(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3960634号
(P3960634)
(45)発行日　平成19年8月15日(2007.8.15)　(24)登録日　平成19年5月25日(2007.5.25)

(51)Int.Cl.　　F I
A61F 13/15 (2006.01)　　A61F 13/18 320
A61F 13/514 (2006.01)

請求項の数 3　(全 10 頁)

(21)出願番号　特願平7-91160
(22)出願日　平成7年4月17日(1995.4.17)
(65)公開番号　特開平8-280735
(43)公開日　平成8年10月29日(1996.10.29)
審査請求日　平成12年10月27日(2000.10.27)
審判番号　不服2004-1496(P2004-1496/J1)
審判請求日　平成16年1月22日(2004.1.22)

(73)特許権者　000000918
花王株式会社
東京都中央区日本橋茅場町１丁目１４番１０号
(74)代理人　100076532
弁理士　羽鳥　修
(72)発明者　鈴木　陽一
栃木県芳賀郡市貝町赤羽２６０６　花王株式会社研究所内
(72)発明者　今野　玲子
栃木県芳賀郡市貝町赤羽２６０６　花王株式会社研究所内
(72)発明者　豊島　泰生
栃木県芳賀郡市貝町赤羽２６０６　花王株式会社研究所内
最終頁に続く

(54)【発明の名称】吸収性物品

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
液透過性のトップシートと、液不透過性のバックシートと、両シート間に配されてなる吸収体とを具備する中央吸収体部、及び該中央吸収体部の左右両側部に設けられた一対のフラップを有する吸収性物品において、
上記フラップは、少なくとも上記バックシートを延長して形成された第１のフラップと、防漏シートにより形成された第２のフラップとからなり、
上記の第２のフラップは、その下端部が上記の第１のフラップに固着されており、また、上記中央吸収体部の左右両側縁に沿って位置する防漏壁を上記中央吸収体部の左右両側にそれぞれ形成しており、更に、着用時に使用者の排泄部に当接する部位において肌当接面と略平行な面状に形成される防漏面を形成しており、
上記防漏面に弾性部材が配されており、
上記防漏壁は、上記使用者の排泄部に当接する部位の前方部における、上記弾性部材が配された上記防漏面に最寄りの端部、及び該使用者の排泄部に当接する部位の後方部における、該弾性部材が配された該防漏面に最寄りの端部において、上記中央吸収体部における上記肌当接面の側縁部で固定されており、且つ該使用者の排泄部に当接する部位における、該弾性部材が配された該防漏面においては、該中央吸収体部に固定されていない、
ことを特徴とする吸収性物品。
【請求項２】
非肌当接面側に、吸収性物品の使用時に下着と貼着させるための粘着部を有するウイン

