

(21)申請案號：099145334

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 12 月 22 日

(51)Int. Cl. : A61F13/47 (2006.01)

A61F13/49 (2006.01)

A61F13/539 (2006.01)

(30)優先權：2009/12/23

歐洲專利局

09180686.9

(71)申請人：3 M新設資產公司 (美國) 3M INNOVATIVE PROPERTIES COMPANY (US)

美國

(72)發明人：彼得森 喬恩 佛瑞德瑞奇 PETERSEN, JOHANN FRIEDRICH (DE)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：14 項 圖式數：10 共 29 頁

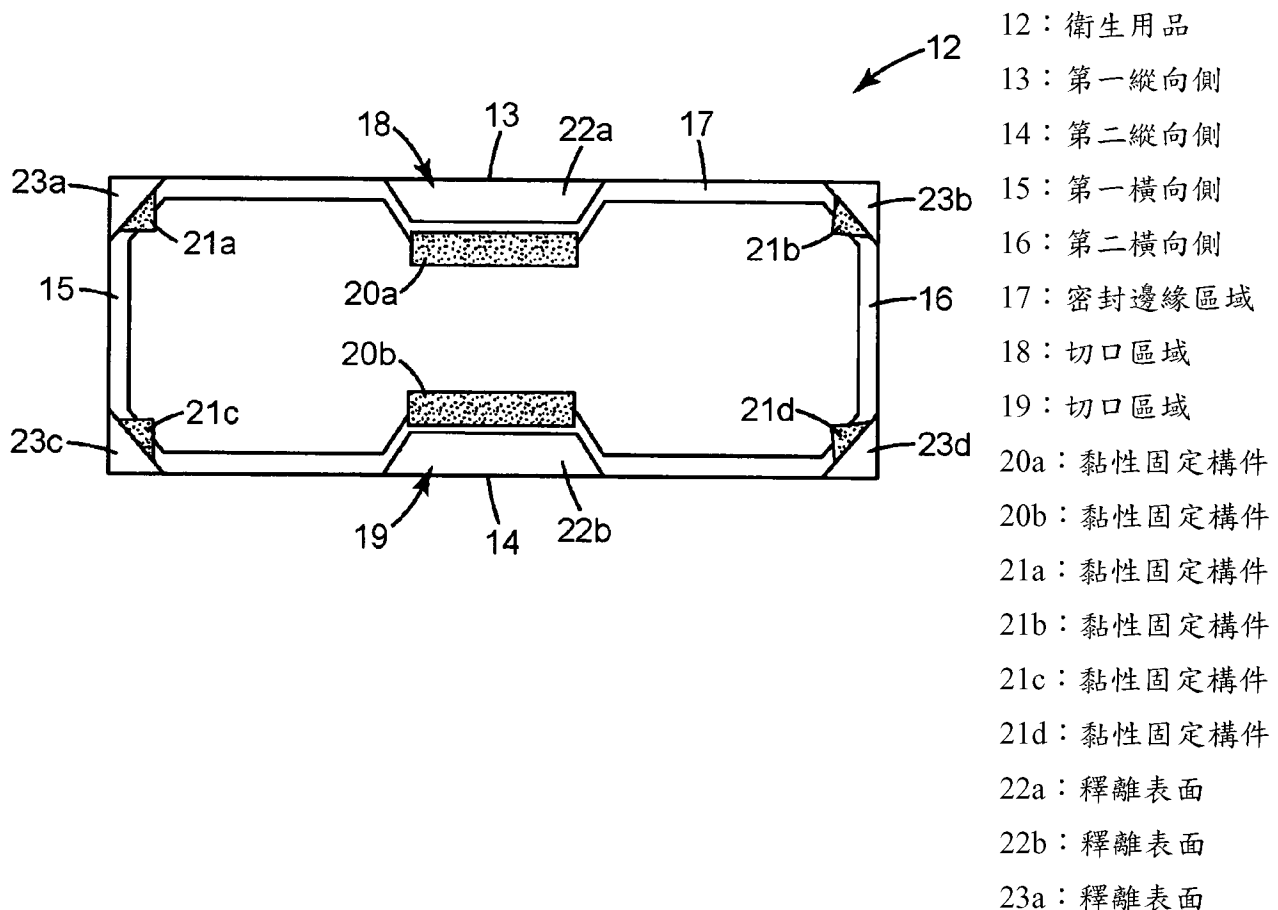
(54)名稱

衛生用品

HYGIENE ARTICLE

(57)摘要

本發明揭示一種採用黏性固定構件之衛生用品，特別是成人失禁墊，其無需使用獨立之釋離層。該衛生用品包括細長吸收芯體，夾於後薄片與前薄片之間，且該後薄片及該前薄片充分延伸超過該吸收芯體，以形成鄰接該吸收芯體之密封邊緣區域。至少一個黏性固定構件置於或鄰接於該密封邊緣區域，且由鄰接之釋離表面覆蓋。該釋離表面之至少一部分連帶至該密封邊緣區域之一部分上。該釋離構件較佳可自該衛生用品移除。



23b：釋離表面

23c：釋離表面

23d：釋離表面

(21)申請案號：099145334

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 12 月 22 日

(51)Int. Cl. : A61F13/47 (2006.01)

A61F13/49 (2006.01)

A61F13/539 (2006.01)

(30)優先權：2009/12/23

歐洲專利局

09180686.9

(71)申請人：3 M新設資產公司 (美國) 3M INNOVATIVE PROPERTIES COMPANY (US)

美國

(72)發明人：彼得森 喬恩 佛瑞德瑞奇 PETERSEN, JOHANN FRIEDRICH (DE)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：14 項 圖式數：10 共 29 頁

