（此處由本局於收文時黏貼條碼）

750084

發明專利說明書

（本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

200410663

※申請案號：92124918

※申請日期：92 年 09 月 09 日　　※IPC 分類：A61F 13/475, 13/45, 13/53 //A61F 113:00

壹、發明名稱：

(中) 具備撓性軸之吸收性物品

(外) 可撓軸を備えた吸収性物品

貳、申請人：(共 1 人)

1.姓　名：（中）優你　嬌美股份有限公司
（英）ユニ・チャーム株式会社
代表人：（中）1.高原豪久
（英）
地　址：（中）日本國愛媛縣川之江市金生町下分一八二番地
（英）
國籍：（中英）日本　JAPAN

參、發明人：(共 4 人)

1.姓　名：（中）小松慎平
（英）小松慎平
地　址：（中）日本國香川縣三豊郡豊濱町和田濱高須賀一五三一－七優你・嬌美股份有限公司技術中心內
（英）日本国香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

2.姓　名：（中）田村龍也
（英）田村竜也
地　址：（中）日本國香川縣三豊郡豊濱町和田濱高須賀一五三一－七優你・嬌美股份有限公司技術中心內
（英）日本国香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

3.姓　名：（中）水谷聰
（英）水谷聡
地　址：（中）日本國香川縣三豊郡豊濱町和田濱高須賀一五三一－七優你・嬌美股份有限公司技術中心內

750084

（英）日本国香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７ユニ・チャ－ム株式会社テクニカルセンター内

4.姓　名：（中）末兼真

（英）末兼真

地　址：（中）日本國香川縣三豊郡豊濱町和田濱高須賀一五三一－七優你・嬌美股份有限公司技術中心內

（英）日本国香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７ユニ・チャ－ム株式会社テクニカルセンター内

肆、聲明事項:

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利□主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數　順序註記】

1.日本　；2002/09/09；2002-263454 ☑有主張優先權

2.日本　；2002/09/20；2002-276387 ☑有主張優先權

750084

（英）日本国香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７ユニ・チャ－ム株式会社テクニカルセンター内

4.姓　名：（中）末兼真

（英）末兼真

地　址：（中）日本國香川縣三豊郡豊濱町和田濱高須賀一五三一－七優你・嬌美股份有限公司技術中心內

（英）日本国香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７ユニ・チャ－ム株式会社テクニカルセンター内

肆、聲明事項:

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利□主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數　順序註記】

1.日本　；2002/09/09；2002-263454 ☑有主張優先權

2.日本　；2002/09/20；2002-276387 ☑有主張優先權

(1)

玖、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明是關於適合吸收女性性器所排泄的經血等的吸收性物品，特別是關於具有可變形的撓性軸使其具吸收層的中央部份容易密貼於使用者排泄部的吸收性物品。

【先前技術】

吸收女性性器所排泄的經血的吸收性物品的一般構造，具有吸收層和覆蓋該吸收層的肌膚側表面的透液性表面薄層及覆蓋上述吸收層內褲側表面的不透液性背面薄層，於通常的使用狀態是上述背面薄層是中介著壓敏黏貼層黏貼在內褲的褲襠布內面上。

於上述吸收性物品中，爲確實補足吸收來自於排泄部的排泄液，上述肌膚側表面最好是要密貼於身體排泄部。當吸收性物品使用在胯間部時，吸收性物品的肌膚側表面和上述排泄部間若有間隙，流在上述表面薄層上的排泄液就會沿著表面薄層流動，所以就容易使排泄液從吸收性物品的側方外漏或朝臀部方向外漏，甚至造成弄髒內褲或其他穿著的衣服。

特別是，當使用上述吸收性物品固定在內褲褲襠布活動身體時，因其於內褲和身體胯間部間的相對性位置容易產生偏移，此外因吸收性物品會和內褲褲襠布一起被夾在大腿部間受到橫向壓縮其吸收層容易往橫向壓縮變形，所以如上述般吸收性物品肌膚側表面和身體排泄部間就容易

(2)

形成間隙。

因此，習知以可使吸收性物品的中央部份密貼於身體排泄部爲目的，提供了以下專利文獻 1 或專利文獻 2 所記載的技術。

專利文獻 1 所記載的吸收性物品，是在中央部設有吸收體厚度變大的隆起部，於該隆起部的左右兩側，形成有一對彎曲的表溝。上述表溝是成爲撓性軸使吸收體變成容易彎折，使上述隆起部可變形成爲剖面是往使用者側凸起的拱形狀。

專利文獻 2 所記載的生理用衛生棉，是於上面兩側設有延伸於其長度方向的同時在中央部份其間隔變窄的壓縮條溝，於下面的寬度方向中央部設有延伸至長度方向後端附近的壓縮條溝。然後在受到來自於使用者大腿的應力時，下面的壓縮條溝會往上抬高，變形成 W 字形的立體構造適宜密貼在女性性器局部。

〔專利文獻〕

專利文獻 1：日本特開平 10-328232 號公報

專利文獻 2：日本實公平 5-396914 號公報

【發明內容】

〔發明欲解決之課題〕

然而，上述專利文獻 1 所記載的吸收性物品，當受到壓縮力時，於左右各設一條的表溝，因吸收體其肌膚側是

(3)

被彎折成凹狀，所以一對婇溝所夾著的隆起部就容易變形成離開肌膚，因此反而容易降低上述隆起部和身體排泄部的密貼性。

此外，因對於身體胯間部的接觸講求柔軟，所以通常設置在上述隆起部的吸收體爲低密度且質軟，因此當左右受到壓力時，在上述表溝的部份與其說是吸收體彎折變形還不如說只是隆起部左右容易被壓縮變形。另外於該變形狀態下當排泄液流在吸收體上時，因吸收體的彈性恢復力會降低，所以無法從橫向壓縮的狀態恢復成張開狀態。因此，吸收性物品肌膚側表面的面積於實質上是縮小，無法充分將排泄液吸收在吸收性物品內。

上述專利文獻 2 所記載的生理用衛生棉，雖是在背面側中央部形成有壓縮條溝使吸收層能朝肌膚側變形成凸狀，但如上述班因吸收層是使用柔軟且低密度的材質，所以當吸收有排泄液時其強度會下降，使吸收體容易從凸狀變形狀態中崩塌。其結果，難以確實將吸收體密貼於身體排泄部。反之，若使用高密度吸收層使其在吸收有排泄液的狀態下能夠維持凸狀變形狀態，則身體的胯間部會有僵硬感覺因此最好避免使用。

又，於形成在生理用衛生棉背側的壓縮條溝部份，其吸收層的密度高且剛性高。在變形成凸狀時上述壓縮條溝會位於凸狀頂部，所以該壓縮條溝部份也容易對身體造成僵硬感覺。

另外，於上述專利文獻中，揭示有縱長的吸收性物品

，從其肌膚側表面抬高的隆起部也是形成爲縱長。但是成爲撓性軸的表溝 19、19 卻只設在上述隆起部的前方部份兩側，此外並未考慮到將上述隆起部的後方部份密貼於身體的密貼手段。因此，難以確實使上述隆起部的後方部份從胯間部密貼於臀部，結果是難以使肌膚側表面確實從女性陰道口的後方密貼至肛門附近的會陰部。

