

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5033750号  
(P5033750)

(45) 発行日 平成24年9月26日(2012.9.26)

(24) 登録日 平成24年7月6日(2012.7.6)

(51) Int. Cl. F I  
**A 6 1 F 13/15 (2006.01)** A 4 1 B 13/02 A  
**A 6 1 F 13/49 (2006.01)** A 4 1 B 13/02 T

請求項の数 12 (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2008-253766 (P2008-253766)	(73) 特許権者	390036799 王子ネピア株式会社 東京都中央区銀座5丁目12番8号
(22) 出願日	平成20年9月30日(2008.9.30)	(73) 特許権者	000122298 王子製紙株式会社 東京都中央区銀座4丁目7番5号
(65) 公開番号	特開2010-82139 (P2010-82139A)	(74) 代理人	100088616 弁理士 渡邊 一平
(43) 公開日	平成22年4月15日(2010.4.15)	(74) 代理人	100089347 弁理士 木川 幸治
審査請求日	平成22年12月24日(2010.12.24)	(72) 発明者	杉山 勝彦 東京都中央区銀座5丁目12番8号 王子 ネピア株式会社内
		審査官	ニッ谷 裕子

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ウエストバンド及び吸収性物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

帯状の不織布及び前記不織布に対してその長手方向に沿って伸張状態で付設された伸縮材を有し、前記伸縮材によって前記不織布が収縮された収縮領域、及び、前記収縮領域以外の非収縮領域を有する帯状体と、

前記帯状体の長手方向の一方の端部に付設されたメカニカルファスナーのフック材と、前記帯状体の長手方向の他方の端部に位置する、前記フック材と係合可能な係合部と、を備え、

前記帯状体は、その長手方向の中央部分で区分される腹側部分と背側部分とからなり、前記帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方には、ポケット形成用シートが付設され、前記帯状体の長手方向の中央部向きに開口部が形成されたポケットが形成されており

10

、  
前記腹側部分の中央部分及び前記背側部分の中央部分には、それぞれ、前記非収縮領域が位置しており、前記非収縮領域には、吸収性本体の長手方向の両端部がそれぞれ固定され得るウエストバンド。

【請求項2】

前記帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方には、前記帯状体をその長手方向に引っ張ることが可能な紐が付設されている請求項1に記載のウエストバンド。

【請求項3】

帯状の不織布及び前記不織布に対してその長手方向に沿って伸張状態で付設された伸縮

20

材を有し、前記伸縮材によって前記不織布が収縮された収縮領域、及び、前記収縮領域以外の非収縮領域を有する帯状体と、

前記帯状体の長手方向の一方の端部に付設されたメカニカルファスナーのフック材と、  
前記帯状体の長手方向の他方の端部に位置する、前記フック材と係合可能な係合部と、  
を備え、

前記帯状体は、その長手方向の中央部分で区分される腹側部分と背側部分とからなり、  
前記帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方には、前記帯状体をその長手方向に引っ張ることが可能な紐が付設されており、

前記腹側部分の中央部分及び前記背側部分の中央部分には、それぞれ、前記非収縮領域が位置しており、前記非収縮領域には、吸収性本体の長手方向の両端部がそれぞれ固定され得るウエストバンド。

10

【請求項 4】

前記帯状体の長手方向の中央部分には、前記中央部分を認識可能な第一の目印が付されている請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載のウエストバンド。

【請求項 5】

前記非収縮領域には、前記非収縮領域を認識可能な第二の目印が付されている請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載のウエストバンド。

【請求項 6】

前記非収縮領域に前記吸収性本体の端部が固定された場合に、固定された前記吸収性本体の端部を被覆可能な被覆シートを更に備える請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のウエストバンド。

20

【請求項 7】

前記非収縮領域には、短手方向の一方の端部から他方の端部に向って、切り欠きまたはスリットが形成されている請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のウエストバンド。

【請求項 8】

前記帯状体には、前記帯状体を破断可能な破断部が形成されている請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のウエストバンド。

【請求項 9】

前記帯状体の、着用者に接する側の面には、凹部または凸部が形成されている請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のウエストバンド。

30

【請求項 10】

前記帯状体には、複数の貫通孔が形成されている請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載のウエストバンド。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載のウエストバンドと、  
吸収体、前記吸収体の表面を被覆するように配置され、少なくとも一部が液透過性材料からなるトップシート、及び、前記吸収体の裏面を被覆するように配置され、液不透過性材料からなるバックシートを有する吸収性本体と、を備え、

前記吸収性本体の長手方向の両端部が、前記ウエストバンドの前記非収縮領域にそれぞれ固定されている吸収性物品。

40

【請求項 12】

前記吸収性本体の長手方向の少なくとも一方の端部が、前記ウエストバンドの前記非収縮領域に着脱可能に固定されている請求項 11 に記載の吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ウエストバンド及び吸収性物品に関し、更に詳しくは、側臥位のままの体位で容易に交換可能であり、吸収性本体を安定して固定することができるとともに、着用者の排泄物が漏れ難い吸収性物品に用いられるウエストバンド及びこのウエストバンドを用いた吸収性物品に関する。

50

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、介護用のおむつとしては、テープ型おむつおよびパンツ型おむつなどが知られている。テープ型おむつとしては、例えば、前身頃、股下部及び後身頃の各部から構成され、吸収体と、吸収体の表面を被覆するように配置され、少なくとも一部が液透過性材料からなるトップシートと、吸収体の裏面を被覆するように配置され、液不透過性材料からなるバックシートと、後身頃の左右の各側縁から延出するように配置され、前身頃と後身頃とを固定するための止着テープと、を備えるものが知られている。

## 【0003】

そして、このようなおむつは、適宜交換されるものであり、例えば、テープ型おむつの交換手順の一例を挙げると、以下のように交換される。まず、着用者の右側を下にした姿勢（右側臥位）にした後、新しいおむつを着用者の体の下（着用者とベッドの間）に差し込む。次に、右仰臥位を戻した後、即ち、仰向けにさせた後、着用者の左側を下にした姿勢（左側臥位）にして、先ほど差し込んだおむつの反対側を引っ張り出して、展開する。次に、おむつの前身頃を着用者に宛がった後、この前身頃に、後身頃に配置された止着テープを取り付けることによって前身頃と後身頃とを固定する。

## 【0004】

このような手順によって、テープ型おむつを交換することができるが、この交換作業は、着用者や交換者の負担が大きいという問題があった。そのため、交換作業を軽減したいというニーズがあった。なお、このようなニーズは、テープ型おむつに限らず、パンツ型おむつにも同様であった。

## 【0005】

そこで、上記ニーズに応えるおむつとして、吸収体本体と、着用者の腹回りに装着され、吸収体本体を着用者の股下部に保持するためのウエストバンドと、を備えるおむつ（吸収性物品）が提案されている（特許文献1～3参照）。この吸収性物品は、尿や便を捕集した吸収体本体だけを、必要に応じて交換すればよく、一度着用（装着）したウエストバンドは、例えば、入浴時には取り外すものの、汚れてしまったとき以外は交換せずに使用し続けることができる。

## 【0006】

【特許文献1】特許第4116285号公報

【特許文献2】特開2005-21196号公報

【特許文献3】特開2000-51273号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

## 【0007】

特許文献1～3に記載された吸収性物品は、体位を自由に変えることができる着用者が使用する場合には、着用者及び交換者ともに、おむつ交換の負担が軽減されるという利点がある。しかしながら、特許文献1, 2に記載された吸収性物品は、例えば、硬縮のため関節の自由が利かず、体位変換が容易でない着用者が使用する場合には、未だに、おむつ交換における着用者及び交換者の負担が大きいという問題がある。

## 【0008】

そこで、体位変換が容易でない着用者であっても、交換に際して着用者及び交換者が負担を感じ難いおむつ（吸収性物品）が切望されていた。具体的には、体位変換が容易でない着用者は、側臥位で過ごすケースが多いため、側臥位のままで交換が容易な吸収性物品が切望されていた。

## 【0009】

上記要求に対して、特許文献3に記載された吸収性物品は、側臥位のままで交換が容易であるという利点がある。しかし、特許文献3に記載された吸収性物品であっても、ウエストバンドに吸収性本体を固定した後、吸収性本体がウエストバンドに安定して固定され難いという場合があった。また、着用者が尿や便などの排泄物を排泄した際に、排泄物