グ部が設けられていることを特徴とする請求項１記載の吸収性物品。
【請求項３】
上記の第２のフラップは、上記中央吸収体部の外方に向けて折り返されて、上記防漏面を形成していることを特徴とする請求項１記載の吸収性物品。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【産業上の利用分野】
本発明は、生理用ナプキンや失禁パッド等の体液を吸収するために肌に接触して着用される吸収性物品に関し、詳しくは、特に横漏れの防止性能に優れた吸収性物品に関するものである。
【０００２】
【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】
従来より、紙おむつ、生理用ナプキン等の吸収性物品は、種々提案されており、実用に供されているが、横漏れにより使用者の着衣を汚損することがあり、これにより使用者に不快感を与えるといった問題があるため、この問題を解消すべく種々改良がなされている。
【０００３】
例えば、吸収性物品の長手方向両側に防漏壁を形成すること、吸収性物品自体の形状を予め装着部位の形状に対応した形状すること、弾性体を設けて装着時における形態の変化に追従しうるようにすること等が提案されており、具体的には、実公昭６０－１９６９３号公報には、トップシートとバックシートとを左右両側方で貼り合わせたフラップ部分を吸収性物品の表面に折り曲げてなる吸収性物品が提案されており、特公昭６０－３４９１号公報には、トップシートとバックシートとを左右両側方で貼り合わせたフラップ部分を吸収性物品の表面に折り曲げた後、更に外側に向けて折り返してなる吸収性物品が提案されている。
【０００４】
しかし、上述の吸収性物品は、使用者が排泄部を吸収体中央部に位置させ、身体に密着した下着を着用する装着状態では、吸収体本体からの液漏れを低下させるものの、未だ完全に液漏れを抑制するには至っていない。特に、実際の使用時においては、吸収性物品の装着状態が上述の装着状態ばかりではなく、排泄部が吸収体の中央部よりズレた状態で装着されたり、装着された吸収性物品が着用者の動きによる複雑な形態に追随し得ず、吸収性物品と装着部位との間に隙間ができたりする場合があり、このような場合、上述の吸収性物品では着用者の満足のいく液漏れ防止効果が得られないのが現状である。
また、上述の吸収性物品は、いずれも折り曲げたフラップ部分の前後両端を、吸収性物品の前後両端部において吸収性物品と接着させたものであり、着用時に使用者の排泄部に当接する部位に対するフィット性が十分ではなく、依然として横漏れを生じるものであった。
【０００５】
従って、本発明の目的は、着用時に使用者に対するフィット性に優れ、横漏れの生じる惧れが少ない吸収性物品を提供することにある。
【０００６】
【課題を解決するための手段】
本発明は、液透過性のトップシートと、液不透過性のバックシートと、両シート間に配されてなる吸収体とを具備する中央吸収体部、及び該中央吸収体部の左右両側部に設けられた一対のフラップを有する吸収性物品において、上記フラップは、少なくとも上記バックシートを延長して形成された第１のフラップと、防漏シートにより形成された第２のフラップとからなり、上記の第２のフラップは、その下端部が上記の第１のフラップに固着されており、また、上記中央吸収体部の左右両側縁に沿って位置する防漏壁を上記中央吸収体部の左右両側にそれぞれ形成しており、更に、着用時に使用者の排泄部に当接する部位において肌当接面と略平行な面状に形成される防漏面を形成しており、上記防漏面に弾性部材が配されており、上記防漏壁は、上記使用者の排泄部に当接する部位の前方部にお

ける、上記弾性部材が配された上記防漏面に最寄りの端部、及び該使用者の排泄部に当接する部位の後方部における、該弾性部材が配された該防漏面に最寄りの端部において、上記中央吸収体部における上記肌当接面の側縁部で固定されており、且つ該使用者の排泄部に当接する部位における、該弾性部材が配された該防漏面においては、該中央吸収体部に固定されていない、ことを特徴とする吸収性物品を提供することにより上記目的を達成したものである。

【０００７】

【作用】

本発明の吸収性物品は、中央吸収体部の左右両側部に設けられたフラップが、防漏壁及び防漏面を形成しており、排泄部に当接する部位における上記防漏面が肌当接面と略平行な面状に形成されている。

そして、本発明の吸収性物品は、このような構造を有することにより、フラップと中央吸収体部との間にサイドポケットが形成され、上記トップシートの表面より体液が流れても該体液がフラップを伝わって漏れることがなく、また、防漏面を生理用ナプキンの肌当接面よりも高い位置に設けることができるので、吸収体がよれて厚くなってもフィット性が低下することがない。また、防漏面が装着時に着用者の肌に沿って広がり、フラップが吸収体に折り込まれることがないため、安定してサイドポケットが形成され、更には、吸収体の厚さ方向に構成材料が極在化しないので、よれが抑制される。

【０００８】

【実施例】

以下、図面を参照して本発明をより具体的に説明する。

ここで、図１は、本発明の吸収性物品の第１の実施例としての生理用ナプキンを示す斜視図であり、図２は、図１に示す生理用ナプキンの平面図である。また、図３は、図２に示す生理用ナプキンのＩ－Ｉ’断面を示す模式図であり、図４は、図２に示す生理用ナプキンのII－II’断面を示す模式図である。