所以，在就寢時或活潑進行活動時。陰道口所排泄的經血就容易朝臀部方向外漏。

本發明是爲解決上述習知課題而爲的發明，其目的是提供一種可使具有吸收層的中央吸收部容易密貼於身體排泄部，此外在吸收有排泄液時可維持上述密貼狀態的吸收性物品。

此外，本發明的目的是在於提供一種可使肌膚側表面的後方部份密貼於胯間部的吸收性物品。

〔用以解決課題之手段〕

本發明吸收性物品，是具有位於肌膚側表面的透液性表面薄層和位於內褲側表面的背面薄層，兩側緣部是形成爲縱向延伸的吸收性物品，其特徵爲：在縱向延伸的中心線起離開左右兩側的位置上，各形成有縱向延伸的第 1 撓性軸及隔著間隔在上述第 1 撓性軸外側的第 2 撓性軸，右側第 1 撓性軸和左側第 1 撓性軸間形成有具吸收層的中央吸收部，上述第 1 撓性軸和上述第 2 撓性軸間各形成有支撐部，上述第 2 撓性軸和上述側緣部間各形成有側端部；

(5)

中介著上述第 1 撓性軸使上述中央吸收部和上述支撐部成爲可彎折，中介著上述第 2 撓性軸使上述上述支撐部和上述側端部成爲可彎折。

本發明吸收性物品，因是於中心線的左右兩側各設有二條的撓性軸，所以當其受到橫向壓縮力時，能在第 1 及第 2 撓性軸使吸收性物品彎折，因此中央吸收部就容易往肌膚側抬高。

即，於本發明中，當朝向上述縱向中心線的壓縮力作用在各第 2 撓性軸時，是藉由上述支撐部位移成上述第 1 撓性軸比上述第 2 撓性軸還朝向肌膚側，使上述中央吸收部是朝向肌膚側。

上述支撐部雖需具有能夠動作成上述般的剛性，但是，例如在上述支撐部設有比上述中央部吸收部的吸收層還密度高的層就可使其容易達到上述變形。

此外，本發明最好是構成爲：在吸收性物品未受到外力的狀態下，上述第 1 撓性軸和上述第 2 撓性軸是位於要比上述中央吸收部的厚度尺寸中點還靠近內褲側的位置，當朝向上述縱向中心線的壓縮力作用在各第 2 撓性軸時，上述中央吸收部和上述支撐部會變形成使各第 1 撓性軸是進入到中央吸收部所設置的吸收層下側。

當將第 1 撓性軸和第 2 撓性軸位於要比上述中央吸收部的厚度尺寸中點還靠近內褲側的位置上時，就容易如上述般使中央吸收部抬高變形。

另外，於本發明中，最好是構成爲各上述支撐部，在

橫向基準線的位置其相向間隔是爲最窄，形成爲其自上述橫向基準線起愈往縱向兩側離開就會逐漸遠離上述中心線。例如：上述支撐部，是形成爲彎曲形狀其凸側是朝向上述中心線。

爲如此構成時，就可使第 1 和第 2 撓性軸的各部份和大腿部的距離變化小，容易使來自於大腿部的壓縮力均等作用在撓性軸的各部份。

又，上述第 1 撓性軸和上述第 2 撓性軸，以具有保持等距的部份爲佳。

當 2 個撓性軸保持成等距，使支撐部的寬度尺寸朝縱向爲均等時，在縱向的指定範圍內，就可使中央吸收部均衡朝向肌膚側。

另，第 1 撓性軸和第 2 撓性軸也可形成爲朝縱向延伸的直線形狀。

於本發明中，吸收性物品可構成爲：在上述中央吸收部和上述支撐部及上述側端部的所有部份均設有吸收層。

在上述支撐部及側端部設有吸收層時，支撐部及側端部也能發揮液體吸收能力，即使排泄液從中央吸收部流到側方，在支撐部等也可吸收排泄液。

於該狀況時，上述第 1 撓性軸和上述第 2 撓性軸，是由上述吸收層壓縮所形成。

對上述吸收層進行壓縮，使該部份的密度要比中央吸收部和支撐體及側緣部的吸收層密度還高，得以在中央吸收部和支撐體的邊界部及支撐體和側緣部的邊界部形成有

彎折用軸。

此外，於本發明中，吸收性物品可構成爲：設置在上述中央吸收部的吸收層和設置在上述支撐部的吸收層是在上述第 1 撓性軸成分離；設置在上述支撐部的吸收層和設置在上述側端部的吸收層是在上述第 2 撓性軸成分離。

另外，最好是於吸收層分離的部份，表面薄層和背面薄層是結合著，使該結合部成爲撓性軸。

此外，於本發明中，最好是設置在上述中央吸收部的吸收層的單位面積重量要比設置在上述支撐部的吸收層的單位面積重量還大。

當設置在上述中央吸收部的吸收層的單位面積重量爲較大時，中央吸收部就變厚度高，使第 1 撓性軸和第 2 撓性軸可位於比中央吸收部厚度中點還更下方的位置上，使支撐體在中央吸收部是被抬高往肌膚側的狀態下能容易支撐該中央吸收部。

另外，本發明吸收性物品也可構成爲：上述吸收層是被壓縮成寬度尺寸 5~15mm 範圍以形成上述支撐部，該壓縮部和上述中央吸收部的邊界線是具有上述第 1 撓性軸的功能，壓縮部和上述側端部的邊界線是具有上述第 2 撓性軸的功能。

本發明吸收性物品又可構成爲：於縱向隔著間隔，形成有一對連繫著第 1 撓性軸間的橫向撓性軸，上述中央吸收部是被上述第 1 撓性軸和橫向撓性軸包圍著，上述第 2 撓性軸是位於上述第 1 撓性軸的外側。

(8)

當上述中央吸收部是被上述第 1 撓性軸和上述橫向撓性軸包圍著時，就容易防止排泄液越過上述中央吸收部擴散至周圍。此外因吸收性物品容易在上述各撓性軸的部份彎折，所以吸收性物品就容易變形成爲沿著胯間部的形狀。

另外，本發明吸收性物品也可構成爲：於縱向隔著間隔，形成有一對連繫著第 2 撓性軸間的橫向撓性軸，以形成有上述第 2 撓性軸和上述橫向撓性軸所包圍的區域，上述第 1 撓性軸是位於上述所包圍的區域中。

於該狀況時，在第 1 撓性軸和第 2 撓性軸所夾著的支撐部，因是位於上述所包圍的區域內，所以即使排泄液流在支撐部上也能容易防止流在支撐部上排泄液擴散至周圍。

此外，本發明吸收性物品，也可於上述構成中增加設有：是與各第 1 撓性軸成連續且朝吸收性物品後緣部其橫向的相向間隔會逐漸變窄的第 1 後方撓性軸；及，在上述第 1 後方撓性軸和上述側緣部間是與上述第 1 後方撓性軸隔著間隔形成的第 2 後方撓性軸，左右的第 2 後方撓性軸其橫向的相向間隔是朝上述後緣部逐漸變窄，上述第 1 後方撓性軸和第 2 後方撓性軸間，形成有後方支撐部。

於該構成，當吸收性物品使用在胯間部受到來自於內褲的上拉力作用時，於吸收性物品的後方，因後方支撐部會變行成第 1 後方撓性軸是要比第 2 後方撓性軸還朝肌膚側豎起，所以第 1 後方撓性軸所夾著的部份會隆起在肌膚