10

20

30

40

50

が漏れてしまう場合があった。

【 0 0 1 0 】

本発明は、このような従来技術の有する問題点に鑑みてなされたものであり、側臥位のままの体位で容易に交換可能であり、吸収性本体を安定して固定することができるとともに、着用者の排泄物が漏れ難い吸収性物品に用いられるウエストバンド及びこのウエストバンドを用いた吸収性物品を提供するものである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 1 】

本発明によれば、以下に示すウエストバンド及び吸収性物品が提供される。

【 0 0 1 2 】

[ 1 ] 帯状の不織布及び前記不織布に対してその長手方向に沿って伸張状態で付設された伸縮材を有し、前記伸縮材によって前記不織布が収縮された収縮領域、及び、前記収縮領域以外の非収縮領域を有する帯状体と、前記帯状体の長手方向の一方の端部に付設されたメカニカルファスナーのフック材と、前記帯状体の長手方向の他方の端部に位置する、前記フック材と係合可能な係合部と、を備え、前記帯状体は、その長手方向の中央部分で区分される腹側部分と背側部分とからなり、前記帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方には、ポケット形成用シートが付設され、前記帯状体の長手方向の中央部向きに開口部が形成されたポケットが形成されており、前記腹側部分の中央部分及び前記背側部分の中央部分には、それぞれ、前記非収縮領域が位置しており、前記非収縮領域には、吸収性本体の長手方向の両端部がそれぞれ固定され得るウエストバンド。

【 0 0 1 3 】

[ 2 ] 前記帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方には、前記帯状体をその長手方向に引っ張ることが可能な紐が付設されている前記 [ 1 ] に記載のウエストバンド。

【 0 0 1 4 】

[ 3 ] 帯状の不織布及び前記不織布に対してその長手方向に沿って伸張状態で付設された伸縮材を有し、前記伸縮材によって前記不織布が収縮された収縮領域、及び、前記収縮領域以外の非収縮領域を有する帯状体と、前記帯状体の長手方向の一方の端部に付設されたメカニカルファスナーのフック材と、前記帯状体の長手方向の他方の端部に位置する、前記フック材と係合可能な係合部と、を備え、前記帯状体は、その長手方向の中央部分で区分される腹側部分と背側部分とからなり、前記帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方には、前記帯状体をその長手方向に引っ張ることが可能な紐が付設されており、前記腹側部分の中央部分及び前記背側部分の中央部分には、それぞれ、前記非収縮領域が位置しており、前記非収縮領域には、吸収性本体の長手方向の両端部がそれぞれ固定され得るウエストバンド。

【 0 0 1 5 】

[ 4 ] 前記帯状体の長手方向の中央部分には、前記中央部分を認識可能な第一の目印が付されている前記 [ 1 ] ~ [ 3 ] のいずれかに記載のウエストバンド。

【 0 0 1 6 】

[ 5 ] 前記非収縮領域には、前記非収縮領域を認識可能な第二の目印が付されている前記 [ 1 ] ~ [ 4 ] のいずれかに記載のウエストバンド。

【 0 0 1 7 】

[ 6 ] 前記非収縮領域に前記吸収性本体の端部が固定された場合に、固定された前記吸収性本体の端部を被覆可能な被覆シートを更に備える前記 [ 1 ] ~ [ 5 ] のいずれかに記載のウエストバンド。

【 0 0 1 8 】

[ 7 ] 前記非収縮領域には、短手方向の一方の端部から他方の端部に向って、切り欠きまたはスリットが形成されている前記 [ 1 ] ~ [ 6 ] のいずれかに記載のウエストバンド。

【 0 0 1 9 】

[ 8 ] 前記帯状体には、前記帯状体を破断可能な破断部が形成されている前記 [ 1 ] ~ [ 7 ] のいずれかに記載のウエストバンド。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 2 0 】

[ 9 ] 前記帯状体の、着用者に接する側の面には、凹部または凸部が形成されている前記 [ 1 ] ~ [ 8 ] のいずれかに記載のウエストバンド。

## 【 0 0 2 1 】

[ 1 0 ] 前記帯状体には、複数の貫通孔が形成されている前記 [ 1 ] ~ [ 9 ] のいずれかに記載のウエストバンド。

## 【 0 0 2 2 】

[ 1 1 ] 前記 [ 1 ] ~ [ 1 0 ] のいずれかに記載のウエストバンドと、吸収体、前記吸収体の表面を被覆するように配置され、少なくとも一部が液透過性材料からなるトップシート、及び、前記吸収体の裏面を被覆するように配置され、液不透過性材料からなるバックシートを有する吸収性本体と、を備え、前記吸収性本体の長手方向の両端部が、前記ウエストバンドの前記非収縮領域にそれぞれ固定されている吸収性物品。

10

## 【 0 0 2 3 】

[ 1 2 ] 前記吸収性本体の長手方向の少なくとも一方の端部が、前記ウエストバンドの前記非収縮領域に着脱可能に固定されている前記 [ 1 1 ] に記載の吸収性物品。

## 【 発明の効果 】

## 【 0 0 2 4 】

本発明（第一の発明及び第二の発明）のウエストバンドは、側臥位のままの体位で容易に交換可能であり、吸収性本体を安定して固定することができるとともに、着用者の排泄物が漏れ難い吸収性物品に用いられるものであるという効果を奏するものである。

20

## 【 0 0 2 5 】

本発明の吸収性物品は、側臥位のままの体位で容易に交換可能であり、吸収性本体が安定して固定されるとともに、着用者の排泄物が漏れ難いという効果を奏するものである。

## 【 発明を実施するための最良の形態 】

## 【 0 0 2 6 】

以下、本発明を実施するための最良の形態について説明するが、本発明は以下の実施の形態に限定されるものではない。即ち、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、当業者の通常の知識に基づいて、以下の実施の形態に対し適宜変更、改良等が加えられたものも本発明の範囲に属することが理解されるべきである。

## 【 0 0 2 7 】

[ 1 ] ウエストバンド：

図 1 は、ウエストバンドの一の実施形態を示す平面図であり、着用者に接する面側からウエストバンド 1 0 a を見た平面図である。図 1 に示すウエストバンド 1 0 a は、帯状の不織布 1 1 及び不織布 1 1 に対してその長手方向に沿って伸張状態で付設された伸縮材 1 2 を有し、伸縮材 1 2 によって不織布 1 1 が収縮された収縮領域 1 4、及び、収縮領域 1 4 以外の非収縮領域 1 5 を有する帯状体 1 7 と、帯状体 1 7 の長手方向の一方の端部に付設されたメカニカルファスナーのフック材 2 0 と、帯状体 1 7 の長手方向の他方の端部に位置する、フック材 2 0 と係合可能な係合部 2 1 と、を備えている。そして、帯状体 1 7 は、その長手方向の中央部分で区分される腹側部分 2 4 と背側部分 2 5 とからなり、腹側部分 2 4 の中央部分及び背側部分 2 5 の中央部分には、それぞれ、非収縮領域 1 5 が位置している。そして、非収縮領域 1 5 には、吸収性本体の長手方向の両端部がそれぞれ固定され得るものである。なお、図 1 ~ 図 1 2 において、共通の構成要素には同一の符号を付してある。

30

40

## 【 0 0 2 8 】

このようなウエストバンドは、吸収性物品のウエストバンドとして用いると、側臥位のままの体位で容易に交換可能であり、吸収性本体を安定して固定することができるとともに、着用者の排泄物が漏れ難い吸収性物品を得ることができる。即ち、上記ウエストバンドは、腹側部分の中央部分及び背側部分の中央部分に、それぞれ、吸収性本体が固定される非収縮領域を配置しているため、その長手方向の中央部分を着用者の一方の腸骨側部にあてた後、着用者の他方の腸骨側部で、両端部を係合させるようにして着用することがで

50

きる。従って、側臥位のままでも容易に交換できるものである。また、吸収性本体の長手方向の両端部を固定させる部分が、収縮していないため、即ち、非収縮領域には短手方向に延びるしわが形成されていないため、このしわに沿って着用者の排泄物が漏れてしまうことを防止することができる。更に、非収縮領域には、上記しわが形成されていないため、吸収性本体を安定して固定することができる。

【0029】

[1-1] 帯状体：

本発明のウエストバンドに備えられる帯状体は、帯状の不織布及びこの不織布に対してその長手方向に沿って伸張状態で付設された伸縮材を有し、伸縮材によって不織布が収縮された収縮領域、及び、収縮領域以外の非収縮領域を有するものである。また、帯状体は、その長手方向の中央部分で区分される腹側部分と背側部分とからなり、腹側部分の中央部分及び背側部分の中央部分には、それぞれ、非収縮領域が位置している。