【０００９】

図１及び図２に示す本実施例の生理用ナプキン１は、液透過性のトップシート１１と、液不透過性のバックシート１２と、両シート間に配されてなる吸収体１３とを具備する中央吸収体部１０、及び該中央吸収体部１０の左右両側部に設けられたフラップ２０を有する。このような構造は、通常の生理用ナプキンと同様の構造である。

【００１０】

更に、本実施例の生理用ナプキン１について説明すると、図３及び図４に示すように、上記トップシート１１及び上記バックシート１２は、延長部を有するように上記吸収体１３よりも全体に大きく形成されている。また、図１及び図２に示すように、上記トップシート１１及び上記バックシート１２の延長部を貼り合わせて、前方縁部４及び後方縁部５が形成されている。ここで、上記トップシート１１及び上記バックシート１２は、ヒートシール法、接着剤法等の通常の方法によって貼り合わされている。

【００１１】

また、上記生理用ナプキン１の中央吸収体部１０における非肌当接面３上には、生理用ナプキン１の使用時において該生理用ナプキン１をショーツに貼着するためのズレ止剤（図示せず）が設けられている。

【００１２】

上記トップシート１１及び上記バックシート１２を形成する材料としては、通常、生理用ナプキン等の吸収性物品のトップシート及びバックシートとして用いられるものであれば特に制限なく、用いることができる。

また、上記吸収体１３は、パルプ及び高吸収性ポリマー等からなる通常公知の吸収体を特に制限なく用いることができる。

【００１３】

而して、本実施例の生理用ナプキン１は、図１～４に示すように、上記フラップ２０が、上記トップシート１１と上記バックシート１２とを延長して形成された第１のフラップ

２０ａと、防漏シートにより形成された第２のフラップ２０ｂとからなり、上記の第２のフラップ２０ｂは、その下端部が上記の第１のフラップ２０ａに固着されており、また、上記中央吸収体部１０の左右両側縁に沿って位置する防漏壁２１を形成しており、更に、上記中央吸収体部１０の外方に向けて折り返されて防漏面２４を形成しており、上記防漏面２４は、着用時に使用者の排泄部に当接する部位６において肌当接面２と略平行な面状に形成されている。

【００１４】

更に詳細に説明すると、図１、図３及び図４に示すように、上記の第１のフラップ２０ａは、上記トップシート１１と上記バックシート１２とを、上記中央吸収体部１０の左右両側縁部から外側に向けて延長し、両者の延長部を接着して形成されている。ここで、該トップッシート１１の延長部と上記バックシート１２の延長部とは、ヒートシール法や接着剤を介する等して接着されている。

また、上記の第２のフラップ２０ｂは、その下端部が上記の第１のフラップ２０ａの長手方向に沿って且つ上記の第１のフラップ２０ａの側縁部にヒートシール法等により固着されて形成されており、上記中央吸収体部１０の側縁で上方に向けて折り曲げられて上記防漏壁２１を形成しており、更に、生理用ナプキン１の肌当接面２よりやや上方にて上記中央吸収体部１０の外方に向けて折り返されて、上記防漏面２４を形成している。

【００１５】

また、上記防漏壁２１は、上記の排泄部に当接する部位６の前方部及び後方部において、前方部の固定部２２〔図１参照〕及び後方部の固定部２３〔図１参照〕を介して上記中央吸収体部１０における上記トップシート１１に固定されている。

ここで、上記の「排泄部に当接する部位」とは、生理用ナプキンの使用時において、着用者の排泄部に当接される生理用ナプキンの表面部分を指し、具体的には、生理用ナプキンの長手方向に対する上記固定部２２と上記固定部２３との間に位置する部分である。

また、上記固定部２２、２３は、通常、吸収性物品に用いられる接着剤等を用いて又はヒートシール等により容易に形成することができる。

【００１６】

そして、このように、固定されていることにより、図３及び図４に示すように、上記の排泄部に当接する部位６における上記防漏壁２１と上記中央吸収体部１０との間にサイドポケット２５が形成されており、また、上記の排泄部に当接する部位６における上記防漏面２４が、上記肌当接面２のやや上方において、上記中央吸収体部１０の肌当接面２と略平行な面状に形成されている。

