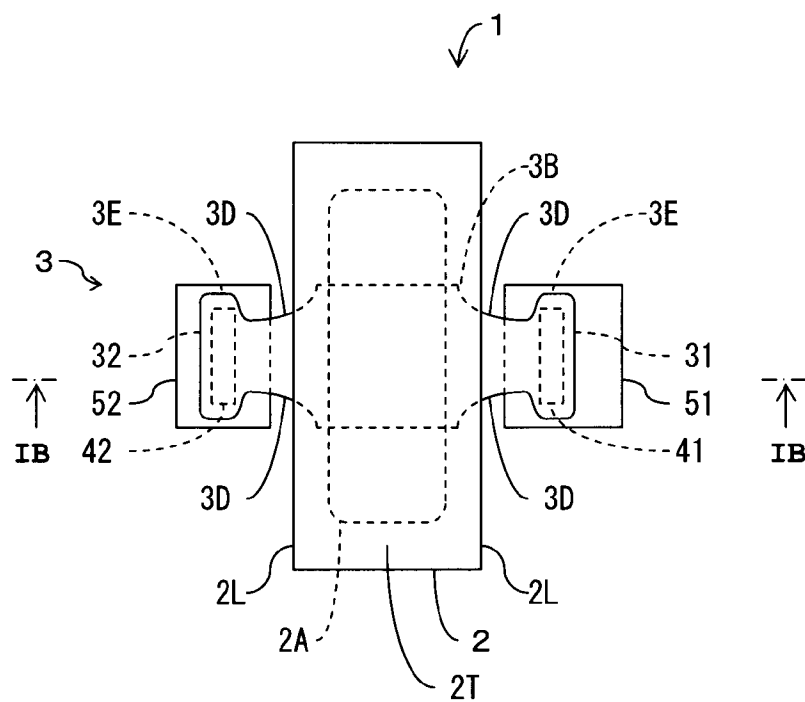


図1B

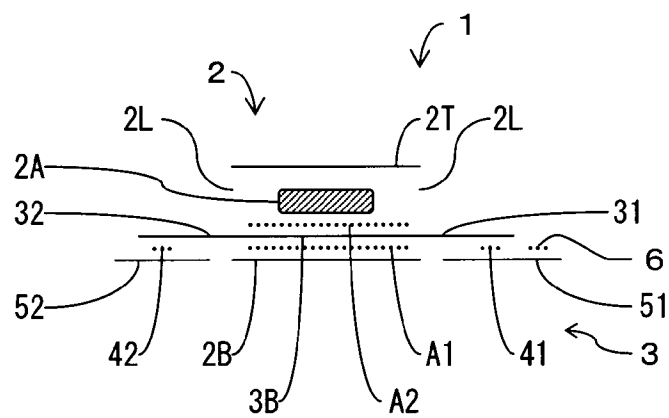
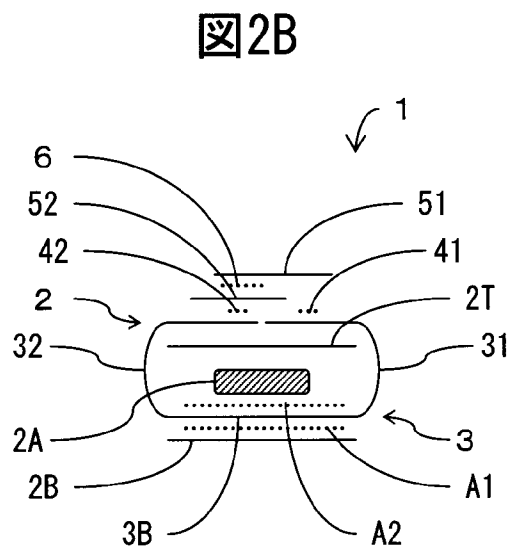