10

【0030】

[1-1-1] 不織布：

帯状体の不織布としては、例えば、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエステル等の熱可塑性樹脂からなる乾式不織布、湿式不織布などを用いることができる。具体的には、スパンボンド、SMS、エアースルー不織布等を挙げることができる。これらの中でも、スパンボンドは強度が高いため好適に用いることができる。また、エアースルー不織布は手触り感に優れていることから、帯状体の表面の素材として用いることが好ましい。

【0031】

帯状の不織布の短手方向の幅は、着用者の体型などによって適宜設定することが可能であるが、例えば、30～150mmであることが好ましく、50～100mmであることが更に好ましい。

20

【0032】

[1-1-2] 伸縮材：

伸縮材は、不織布に対して、その長手方向に沿って伸張状態で付設されるものである。この伸縮材を配置することによって、着用時のウエスト周りに隙間が形成され難くなり、ウエスト周りからの尿漏れを防止することができる。また、おむつのフィット性が良好となり、おむつのずり下がり防止することができる。

【0033】

伸縮材は、従来の使い捨ておむつで使用されてきたものと同様の伸縮材を好適に用いることができる。具体的には、天然ゴムからなる平ゴムや合成ゴム（ウレタンゴム等）の弾性系からなる系ゴム、伸縮性ネット、伸縮性フィルム、伸縮性フォーム（ウレタンフォーム等）等を挙げることができる。

30

【0034】

伸縮材は、例えば、天然ゴムからなる平ゴムや合成ゴムの弾性系からなる系ゴムである場合、120～400%の伸張率で付設することが好ましく、200～300%の伸張率で付設することが更に好ましい。このような範囲の伸張率で付設することによって、着用者に対して過度の締め付け力を作用させることなく、十分な伸縮力を作用させることが可能となる。

40

【0035】

伸縮材の付設方法としては、例えば、ホットメルト接着剤、その他の流動性の高い接着剤、ヒートシールなどの熱や超音波等による溶着による方法を挙げることができる。

【0036】

帯状体は、伸縮材によって不織布が収縮された収縮領域、及び、収縮領域以外の非収縮領域を有するものであり、この非収縮領域は、不織布が収縮していない領域である。従って、非収縮領域は、図1に示すウエストバンド10aのように、伸縮材12を付設していない領域であってもよいし、図2に示すウエストバンド10bの非収縮領域15のように、不織布の長手方向の一方の端部から他方の端部まで伸縮材12を付設した後、所定の位置に付設されている伸縮材12を切断ロールなどによって切断して、伸縮材12の収縮力

50

が不織布に及ばないようにした領域であってもよい。

【0037】

[1-2]フック材：

本発明のウエストバンドに備えられるフック材は、帯状体の長手方向の一方の端部に付設されるものであり、メカニカルファスナー（面状ファスナーとも称される）の凸部材のことである。そして、このフック材は、凹部材であるループ材との機械的結合により固定を行うことができるものである。フック材としては、例えば、表面に多数の突起（鉤状、きのこ状、錨状等）が形成されたものが用いられる。

【0038】

このようなフック材は、基材の表面に付設されるものであり、フック材の材料としては、例えば、ポリオレフィン（ポリエチレン、ポリプロピレン等）、ポリエステル、脂肪族ポリアミド（ナイロン（登録商標））、その他の熱可塑性樹脂を用いることができる。特に、ポリエチレンやポリプロピレンを好適に用いることができる。

10

【0039】

[1-3]係合部：

本発明のウエストバンドに備えられる係合部は、帯状体の長手方向の他方の端部に位置する、フック材と係合可能なものである。この係合部は、例えば、ループ材からなるフロントパッチ等を用いることができる。また、上述したフック材は、ループ材以外にも、織布、不織布、フェルト、パイル等の繊維状の表面を有する素材にも係合可能であるため、係合部として、これらの素材からなるシート材を用いてもよい。

20

【0040】

フック材及び係合部の大きさや形状については特に制限はないが、例えば、図1に示すウエストバンド10aのフック材20及び係合部21のように、帯状体17の短手方向の長さと同じ長さを有する矩形状のものであることが好ましい。

【0041】

本発明のウエストバンドは、帯状体の長手方向の中央部分に、この中央部分を認識可能な第一の目印が付されていることが好ましい。このような第一の目印によって、ウエストバンドの位置決めが容易になるという利点がある。即ち、側臥位のままの着用者に、ウエストバンドを着用させるためには、まず、ウエストバンドの長手方向の中央部分を着用者の一方の腸骨側部に配置する。このとき、ウエストバンドの長手方向の中央部分が着用者の一方の腸骨側部に位置しているか否かが分かり難い場合がある。そのため、第一の目印を付すことによって、上記分かり難さを解消することができる。

30

【0042】

第一の目印としては、交換者の目印になれば特に制限はないが、具体的には、ライン、ポイント、文字、記号等の形状のものを用いることができる。また、第一の目印は、印刷や色つきホットメルト塗工によって形成してもよいし、帯状体をエンボス加工して形成してもよいし、上記形状のものを貼り付けてもよい。ラインとしては、具体的には、略コの字状、略V字状、直線状などを挙げるができる。ポイントとしては、具体的には、半円形、円形、楕円形、三角形、四角形、多角形などを挙げるができる。ここで、ポイントとは、一様に形成されたものや、ドットのような小さな点が集合して形成されたものを含む。図1に示すウエストバンド10aは、帯状体17の長手方向の中間に、帯状体17の短手方向に平行に、直線状の第一の目印30が印刷によって形成されている例である。図9に示すウエストバンド10fは、帯状体17の長手方向の中間に、帯状体17の短手方向に平行に、四角形の第一の目印30が印刷によって形成されている例である。

40

【0043】

本発明のウエストバンドは、非収縮領域に、この非収縮領域を認識可能な第二の目印が付されていることが好ましい。このような第二の目印によって、吸収性本体を固定する位置が容易に確認できるという利点がある。

【0044】

第二の目印としては、第一の目印と同様に、交換者の目印になれば特に制限はないが、

50

具体的には、ライン、ポイント、文字、記号等の形状のものを用いることができる。また、第二の目印は、印刷や色つきホットメルト塗工によって形成してもよいし、本発明の効果を奏する限りにおいて、帯状体をエンボス加工して形成してもよいし、上記形状のものを貼り付けてもよい。ラインやポイントは、上述した第一の目印で例示したものと同様のものを挙げることができる。図1に示すウエストバンド10aは、非収縮領域15の外周縁に沿って、全体として略コの字状の第二の目印31が印刷によって形成されている例である。また、図9に示すウエストバンド10fは、非収縮領域15に半円形状の第二の目印31が印刷によって形成されている例である。

#### 【0045】

本発明のウエストバンドは、非収縮領域に吸収性本体の端部が固定された場合に、固定された吸収性本体の端部を被覆可能な被覆シートを更に備えることが好ましい。このような被覆シートを備えると、例えば、着用者の着衣側の面に吸収性本体を固定した場合に、吸収性本体が何かに引っかかり、外れてしまうことを防止することができる。また、吸収性本体の長手方向の端部からしみ出した尿や便などの排泄物を覆うことができる。即ち、尿や便などの排泄物が吸収性本体内に排泄されたとき、通常は吸収体が排泄物を吸収するが、排泄物が、吸収性本体の長手方向の端部に入り込んだ場合に、端部からしみ出すおそれがある。このような場合であっても、被覆シートを備えることによって排泄物が外部に漏れ出てしまうことを防止することができる。

#### 【0046】

被覆シートとしては、例えば、不織布、フィルム、紙、および、これらの複合シートなどを用いることができる。これらの中でも、疎水性不織布、疎水性不織布とフィルムの貼り合わせ品（複合シート）が好ましい。例えば、図3は、吸収性本体の端部を被覆可能な被覆シート35を更に備えたウエストバンド10cを示す例であり、着用者の着衣側の面から見た平面図である。

#### 【0047】

なお、被覆シートは、帯状体を形成する不織布の一部を折り返して形成したものであってもよいし、帯状体とは異なるシートを帯状体に固定したものであってもよい。

#### 【0048】

被覆シートを更に備える場合、被覆シートと帯状体の間には、被覆シートを帯状体に固定するための固定手段が配置されることが好ましい。固定手段としては、例えば、粘着材、面ファスナーなどが挙げられる。粘着材を用いる場合、粘着材は、吸収性本体側に配置させることが好ましい。そして、非接着側に位置する被覆シートには、粘着材を接着することに適した平らな素材、例えば、平らなフィルムを配置することが好ましい。また、面ファスナーを用いる場合、面ファスナーのフック材を吸収性本体側に配置させ、面ファスナーの係合部を帯状体側に配置させることが好ましい。この逆を選択した場合、即ち、フック材を帯状体側に配置させ、係合部を吸収性本体側に配置させた場合、帯状体から吸収性本体を外したときに、帯状体に配置したフック材が着用者に当たり、不快感を与えるおそれがあるためである。