【００１７】

また、図１、図３及び図４に示すように、本実施例の生理用ナプキン１は、その前方縁部４及び後方縁部５において、折り返されたフラップ２０を、その折り返された状態のまま防漏面を上にしてヒートシールして、固定してある。

これにより、上記の排泄部に当接する部位６における上記フラップ２０の形状を良好に維持することができ、更には、上記中央吸体部１０と上記フラップ２０とが当接する部分の全域に上記サイドポケット２５を安定に形成することができる。

【００１８】

上記防漏シートとしては、防水処理を施したシート又は液不透過性シート等を用いることができる。

上記の防水処理を施したシートとしては、撥水性油剤で処理した不織布等を挙げることができ、上記の液不透過性シートとしては、エチレン、ポリプロピレン等のプラスチックシート、又は不織布をラミネート加工したシート等を挙げることができる。

【００１９】

また、本実施例の生理用ナプキン１において、上記排泄部に当接する部位６の長さＬは、好ましくは３～２０ｃｍであり、更に好ましくは５～１５ｃｍである。また、上記生理用ナプキン１において、上記固定部２２より前方に位置するナプキン前方部の長さＭは、好ましくは０～１０ｃｍであり、更に好ましくは２～８ｃｍである。更に、上記生理用ナプ

キン１において、上記固定部２３より後方に位置するナプキン後方部の長さＮは、好ましくは３～２５ｃｍであり、更に好ましくは５～１８ｃｍである。

【００２０】

また、上記排泄部に当接する部位６における上記防漏面２４の幅Ｓは、好ましくは０．５～４ｃｍであり、更に好ましくは０．７～２．５ｃｍである。０．５ｃｍ未満であると、上記防漏壁２１が中央吸収体部１０上に伏倒してサイドポケット２５が形成されない場合があり、４ｃｍを超えると、防漏面２４の平面形状が維持し難く、更には、液漏れを誘発する場合があるので、上記範囲内とするのが好ましい。

また、上記防漏面２４の高さ（非肌当接面３からの高さ）Ｕ（図４参照）は、好ましくは４０ｍｍ以下、更に好ましくは５～２５ｍｍである。

また、上記排泄部に当接する部位６における左右両防漏面２４間の幅Ｔは、該防漏面２４が中央吸収体部１０の肌当接面２を塞がないように、３０ｍｍ以上であるのが好ましい。

また、上記の第１のフラップ２０ａの幅Ｖ（図４参照）は、３～１００ｍｍであるのが好ましく、５～６０ｍｍであるのが特に好ましい。

【００２１】

本実施例の生理用ナプキン１は、上述の如き構造を有しているので、上記防漏面２４が着用者の肌に良好にフィットし、横漏れを効果的に防止することができるものであり、具体的には上記サイドポケット２５が形成されることにより、上記トップシート１１の表面を流れた排泄物が上記サイドポケット２５に一旦流入した後、上記中央吸収体部１０の側面から上記吸収体１３に吸収され、横漏れを効果的に防止することができるものである。

【００２２】

また、本実施例の生理用ナプキン１は、上記防漏面２４の上記の排泄部に当接する部分にそれぞれ弾性部材２６が配されている。

上記弾性部材２６が配されていることにより、上記防漏壁２１の形状が良好に維持され、また、上記防漏面２４の上記中央吸収体部１０の肌当接面２と略平行な面状形状が良好に維持され、更には着用者に対するフィット性がより向上される。また、このように防漏面２４〔折り返し線２７（図３及び図４参照）より外方〕に弾性部材２６を配することにより、上記サイドポケット２５の形状を大きくすることができ、横漏れを効果的に防止することができる。