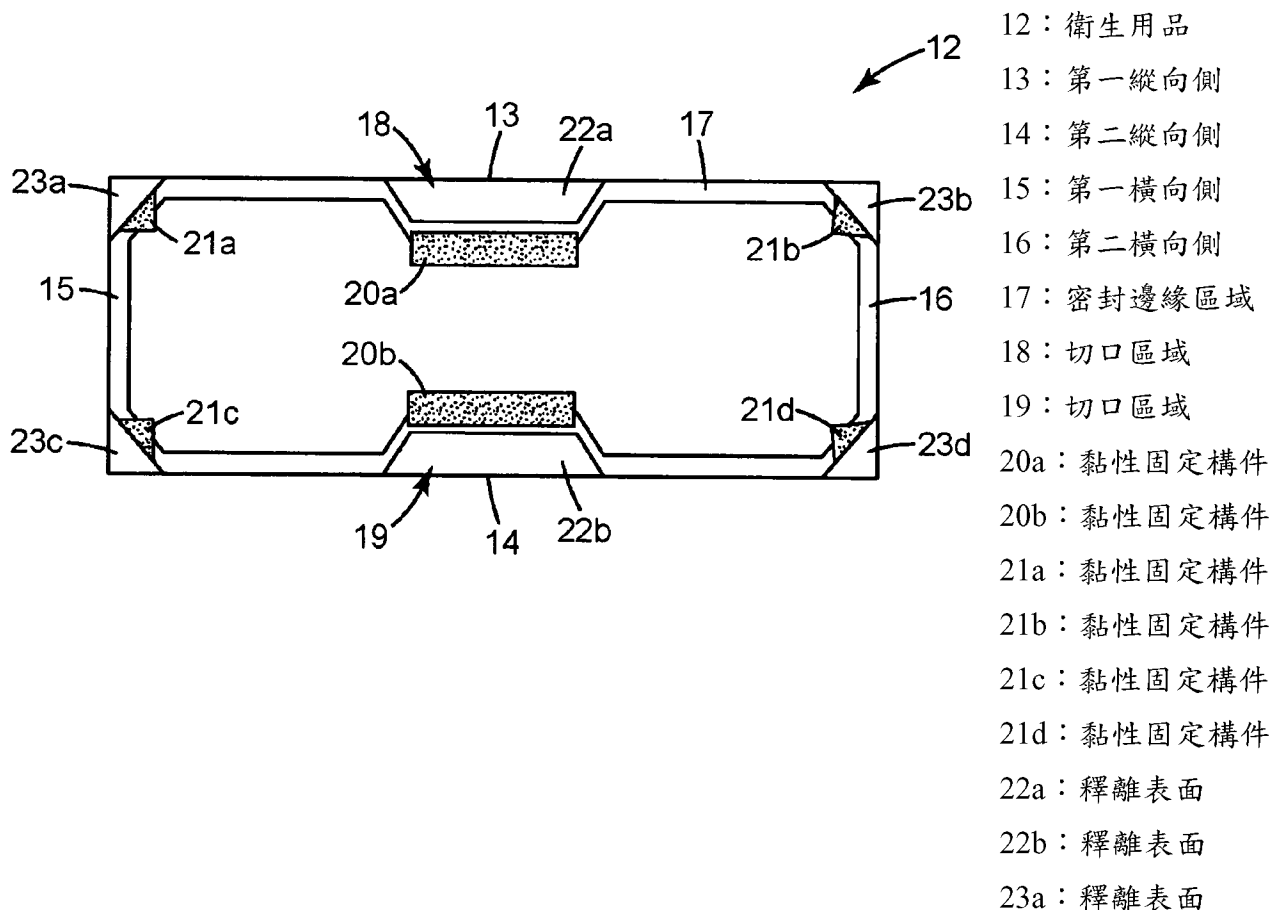
(54)名稱

衛生用品

HYGIENE ARTICLE

(57)摘要

本發明揭示一種採用黏性固定構件之衛生用品，特別是成人失禁墊，其無需使用獨立之釋離層。該衛生用品包括細長吸收芯體，夾於後薄片與前薄片之間，且該後薄片及該前薄片充分延伸超過該吸收芯體，以形成鄰接該吸收芯體之密封邊緣區域。至少一個黏性固定構件置於或鄰接於該密封邊緣區域，且由鄰接之釋離表面覆蓋。該釋離表面之至少一部分連帶至該密封邊緣區域之一部分上。該釋離構件較佳可自該衛生用品移除。



六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種衛生用品，且特定言之，本發明係關於一種適於用作拋棄式成人失禁墊之衛生用品，其具有細長吸收芯體，該芯體被夾持於一後薄片與一前薄片之間。

【先前技術】

衛生用品(特定言之，拋棄式衛生用品)具有各種用途，包括嬰兒尿布(有時亦稱為尿褲)、女性衛生用品(諸如衛生巾或衛生棉及衛生護墊)及成人失禁穿物(例如，失禁墊及拋棄式內褲)。此等用品中之各者經設計以吸收及/或保留液體及其他身體排泄物，且通常需要將該用品固定在穿者之身體相對位置上。此點可藉由將該用品直接黏附至其自身，使該用品圍繞穿者(針對嬰兒尿布及拋棄式內褲)或黏附至一片布料(針對女性衛生用品及成人失禁墊)，或直接黏附至使用者之皮膚(針對女性衛生用品及失禁墊)而完成。最常見之固定機制之一係將該衛生用品黏附至一片布料，例如，內褲上。一般而言，存在兩種主要方式可達成此目的：(a)使用黏性固定構件，或(b)使用機械固定構件。雖然機械固定構件對該衛生用品所提供之優點在於其使用後之可移除性，但在製造商和使用者中，黏性固定構件卻極受歡迎，此歸因於其等成本低、用途多樣性及使用簡便。

然而，為了確保黏著劑在儲存或運輸期間不被損壞或污染，必須保護該黏著劑之暴露表面，以免發生不希望之黏

合或黏著劑轉移。此點通常使用釋離層來達成，該釋離層覆蓋在該黏性區域，當該衛生用品定位後即將與穿著布料接觸之前才移除，或藉由將該衛生用品提供於可移除封裝(作為該衛生用品上之任何黏性區域之釋離層，該等黏性區域在該衛生用品係在自該封裝移除時才暴露)內而達成。雖然此等釋離層毫無疑問極為適用，但其等不僅除了用於構造該衛生用品的材料外還需要其他材料製造，而且在封裝之前亦需要額外之製造步驟來施加至該衛生用品上。替代性方法包括使用無需採用釋離層之黏著劑，或對於衛生巾或衛生棉則使用側襟翼或「翼」，使用此額外材料之一部分作為釋離層。

US 5,472,437中揭示以固定用之襟翼或「翼」作為衛生巾或衛生棉上黏性區域之釋離層上之用途實例。衛生棉包括棉墊主體，且設置有自該棉墊主體延伸之側襟翼。設置該等襟翼之目的在於防止經血自棉墊主體側向溢漏，且因此需要黏附至使用者內褲邊緣之背側，以固定衛生棉。此黏性係藉由位於該等側襟翼背側上之黏性材料區所提供，且衛生棉之主體係藉由一條位於該棉墊主體背側上之黏性材料黏附至內褲上。釋離層亦可改用側襟翼之一部分替代，其在不使用時，可用於覆蓋該黏性材料區域。該釋離層之功能可藉由使用釋離劑(諸如聚矽氧或聚胺基甲酸酯釋離劑)，或藉由提供一個與用於固定該襟翼之黏著劑不相容且不黏合之黏著劑區域來達成。

此設計之基礎在於：典型之衛生棉設計包括由除了該衛

生棉主體材料之外的材料所形成之側襟翼，且因此具有一個可用作釋離層之可釋離區域。然而，並非所有設計之衛生用品(諸如成人失禁墊)均包括此等側襟翼。此係出於若干原因，例如，當衛生棉之設計係自形成該衛生用品之前薄片及後薄片之長矩形軋製材料片切割成型時，過剩之材料將增加成本及相關之浪費，或者由於人體體液流入該衛生用品之不同部分，而無需使用側襟翼來防止液體溢漏，在使用時，此不同部分不一定為此等襟翼容易與該褲襠背側接觸時所在位置之內褲褲襠部分。在成人失禁墊中，例如，可能需要使該墊在穿時相當於該墊之前段及後段之各個末端具有較大區域，及相對於褲襠部較窄之中央區域(與嬰兒尿布具有類似形狀)，以容許穿者之雙腿能較自由活動。在低成本衛生用品中，其包括一前薄片及一後薄片，其等圍繞吸收芯體，且具有基本之矩形形狀，不提供多餘之材料，以將製造成本保持至最低水準。在這兩種情形下，唯一選擇為在使用之前使用獨立之釋離層保護該等黏性區域。