側，此外使第 2 後方撓性軸是被支撐成進入在上述部份的下側。然後，使肌膚側抵接部的後方部份容易從陰道口的後方密貼至肛門附近的會陰部，因此就容易防止排泄液外漏至後方。

於上述中，也可使上述第 2 撓性軸和上述第 2 後方撓性軸是連續形成。或者，也可使上述第 2 撓性軸和上述第 2 後方撓性軸是形成爲分離。

於該狀況時，同樣地，上述第 1 後方撓性軸和上述第 2 後方撓性軸，也可由上述吸收層壓縮所形成。

另外，本發明吸收性物品可構成爲：上述第 1 後方撓性軸和第 1 後方撓性軸間形成有具吸收層的後方中央吸收部；於上述後方支撐部，設有要比上述後方中央吸收部還密度高的吸收層。

藉由用高密度的吸收層形成爲後方支撐部，使後方中央吸收部能容易變行朝向胯間部。

又，本發明吸收性物品，是具有位於肌膚側表面的透液性表面薄層和位於內褲側表面的背面薄層的吸收性物品，且其是具有縱向延伸的兩側緣部及前緣部和後緣部的吸收性物品，其特徵爲：在縱向延伸的中心線起離開左右兩側的位置上，各形成有其橫向的相向間隔是朝上述後緣部逐漸變窄的第 1 後方壓貼部，第 1 後方壓貼部和第 1 後方壓貼部間，形成有具吸收層的後方中央吸收部；各上述第 1 後方壓貼部和上述側緣部間，形成有朝上述後緣部延伸的第 2 後方壓貼部；上述第 2 後方壓貼部的前端，是位於

要比上述第 1 後方壓貼部和第 1 後方壓貼部相向間隔爲最寬處還靠近後緣部側的位置上，上述前端是於上述第 1 後方壓貼部隔著間隔成相向。

於該吸收性物品中，當其是使用在身體胯間部的狀態下，受到來自於內褲的緊縮力時，力量會作用在第 2 後方壓貼部上，該第 2 後方壓貼部，其前端會位移成進入到第 1 後方壓貼部的下側，其有使後方中央吸收部抬高的作用。因此，後方中央吸收部就容易密貼於胯間部。特別是，第 1 後方壓貼部橫向的相向間隔爲較寬的後方中央吸收部寬廣部份，就容易從陰道口後方密貼至肛門附近的會陰部，所以就容易防止排泄液外漏至後方。

於該狀況，上述第 1 後方壓貼部和第 2 後方壓貼部間，設有比上述後方中央吸收部的吸收層還密度高的吸收層時，第 1 後方壓貼部和第 2 後方壓貼部間的密度就會變高。可構成剛性高的後方支撐部，藉由該後方支撐部的變形，使後方中央吸收部容易變形朝向會陰部。

於本發明中，以上述第 2 後方壓貼部前端爲起點和縱向中心線平行且朝前緣部延伸的假想延長線，是和上述第 1 後方壓貼部交叉。

爲如此般的構成時，當縱向力作用在第 2 後方壓貼部上，會使第 2 後方壓貼部的前端容易變形成進入到第 1 後方壓貼部的下側，使後方中央吸收部的寬廣部份容易抬高朝向會陰部。

又，於上述第 2 後方壓貼部的前端，也可形成有是以

指定長度範圍與上述第 1 後方壓貼部成相向的相向壓貼部。

爲如此般的構成時，藉由第 1 後方壓貼部和上述相向壓貼部間的後方支撐部，可使後方中央吸收部容易抬高。

此外，於本發明中可構成爲：從各第 1 後方壓貼部起形成有朝前緣部延伸的第 1 壓貼部，第 1 壓貼部，具有從其與上述第 1 後方壓貼部的邊界部朝前緣部其相向間隔會逐漸變窄的區域。

於該構成中，第 1 後方壓貼部前方的寬廣後方中央吸收部因其前方變細，所以藉由第 2 後方壓貼部可使寬廣的後方中央吸收部局部性變形，使其接觸於會陰部。

另外，最好是至少在上述第 2 後方壓貼部的前端和上述第 1 後方壓貼部成相向的部份，對吸收性物品是作用有朝縱向的收縮力。

作用有上述收縮力時，第 2 後方壓貼部的前端就容易變形成進入到第 1 後方壓貼部的下側。

此外，本發明，是特別適合做爲生理用衛生棉來使用。

在爲生理用衛生棉時，雖然爲要使吸收性物品的肌膚側表面密貼於陰道口，是需要將上述肌膚側表面的中央部變形成朝向陰道口的凸狀，但是於本發明中因中央吸收部經常是抬高朝向陰道口，所以容易維持中央吸收部和陰道口的密貼性。此外，如上述般又可使吸收部容易從陰道口後方密貼至肛門附近的會陰部。

【實施方式】

〔發明實施形態〕

本發明吸收性物品，雖是以吸收身體所排泄的經血、尿、排泄液等爲目的而使用在身體胯間部的吸收性物品，但於以下實施形態中，是以吸收女性陰道口所排泄的經血爲主要目的的生理用衛生棉爲例子進行說明。另外，吸收性物品的2個表面當中，朝向胯間部的表面是以肌膚側表面來進行說明，相反側的表面不論穿著內褲管與否均是以內褲側表面來進行說明。

此外，本說明書中的撓性軸，是指在該撓性軸和其兩側區域間形成有剛性差，使兩側區域容易互相彎折而形成的兩側區域邊界線。因此，撓性軸形成的狀況是，可朝吸收性物品縱向連續形成，也可在縱向間歇性形成。

另外，所謂縱向中心線，是指將吸收性物品橫向分爲二的縱向延伸線。另一方面，橫向基準線，並非是指橫貫著吸收性物品縱向分爲二的位置，如以下實施形態般當右側第1壓貼部和左側第1壓貼部爲不平行時，是將位於左右的第1壓貼部彼此爲最接近的位置上往橫向延伸的線定義成橫向基準線。此外，在左右的第1壓貼部爲互相平行的狀況，無法特定其彼此最接近的位置時，是將使用在身體上時，在抵接陰道口的部份通過縱向中心的線定義成橫向基準線。

第1圖是表示本發明吸收性物品的第1實施形態生理用衛生棉1肌膚側表面朝上的平面圖，第2圖，是第1圖

的生理用衛生棉以Ⅱ-Ⅱ剖線切斷後的半剖面圖，第3圖是表示上述生理用衛生棉被貼在內褲褲襠布上的狀態剖面圖，第4圖是表示上述褲襠布及生理用衛生棉受到來自於橫向壓縮力的變形狀態模式圖，第5圖是表示在對胯間部發揮有更大緊縮力的內褲褲襠布上生理用衛生棉使用狀態剖面圖。

第1圖所示的生理用衛生棉1的平面形狀爲縱長形，具有自縱向中心線 Oy-Oy 起於橫向隔著等距往縱向延伸的右側緣部 1a 和左側緣部 1b，並且具有自橫向基準線 Ox-Ox 起於前後隔著間隔的突曲線形狀前緣部 1c 及後緣部 1d。另，例如第1圖所示當生理用衛生棉形成有蝶翼部 18、18 時，上述右側緣部 1a 和左側緣部 1b，是以包括有蝶翼部 18、18 從其根部切除後的假想切斷線 A、A 的左右側緣部來進行說明。