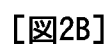
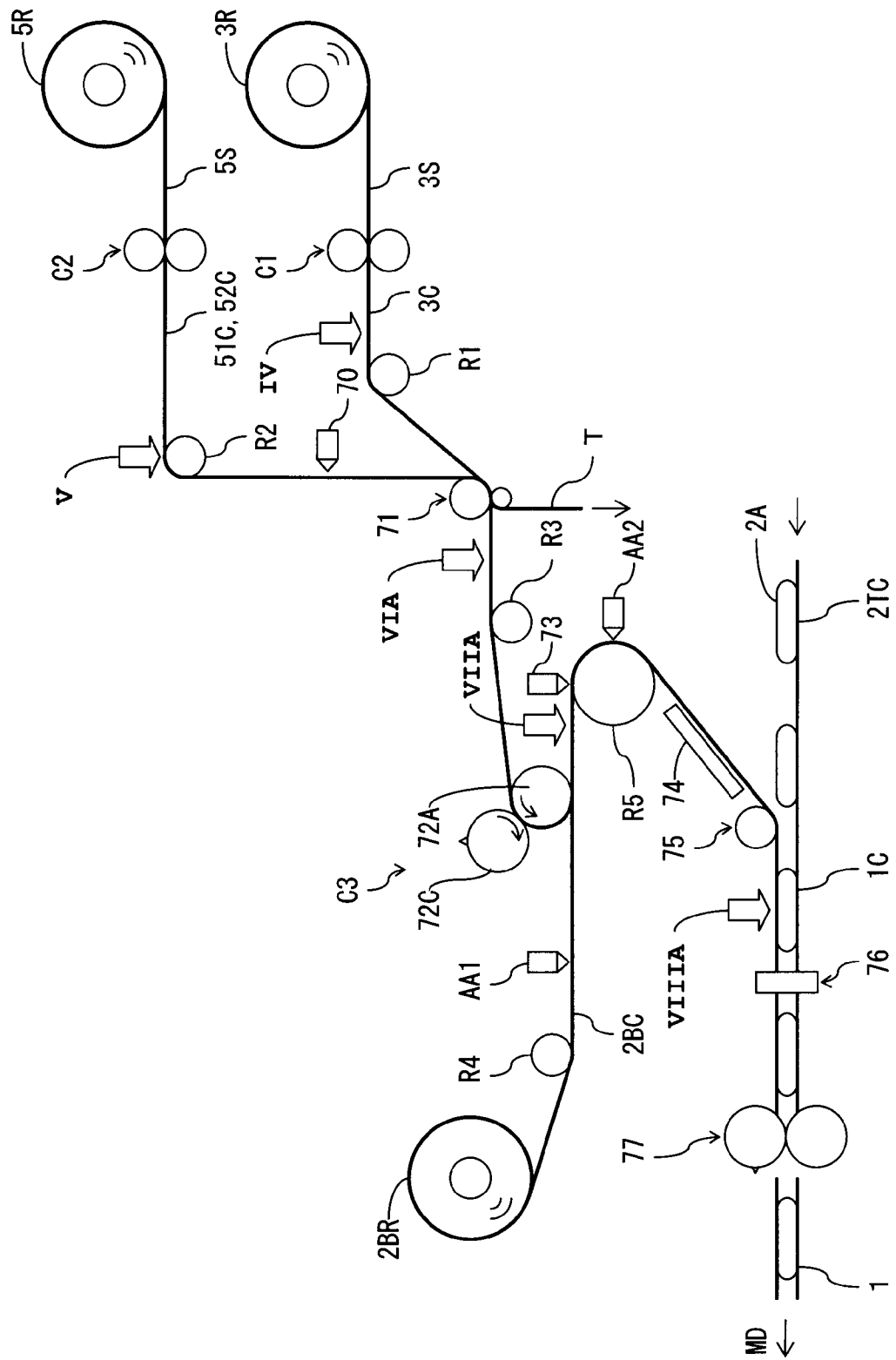


図2A



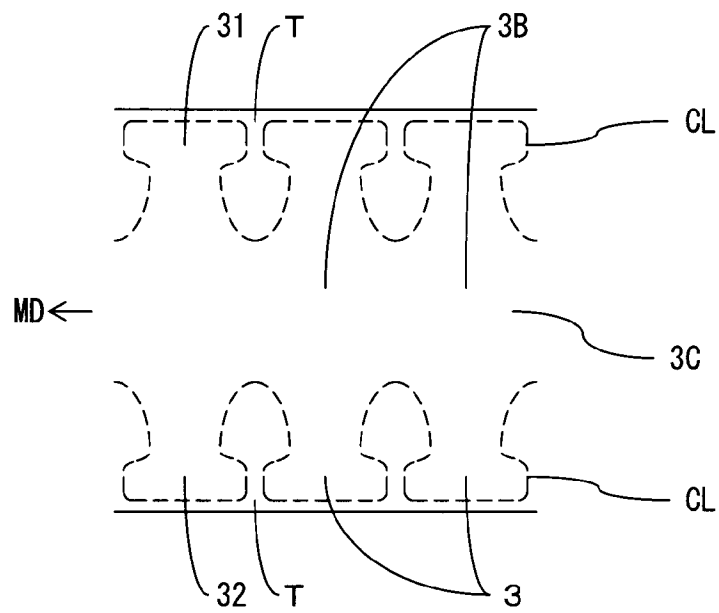
[図3]