因此，希望針對衛生用品設計中獨立釋離層尋找另一種替代物，其不包含由額外材料組成之側襟翼或其他區域。

【發明內容】

本發明之目的在於藉由提供一種衛生用品而解決此等問題，該衛生用品包括：細長型吸收芯體，其被夾持於一後薄片及一前薄片之間，該後薄片及該前薄片充分延伸超過該吸收芯體，以形成鄰接該吸收芯體之密封邊緣區域；及

至少一個黏性固定構件，其位於該密封邊緣上或鄰近且鄰接該密封邊緣區域，且係由鄰接該黏性固定構件之釋離表面覆蓋，其中該釋離表面之至少一部分連帶至該密封邊緣區域之一部分上。

藉由於該密封邊緣上或鄰接該密封邊緣提供該黏性固定構件及相關之釋離表面，則可避免使用獨立之釋離層，因為該衛生用品本身即可用作位於該衛生用品上之黏性固定構件之釋離層。該黏性固定構件及該釋離表面二者均位於該密封邊緣上且連帶該密封邊緣時尤其有利，因為該釋離表面可設置於原本可能在製造過程中被棄置之密封邊緣區域，且因此產生拋棄式釋離層。藉由將該釋離表面定位在鄰接該黏性固定構件，亦即與該黏性固定構件緊鄰，可以將連帶作為該衛生用品之一部分之該釋離表面材料用量降至最少。該衛生用品之總體形狀仍保持與已知產品形狀相同，相當於使用者已知且合意之大小。

較佳為實質上整個釋離表面已連帶至該密封邊緣區域上。

該衛生用品可包括介於該黏性固定構件與該對應釋離表面之間之摺疊線。在此情形下，該釋離表面可自該衛生用品剝離，且/或可沿該摺線設置若干穿孔。藉由使該等釋離表面成為拋棄式表面，其等可在使用該衛生用品之前，依目前具有獨立襯墊產品之類似方式移除，此點有利於使用者。此外，藉由將釋離表面置於該密封邊緣之可棄置部分上，則實質上無需為了提供可連帶該釋離層之表面而重

新設計所需之形狀及/或大小。

該衛生用品可具有細長形狀，其包括第一及第二相對之縱向側(即，實質上呈矩形細長形狀之長側)及第一及第二相對之橫向側(即，實質上呈矩形細長形狀之短側)，且每個相對縱向側上設置有至少一個黏性固定構件。

該衛生用品可具有細長形狀，其包括第一及第二相對之縱向側(即，實質上呈矩形細長形狀之長側)及第一及第二相對之橫向側(即，實質上呈矩形細長形狀之短側)，且每個相對之橫向側上設置有至少一個黏性固定構件。

較佳的是，將該黏性固定構件設置於該後薄片上。此係有利之構造，因為其可促成該衛生用品直接黏附至穿者之衣物上。或者，可將該黏性固定構件設置於該前薄片上。例如，可使用與穿者之皮膚相容之黏著劑。

亦可將黏性固定構件設置於由該第一及第二相對縱向側與該第一及第二相對橫向側之交界所限定之角中。此舉可提高該衛生用品各角對內褲之黏附性，而不會因為需要設置側襟翼或襟翼末端來安裝黏性固定構件而增加該用品之總體大小。

該第一及第二相對縱向側可包括沿該密封邊緣之若干切口區域，其分別適於容納穿者之腿，且鄰接該等切口區域設置有至少一個黏性固定構件。該釋離表面所連帶之密封邊緣之一部分較佳為該等切口區域之餘邊。此方法容許原本會被浪費的材料用作釋離表面。

較佳為該釋離表面係由低黏度背膠塗料形成。此塗料尤

其適用於與用於個人衛生用品中之感壓性黏著劑一同使用，且成為額外釋離層之良好替代物。

本發明亦提供以上述衛生用品於作為成人失禁墊上之用途。

現將參考附圖，僅以舉例之方式描述本發明。

【實施方式】

本發明無需提供獨立釋離層或過多材料之任何區域來作為設置於衛生用品表面黏著劑之釋離層，本發明之方法為當前薄片及後薄片結合在一起以含有細長吸收芯體時，衛生用品周邊所形成之密封邊緣可用於帶有釋離表面，或該釋離表面可置於鄰近及鄰接此密封邊緣。此釋離表面可置於鄰接其欲保護之黏性固定構件，且可由衛生用品製造中常為餘邊丟棄之材料之一個區域形成。以此方式，當使用該用品時，該釋離表面可保持黏附在該衛生用品上，或一旦自其保護之黏性固定構件移除時可拋棄。由於設置於該衛生用品上之該黏性固定構件之形狀及位置可變化，因此採用密封邊緣帶有該釋離表面使得設計靈活，易於製造（因為無需各長度材料透過生產線剪切出複雜形狀）且製造成本降低（因為該衛生用品之構造中極少或無材料浪費）。該衛生用品本身較佳為成人失禁墊，其一般不設置過多材料之邊緣襟翼或其他區域，且一般為細長且實質上矩形周邊，或經成形以提供切口區域，以便穿者雙腿容易活動。然而，本發明亦適用於不用邊緣襟翼或其他延伸之女性衛生用品（例如衛生護墊）。

圖1係典型衛生用品之示意平面圖，顯示該用品之形狀及在製造期間該用品之初始輪廓。該衛生用品1一般為細長形狀，包括第一及第二相對縱向側2及3及第一及第二相對橫向側4及5。該衛生用品1包括吸收芯體9，夾於後薄片10與前薄片11之間(見圖2)，其中該後薄片及該前薄片延伸超過該吸收芯體，形成鄰接該吸收芯體之密封邊緣區域6。此密封邊緣6形成該衛生用品1之周邊。該第一及第二縱向側2及3包括沿該密封邊緣6之切口區域7、8，各適於容納穿者之腿。此形成兩個區域A、B鄰接該衛生用品1之相對橫向側4、5，該等區域之寬度稍微大於該等切口區域7、8之位置所界定中央區域之寬度，在穿用時將形成該衛生用品1之前部及後部。圖中亦(使用虛線)顯示，製造期間，該後薄片及該前薄片延伸形成該用品該初始輪廓之程度。自圖1中可見，此初始延伸產生需要成為餘邊移除之區域。製造期間之初始輪廓係以該衛生用品1之周邊之粗虛線表示。

圖2係圖1之該衛生用品之示意性橫截面圖，其顯示該用品之該層構造。如上所述，該衛生用品包括細長吸收芯體9，其係由能夠吸收及/或保留液體及其他人體排泄物之可壓縮、可塑型材料製成。適合之材料包含木漿(絕緣氈)綑褶纖維素填絮、吸收發泡體、吸收海綿、超吸收聚合物、吸收凝膠材料或此等材料中任何一者之組合。該吸收芯體9可實質上為矩形，或可跟隨該衛生用品之輪廓塑型，即，包括對應於穿者之腿位置之若干切口區域。此等切口