如第2圖至第5圖的各剖面圖所示，該生理用衛生棉1，是具有：暴露在內褲側表面的不透液性背面薄層 2；及，暴露在肌膚側表面的透液性表面薄層 3。吸收層 4 是介於上述背面薄層 2 和上述表面薄層 3 間。該吸收層 4，是在第1圖中點線所示範圍內所設置的第1吸收層 4a 上，重疊著要比第1吸收層 4a 還面積小以點線所示範圍的第2吸收層 4b，此外在砂鐘形狀的中央吸收部 5，於上述第2吸收層 4b 上，重疊著要比該面積還小的第3吸收層 4c。

接著，至少表面薄層 3 和上述吸收層 4 是被壓貼著形

成有壓貼部 10。該壓貼部 10，是使用加熱輥使其藉由浮花壓製加工形成，其是在上述第 1 吸收層 4a、第 2 吸收層 4b、第 3 吸收層 4c 及表面薄層 3 爲重疊的狀態下，對第 1 吸收層 4a 外面用平滑輥接觸其表面，對表面薄層 3 的表面用具有浮花壓製圖樣凸部的加熱輥接觸，進行加壓並且加熱。其結果，於上述壓貼部 10，形成有：上述吸收層及表面薄層 3 幾乎是被加壓成薄膜狀的高密度壓貼部 10a；及，位於上述高密度壓貼部 10a 和高密度壓貼部 10a 間，雖不是成爲薄膜狀但吸收層是要比壓貼部 10 以外區域還高密度的中密度壓貼部 10b。在壓貼部 10 的圖樣所有的部份，該高密度壓貼部 10a 和中密度壓貼部 10b 是交替形成，從生理用衛生棉 1 的肌膚側表面往背面薄層 2 側形成有下陷的線狀壓縮溝。

然後，對上述吸收層及表面薄層 3 形成有上述壓貼部 10 後，在上述第 1 吸收層 4a 的下側黏合上述背面薄層。

此外，上述壓貼部 10，也可以是用上述浮花壓製圖樣凸部接觸第 1 吸收層 4a，使其加工形成爲從第 1 吸收層 4a 側朝肌膚側表面下陷的壓縮溝，也可以是用上述凸部對上述表面薄層 3 和上述第 1 吸收層 4a 雙方進行加壓而形成。

上述壓貼部 10，具有：縱向中心線 Oy-Oy 起隔著等距位於右側和左側的第 1 壓貼部 11、11；及隔著等距位於要比上述第 1 壓貼部 11、11 還外側的第 2 壓貼部 12、12。第 1 壓貼部 11、11 及第 2 壓貼部 12、12，均是沿著

凸側是爲朝縱向中心線 Oy-Oy 的圓弧形彎曲線的壓縮溝，第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12，是針對第 2 壓貼部 12、12 全長配置成互相等距。

於該實施形態中，上述第 1 壓貼部 11、11 具有第 1 撓性軸的功能，上述第 2 壓貼部 12、12 具有第 2 撓性軸的功能。

上述壓貼部 10，具有可連繫第 1 壓貼部 11、11 前端和後端間的橫向壓貼部 13、13。該橫向壓貼部 13、13，是沿著凹側爲朝向橫向基準線 Ox-Ox 的圓弧形彎曲線的壓縮溝。由該橫向壓貼部 13、13 形成著橫向撓性軸。於該實施形態中，上述第 1 壓貼部 11、11 和橫向壓貼部 13、13 所包圍的區域爲上述中央吸收部 5，上述第 2 壓貼部 12、12，是在該中央吸收部的外面。

上述壓貼部 10，具有：連續著第 1 壓貼部 11、11 比上述橫向壓貼部 13 還往前方延伸的前方延長壓貼部 14、14；及，同樣是連續著第 1 壓貼部 11、11 但比上述橫向壓貼部 13 還往後方延伸的後方延長壓貼部 15、15。由前方延長壓貼部 14、14 形成著前方延長撓性軸，由後方延長壓貼部 15、15 形成著後方延長撓性軸。

夾在上述第 1 壓貼部 11、11 和上述第 2 壓貼部 12、12 間的區域爲支撐部 6、6。該支撐部 6、6，是在上述第 2 壓貼部 12、12 所形成的範圍中形成爲一定寬度的圓弧形。此外，夾在第 2 壓貼部 12 和右側緣部 1a 間的區域，及夾在第 2 壓貼部 12 和左側緣部 1b 間的區域，分別爲側

端部 7、7。

上述吸收層 4，是設於中央吸收部 5 和各支撐部 6、6 的全區域，及從第 2 壓貼部 12、12 起往外側延伸至各側端部 7、7 途中的範圍。如第 2 圖所示，於中央吸收部 5，設有第 1 吸收層 4a、第 2 吸收層 4b 及第 3 吸收層 4c 重疊形成爲單位面積重量大高厚的中央部吸收層 4A。此外於各支撐部 6、6，設有第 1 吸收層 4a 和第 2 吸收層 4b 經層壓形成的支撐部吸收層 4B。接著，於各側端部 7、7，也設有上述第 1 吸收層 4a 和第 2 吸收層 4b 經層壓形成的側端部吸收層 4C。

吸收層 4 的單位面積重量，在中央部吸收層 4A 是最大，支撐部吸收層 4B 和側端部吸收層 4C 是小於該中央部吸收層 4A 的單位面積重量，支撐部吸收層 4B 和側端部吸收層 4C 的單位面積重量雖然可以是相同，但是，爲使其於上述支撐部 6、6 具有剛性，上述支撐部吸收層 4B 的單位面積重量，最好是比側端部吸收層 4C 的單位面積重量還大。

此外，於第 1 壓貼部 11 中，在高密度壓貼部 10a 及中密度壓貼部 10b 的雙方，其密度是形成爲要比位於其兩側的中央部吸收層 4A 及支撐部吸收層 4B 還高。藉此，使上述第 1 壓貼部 11 成爲第 1 撓性軸，以該第 1 撓性軸爲界線，使中央吸收部 5 和支撐部 6 變成容易彎折。同樣地，第 2 壓貼部 12，其密度是形成爲要比位於其兩側的支撐部吸收層 4B 及側端部吸收層 4C 還高，使上述第 2

壓貼部 22 成爲第 2 撓性軸，以該第 2 撓性軸爲界線使支撐部 6 和側端部 7 變成容易彎折。

如第 2 圖所示，將生理用衛生棉 1 展開成平面狀於不受外力在不變形的狀態下，當在縱向中心線 Oy-Oy 的中央吸收部 5 的厚度尺寸爲 H，自背面薄層 2 外面起至第 1 壓貼部 11 及第 2 壓貼部 12 的厚度中心爲止的高度爲 h 時，上述 h 是充分小於 H/2，h 最好是在 H/6 以下。

如第 1 圖及第 2 圖所示，於肌膚側表面的兩側部，設有以不透液性薄層 20 形成防漏壁 21、21。該防漏壁 21、21，是在上述不透液性薄層 20 折返，於該折返部份往縱向延伸的複數彈性構件 22 是以伸長狀態黏合著。該防漏壁 21、21，於生理用衛生棉 1 縱向的前端部和後端部是以摺疊狀態使其全體黏合於肌膚側表面。另外於中間部份不透液性薄層 20 是黏合肌膚側表面，使防漏壁 21、21 可從上述肌膚側表面豎起。

如第 1 圖所示，於該生理用衛生棉 1，形成有從上述右側緣部 1a 及左側緣部 1b 起往外突出的蝶翼部 18、18。該蝶翼部 18、18，是構成爲背面薄層 2 和上述不透液性薄層 20 是黏合著。