【００２３】

上記弾性部材２６としては、通常、吸収性物品に用いられる弾性部材であれば、特に制限されないが、ポリオレフィン類、ポリウレタン類の発泡体や天然ゴム等を特に好ましく用いることができる。また、その形状は、紐状、フィルム状、平面状等の形状とすることができ、本実施例においては、紐状の弾性部材を用いている。また、該弾性部材２６の本数は特に制限されないが、該弾性部材２６が紐状の形状である場合、２本以上であるのが、形状保持、横漏れ防止の点から効果的である。

【００２４】

また、上記弾性部材２６は、上記の弾性部材２６を配した上記フラップ２０の２０％伸長時の応力が１００ｇ以下となるような弾性力を有するものを用いるのが好ましい。

【００２５】

尚、本発明の吸収性物品は、上述の実施例に限定されるものではなく、例えば、使い捨ておむつ等に適用することもできる。

【００２６】

次に、本発明の吸収性物品の第２～４の実施例について、図５～図７を参照して説明する。

ここで、図５は、本発明の吸収性物品の第２の実施例としての生理用ナプキンを示す断面図〔図４相当図〕であり、図６は、本発明の吸収性物品の第３の実施例としての生理用ナプキンを示す断面図〔図４相当図〕であり、図７は、本発明の吸収性物品の第４の実施例としての生理用ナプキンを示す斜視図〔図１相当図〕である。

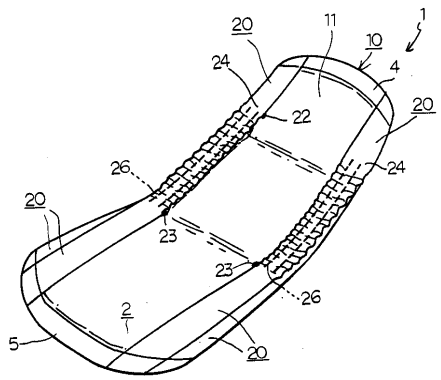
尚、第２～４の実施例において特に説明しない点は上述した第１の実施例と同じである

。
【００２７】
図５に示す第２の実施例の生理用ナプキン１は、上記防漏壁２１が、上記の使用者の排泄部に当接する部位の前方部２２及び後方部２３において、上記中央吸収体部１０における上記肌当接面２の側縁部、即ち、上記肌当接面２における上記中央吸収体部１０の側方近傍にて固定されている。
【００２９】
図６に示す第３の実施例の生理用ナプキン１は、上記の第１のフラップ２０ａが上記バックシート１２のみを延長して形成されている。
また上記トップシート１１は、上記吸収体１３の側面及び裏面側の周縁部を覆って、中央吸収体部における上記バックシート１２に貼り合わせられている。
【００３０】
図７に示す第４の実施例の生理用ナプキン１は、上記非肌当接面３側に、吸収性物品の使用時に下着と貼着させるための粘着部（図示せず）を有するウイング部３０が設けられている。
上記ウイング部３０は、上記の排泄部に当接する部位６に対応する上記第１のフラップ２０ａの左右両側縁部を上記中央吸収体部１０の左右両側縁から外方に向けて延長して形成されており、上記粘着部は、上記ウイング部３０の非肌当接面３側に粘着剤を塗布して形成されている。該粘着剤としては、通常公知の粘着剤を特に制限なく用いることができる。
【００３１】
尚、本発明の吸収性物品は、上述の実施例に限定されるものではなく、例えば、図１～図４に示す第１の実施例において、下記の如き構成とすることもできる。
即ち、上記前方縁部４及び後方縁部５において上記フラップ２０を固定せずに、前方部の固定部２２より前方（生理用ナプキンにおける使用時に着用者の前側に位置する部位）及び後方部の固定点２３より後方（生理用ナプキンにおける使用時に着用者の後側に位置する部位）においては、それぞれ前方又は後方に向かうに従って次第に上記の折り返された状態が解除されて、上記フラップ２０が略フラットな面状形状となるようになすこともできる。これにより、上記防漏面２４の肌当接面２との略平行な形状及び上記サイドポケット２５を安定して形成・保持することができる。
【００３３】
更に、第１の実施例では、上記中央吸収体部１０の表面（肌当接面）で上記防漏壁２１をトップシート１１に固定した例で説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば、上記中央吸収体部１０の側方で上記防漏壁２１をトップシート１１に固定してもよい。
【００３４】
また、図１～図４に示す第１の実施例においては、防漏壁の中央吸収体部への固定を点状に固定した例により説明したが、線状（吸収性物品の長手方向に沿った線状）に固定することもできる。この際、該線状の固定は、上記固定点と同様に接着剤又はヒートシール等により固定することができ、また該線状に固定して形成される固定部の長さは任意であり、上記の排泄部に当接する部位の前方部及び後方部に形成される固定部の少なくとも何れか一方は、前方縁部又は後方縁部まで及んでいてもよい。
また、上記固定は、上記排泄部に当接する部位６ではなく、生理用ナプキンの前方部７及び後方部８で固定してもよい。
また、上記弾性部材２６を配する位置も上述の実施例には制限されず、上記防漏面の長手方向全域に亘って設けてもよく、また、排泄部に当接する部位より前方又は後方に偏らせて設けてもよい。
【００３５】
また、図７に示す第４の実施例においては、上記ウイング部３０が排泄部に当接する部位６に対応する部分に設けられたものを例示して説明したが、上記ウイング部３０を設ける