區域可具有聚集邊緣，例如，以提供可伸展區域，或可為平面。該吸收芯體9被夾持於後薄片10與前薄片11之間，該等薄片10及11充分延伸超過該吸收芯體9，以形成該密封邊緣6。該後薄片10可由液體可滲透之撓性材料(諸如薄塑膠膜，例如厚度為0.01 mm至0.05 mm之範圍內之聚乙烯膜)形成。該前薄片11可由液體可滲透材料(諸如多孔發泡體、多孔膜或由天然纖維(例如木材或棉)及/或合成纖維(例如聚酯或聚乙烯)製成之織造或非織造織物形成。若需要，該前薄片11亦可具有親水性質，以防止穿者之皮膚接觸到液體或其他人體排泄物。該密封邊緣6係可由該後薄片10及該前薄片使用黏著劑或其他黏合程序(諸如熱黏合或超音波焊接)而黏合在一起。該密封邊緣6充分延伸超過該吸收芯體9，以確保該吸收芯體9牢固地固定於原位，且完全被該後薄片10及該前薄片11覆蓋。若需要，該吸收芯體9可使用黏著劑黏合至該後薄片10，或可純粹藉由該密封邊緣6之存在而固定於該後薄片10與該前薄片11之間位置。

圖3係根據本發明之第一實施例之衛生用品之示意性平面圖。該衛生用品12之一般構造與圖1及圖2中所圖解之一般構造相同，其實質上為細長形狀，包括第一及第二相對縱向側13及14及第一及第二相對橫向側15及16。該衛生用品12包括被夾持於後薄片與前薄片之間之吸收芯體，其中該後薄片及該前薄片充分延伸超過該吸收芯體，以形成鄰接該吸收芯體之密封邊緣區域17。此密封邊緣17形成該衛

生用品12之周邊。該第一及第二縱向側13及14包括沿該密封邊緣17之若干切口區域18、19，其分別適於容納穿者之腿。該衛生用品12在其各個相對之縱向側13、14上設置有黏性固定構件20a、20b。每個黏性固定構件20a、20b之設置鄰接每個相對縱向側13、14中之該等切口區域18、19。此等黏性固定構件20a、20b為實質上矩形，且長度與其所鄰接之該等切口區域18、19長度大約相等。該衛生用品12亦在由該第一及第二相對縱向側13及14與該第一及第二相對橫向側15及16之交界所限定之角中設置有黏性固定構件21a、21b、21c、21d。此等黏性固定構件21a、21b、21c、21d分別實質上為三角形。在此實施例中，每個黏性固定構件20a、20b、21a、21b、21c、21d位於該衛生用品12之該後薄片上，使得該黏性固定構件可接觸穿者之內褲，以在穿用該衛生用品12時，可以牢固地固定該衛生用品12。

釋離表面係置於該等黏性固定構件20a、20b、21a、21b、21c、21d中之各密封邊緣17上。該等釋離表面鄰接該個別之黏性固定構件。釋離表面22a、22b位於每個切口區域18、19中。此等(釋離表面)連帶至該等切口區域18、19之餘邊(即，原本在圖1中所示該習知衛生用品1設計中作為廢棄物而移除之材料)。釋離表面23a、23b、23c、23d針對每個黏性固定構件21a、21b、21c、21d而設置由該第一及第二相對縱向側13及14與該第一及第二相對之橫向側15及16之交界所限定之角中。此等釋離表面分別連帶

至該等交界區域之餘邊(即，原本作為廢棄物而自圖1中所示之該習知衛生用品1設計移除之材料)上。不論其位置如何，每個釋離表面22a、22b、23a、23b、23c、23d較佳經設置鄰接其意欲保護之該等黏性固定構件20a、20b、21a、21b、21c、21d。此外，每個釋離表面22a、22b、23a、23b、23c、23d較佳與其意欲保護之該等黏性固定構件20a、20b、21a、21b、21c、21d實質上相同之形狀，且尺寸上稍微大於該等對應之黏性20a、20b、21a、21b、21c、21d之尺寸，其目的不僅在於幫助自動化處理，亦在於使得該等釋離表面22a、22b、23a、23b、23c、23d之移除更簡易。本發明之該第一實施例尤其有利，因為其容許該衛生用品原本可能成為廢棄物而棄置之若干部分形成該釋離表面。儘管此實施例已說明設置於該衛生用品各角中之黏性固定構件之用途，但若需要時，亦可省略此等黏性固定構件，且可視需要添加至該等切口區域中之該等黏性固定構件中。

較佳的是，所使用之黏著劑為感壓性黏著劑。其可呈黏性條帶形式黏合至該後薄片11，或其可呈熱熔型噴塗黏著劑。該釋離表面較佳為低黏度背膠塗料(稱為LAB塗料)，諸如但不限於，WO 99/011683或US 5,571,586中所揭示之塗料，其已成為參考文獻。

圖4係圖3之該衛生用品之示意性平面圖，其圖解說明該密封邊緣之該等摺疊區域。上述各該釋離表面23a、23b、23c、23d係設置在鄰接摺線(圖中未顯示)處，由其分隔釋

離表面 23a、23b、23c、23d 與意欲保護之黏性固定構件 21a、21b、21c、21d。此摺線可以讓釋離表面 23a、23b、23c、23d 容易摺疊至其意欲保護之黏性固定構件 21a、21b、21c、21d 上，特定言之，在生產線之機械處理期間，下文將參考圖 7 至圖 10 更詳盡描述。在此實施例中，該摺線沿其長度設置有若干穿孔(圖中未顯示)。此確保該等釋離表面 23a、23b、23c、23d 可自該衛生用品 21 移除，從而當穿用該衛生用品 21 時，可移除該等釋離表面。當摺疊時(如圖 4 中所示)，該等釋離表面 22b、23b、23d 覆蓋其意欲保護之黏性固定構件 20b、21b、21d。

為了使該等釋離表面 22a、22b 覆蓋設置於該等切口區域 18、19 中之黏性固定構件 20a、20b，設置兩個切割線來代替若干穿孔(圖中未顯示)。此等切割線分隔該密封邊緣 17 連帶至釋離表面 22a、22b 之該部分與該衛生用品 12 之主體，且係沿著這條線指示原本可能將過多材料作為廢棄物移除之位置，亦即沿著界定該等切口區域 18、19 之深度之向內對角線。該等切口區域 18、19 之最向內延伸部之邊界設置有摺線，沿該摺線設置若干穿孔，以容許該等釋離表面 22a、22b 摺疊至其意欲保護之黏性固定構件 20a、20b 上。設置穿孔之目的在於，當穿用該衛生用品 12 時，該等釋離表面 22a、22b 可自該衛生用品 12 之主體移除。