於上述背面薄層 2 的外面，設有：要將生理用衛生棉 1 中央部黏貼在內褲褲襠布上的壓敏黏貼劑；及，要將蝶翼部 18、18 黏貼在內褲褲襠布外面的壓敏黏貼劑。

第 3 圖，是表示上述生理用衛生棉 1 貼在內褲褲襠布 25 上的狀態。

(18)

該生理用衛生棉 1 其中央部份，是中介著設在背面薄層 2 外面的壓敏黏貼劑黏貼在褲襠布 25 內面。此外，蝶翼部 18、18，是朝褲襠布 25 外面彎曲，使褲襠布 25 的兩側緣部是被包著，蝶翼部 18、18 是由壓敏黏貼劑黏貼在褲襠布 25 外面。

如第 3 圖所示，在內褲褲襠布 25 上貼有生理用衛生棉 1 的狀態下穿著內褲，當日常活動中在縮小大腿部間隔時，來自於該大腿部的壓縮力 F、F，會從兩側朝縱向中心線 Oy-Oy 對上述褲襠布 25 及生理用衛生棉 1 作用壓縮力。該壓縮力 F、F，會中介著第 2 壓貼部 12、12 傳到密度高剛性高的支撐部 6、6，又作用在第 1 壓貼部 11、11。

如第 2 圖所示，第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部 12 的厚度中心，因是位於要比中央吸收部 5 厚度尺寸 H 中點還充分是在下方的位置上，所以當上述壓縮力 F、F 作用時，中央吸收部 5 的下方部份會因來自於兩側的壓力而略爲收縮，使兩側的第 1 壓貼部 11 和第 1 壓貼部 11，於中央吸收部 5 的下方位置是朝縱向中心線 Oy-Oy 接近。支撐部 6、6 因其剛性比中央吸收部 5 還高，且橫向寬度尺寸小朝縱向爲長，所以於支撐部 6、6 難以產生第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部 12 會接近般的皺折，於另一方面，藉由上述壓縮力，可使第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 容易產生成爲撓性軸的彎折。

因此，如第 4 圖所示，在第 1 壓貼部 11、11 會更進

入到中央吸收層 4A 的下面的同時，支撐部 6、6 會比第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 還朝胯間部豎起，以該支撐部 6、6 爲支撐，使中央吸收部 5 抬高朝向胯間部。如第 4 圖所示，中央吸收部 5 是在其寬度尺寸是稍爲收縮其肌膚側表面是彎曲的狀態下形成爲隆起使其密貼於陰道口，另外中央吸收部 5 朝肌膚側隆起的區域，是遍及第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 所夾著的支撐部 6、6 存在區域的全長。因此，密度低質軟的中央吸收部 5 會以廣大面積密貼於陰道口，壓力不會集中在陰唇部及陰道口，使陰唇部或陰道口和中央吸收部 5 的密貼感覺變良好。

當來自於身體的壓迫力作用在中央吸收部 5 時，該壓力會因中央吸收部 5 的收縮而停止，又該壓迫力，雖然會傳到從下方支撐中央吸收部 5 的支撐部 6、6，但支撐部 6、6 往內褲側的彈性變形所造成的緩衝功能及其兩側的第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部 12 的彎曲所造成的緩衝功能容易緩和上述壓迫力。因此，如就座時等般在大腿部間隔是縮小的狀態下即使又受到來自於身體的更大壓迫力時，在該壓迫力解除後生理用衛生棉 1 也容易恢復成第 4 圖所示的變形狀態，使中央吸收部 5 和陰道口的密貼性得以容易維持。如此般因生理用衛生棉 1 具有彈性功能和緩衝功能，所以不會殘留扭曲變形，可防止其肌膚側表面的實質面積減少，可提高經血的吸收能力。

此外，第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 是位

於中央吸收部 5 的下側，形成爲遠離使用者的肌膚側。所以，第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12，甚至支撐部 6、6 直接接觸於肌膚得機率變低，因此這些的合成就難對身體造成不適。

又，第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12，因是形成爲凸側是朝縱向中心線 Oy-Oy 的彎曲線圖樣，所以在身體使用著生理用衛生棉 1 的狀態下，第 1 壓貼部 11、11 及第 2 壓貼部 12、12，其整個全長是與大腿部表面隔著均等距離形成爲相向。因此來自於大腿部的上述壓縮力 F、F，就容易均等作用在第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 及各支撐部 6、6 的各部份。

另外，第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12，其相向部的整個全長是保持成等距，所以支撐部 6、6 的寬度尺寸也是均等。因此，上述支撐部 6、6，其整個全長都能作用成將中央吸收部 5 抬高往肌膚側，使中央吸收部 5 容易遍及廣大範圍密貼於陰道口。

如此般，因生理用衛生棉 1 在受到來自於橫向的壓縮力 F、F 時其中央吸收部 5 會變形成密貼於陰道口，所以即使是在穿著對身體的緊縮力是比較寬鬆的內褲時，如第 4 圖所示，也容易維持成支撐部 6、6 所支撐的中央吸收部 5 是密貼於陰道口的狀態。

另，如上述般爲要將各支撐部 6、6 的各部份和大腿部形成爲無距離差，使各支撐部 6、6 上能盡量同等承受壓縮力 F、F，最好是如圖中實施形態般將第 1 壓貼部 11

和第 2 壓貼部 12 及支撐部 6、6 形成爲沿著彎曲線的形狀。但是，可發揮同等效果的條件，是第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部 12 及支撐部 6、6 只要形成爲在橫向中心線 Ox-Ox 位置爲最接近，從該橫向中心線 Ox-Ox 起隨著往前後離開會遠離縱向中心線 Oy-Oy 的圖樣形狀即可。例如兩壓貼部 11、12 和支撐部 6、6 也可形成爲圓弧軌跡、橢圓軌跡、梯形軌跡、V 字圖樣等。此外，第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部 12 是爲鋸齒線或波形線圖樣，該圖樣也可以是：在橫向基準線 Ox-Ox 是爲最接近，從該橫向基準線 Ox-Ox 往前後相離就會離開縱向中心線 Oy-Oy 的圖樣。

第 5 圖，是表示穿著對身體產生強緊縮力適合在生理時穿著的束緊式內褲時的上述生理用衛生棉 1 的變形狀態。於該種內褲，在褲襠布 25A 起朝身後部份設有彈性繃帶 25B，使褲襠布 25A 的中央部份是朝沿著身體臀部溝的方向被往上拉。於該狀況時，中央吸收部 5 是受到來自於內褲的上拉力使其朝陰道口抬高。此時的生理用衛生棉 1，因其第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 所夾的支撐部 6、6 是具有自由度，所以隨著中央吸收部 5 的上拉，使支撐部 6 和支撐部 6 能容易朝互相接近的方向變形。

因此，當中央吸收部 5 受到來自於內褲的上拉力時，追隨著該力量使生理用衛生棉 1 容易變形，在對身體的密貼性是優良的同時其與內褲容易形成爲一體感，讓使用感覺變良好。

於該生理用衛生棉 1，在其前後方向形成有橫向壓貼

部 13、13，生理用衛生棉 1 是以該橫向壓貼部 13、13 爲橫向撓性軸使其容易彎折。因此，其第 1 壓貼部 11、11 和橫向壓貼部 13、13 所包圍的中央吸收部 5 整體就如第 4 圖或第 5 圖所示是容易朝向身體隆起變形。