図3



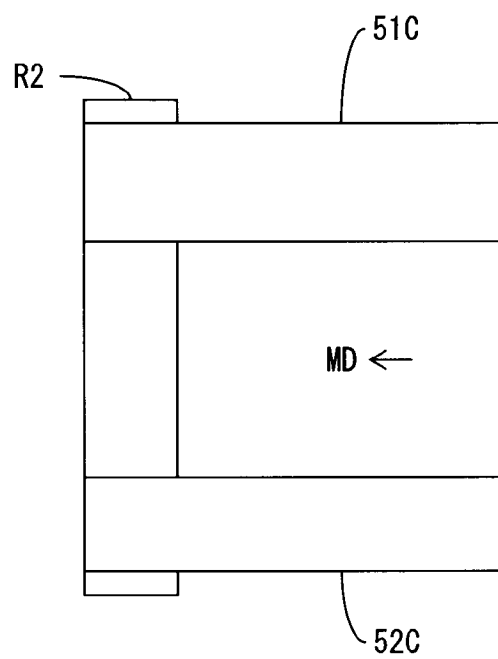
[図4]

図4



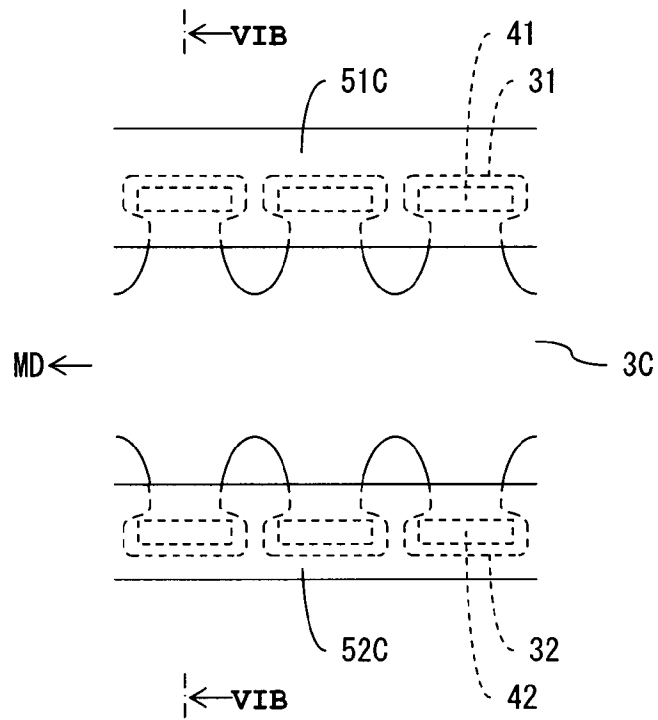
[図5]

図5



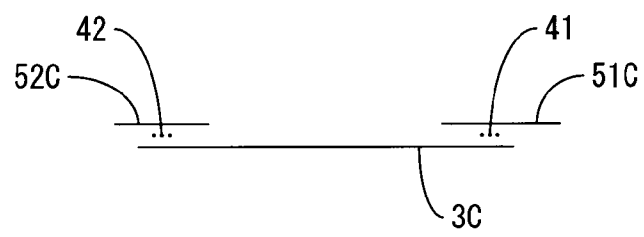
[図6A]

図6A



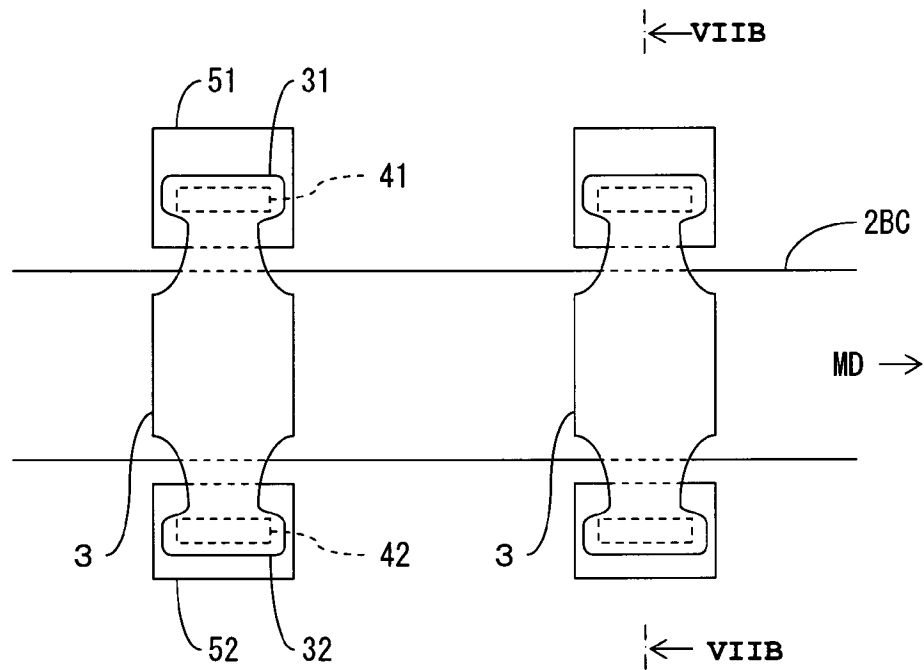
[図6B]