圖 5 係根據本發明第二實施例之衛生用品之示意平面圖。此第二實施例圖解說明黏性固定構件及釋離表面之替代位置之使用，彼等可鄰近及鄰接該衛生用品之密封邊

緣，而非連帶至該衛生用品之密封邊緣上。該衛生用品之組件(吸收芯體、後薄片、前薄片、黏著及釋離表面)與本發明第一實施例中所述之組件相同。此等替代性黏性固定構件24a、24b、24c及釋離表面25a、25b、25c位置各採用位於鄰接該衛生用品27之該密封邊緣26之黏性固定構件。該等釋離表面25a、25b、25c之至少一部分連帶至該密封邊緣上，此點與本發明第一實施例相反，該第一實施例基本上整個釋離表面均連帶至該密封邊緣上。例如，沿該衛生用品27之上縱向側28設置兩個黏性固定構件24a、24b。此等區域各實質上呈矩形，且沿該第一與第二相對橫向側30與31間之該密封邊緣26之較大部分平行延伸。各設置有釋離表面25a、25b，實質上亦為矩形，位於鄰接其欲保護之該等黏性固定構件24a、24b且尺寸稍大。同樣地，在該衛生用品之該後薄片上設置黏性固定構件及釋離表面二者。

沿該衛生用品27之下縱向側29設置單一黏性固定構件24c，沿該下縱向側29實質上整個長度延伸，平行且鄰接該密封邊緣26。該釋離表面25c設置鄰接該黏性固定構件24c，且同樣地，實質上為矩形且稍微大於其欲保護之黏性固定構件24c。在此替代組態中，該釋離表面25c之中央部分連帶至該密封邊緣26上，該密封邊緣在此界定該切口區域之最內程度，其設計用於容納穿者之腿。釋離表面25c之剩餘部分連帶至該衛生用品27之主體上，鄰接且平行該密封邊緣。

圖6係圖5之衛生用品之示意性平面圖，其圖解說明該密封邊緣之摺疊區域。為了覆蓋每個黏性固定構件24a、24c，摺疊該密封邊緣26，使該等釋離表面25a、25c接觸其等意欲保護之該等黏性固定構件24a、24c。

咸理解，根據本發明可採用之黏性區域及釋離表面二者之大小、形狀及位置可存在多種變化。例如，儘管在上述實施例中，黏性固定構件位於該衛生用品之該等相對之縱向側上，其等或者亦可沿該衛生用品位於該等相對橫向側。儘管該釋離表面可位於其意欲保護之該等黏性固定構件與該衛生用品之周邊之間，此位置亦可相反，亦即該黏性固定構件位於該釋離表面與該衛生用品之周邊之間。雖然圖中顯示沿該衛生用品之該等縱向側而設置之該等黏性固定構件為實質上矩形，但亦可採用其他形狀，諸如橢圓形，或者可使用小的分散黏性固定構件(諸如具有各種形狀之黏性點)來代替由黏著劑形成之單一矩形條帶。

在上文之實施例中，該黏性固定構件及該等釋離表面設置於該衛生用品之該後薄片上。然而，另一替代方案係將該黏性固定構件及該等釋離表面設置於該衛生用品之該前薄片上，同樣地，由該密封邊緣連帶至或鄰接該密封邊緣。在此情形下，可使用適於將衛生用品黏附至穿者皮膚之黏著劑，如此項技術中所已知。此容許直接將該衛生用品黏附至穿者之皮膚，而非黏附至內褲或其他布料。

現將描述根據本發明第一實施例之衛生用品之製造方法。將明白，此等階段亦用於製造根據本發明第二實施例

之衛生用品，且很容易經過修飾而產生上述替代性黏著劑及釋離表面組態。

圖7係顯示根據本發明第一實施例之衛生用品之第一製造階段之示意性平面圖。該衛生用品12係以輪廓顯示，其指示第一及第二相對之縱向側13及14，該第一及第二相對之橫向側15及16之位置，該衛生用品12之周邊之該等切口區域18、19及該密封邊緣17之位置。此等係針對連續層狀衛生用品構造而顯示，該連續層狀衛生用品構造包括後薄片10、前薄片11及吸收芯體9，且個別衛生用品12係呈頭端至尾端形式，以使廢料降至最少。此初始輪廓係藉由提供該密封邊緣17而形成，該密封邊緣17可使用多種不同技術達成，包括黏合及焊接。此過程可與後續製造階段在相同生產線上完成，在此情形下，先將分隔之成捲後薄片、前薄片及吸收芯體材料饋送至輥輪系統上、對準且形成該密封邊緣17，或另外獨立完成後再進入後續製造階段生產線，如此可使一捲預成型衛生用品12模型饋送至輥輪系統上。圖中顯示該衛生用品12之該後薄片10位於最頂部。

該第一階段為塗佈低黏度背膠(LAB)塗料，從而在該密封邊緣17上形成該等釋放區域22a、22b、23a、23b、23c、23d。該LAB塗料塗佈於該等切口區域18、19中及該等相對之縱向側13、14與相對之橫向側15、16之交界區。此過程可在該衛生用品12固持於靜止位置或正沿該生產線移動時，使用已知噴塗技術完成。若所選擇之LAB為可固化LAB，諸如WO 00/31203中所揭示之UV可固化LAB，則

在此階段中另包括將該等釋放區域22a、22b、23a、23b、23c、23d暴露至UV光源，直到該LAB固化之額外步驟。

圖8係根據本發明第一實施例之衛生用品第二製造階段之示意性平面圖。該第一階段為塗佈該低黏度背膠(LAB)塗料，以在該密封邊緣17上形成該等釋放區域22a、22b、23a、23b、23c、23d。將該LAB塗料塗佈於該等切口區域18、19中及該等相對之縱向側13、14與該等相對之橫向側15、16之交界區。此過程可在該衛生用品12固持於靜止位置或當其正沿該生產線而移動時，藉由已知之塗佈技術(諸如噴塗或印刷)完成。

圖9係顯示根據本發明該第一實施例之衛生用品第三製造階段之示意性平面圖。在此階段期間，添加該等黏性固定構件20a、20b、21a、21b、21c、21d。若所選擇之黏著劑為可噴塗熱熔性黏著劑，則使用噴塗技術系統，或者採用黏性支撐件將黏性材料條帶定位於該後薄片10上而完成。同樣地，此過程可於該衛生用品12固持於靜止位置，或當其正沿該生產線而移動時完成。若所選擇之該黏著劑為紫外線(UV)可固化黏著劑，則在此製造階段中另包含將該等黏性固定構件20a、20b、21a、21b、21c、21d(及該衛生用品12)暴露於UV光源直到該黏著劑固化之額外步驟。

同時，在此階段期間，在該等黏性固定構件20a、20b、21a、21b、21c、21d與由該LAB塗料形成之該等釋離表面22a、22b、23a、23b、23c、23d之間設置摺線及穿孔(由點虛線指示)。亦在該連續層狀構造上之該等個別衛生用品

12之間設置切割線(由虛線指示)，從而將其等相互分隔，且在該等切口區域18、19上提供向內對角線摺線。此係使用機械刻痕裝置完成，以設置該等摺線；及使用機械切割器，以同時提供該等穿孔及該等切割線二者。