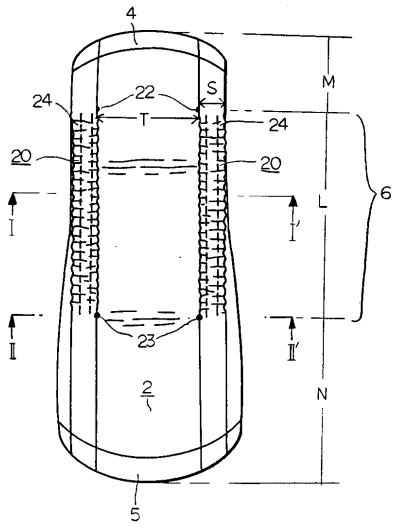
場所はこれに限定されず、該排泄部に当接する部位６より、前方又は後方にずらして設けることもできる。
また、上記ウイング部３０は、他のシートをバックシート１２の表面に貼着することにより形成することもでき、この場合該他のシートとしては、上記バックシートや上記防漏シート並びに上記トップシートと同様の材料等を特に制限なく用いることができる。
【００３６】
【発明の効果】
本発明の吸収性物品は、着用時に使用者の排泄部に当接する部位に対するフィット性に優れ、横漏れの生じる惧れが少ないものであり、具体的には、下記効果▲１▼～▲９▼が奏される。
▲１▼フラップと中央吸収体部との間にサイドポケットが形成され、上記トップシートの表面より体液が流れても該体液がフラップを伝わって漏れることがない。
▲２▼防漏面を生理用ナプキンの肌当接面よりも高い位置に設けることができるので、吸収体がよれて厚くなってもフィット性が低下することがない。
▲３▼防漏面が装着時に肌に沿って広がり、フラップが吸収体に折り込まれることがなく、安定してサイドポケットを形成することができる。
▲４▼防漏壁と防漏面とにより液モレが抑制され、また、防漏面が肌に沿って広がることにより吸収体のよれが抑制される。
▲５▼防漏面により、フラップの肌に対する広がりを促進でき、肌に対するフィット性を向上させて、違和感を低減させることができる。
▲６▼前後方縁部にてフラップを固定せずに、前後方縁部では該フラップが外方に開放して略フラットな面状形状をなすようにした場合には、この開放されたフラップにより、防漏面の肌当接面に対する略平行な形状及び防漏壁により形成されるサイドポケットを安定して形成、保持することができる。
▲７▼上記ウイング部を有する場合には、使用時においてショーツ等に強固に固定することができ、吸収性物品がその使用時にズレることが少ない。
▲８▼吸収体上への上記の第２のフラップの折り込みが容易であり、生産性に優れる。
▲９▼各構成材料が極在化しないので、使用時における力の局所集中がなくなるので、ヨレにくい。
【図面の簡単な説明】
【図１】図１は、本発明の吸収性物品の第１の実施例としての生理用ナプキンを示す斜視図である。
【図２】図２は、図１に示す生理用ナプキンを示す平面図である。
【図３】図３は、図２に示す生理用ナプキンのＩ－Ｉ’断面を示す模式図である。
【図４】図４は、図２に示す生理用ナプキンのII－II’断面を示す模式図である。
【図５】図５は、本発明の吸収性物品の第２の実施例としての生理用ナプキンを示す断面図〔図４相当図〕である。
【図６】図６は、本発明の吸収性物品の第３の実施例としての生理用ナプキンを示す断面図〔図４相当図〕である。
【図７】　図７は、本発明の吸収性物品の第４の実施例としての生理用ナプキンを示す斜視図〔図１相当図〕である。
【符号の説明】
１　生理用ナプキン
２　肌当接面
３　非肌当接面
１０　中央吸収体部
１１　トップシート
１２　バックシート
１３　吸収体
２０　フラップ