#### 【0049】

図3は、面ファスナーの係合部27を、帯状体17側、即ち、被覆シート35の着用者側の面に配置させたウエストバンド10cを示す例である。

#### 【0050】

本発明のウエストバンドは、非収縮領域に、短手方向の一方の端部から他方の端部に向かって、切り欠きまたはスリットが形成されていることが好ましい。吸収性本体に、その長手方向に平行なしわが生じると、漏れなどの原因になるため、上記しわの発生を防止することが好ましい。そして、上記しわの発生を防止するためには、吸収性本体を常に短手方向に引っ張ることが好ましく、切り欠きまたはスリットを形成することによって、非収縮領域を帯状体の長手方向に広げること（拡幅）が可能になる。このように、非収縮領域に固定した吸収性本体に、更にしわが形成され難くなるという利点がある。

#### 【0051】

10

20

30

40

50



切り欠きの形状は、特に制限はなく、例えば、略V字状、V字状、U字状、コの字状などを挙げることができる。また、スリットの形状は、直線、波型などを挙げることができる。

【0052】

切り欠きまたはスリットの、帯状体の短手方向の長さは、特に制限はないが、長い方が吸収性本体に生じるしわを効果的に防止することができる。具体的には、切り欠きまたはスリットの、帯状体の短手方向の長さ(L2)の割合は、帯状体の短手方向の長さ(L1)に対して、5~50%であることが好ましく、20~40%であることが更に好ましい。上記割合が5%未満であると、拡幅効果を得られなくなるおそれがある。一方、50%超であると、帯状体の強度が不足して破断するおそれがある。

10

【0053】

例えば、図1に示すウエストバンド10aは、非収縮領域15に、短手方向の一方の端部から他方の端部に向かって、略V字状の切り欠きが形成されており、この切り欠きの帯状体17の短手方向の長さL2は30mmであり、帯状体17の短手方向の長さL1は120mmであり、 $L2/L1 = 25\%$ の例である。また、図6に示すウエストバンド10eは、非収縮領域15に、短手方向の一方の端部から他方の端部に向かって、直線状のスリット38が形成されている例である。

【0054】

本発明のウエストバンドの帯状体には、この帯状体を破断可能な破断部が形成されていることが好ましい。このように破断部を形成すると、この破断部を破断することによってウエストバンドを容易に脱がすことが可能であるため、ウエストバンドの交換に手間がかからないという利点がある。

20

【0055】

破断部としては、例えば、ミシン目、接合部分などを挙げることができる。ここで、接合部分とは、帯状体を2つの帯状片から形成し、この帯状片を、ヒートシールや超音波シールなどで溶融させて接合した部分をいう。接合部分は、従来のパンツ型おむつの前身頃と後身頃を接合するための方法と同様の方法によって形成することができる。

【0056】

例えば、図1に示すウエストバンド10aは、帯状体を破断可能な破断部として接合部分42が形成されている例である。

30

【0057】

本発明のウエストバンドは、帯状体の、着用者に接する側の面に、凹部または凸部が形成されていることが好ましい。このような凹部または凸部が形成されていると、着用者の肌とウエストバンドの接触面積が少なくなるため、長時間着用した場合であっても、あせもなどのスキントラブルを防止することができるという利点がある。

【0058】

凹部の形状は、例えば、円形、楕円形、三角形、四角形、多角形などであってもよいし、溝であってもよい。また、凹部は、帯状体にエンボス加工を行うことによって形成することができる。また、凹部が形成された帯状体は、貫通孔を有していないシートに、貫通孔を有しているシートを重ねることによって得ることができる。

40

【0059】

凹部及び凸部は、帯状体の、着用者に接する側の面であれば、形成する位置は特に制限はないが、着用者が側臥位である場合を想定して、着用者の脇に対応する部分、即ち、帯状体の長手方向の中央付近に形成することが好ましい。このように凹部または凸部を形成すると、スキントラブルを効果的に防止することができるという利点がある。

【0060】

図1に示すウエストバンド10aは、帯状体17の、着用者に接する側の面であって、背側部分24に、円形の凹部43が多数形成されている例である。また、図2に示すウエストバンド10bは、帯状体17の、着用者に接する側の面であって、帯状体17の長手方向の中央付近及び両端部付近に、円形の凹部43が多数形成されている例である。

50

## 【 0 0 6 1 】

凸部の形状は、例えば、半球状、円柱状、立方体状、多角柱状などを挙げることができる。また、例えば、四角柱などの柱状体を配置して凸部を形状する場合、長手方向の中心軸が帯状体の面に平行に配置されていてもよいし、垂直に配置されていてもよい。

## 【 0 0 6 2 】

本発明のウエストバンドの帯状体には、複数の貫通孔が形成されていることが好ましい。複数の貫通孔を形成することによって、ウエストバンドの通気性を向上させることができるという利点がある。即ち、長時間着用した場合であっても、ムレ難く、あせもなどのスキントラブルを防止することができる。

## 【 0 0 6 3 】

貫通孔を形成する位置は、特に制限はないが、着用者が側臥位である場合を想定して、着用者の脇に対応する部分、即ち、帯状体の長手方向の中央付近に形成することが好ましい。このように貫通孔を形成すると、ウエストバンドの通気性を効果的に向上させることができるという利点がある。

## 【 0 0 6 4 】

貫通孔の形状は、例えば、円形、楕円形、三角形、四角形、多角形などを挙げることができる。

## 【 0 0 6 5 】

例えば、図 1 に示すウエストバンド 1 0 a は、帯状体 1 7 の腹側部分 2 4 に複数の円形の貫通孔 4 4 が形成されている例である。また、図 2 に示すウエストバンド 1 0 b は、帯状体 1 7 の長手方向の中央付近及び両端部付近に複数の円形の貫通孔 4 4 が形成されている例である。

## 【 0 0 6 6 】

本発明(第一の発明)のウエストバンドは、帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方に、ポケット形成用シートが付設され、帯状体の長手方向の中央部向きに開口部が形成されたポケットが形成されている。このように帯状体にポケットを形成すると、ウエストバンドの交換が更に容易になるという利点がある。即ち、側臥位のままの着用者に、ウエストバンドを着用させるためには、まず、ウエストバンドの長手方向の一方の端部を着用者とベッドの隙間を通す必要がある。このとき、上記隙間を容易に通すために、挿入板などの器具を用いることがある。そこで、上記ポケットが形成されていると、上記器具の一端部をポケットに挿入した後、上記器具を用いて上記隙間にウエストバンドの上記一方の端部を通すことが容易になるという利点がある。本発明(第一の発明)のウエストバンドは、帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方に、帯状体をその長手方向に引っ張ることが可能な紐が付設されていることが好ましい。このように紐を付設すると、ウエストバンドの交換が更に容易になるという利点がある。即ち、側臥位のままの着用者に、ウエストバンドを着用させるためには、まず、ウエストバンドの長手方向の一方の端部を着用者とベッドの隙間を通す必要がある。そこで、上記隙間に上記紐を通した後、通した紐を引っ張ることによって、ウエストバンドの上記一方の端部を通すことが容易になるという利点がある。

## 【 0 0 6 7 】

ポケット形成用シートは、帯状体の不織布と同様のものを用いてもよいし、異なるものを用いてもよい。異なるものを用いる場合、シート状の形態で、衛生材料に通常使用される不織布、フィルム、紙などを用いることができる。

## 【 0 0 6 8 】

ポケット形成用シートは、例えば、接着剤、ヒートシール、超音波シール、縫合などの方法によって帯状体に付設することができる。

## 【 0 0 6 9 】

例えば、図 4 に示すウエストバンド 1 0 d は、帯状体 1 7 の係合部 2 1 が付設されている側の端部に、ポケット形成用シート 4 6 が付設されて、帯状体 1 7 の長手方向の中央部向きに開口部 4 8 が形成されたポケットが形成されている例である。図 5 は、図 4 に示す