図6B



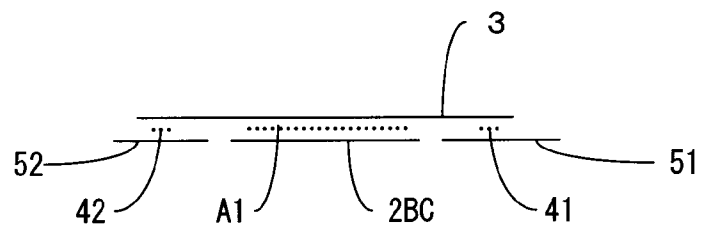
[図7A]

図7A



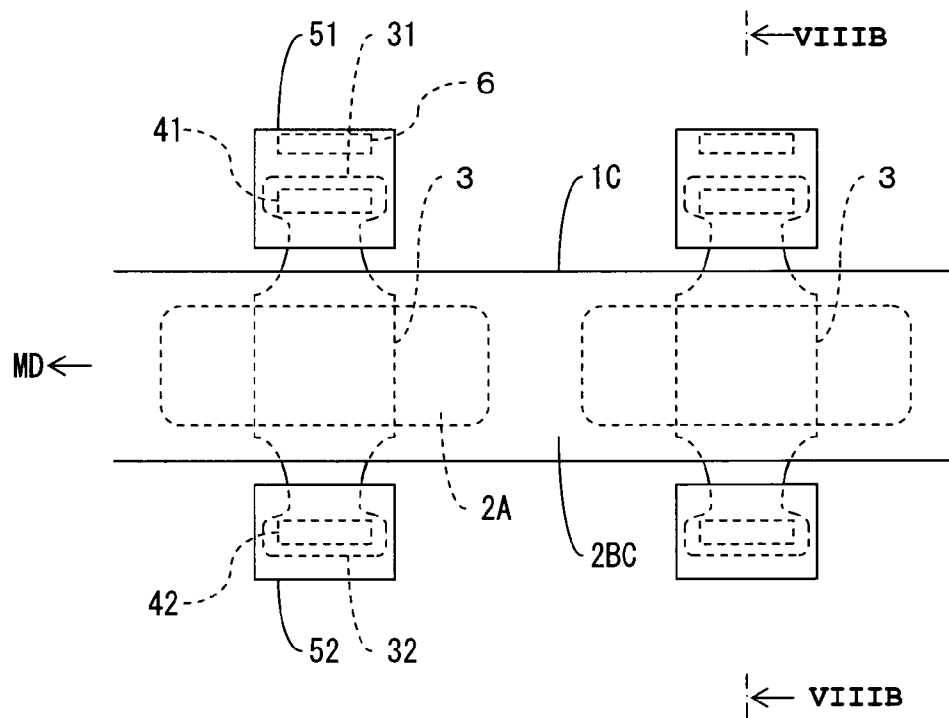
[図7B]

図7B



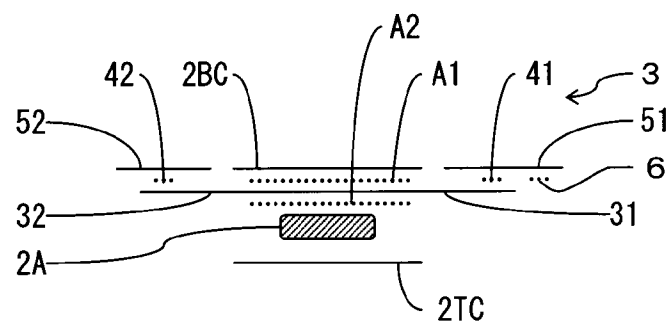
[図8A]