又，於生理用衛生棉 1 的上述前端部和後端部，在橫向隔著間隔形成有前方延長壓貼部 14、14 和後方延長壓貼部 15、15，該延長壓貼部也能具有撓性軸的功能。因此，生理用衛生棉 1 的前端部和後端部就更容易變形成立體性，使該部份容易緊貼於恥丘和臀部。又，於要比橫向壓貼部 13 還前方的前端部及於要比橫向壓貼部 13 還後方的後端部，因有分別成對延伸於其各前後方向的上述前方延長壓貼部 14、14 和後方延長壓貼部 15、15，所以可提高前端部及後端部相對於扭曲變形的剛性，使上述前端部和後端部得以容易被保持生理用衛生棉 1 的平坦狀態。

從陰道口排泄的經血，主要是流在密貼著陰道口的中央吸收部 5，透過表面薄層 3 被吸收在中央部吸收層 4A。中央吸收部 5，因其周圍是被第 1 壓貼部 11、11 及橫向壓貼部 13、13 包圍著，所以在上述壓貼部，要防止經血往外擴散就變容易，因此經血就擴散被吸收在中央吸收部 5 內，使中央部吸收層 4A 的液吸收容量得以充分被利用。

另外，沿著表面薄層 3 流動的經血有時雖也會流到支撐部 6、6 及側端部 7、7，但因支撐部 6、6 及側端部 7、7 具有吸收層，所以於支撐部 6、6 及側端部 7、7 也可吸

收經血。此外，支撐部 6、6 的支撐部吸收層 4B、4B，其兩側是被第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 所夾著，又背面薄層 2 和表面薄層 3 是從上下夾著使支撐部吸收層 4B、4B 是被拘束在比較小的剖面中。因此，即使支撐部吸收層 4B、4B 吸收有經血也不易變成濕潤，所以支撐部吸收層 4B、4B 的密度得以維持成高，且其強度也不易降低。因此，即使支撐部吸收層 4B、4B 成爲濕潤狀態，但因生理用衛生棉 1 可發揮從下側支撐中央吸收部 5 的剛性及緩衝功能，所以藉由身體的緊縮力可使生理用衛生棉 1 難以崩塌成平坦狀態。

又，當生理用衛生棉 1 被固定在褲襠布 25 變形成沿著胯間部的形狀時，如第 4 圖及第 5 圖所示，防漏壁 21、21 會豎起使其上端部份密貼於胯間部。藉由該防漏壁 21、21 也可防止經血橫向外漏。

以下說明各構成要素的最佳數值。於這以下所要說明的其他實施形態中，具有和上述第 1 實施形態相同構成的部份，最好是在以下數值範圍。另，於以下中吸收層的密度及單位面積重量，是包住吸收層構成用纖維的親水紙等除去後的數值。

中央部吸收層 4A，最好是於中央吸收部 5 具有可充分吸收經血的較大的液吸收容量，此外其對於身體的接觸是柔軟，並且受到來自於身體的壓力壓縮時在該壓力去除後具有可恢復厚度的彈性復原力。

中央部吸收層 4A，其密度以在 0.05~0.15 g/cm^3 的範

圍爲佳。又以 0.05~0.125 g/cm^3 爲較佳，但以 0.05~0.1 g/cm^3 爲最佳。其密度在該範圍時，就可提高接觸在陰道口時的柔軟性，並且對來自於上方的壓迫容易發揮復原力。此外中央部吸收層 4A 的單位面積重量，以 400~1200 g/cm^2 爲佳，以 500~1000 g/cm^2 爲更佳。若爲該範圍時就可確保充分的液吸收容量，在與上述最佳範圍密度的相輔相成之下對來自於上方向壓迫就容易實現彈性復原力。

於中央吸收部 5，其表面薄層 3 和中央部吸收層 4A 間，設有熱風穿透（air through）不織布等所形成的導液層，使其可構成爲透過表面薄層 3 的經血會透過導液層被吸收在中央部吸收層 4A 的構造。於該狀況，上述密度的最佳範圍，是指上述導液層除去後的吸收層密度，此外，上述最佳單位面積重量，是指包括上述吸收層和導液層在內的單位面積重量。

上述中央吸收部 5 在橫向基準線 Ox-Ox 上的寬度尺寸 W1，是根據女性性器寬度決定的。因女性胯間部的平均寬度爲 30mm 程度，所以上述中央吸收部 5 的寬度尺寸 W1，以 15~50mm 範圍爲佳，又以 20~40mm 範圍爲更佳。

此外，支撐部吸收層 4B 的單位面積重量，以 300~800 g/cm^2 爲佳，又以 350~600 g/cm^2 爲更佳。該單位面積重量，以比中央吸收層 4A 還小，但比側端部吸收層還大爲佳。另外上述支撐部 6 的寬度及第 1 壓貼部 11 的寬度和第 2 壓貼部 12 的寬度的總計 W2 以 5~15mm 範圍爲佳，又以 5~10mm 範圍爲更佳。通常穿著內褲時，內褲

的褲襠布和女性陰道口間會有 5mm 程度的間隙，所以若如上述般將寬度尺寸 W2 爲 5~15mm，更佳爲 5~10mm 時，於第 4 圖及第 5 圖的變形狀態中，就可使中央吸收部 5 密貼於陰道口。

此外，支撐部 6、6 的縱向長度，是視第 2 壓貼部 12、12 的縱向長度而定。當上述支撐部 6、6 的縱向長度太短時，其將中央吸收部 5 上推往陰道口的力量就會變弱。因此，支撐部 6、6 的縱向長度（與縱向中心線 Oy-Oy 並行量測時的長度）最好是在 30mm 以上爲佳。另該長度的上限在 100mm 以下爲佳。但是，若爲夜用或量多時使用的例如第 13 圖所示的長型生理用衛生棉時，支撐部 6、6 的縱向長度超過上述 100mm 亦無妨。例如生理用衛生棉的縱向長度爲 380mm 程度的上述長型時，支撐部 6、6 的上限是爲 120mm 程度。超過上述 100mm 或爲長型時超過 120mm 時，有可能使生理用衛生棉容易對身體施有僵硬感覺。

側端部吸收層 4C 的密度，也可以是和支撐部 6、6 爲同等密度，也可以是和中央吸收層 4A 的密度相同，其範圍爲 0.05~0.15 g/cm^3。此外，其單位面積重量，只要與支撐部吸收層 4B 同等即可，但是，如第 4 圖及第 5 圖所示當生理用衛生棉 1 受到來自於側方的壓縮力 F、F，右側的側端部 7 和左側的側端部 7 互相接近時，爲要將該互相接近的力量確實傳達至第 2 壓貼部 12、12，使中央吸收部 5 在支撐部 6、6 被抬高，側端部吸收層 4C 的密度，

最好是和中央吸收層 4A 的密度相同或在這以上爲佳，另外，側端部吸收層 4C 的寬度尺寸 W3 最好是爲 10~35mm，更好是爲 10~20mm。又，側端部吸收層 4C 的單位面積重量，最好是爲 300~450 g/cm^2 程度。單位面積重量的上限並不限定爲上述範圍，例如爲生理用衛生棉時，其單位面積重量的上限有可能爲 600 g/cm^2。