圖10係根據本發明第一實施例之衛生用品第四製造階段之示意性平面圖。此時，一旦該等衛生用品12已經被分隔，則塗佈有LAB之釋離表面22a、22b、23a、23b、23c、23d使用自動化機械摺疊裝置而摺疊於20a、20b、21a、21b、21c、21d上。一旦該等黏性固定構件20a、20b、21a、21b、21c、21d得以完全保護，則該衛生用品12可縱向摺疊(例如，藉由二次摺疊，且沿該相對之縱向側13、14之中央有一折痕，或藉由三次摺疊，則沿該等相對之縱向側13、14有兩個折痕，例如，如WO 94/04111中顯示)，以進行封裝，對於此等產品，此係常見處理。

儘管上述製程已針對可噴塗塗料、黏性條帶及機械刻痕、切割及摺疊裝置說明，但其他技術亦適用。例如，可使用雷射切割程序代替機械切割程序，且亦可使用其他黏著劑塗佈方法代替可噴塗或條帶式黏性材料。

【圖式簡單說明】

圖1係典型衛生用品之示意性平面圖，其顯示該用品之形狀及在製造期間該物品之初始輪廓；

圖2係圖1之該衛生用品之示意橫截面圖，其顯示該用品之層構造；

圖3係根據本發明之第一實施例之衛生用品之示意性平

面圖；

圖4係圖3之該衛生用品之示意性平面圖，其圖解該密封邊緣之摺疊區域；

圖5係根據本發明之第二實施例之衛生用品之示意性平面圖；

圖6係圖5之該衛生用品之示意性平面圖，其圖解該密封邊緣之摺疊區域；

圖7係顯示根據本發明第一實施例之衛生用品之第一製造階段之示意性平面圖；

圖8係顯示根據本發明第一實施例之衛生用品之第二製造階段之示意性平面圖；

圖9係顯示根據本發明第一實施例之衛生用品之第三製造階段之示意性平面圖；及

圖10係顯示根據本發明第一實施例之衛生用品之第四製造階段之示意性平面圖。

【主要元件符號說明】

1	衛生用品
2	第一縱向側
3	第二縱向側
4	第一橫向側
5	第二橫向側
6	密封邊緣區域
7	切口區域
8	切口區域

9	吸收芯體
10	後薄片
11	前薄片
12	衛生用品
13	第一縱向側
14	第二縱向側
15	第一橫向側
16	第二橫向側
17	密封邊緣區域
18	切口區域
19	切口區域
20a、20b	黏性固定構件
21a、21b、21c、21d	黏性固定構件
22a、22b	釋離表面
23a、23b、23c、23d	釋離表面
24a、24b、24c	黏性固定構件
25a、25b、25c	釋離表面
26	密封邊緣
27	衛生用品
28	上縱向側
29	下縱向側
30	第一橫向側
31	第二橫向側

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 99145334

※申請日： 99.12.22

※IPC 分類：A61F 13/47 (2006.01),
A61F 13/49 (2006.01),
A61F 13/539 (2006.01).

一、發明名稱：(中文/英文)

衛生用品

HYGIENE ARTICLE

二、中文發明摘要：

本發明揭示一種採用黏性固定構件之衛生用品，特別是成人失禁墊，其無需使用獨立之釋離層。該衛生用品包括細長吸收芯體，夾於後薄片與前薄片之間，且該後薄片及該前薄片充分延伸超過該吸收芯體，以形成鄰接該吸收芯體之密封邊緣區域。至少一個黏性固定構件置於或鄰接於該密封邊緣區域，且由鄰接之釋離表面覆蓋。該釋離表面之至少一部分連帶至該密封邊緣區域之一部分上。該釋離構件較佳可自該衛生用品移除。

三、英文發明摘要：

A hygiene article employing adhesive fastening means, particularly an adult incontinence pad, which does not require the use of a separate release liner, is disclosed. The hygiene article comprises an elongate absorbent core sandwiched between a back sheet and a front sheet, with the back sheet and the front sheet extending sufficiently beyond the absorbent core to form a sealing edge region adjacent the absorbent core. At least one adhesive fastening means is positioned on or adjacent to the sealing edge region and being covered with an adjacent release surface. At least part of the release surface is carried on a portion of the sealing edge region. Preferably the release means is removable from the hygiene article.

七、申請專利範圍：

1. 一種衛生用品，其包括：

細長吸收芯體，夾於後薄片與前薄片之間，該後薄片及該前薄片充分延伸超過該吸收芯體，以形成鄰接該吸收芯體之密封邊緣區域；及

至少一個黏性固定構件，位於或鄰近或鄰接該密封邊緣區域，且被鄰接該黏性固定構件之釋離表面覆蓋；

其中該釋離表面之至少一部分連帶至該密封邊緣區域之一部分上。

2. 如請求項1之衛生用品，其中實質上該整個釋離表面連帶至該密封邊緣區域上。

3. 如請求項1或2之衛生用品，其包括摺線介於該黏性固定構件與該對應釋離表面之間。

4. 如請求項3之衛生用品，其中該釋離表面可自該衛生用品移除。

5. 如請求項4之衛生用品，其中沿該摺線設置穿孔。

6. 如請求項1之衛生用品，其中該用品為細長形狀，包括第一及第二相對之縱向側及第一及第二相對之橫向側，且其中在各相對之縱向側上設置至少一個黏性固定構件。

7. 如請求項1之衛生用品，其中該用品為細長形狀，包括第一及第二相對之縱向側及第一及第二相對之橫向側，且其中在各相對之橫向側上設置至少一個黏性固定構件。

8. 如請求項1之衛生用品，其中該黏性固定構件係設置於該後薄片上。
9. 如請求項1之衛生用品，其中該黏性固定構件係設置於該前薄片上。
10. 如請求項6或7之衛生用品，其中該黏性固定構件亦設置於該第一及第二相對之縱向側與該第一及第二相對之橫向側之交界所限定之角中。
11. 如請求項6之衛生用品，其中該第一及第二相對縱向側包括沿該密封邊緣之切口區域，各適於容納穿者之腿，且其中至少一個黏性固定構件設置鄰接該等切口區域。
12. 如請求項11之衛生用品，其中連帶該釋離表面之密封邊緣部分位於該等切口區域之餘邊上。
13. 如請求項1之衛生用品，其中該釋離表面係由低黏度背膠塗料形成。
14. 一種如請求項1之衛生用品作為成人失禁墊之用途。