図8A



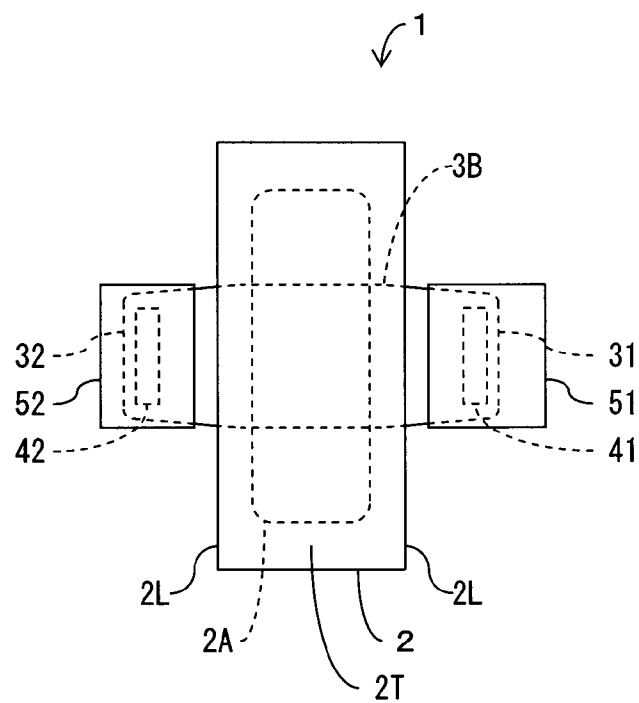
[図8B]

図8B



[図9]

図9



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/064682

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61F13/15(2006.01) i, A61F13/472(2006.01) i, A61F13/56(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)

A61F13/47-13/476, A61F13/56-60

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 1996-2012

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2012 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2012

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 2007-105401 A (Kao Corp.), 26 April 2007 (26.04.2007), entire text; all drawings (Family: none)	1-10
A	JP 2009-136504 A (Uni-Charm Corp.), 25 June 2009 (25.06.2009), fig. 1 & US 2010/0312209 A1 & EP 2223670 A1 & WO 2009/072325 A1 & CA 2707564 A1 & AU 2008332545 A1 & MX 2010006163 A & KR 10-2010-0108369 A & CN 101925337 A & EA 201070647 A1 & TW 201000080 A & CO 6321208 A2	5

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

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

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

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

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

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

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

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

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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
17 August, 2012 (17.08.12)Date of mailing of the international search report
04 September, 2012 (04.09.12)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/064682

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2-11140 A (The Procter & Gamble Co.), 16 January 1990 (16.01.1990), page 7, lower right column, line 8 to page 8, upper right column, line 7; fig. 1, 4 to 5 & US 4917697 A & EP 335527 A1 & DE 68903351 T2 & CA 1313437 C & KR 10-0131764 B1 & CN 1037453 A & AU 3224289 A & AT 81963 T	5
A	JP 2006-158538 A (Kao Corp.), 22 June 2006 (22.06.2006), paragraph [0028]; fig. 2 (Family: none)	6-7
A	JP 2008-289631 A (Kao Corp.), 04 December 2008 (04.12.2008), paragraphs [0024], [0051] (Family: none)	10

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, A61F13/472(2006.01)i, A61F13/56(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. A61F13/47-13/476, A61F13/56-60

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 2 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 2 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 2 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 2007-105401 A (花王株式会社) 2007.04.26, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-10
A	JP 2009-136504 A (ユニ・チャーム株式会社) 2009.06.25, 図 1 & US 2010/0312209 A1 & EP 2223670 A1 & WO 2009/072325 A1 & CA 2707564 A1 & AU 2008332545 A1 & MX 2010006163 A & KR 10-2010-0108369 A & CN 101925337 A & EA 201070647 A1 & TW 201000080 A & CO 6321208 A2	5

☒ 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 7 . 0 8 . 2 0 1 2

国際調査報告の発送日

0 4 . 0 9 . 2 0 1 2

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)

笹木 俊男

3 B

3 7 5 0

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 2-11140 A (ザ プロクター、エンド、ギャンブル、カンパニー) 1990.01.16, 第7頁右下欄第8行-第8頁右上欄第7行, 第1, 4-5 図 & US 4917697 A & EP 335527 A1 & DE 68903351 T2 & CA 1313437 C & KR 10-0131764 B1 & CN 1037453 A & AU 3224289 A & AT 81963 T	5
A	JP 2006-158538 A (花王株式会社) 2006.06.22, 【0028】, 図2 (ファミリーなし)	6-7
A	JP 2008-289631 A (花王株式会社) 2008.12.04, 【0024】, 【0051】 (ファミリーなし)	10