其次，在第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部上的上述壓貼部 10 的密度，是該壓貼部 10 當中密度最高的部份，即在高密度壓貼部 10a 的密度，最好是要充分地比中央部吸收層 4A、支撐部吸收層 4B 及側端部吸收層 4C 的各密度還高。上述高密度壓貼部 10a 的密度，最好是爲 0.5~1.5 g/cm^3 的範圍。此外，在壓貼部 10 的中密度壓貼部 10b 的密度，即使是不在上述範圍內，由上述高密度壓貼部 10a 也可構成撓性軸。但是，若要形成爲容易彎折的撓性軸時，上述中密度壓貼部 10b 的密度最好也是在上述範圍內。此外，爲要使第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 具有撓性軸的功能，其寬度尺寸 W4 最好是爲 1.5~3mm 範圍。

其次，對各構成素材的最佳例進行說明。

表面薄層 3，最好是使用形成有多數液透過孔的合成樹脂薄膜，或形成爲網狀的合成樹脂薄片，或以化學纖維所形成的熱風穿透（air through）不織布。或者也可使用表面是具有液透過孔的上述合成樹脂薄膜其下面是層壓著熱風穿透（air through）不織布的複合性材料。於該狀況

，合成樹脂薄膜是以含有白色化劑氧化鈦的聚乙烯樹脂形成，熱風穿透（air through）不織布，是使用其纖維芯部是爲含有氧化鈦的聚對苯二甲酸乙二醇酯（PET），其纖維鞘部爲聚乙烯（PE）的芯鞘型複合合成纖維，用熱風使上述芯鞘型複合合成纖維彼此熱熔合黏接的材料。

此外，上述表面薄層 3，也可以是短紗纖維不織布、紡粘型不織布等其他的不織布。

上述背面薄層 2，其爲不透液性且透氣性的薄層，其是形成有微細透氣孔的聚乙烯（PE）薄膜，或聚丙烯（PP）薄膜等。例如：是在上述塑膠薄片中混合 $CaCo_3$、$BaSo_4$ 等的無機填充料藉由延伸處理使薄膜上適當分散形成有微細透氣孔，是已提昇透氣性的薄層，其厚度爲 15~50 μ m 程度的透氣薄層。或者，其也可以是對不織布壓層有熱塑性樹脂的材料。

上述第 1 吸收層 4a、第 2 吸收層 4b、第 3 吸收層 4c，是爲粉碎紙漿、絲光紙漿，聯接紙漿等的紙漿的壓層體，在上述吸收層 4a、4b、4c 爲重疊的狀態下，使用是以親水紙包住其整體的材料。此外，上述紙漿中也可含有聚丙烯酸鹽、聚丙烯醯氨、無水馬來酸鹽等的合成吸水聚合物，或澱粉、纖維素的等天然類吸水聚合物。或著，其也可含有薄片狀吸水聚合物。

特別是，在上述支撐部 6、6 內，含有上述吸水聚合物或其薄片時，於吸有經血的濕潤狀態下紙漿間的接合力將會提高，使上述支撐部 6、6 的剛性得以提高。

(28)

可形成上述防漏壁 21 的不透液性薄層 20，是爲紡粘型不織布、熔融吹製不織布，或是爲該等的壓層體，最好是使用經防水處理過的材料。

另，背面薄層 2、表面薄層 3、吸收層 4 及不透液性薄層 20，是於上述壓貼部 10 以外的部份，中介著適宜的黏合劑互相黏合著。

以下對本發明的其他實施形態進行說明。於以下說明中，對於和上述第 1 實施形態相同的構成要素是標有相同圖號且省略其詳細說明。

第 6 圖是表示本發明第 2 實施形態的生理用衛生棉 1A 平面圖，第 7 圖是第 6 圖中以 VII-VII 剖線剖斷時生理用衛生棉 1A 半剖面圖。

於該實施形態中，吸收層 40，是在被分割成中央部吸收層 40A、支撐部吸收層 40B、40B、側端部吸收層 40C、40C 的狀態下，夾在背面薄層 2 和表面薄層 3 間。上述各吸收層 40A、40B、40C 的密度或單位面積重量的最佳範圍，是和上述第 1 實施形態相同。

上述中央部吸收層 40A 和支撐部吸收層 40B 間，背面薄層 2 和表面薄層 3 是直接黏合著，形成爲第 1 黏合部 31、31，以同樣方式形成有前方延長黏合部 34、34 及後方黏合部 35。另外，支撐部吸收層 40B、40B 和側端部吸收層 40C、40C 間，背面薄層 2 和表面薄層 3 也是直接黏合著，形成爲第 2 黏合部 32、32。在自橫向中心線 Ox-Ox 起往前後離開的位置上，形成有連結上述第 1 黏合部

31、31 間的橫向壓貼部 33、33。該橫向壓貼部 33、33，是由表面薄層 3 和中央部吸收層 40A 壓縮所形成。

上述各黏合部及壓貼部的平面圖樣形狀，是和第 1 圖所示的壓貼部 10 相同。即，第 1 黏合部 31 和第 1 黏合部 31 所夾著的部份是中央吸收部 5A，第 1 黏合部 31 和第 2 黏合部 32 所夾著的部份是支撐部 6A，第 2 黏合部 32 和兩側緣部 1a、1b 間是側端部 7A、7A。

於第 6 圖和第 7 圖所示的生理用衛生棉 1A 中，因第 1 黏合部 31、31 是成爲第 1 撓性軸，第 2 黏合部 32、32 是具有第 2 撓性軸的功能，所以當受到橫向的壓縮力時，就能實現第 4 圖或第 5 圖所示的變形。

第 8（A）圖是本發明第 3 實施形態的生理用衛生棉 1B 平面圖。

於該生理用衛生棉 1B 中，形成有與第 1 圖所示的壓貼部 10 爲相同圖樣形狀的壓貼部 10B。該壓貼部 10B，具有：第 1 壓貼部 11B、11B；第 2 壓貼部 12B、12B；橫向壓貼部 13B；前方延長壓貼部 14B、14B；及，後方延長壓貼部 15B、15B。該壓貼部 10B，並非連續壓縮溝，而是沿著上述圖樣隔著間隔間歇性形成有壓貼點紋。

該壓貼部 10B，是在壓貼點紋的部份將表面薄層 3 和吸收層 4 由點浮花壓製圖樣的凸部進行加壓加熱而形成爲高密度。此外，壓貼點和壓貼點間，並未施有外部的加壓・加熱力。

於該生理用衛生棉 1B 中，同樣地，第 1 壓貼部 11B

、11B 具有第 1 撓性軸的功能，第 2 壓貼部 12B、12B 具有第 2 撓性軸的功能，所以也可實現如第 4 圖或第 5 圖所示的變形。

如第 8（A）、（B）圖所示，上述壓貼點也可以是圓形，如第 8（C）圖所示，壓貼點也可以形成爲縱向細長的點線形狀。另外，如第第 8（B）、（C）圖所示，第 1 壓貼部 11B、11B 的壓貼點和第 2 中間部 12C、12C 的壓貼點最好是互相錯開形成爲：第 1 壓貼部 11B、11B 中上述壓貼點和壓貼點間未加壓加熱的中間部和第 2 壓貼部 12B、12B 中壓貼點和壓貼點間未加壓加熱的中間部是不重覆在橫向（X 方向）。因是將壓貼點配置成互相不同