八、圖式：

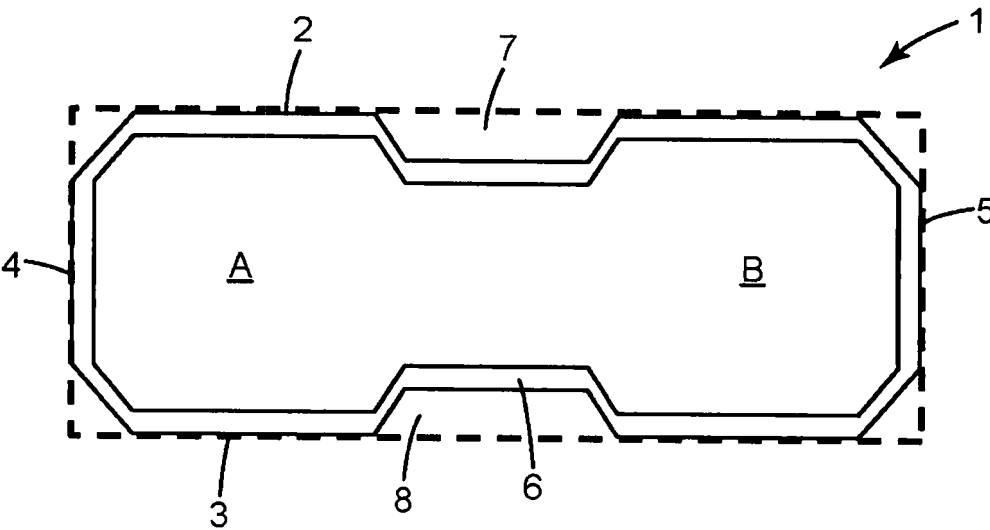


圖 1

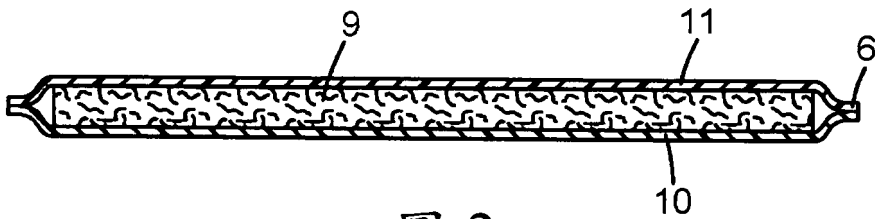


圖 2

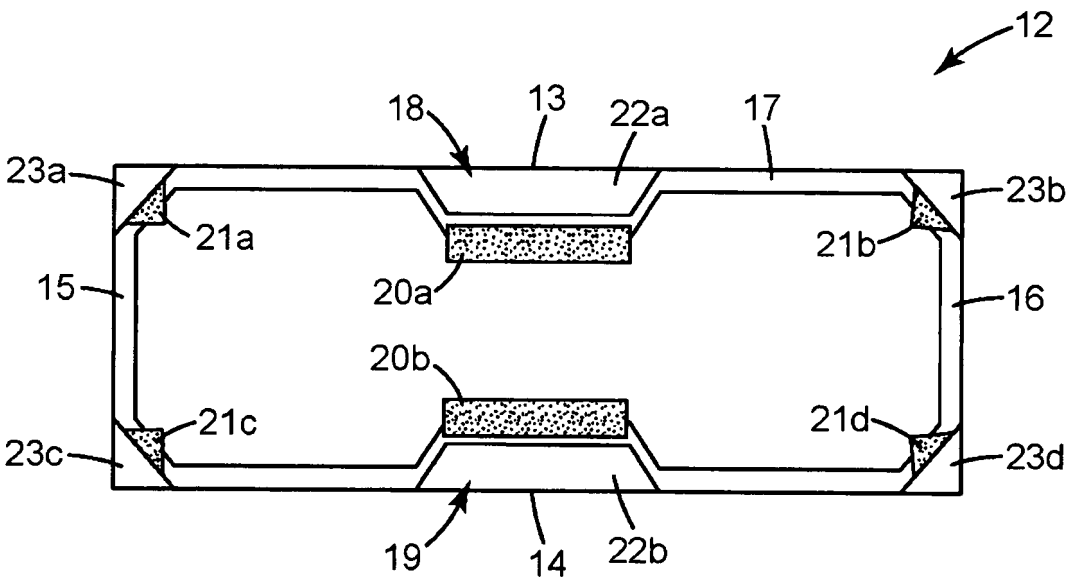


圖 3

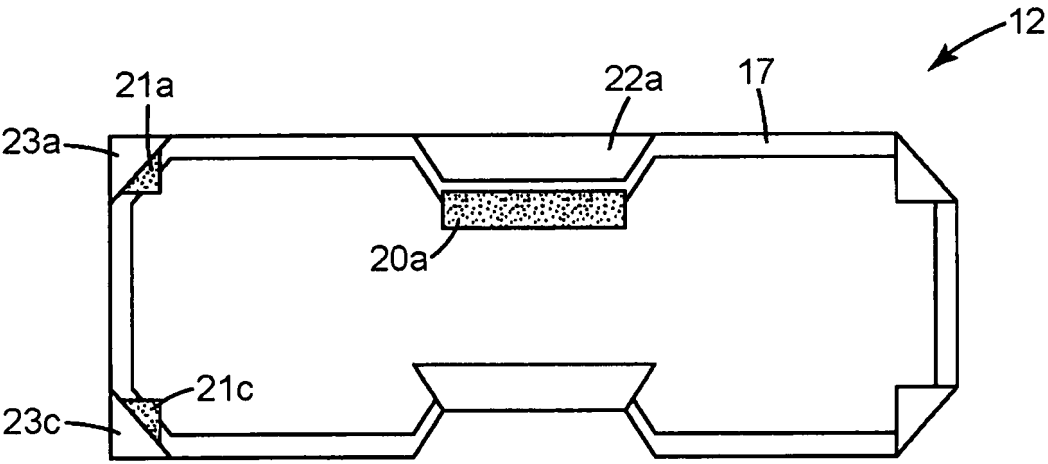


圖 4

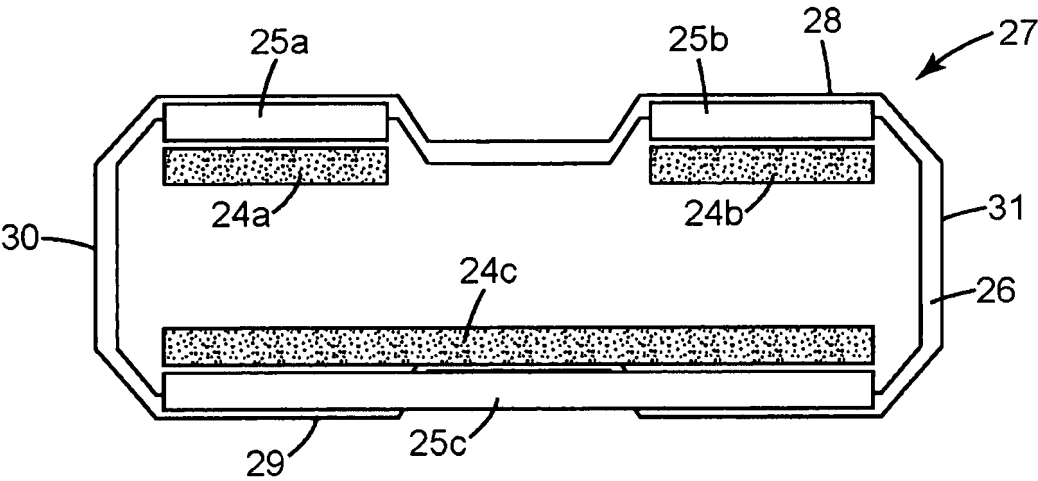


圖 5

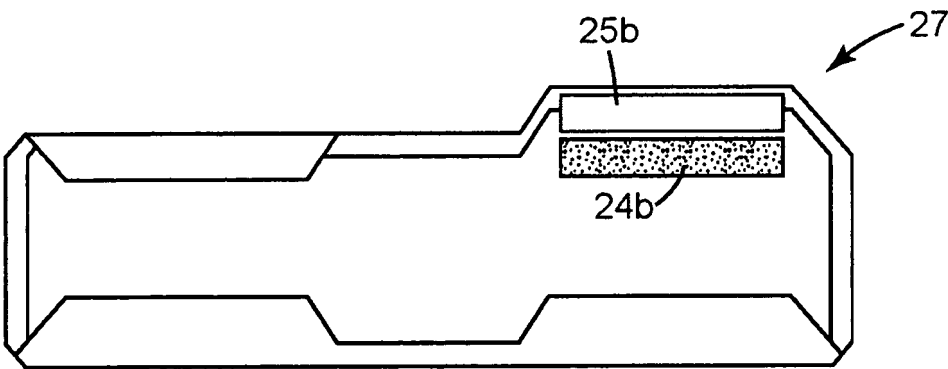


圖 6

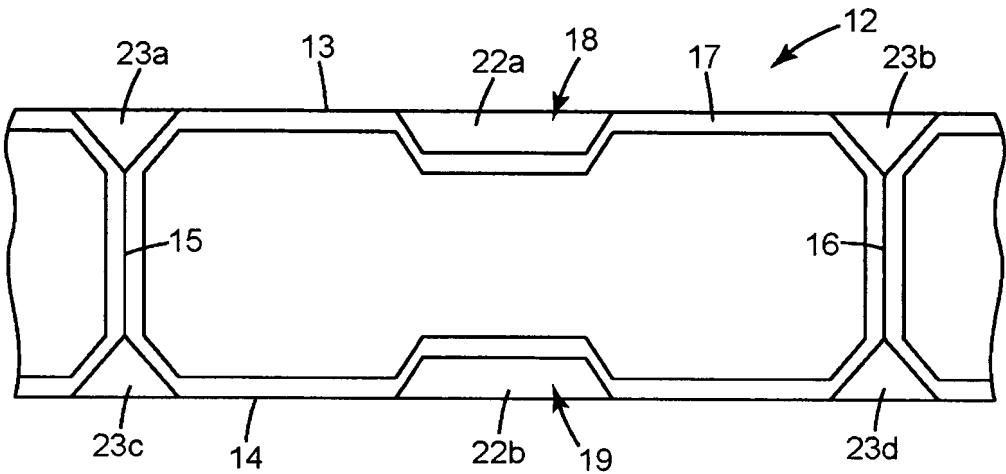


圖 7

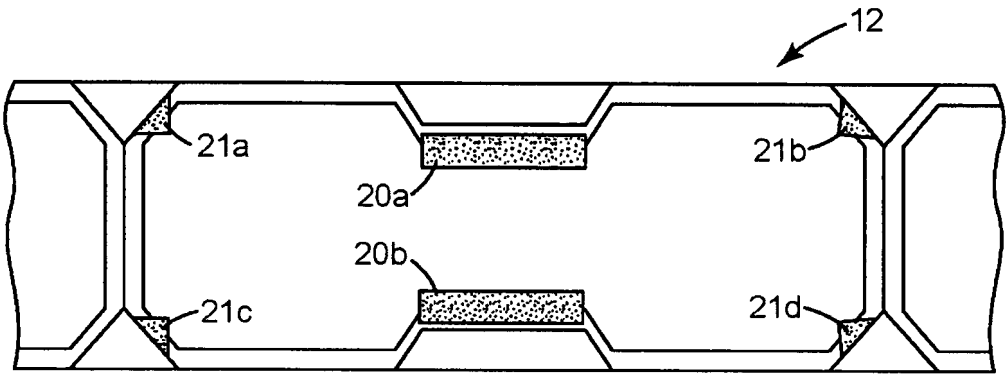


圖 8