10

20

30

40

50

ウエストバンド10dのA-A'断面を示す断面図であり、帯状体17とポケット形成用シート46には隙間が形成されており、ポケットが形成されていることを示している。

【0070】

本発明(第二の発明)のウエストバンドは、帯状体の長手方向の両端部の少なくとも一方に、帯状体をその長手方向に引っ張ることが可能な紐が付設されている。このように紐を付設すると、ウエストバンドの交換が更に容易になるという利点がある。即ち、側臥位のままの着用者に、ウエストバンドを着用させるためには、まず、ウエストバンドの長手方向の一方の端部を着用者とベッドの隙間を通す必要がある。そこで、上記隙間に上記紐を通した後、通した紐を引っ張ることによって、ウエストバンドの上記一方の端部を通すことが容易になるという利点がある。

10

【0071】

紐は、帯状体をその長手方向に引っ張ることが可能なものである限り特に制限はなく、例えば、組み紐、撚糸、リボンなどを用いることができる。

【0072】

紐は、例えば、接着剤、ヒートシール、超音波シール、縫合などの方法によって帯状体に付設することができる。

【0073】

例えば、図6に示すウエストバンド10eは、帯状体17の係合部21が付設されている側の端部に、帯状体17をその長手方向に引っ張ることが可能な紐47が付設されている例である。図7は、図6に示すウエストバンド10eのB-B'断面を示す断面図であり、帯状体17の表面に紐47が付設されていることを示している。

20

【0074】

本発明のウエストバンドは、帯状体の非収縮領域に吸収性本体を固定可能な固定部が付設されていることが好ましい。固定部としては、例えば、既に上述した固定手段と同様のものを挙げることができる。例えば、図9に示すウエストバンド10fは、帯状体17の非収縮領域15の着衣側の面に、面ファスナーの係合部60を2つ付設した例である。

【0075】

[2] 吸収性物品：

本発明の吸収性物品の一実施形態は、本発明のウエストバンドと、吸収体、この吸収体の表面を被覆するように配置され、少なくとも一部が液透過性材料からなるトップシート、及び、吸収体の裏面を被覆するように配置され、液不透過性材料からなるバックシートを有する吸収性本体と、を備えており、吸収性本体の長手方向の両端部が、ウエストバンドの非収縮領域にそれぞれ固定されているものである。このような吸収性物品は、側臥位のままの体位で容易に交換可能であり、吸収性本体が安定して固定されるとともに、着用者の排泄物が漏れ難いものである。

30

【0076】

また、本発明の吸収性物品は、吸収性本体の長手方向の少なくとも一方の端部が、本発明のウエストバンドの非収縮領域に着脱可能に固定されていることが好ましい。このように吸収性本体がウエストバンドに対して着脱可能に固定されるものであると、吸収性本体のみを交換することが可能であるため、吸収性物品を交換する場合に比べて、交換に手間がかからないという利点がある。

40

【0077】

図9は、本発明の吸収性物品の一実施形態を示しており、図9に示す吸収性物品100は、図3に示すウエストバンド10cと、吸収体50、この吸収体50の表面を被覆するように配置され、一部が液透過性材料からなるトップシート51、及び、吸収体50の裏面を被覆するように配置され、液不透過性材料からなるバックシート52を有する吸収性本体55と、を備えている。そして、吸収性本体55の両端部におけるバックシート52側の面には、吸収性本体用フック材26が付設されている。ウエストバンド10cの帯状体17は不織布からなるため、吸収性本体用フック材26が帯状体17と係合可能である。従って、吸収性本体55は、その長手方向の両端部が、ウエストバンド10cの非収縮

50

領域に着脱可能に固定される。なお、吸収性本体用フック材 26 は、帯状体 17 に付設されるフック材 20 と同様のものを好適に用いることができる。

【0078】

図 10 は、図 9 に示す吸収性物品 100 の使用（着用）状態を示す正面図である。即ち、ウエストバンド 10c のフック材 20 と係合部 21 とを係合させた後、吸収性本体 55 の長手方向の他方の端部を非収縮領域 15 に固定させた状態を示している。本発明の吸収性物品は、図 10 に示すように、ウエストバンド 10c のフック材 20 と係合部 21 とが着用者の一方の腸骨側部側で係合するため、側臥位のままの体位で容易に交換できる。

【0079】

また、図 10 に示すウエストバンド 10c には、帯状体 17 とは別体の被覆シート 35 が付設されており、この被覆シート 35 によって、非収縮領域に吸収性本体 55 の端部を固定した後、固定した吸収性本体 55 の端部を被覆することができる。このように吸収性本体の端部を被覆すると、吸収性本体が何かに引っかかり、外れてしまうことを防止することができる。また、吸収性本体の長手方向の端部からしみ出した尿や便などの排泄物を覆うことができる。図 11 は、図 10 に示すウエストバンド 10c の C - C' 断面を示す断面図であり、図 11 に示すように、被覆シート 35 の帯状体 17 側の面には被覆シート用フック材 27 が付設されている。この被覆シート用フック材 27 によって被覆シート 35 を吸収性本体 55 に固定すると、被覆シート 35 がめくれ、その機能を果たさなくなってしまうことを防止することができる。

【0080】

図 12 は、本発明の吸収性物品の別の実施形態を示しており、図 12 に示す吸収性物品 101 は、図 8 に示すウエストバンド 10f と、吸収体、この吸収体の表面を被覆するように配置され、一部が液透過性材料からなるトップシート、及び、吸収体の裏面を被覆するように配置され、液不透過性材料からなるバックシートを有する吸収性本体 155 と、を備えている。

【0081】

そして、吸収性本体 155 の両端部には、吸収性本体 155 の短手方向に延出するようにフックテープ 63 がそれぞれ 2 つずつ（合計 4 つ）付設されている。フックテープ 63 の一方の面には、ウエストバンド 10f の帯状体 17 に付設された係合部 60 と係合可能な吸収性本体用フック材 26 が付設されている。この吸収性本体用フック材 26 と係合部 60 が係合することによって、吸収性本体 155 は、その長手方向の両端部が、ウエストバンド 10f の非収縮領域に着脱可能に固定される。また、吸収性本体 155 の両端部には、第三の目印が形成されている。第三の目印を形成することによって、吸収性本体 155 の両端部の位置合わせが容易になるという利点がある。第三の目印としては、既に上述した第一の目印と同様の形状のものを同様の方法で形成することができる。

【0082】

[2-1] 吸収体：

吸収体は、着用者の尿を吸収し、保持するための部材である。吸収体は、着用者の尿や体液を吸収し保持する必要から、吸収性材料によって構成される。

【0083】

吸収体を構成する吸収性材料としては、使い捨ておむつ、その他の吸収性物品に通常使用される従来公知の吸収性材料、例えば、フラッフパルプ、高吸水性ポリマー（Super Absorbent Polymer；以下、「SAP」と記す）、親水性シート等を挙げることができる。フラッフパルプとしては木材パルプや非木材パルプを綿状に解繊したものを、SAPとしてはポリアクリル酸ナトリウムを、親水性シートとしてはティッシュ、吸収紙、親水化処理を行った不織布を用いることが好ましい。

【0084】

これらの吸収性材料は、通常、単層ないしは複層のマット状として用いられる。この際、前記の吸収性材料のうち 1 種を単独で用いてもよいし、2 種以上を併用してもよい。中でも、フラッフパルプ 100 質量部に対して、10 ~ 500 質量部程度の SAP を併用し

10

20

30

40

50

たものが好ましい。この際、SAPはフラッフパルプの各マット中に均一に混合されていてもよいし、複層のフラッフパルプの層間に層状に配置されていてもよい。

【0085】

吸収体は、トップシートとバックシートとの間の少なくとも一部に介装されることが好ましい。通常、吸収体は、トップシートとバックシートとの間に挟み込まれ、その周縁部が封着されることによって、トップシートとバックシートとの間に介装される。従って、吸収体の周縁部にはトップシートとバックシートとの間に吸収体が介装されていないフラッフ部が形成されることになる。吸収体は、トップシートとバックシートとの間の少なくとも一部に介装される。より具体的には、吸収体は、少なくとも吸収性本体の長手方向の中央部分（股下部分）に介装されるものである。なお、吸収体は、吸収性本体の長手方向の両端部に亘って配置されていてもよい。

10

【0086】

吸収体は、その全体が親水性シートによって包み込まれていることが好ましい。このような構成は、吸収体からSAPが漏洩することを防止し、吸収体に形状安定性を付与することができるという利点がある。

【0087】

吸収体の形状については特に制限はないが、従来の使い捨ておむつ、その他の吸収性物品において使用される形状、例えば、矩形状、砂時計型、ひょうたん型、T字型等を挙げることができる。図9に示す吸収性物品100は、吸収体50として、砂時計型の吸収体を用いた例である。