２１　防漏壁
２２　固定部
２３　固定部
２４　防漏面
２５　サイドポケット
２６　弾性部材
３０　ウイング部

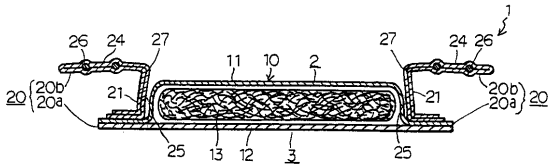
【図１】



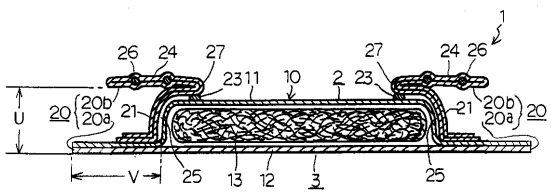
【図２】



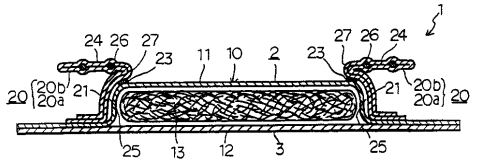
【図３】



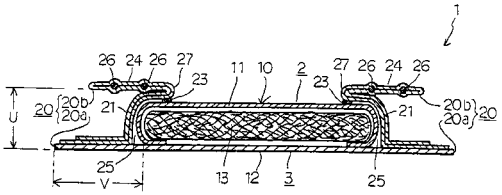
【図４】


1
26
24
27
27
24
26
23
11
10
2
23
U
20
20b
20a
21
21
20b
20a
20
V
25
13
12
3
25

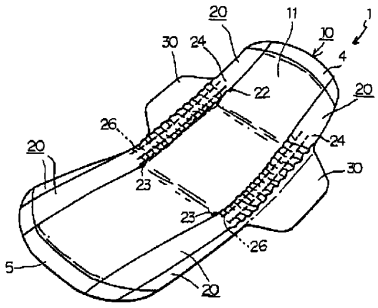
【図５】


1
24
26
27
27
26
24
23
11
10
2
23
20
20b
20a
21
21
20b
20a
20
25
13
12
3
25

【図６】


1
26
24
26
27
27
26
24
26
23
11
10
2
23
U
20
20b
20a
21
21
20b
20a
20
25
V
13
12
3
25

【図７】


1
20
11
10
30
24
4
22
20
26
20
24
23
30
23
26
5
20

フロントページの続き

(72)発明者　中西　稔
栃木県芳賀郡市貝町赤羽２６０６　花王株式会社研究所内

合議体
審判長　寺本　光生
審判官　中西　一友
審判官　関口　勇

(56)参考文献　特開平３－９０１４９（ＪＰ，Ａ）
特開平３－２１８７５２（ＪＰ，Ａ）
特開平５－２２０１９１（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A61F13/15-13/84