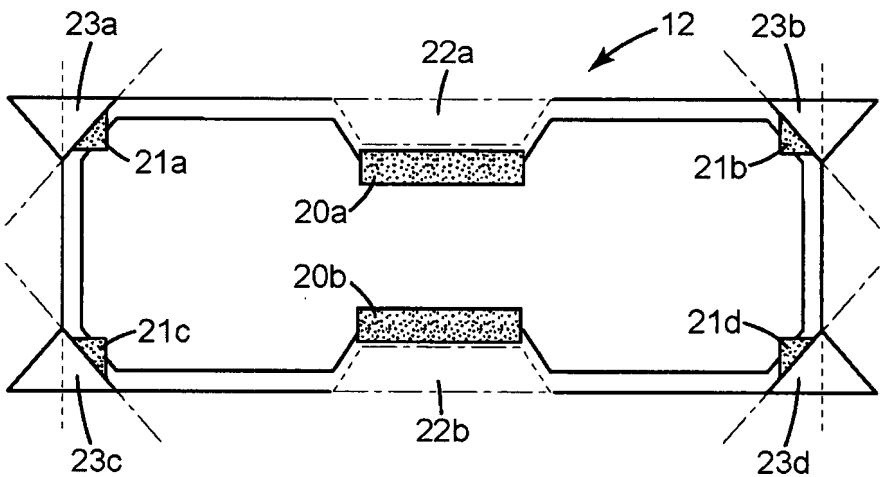


圖 9

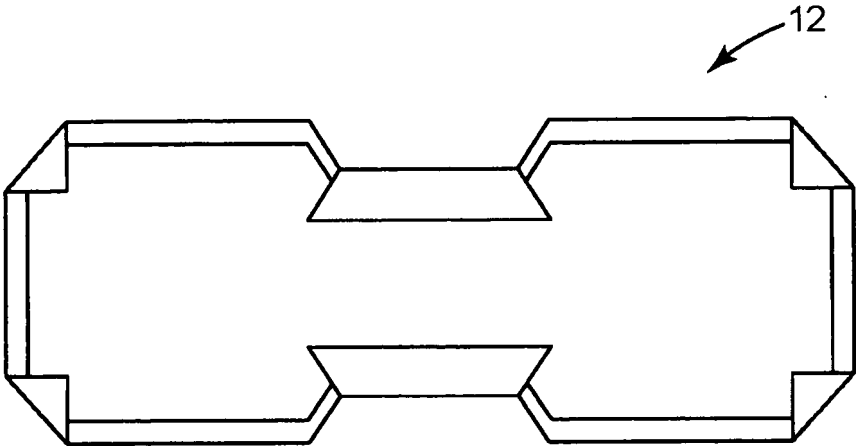


圖 10

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(3)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

12	衛生用品
13	第一縱向側
14	第二縱向側
15	第一橫向側
16	第二橫向側
17	密封邊緣區域
18	切口區域
19	切口區域
20a、20b	黏性固定構件
21a、21b、21c、21d	黏性固定構件
22a、22b	釋離表面
23a、23b、23c、23d	釋離表面

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)