20

【0088】

なお、吸収体には、その表面側に（例えば、吸収体とトップシートとの間に）、尿や体液等の液体を拡散させるためのシート（セカンドシート）を付带的に配置してもよい。このセカンドシートを付設すると、着用者の姿勢等に起因して、トップシート裏面側の空間が十分に形成されないような場合でも、尿や体液等の吸収速度が低下し難く、吸収速度の低下による尿や体液等の漏れを防止することが可能となる。

【0089】

セカンドシートを構成する材料としては、親水性で液透過性の材料、例えば、織布、不織布、多孔性プラスチック、フラッフパルプ等を挙げることができる。これらの構成素材としては、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエステル、レーヨン、パルプ、或いはこれらの複合繊維等を挙げることができる。パルプとしては、カーリーセルローズファイバー等のけん縮繊維を好適に用いることができる。

30

【0090】

[2-2] トップシート：

トップシートは、吸収体の表面（着用時における着用者側の面）を被覆するように配置されるシートである。トップシートは、吸収体に着用者の尿を吸収させる必要から、その少なくとも一部（全部ないし一部）が液透過性材料により構成される。通常、少なくとも吸収体の表面近傍については、着用者の尿や体液を透過させ得る液透過性の材料によって構成される。少なくとも一部が液透過性材料により構成されている限り、必ずしもトップシート全体が液透過性材料で構成されている必要はない。

40

【0091】

トップシートを構成する液透過性材料としては、例えば、織布、不織布、多孔性フィルム等を挙げることができる。これらの中でも、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエステル、ナイロン等の熱可塑性樹脂からなる不織布に親水化処理を施したものを好ましい。不織布の種類についても特に制限はなく、エアースルー（カード熱風）、カードエンボス、スパンボンド等の各種製法によって製造された従来公知の不織布を好適に用いることができる。

【0092】

[2-3] バックシート：

バックシートは、吸収体の裏面（着用時における着用者の着衣側の面）を被覆するよう

50

に配置されるシートである。バックシートは、着用者の尿がおむつ外部に漏洩してしまうことを防止するため、液不透過性材料によって構成される。

【0093】

その配置方法については特に制限はないが、例えば、図9に示す吸収性物品100のように、トップシートと一致するように、バックシート52を配置する構成を採用することができる。但し、必ずしもこのような構成を採用する必要はなく、吸収体で吸収された尿の漏れを防止するという観点から、少なくとも吸収体の存在する部分に液不透過性材料からなるバックシートを配置してもよい。

【0094】

バックシートを構成する液不透過性材料としては、例えば、ポリエチレン等の樹脂からなる液不透過性フィルム等を挙げることができる。これらの中でも、微多孔性ポリエチレンフィルムを用いることが好ましい。この微多孔性ポリエチレンフィルムは、0.1~数 $\mu\text{m}$ の微細な孔が多数形成されており、液不透過性ではあるが透湿性を有するため、吸収性物品内部の蒸れを防止することができるという利点がある。

【0095】

[2-4] 立体ギャザー：

本発明の吸収性物品の吸収性本体は、着用者の排泄した尿の横漏れを防止するため、立体ギャザーを備えていてもよい。立体ギャザーは、着用者の排泄した尿の横漏れを防止するための部材であり、立体的に起立可能なように構成された防漏壁である。このような立体ギャザーを形成することにより、立体ギャザーが防波堤となり、吸収性物品の脚周り開口部等からの漏れ(いわゆる「横漏れ」)を有効に防止することができる。

【0096】

立体ギャザーの構成は、従来の使い捨ておむつ、その他の吸収性物品に使用される構成を採用することができる。例えば、撥水性のシート材の一部に立体ギャザー用の伸縮材を配置し、その立体ギャザー伸縮材によってシート材にギャザー(襷)を形成したもの等を好適に用いることができる。

【0097】

なお、立体ギャザーは、トップシートやバックシートとは全く別個のシート材により形成してもよいが、トップシート等を折り返すことにより形成してもよい。

【0098】

この立体ギャザーは、股下部からの漏れを防止するため、少なくとも吸収性本体の長手方向の中央部分(股下部分)に形成されていればよいが、吸収性本体の長手方向の両端部に亘って形成されていてもよい。例えば、図9に示す吸収性物品100は、長手方向に沿って、長手方向の一方の端部から他方の端部まで連続的に、一对の立体ギャザー57が形成されており、立体ギャザー57の先端部に立体ギャザー伸縮材58が設けられている例である。なお、立体ギャザーは、少なくとも一对形成する必要があるが、二対以上形成してもよい。

【0099】

立体ギャザーは、吸収性物品の内側に向かって傾倒する内倒しギャザーであってもよいし、吸収性物品の外側に向かって傾倒する外倒しギャザーであってもよい。また、高さ方向の一部に、曲げ部や折り返し部を形成した立体ギャザー(いわゆる、C折りギャザーやZ折りギャザー等)とすることもできる。

【0100】

[2-5] 脚周り伸縮材：

本発明の吸収性物品の吸収性本体は、脚周りに相当する部位に、脚周り用の伸縮材を配置することが好ましい。この脚周り伸縮材を配置することによって、脚周り開口部に伸縮性に富むギャザー(レグギャザー)を形成することができる。従って、脚周りに隙間が形成され難くなり、脚周り開口部からの尿漏れを効果的に防止することができる。また、脚周り伸縮材を配置すると、吸収性物品を交換する際に吸収体の両側で脚周り伸縮材が収縮するため、股下部近傍が椀状に変形し、凹部が形成される。このため、尿や体液がその凹

10

20

30

40

50

部に溜まり、尿や体液をこぼすことなく、容易に吸収性物品の交換を行うことができる。

【0101】

脚周り伸縮材は、既に上述したウエストバンドの帯状体が有する伸縮材と同様のものを同様に用いることができる。

【0102】

例えば、図9に示す吸収性物品100は、吸収性本体55の長手方向に沿って、直線的に、糸ゴムからなる二本の脚周り伸縮材59を配置してレグギャザーを形成した例である。なお、脚周り伸縮材は、必ずしも直線的に配置する必要はなく、例えば、吸収性本体の脚周り開口部のカーブに沿って曲線的に配置してもよい。

【0103】

なお、本発明の吸収性物品は、ウエストバンドの着用者が接する面（接触面）に、吸収性本体を固定してもよいし、着用者の着衣側の面（着衣面）に吸収性本体を固定してもよい。接触面に固定すると、交換が容易であり、着衣面に固定すると、吸収性本体が何かに引っかかった際に容易に外れてしまうことを防止することができる。

【0104】

[3] 吸収性物品の着用方法：

本発明の吸収性物品は、体位変換が容易でない着用者に好適に用いることができる。体位変換が容易でない着用者は、側臥位のままで交換を行うため、その着用手順の一例を以下に説明する。まず、ウエストバンドの着用者に接する側の面が上面になるように配置する。次に、ウエストバンドの、吸収性本体が固定されていない側の端部を、着用者の一方の脇腹とシーツの間に通す。このとき、図4に示すウエストバンド10dや図6に示すウエストバンド10eを用いると、容易に端部を通すことができる。

【0105】

次に、着用者の脇腹とシーツの間に通したウエストバンドの端部を、ウエストバンドの帯状体に付した第一の目印が着用者の脇腹付近に位置するまで引っ張る。次に、ウエストバンドの両端部を着用者の他方の脇腹で係合させる。次に、両端部を係合させたウエストバンドを腹側まで移動させた後、吸収性本体を、着用者の股下を通し、吸収性本体の端部をウエストバンドの非収縮領域に固定する。その後、吸収性本体の端部を被覆シートによって被覆する。このようにして本発明の吸収性物品を着用者に着用させることができる。

【0106】

[4] 吸収性物品の製造方法：

本発明の吸収性物品の製造方法を、図12に示す吸収性物品101を製造する場合を例示して説明する。

【0107】

まず、ウエストバンド10fを製造する。ウエストバンド10fを製造するには、まず長尺状の不織布を用意する。次に、この不織布を短手方向に4等分したときの、上記不織布の短手方向の一方の端部に最も近い位置にある境界線を含む境界部分にホットメルト接着剤を塗布する。このとき、非収縮領域15となる部分は、ホットメルト接着を塗工しないようにする。次に、不織布の、上記一方の端部側の部分に、不織布の長手方向に沿って伸縮材12を、伸張状態で配置する。次に、不織布の長手方向の中心軸を基点にして、上記不織布の短手方向の他方の端部側の部分を折り返して、上記伸縮材12を配置した一方の端部側の部分と重ね合わせて接着固定して尺帯状体を得る。得られた尺帯状体の幅は、具体的には120mmとすることが好ましい。

【0108】

次に、得られた尺帯状体のうち、ホットメルト接着剤を塗布していない部分、即ち、非収縮領域15となる部分を、エンボスロールで加圧及び加熱処理して、非収縮領域15となる部分の伸縮材12をカットする。このようにして非収縮領域15を形成して、2枚の不織布に間に伸縮材12が介装された長尺帯状体を得る。

【0109】

次に、得られた長尺帯状体の一方の面（ウエストバンド10fの着用者側になる面）に

10

20

30

40

50

、あらかじめ孔が設けられた不織布を貼りあわせる。次に、インクジェットプリンターによって長尺帯状体の上記一方の面に、直線状の目印（第一の目印30）を複数印字するとともに、長尺帯状体の他方の面に半円の目印（第二の目印31）を複数印字する。次に、長尺帯状体の他方の面（ウエストバンド10fの着衣側になる面）で、第二の目印31の両脇に長形状の係合部60を付設する。

【0110】

次に、長尺帯状体の上記一方の面に設けられた複数の第一の目印30のうち、隣合うものの中間位置よりも5mm程度下流側に長形状のフック材20を付設する。次に、長尺帯状体の上記一方の面に設けられた第一の目印30の中間より、5mm程度上流側の位置で、長尺帯状体の上記他方の面に長形状の係合部21を付設する。

10

【0111】

次に、長尺帯状体の上記一方の面に設けられた第二の目印31の位置と同じ位置、即ち、長尺帯状体の長手方向の同じ位置に底辺の略三角形（略V字状）の切り込みを入れる。この切り込みは、不織布を折り返した際に基点となる中心軸とは反対側の端縁側に形成し、この端縁から30mmの高さ（長尺帯状体の短手方向の長さ）、20mmの底辺（長尺帯状体の長手方向の長さ）である。

【0112】

次に、長尺帯状体を、係合部21とフック材20の距離のうち、その距離が短い方の部分で切断して帯状体17を得る。

【0113】

なお、ウエストバンド10fの組立順番は、上述した順番通りでなくてもよく、前後しても構わない。

20

【0114】

次に、吸収性本体155を製造する。吸収性本体155を製造するには、まず、バックシートの材料となる長尺のバックシートを用意する。次に、この長尺バックシートの表面に、親水性シートに包まれた吸収体を積層するとともに、この吸収体の両脇に脚周り伸縮材を配置する。次に、吸収体を覆うようにトップシートの材料となる長尺のシート材を積層して長尺積層体を得る。

【0115】

次に、立体ギャザー用の長尺の撥水性シート材を、一方の端部を折り返し、その折り返し部分に、2本の立体ギャザー用伸縮材を挟み込んだ状態で貼り付けて、長尺撥水性シート材を得る。次に、得られた長尺撥水性シート材を、立体ギャザー用伸縮材を内側にして、上記長尺積層体の吸収体の両脇に配置した後、トップシートと固定する。

30

【0116】

次に、バックシートより外側に延出した部分は、バックシートの裏側に折り返して固定して長尺吸収性本体とする。次に、この長尺吸収性本体に、ウエストバンド10fと固定するためのフックテープ63を取り付けてフック付き長尺吸収性本体を得る。フックテープ63は、テープ状基材に吸収性本体用フック材が貼り付けられたものであり、吸収性本体の長手方向の両端部の両脇に4箇所それぞれ付設されるものである。フックテープ63は、加工機内で引っ掛かるなどのトラブルを防ぐために、内側、即ち、立体ギャザー用シート側に折り返して仮固定されることが好ましい。次に、得られたフック付き長尺吸収性本体を、各吸収体の間で切断して吸収性本体55を得る。

40

【0117】

なお、バックシートには、あらかじめ、長手方向の長さが等しい間隔で、第三の目印62を印刷しておくことができる。この第三の目印を付設すると、第二の目印31との位置合わせが容易になり、また、フック付き長尺吸収性本体を切断する際に、第三の目印62を目印としてその位置で切断することができるため、切断が容易になる。

【0118】

以上のようにして、ウエストバンド10fと吸収性本体155を製造した後、吸収性本体155の長手方向の一方の端部または両端部を、ウエストバンド10fの非収縮領域1

50



5 に固定することによって、本発明の吸収性物品を製造することができる。

【産業上の利用可能性】

【0119】

本発明のウエストバンドは、体位変換が容易でない着用者が使用する吸収性物品のウエストバンドとして好適に用いることができる。また、本発明の吸収性物品は、体位変換が容易でない着用者が使用する吸収性物品として好適に用いることができる。

【図面の簡単な説明】

【0120】

【図1】本発明のウエストバンドの一実施形態を示す平面図である。

【図2】本発明のウエストバンドの別の実施形態を示す平面図である。

10

【図3】本発明のウエストバンドの別の実施形態を示す平面図である。

【図4】本発明のウエストバンドの別の実施形態を示す平面図である。

【図5】図4に示すウエストバンドのA - A'断面を示す断面図である。

【図6】本発明のウエストバンドの別の実施形態を示す平面図である。

【図7】図6に示すウエストバンドのB - B'断面を示す断面図である。

【図8】本発明のウエストバンドの別の実施形態を示す平面図である。

【図9】本発明の吸収性物品の一実施形態を示す平面図である。

【図10】図9に示す吸収性物品の使用状態を示す正面図である。

【図11】図10に示す吸収性物品のC - C'断面を示す断面図である。

【図12】本発明の吸収性物品の別の実施形態を示す平面図である。

20

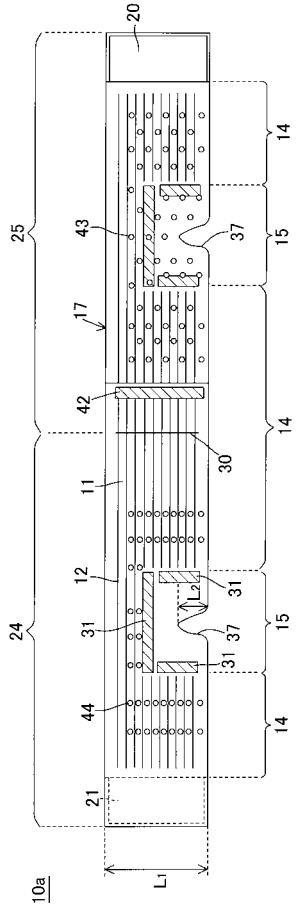
【符号の説明】

【0121】

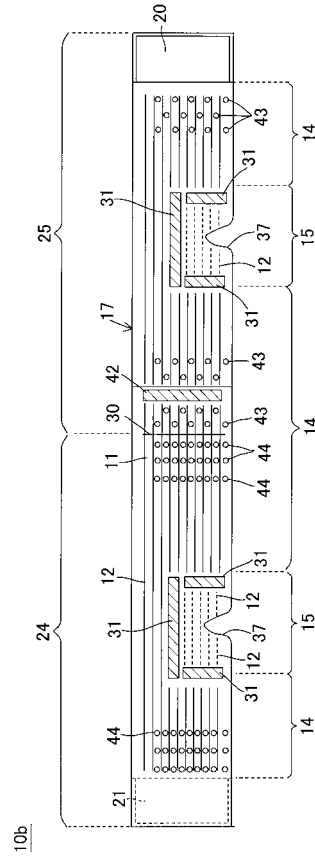
10a, 10b, 10c, 10d, 10e, 10f : ウエストバンド、11 : 不織布、12 : 伸縮材、14 : 収縮領域、15 : 非収縮領域、17 : 帯状体、20 : フック材、21 : 係合部、24 : 腹側部分、25 : 背側部分、26 : 吸収性本体用フック材、27 : 被覆シート用フック材、30 : 第一の目印、31 : 第二の目印、35 : 被覆シート、37 : 切り欠き、38 : スリット、42 : 接合部分、43 : 凹部、44 : 貫通孔、46 : ポケット形成用シート、47 : 紐、48 : 開口部、50 : 吸収体、51 : トップシート、52 : バックシート、55, 155 : 吸収性本体、57 : 立体ギャザー、58 : 立体ギャザー伸縮材、59 : 脚周り伸縮材、60 : 帯状体用フック材、62 : 第三の目印、63 : フックテープ、100, 101 : 吸収性物品。

30

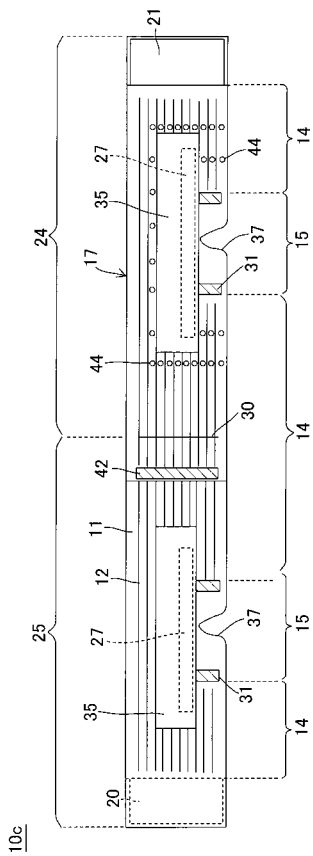
【図 1】



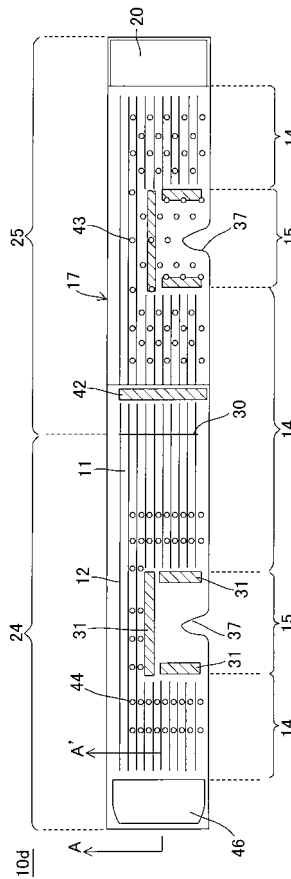
【図 2】



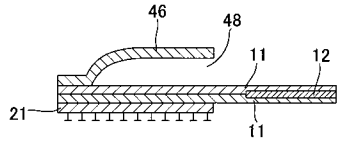
【図 3】



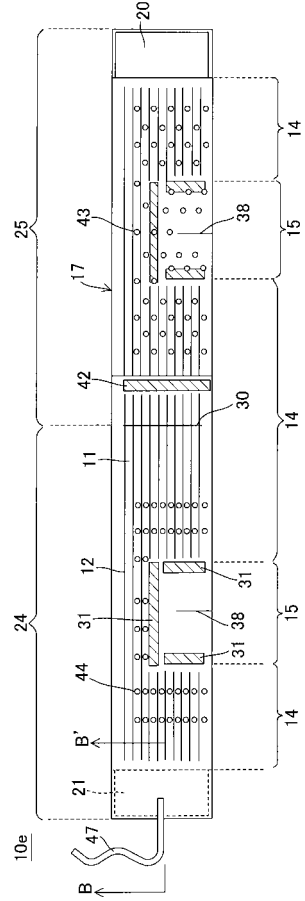
【図 4】



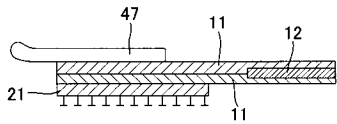
【図 5】



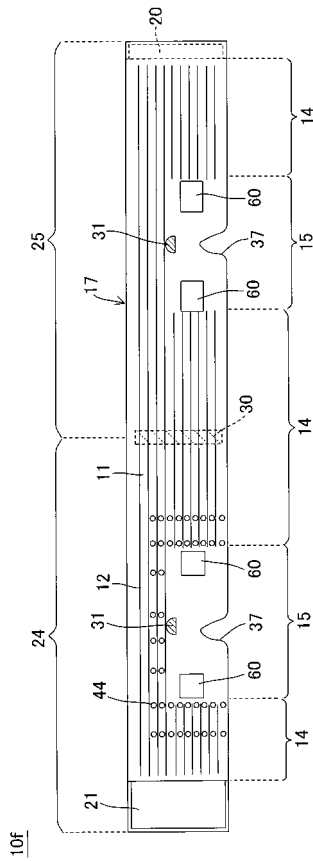
【図 6】



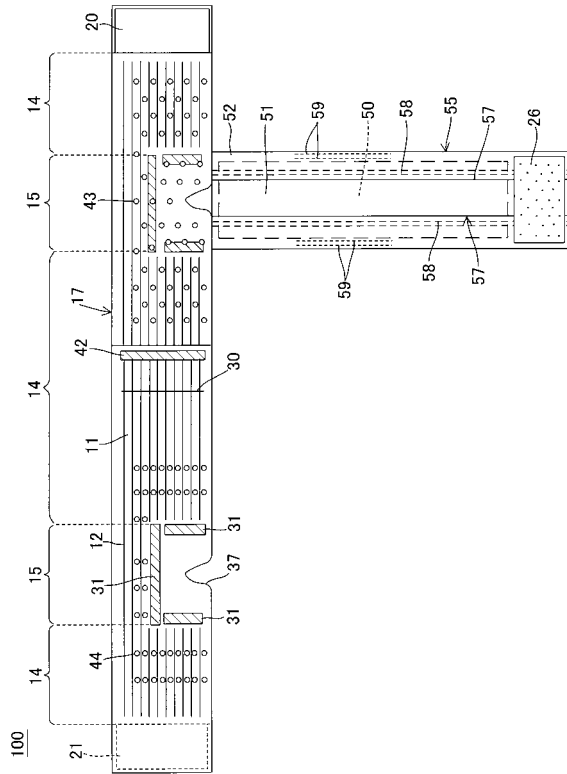
【図 7】



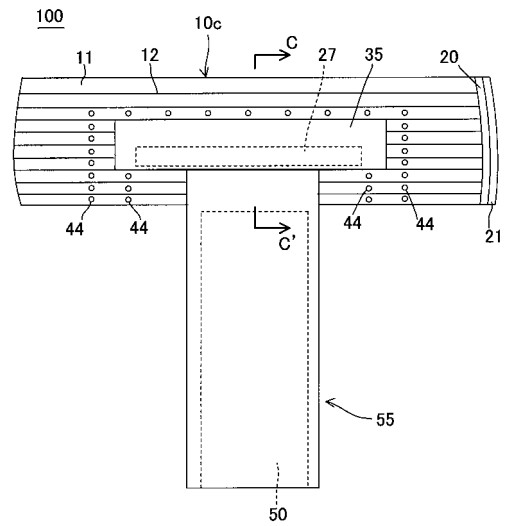
【図 8】



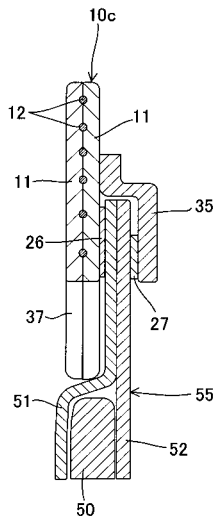
【図 9】



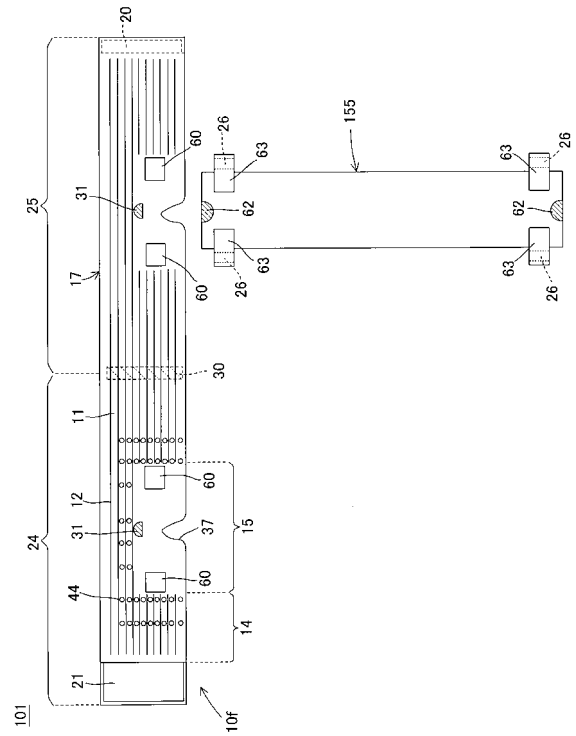
【図 10】



【図 11】



【図 12】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 国際公開第2005/060908(WO, A1)

特開2005-021196(JP, A)

特開平07-112003(JP, A)

特開平03-136652(JP, A)

特開2002-178428(JP, A)

特開2000-051273(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 13/00

A61F 13/15 - 13/84