因是將壓貼點配置成互相錯開，所以當流到中央吸收部 5 上的經血沿著表面薄層 3 或吸收層往橫向擴散時，壓貼點會對往橫向流動的經血發揮迷路功能，因此具有抑制經血移往側端部 7、7 的效果。

此外，也可構成爲是將第 1 壓貼部和第 2 壓貼部中的一方形成爲如第 1 圖壓貼部 10 般的壓縮溝，其另一方是形成爲第 8（A）、（B）、（C）圖所示的壓貼點。例如：也可以是將第 1 壓貼部、橫向壓貼部、前方延長壓貼部及後方延長壓貼部的全部都形成爲壓縮溝，只有第 2 壓貼部是形成爲上述壓貼點；也可以是將第 2 壓貼部形成爲壓縮溝，將第 1 壓貼部整體或只將第 1 壓貼部當中相向於上述第 2 壓貼部的區域形成爲上述壓貼點。於這些狀況時，橫向壓貼部和前方延長壓貼部及後方延長壓貼部，可以是

壓縮溝，也可以是壓貼點。

但是，最好是將接近縱向中心線 Oy-Oy 的第 1 壓貼部形成爲壓縮溝，第 2 壓貼部形成爲壓貼點。如此一來，就可防止流到中央吸收部 5 的經血移向支撐部 6、6，使支撐部 6、6 的剛性或強度得以容易受抑制。

如上述般，當使用的衛生棉其壓貼部配列有壓貼點時，因非壓貼部是介於壓貼點間所以就容易朝縱向彎曲，使其容易彎曲變形成生理用衛生棉的前端部是緊貼於下腹部側，後端部是緊貼於臀部側。又，如第 8（B）、（C）圖所示當將上述壓貼點形成爲互相錯開時，將不會提高壓貼部的彎曲剛性而是可提高其上述彎曲效果。

另外，當形成爲如第 8（C）圖所示點線形狀的壓貼點時，線狀的壓貼點長度以 10~20mm 程度爲佳，鄰接於縱向的線狀壓貼點的間歇部份（非壓貼部份）的縱向長度以 5~10mm 程度爲佳。此外，上述線狀壓貼點，也可形成爲上述高密度壓貼部 10a 和中密度壓貼部 10b 是交替重覆著的線狀壓貼點。又，線狀壓貼點也可能形成爲第 1 圖所示壓貼部的任一部份是被中途切斷的線狀壓貼點。

第 9 圖是表示本發明第 4 實施形態的生理用衛生棉 1C 平面圖。

該生理用衛生棉 1C，的全體構造是和第 1 圖所市構造相同。但是，於支撐部 6C、6C 內，在設有上述支撐部吸收層 4A 的同時設有補強構件 23。該補強構件 23，其密度及剛性都要比中央部吸收層 4A 和側端部吸收層 4C

還高，例如是將發泡樹脂材料、厚紙材料、紙漿和合成纖維進行熱熔合或以膠結料使該等固定的氣流成網不織布。由於設有該補強構件 23，所以就可提高支撐部 6C 的剛性，使其從下側能夠確實支撐中央吸收部 5，得以容易維持中央吸收部 5 密貼於陰道口的狀態。

另，於上述支撐部 6C 中也可不設置上述支撐部吸收層 4B 而只設有補強構件 23。該補強構件 23 也可設置在背面薄層 2 和表面薄層 3 間，也可黏合在背面薄層 2 的外側。

第 10 圖是表示本發明第 5 實施形態的生理用衛生棉 1D 平面圖，第 11 圖爲第 10 圖以 XI-XI 剖線切斷後的半剖面圖。

該生理用衛生棉 1D，其第 1 壓貼部的局部是形成爲朝右側緣部 1a 和左側緣部 1b 拓寬的寬廣壓貼部 16、16，該壓貼部 16、16 是形成爲支撐部 6D、6D。該生理用衛生棉 1D，具有第 1 吸收層 4a、第 2 吸收層 4b 及第 3 吸收層 4c，但上述支撐部 6D、6D，是相當於第 1 圖所示的第 1 壓貼部 11、11 和第 2 壓貼部 12、12 間填平後的寬廣壓貼部。

因此，形成著支撐部 6D、6D 的壓貼部 16，其寬度尺寸 W2 是充分比其他的壓貼部還寬。該寬度尺寸 W2 的最佳範圍，是和上述第 1 實施形態中的寬度尺寸 W2 相同，以 5~15mm 爲佳，又以 5~10mm 爲更佳。

該生理用衛生棉 1D 的支撐部 6D、6D，其表面薄層 3

和吸收層 4 是經加壓形成爲高密度，該支撐部 6D、6D 和中央吸收部 5 的邊界部是成爲圓弧曲線的第 1 撓性軸 11D、11D，支撐部 6D、6D 和側端部 7、7 的邊界部是成爲圓弧曲線的第 2 撓性軸 12D、12D。該撓性軸 11D、11D 及 12D、12D 的部份，因是形成爲不同剛性部份的邊界線，所當受到和第 4 圖或第 5 圖相同的壓縮力 F、F 時，支撐部 6D、6D 會變形成豎起，使其得以發揮將中央吸收部 5 密貼於陰道口的功能。

上述支撐部 6D、6D 雖是高密度且僵硬，但如第 4 圖或第 5 圖所示，於變形時該支撐部 6D、6D 是進入到中央吸收部 5 的下側，與身體離有一段距離，所以支撐部 6D、6D 會使身體胯間部產生不舒適的狀況較少。

另，第 10 圖、第 11 圖所示的生理用衛生棉 1D 是未設有蝶翼部 18、18 及防漏壁 21、21。該生理用衛生棉 1D，也是使用成其背面薄層 2 的外面是中介著壓敏黏貼劑黏貼在內褲的褲襠布 25 內面。然後在受到來自於大腿部的壓力時，會和第 4 圖或第 5 圖相同，中央吸收部 5 是被推向陰道口。

其次，第 12 圖至第 16 圖是表示另一其他的實施形態。上述第 1 實施形態至第 5 實施形態，都是由壓貼部或黏合部形成爲撓性軸的圖樣形狀是相同或相似，但第 12 圖至第 16 圖所示的實施形態，其撓性軸形成用的圖樣是和上述第 1 實施形態至第 5 實施形態不同。

但是，對於撓性軸形成用的圖樣以外的構造，第 12

圖至第 16 圖所示的實施形態，當然是可選擇採用上述第 1 實施形態至第 5 實施形態所示的各構造。因此於意下說明中主要是針對撓性軸形成用圖樣不同的部份進行說明，其他部份是標有和上述各實施形態相同的圖號並省略其詳細說明。

第 12 圖是表示本發明第 6 實施形態的生理用衛生棉 1E 平面圖。

第 12 圖所示生理用衛生棉 1E 的壓貼部 10E，並未設置第 1 圖所示的橫向壓貼部 13、13，而是在圓弧曲線形的的第 1 壓貼部 11E、11E 的前後方分別連續著，前方延長壓貼部 14E、14E 和後方延長壓貼部 15E、15E。上述第 1 壓貼部 11E、11E 所包圍的部份是中央吸收部 5，第 2 壓貼部 12E、12E 是設置在上述中央吸收部 5 的外側。

第 2 壓貼部 12E、12E，是和第 1 壓貼部 11E、11E 保持著等距形成爲圓弧形的彎曲線圖樣。

於該實施形態中，同樣地在第 4 圖或第 5 圖所示的變形狀態下，是可由支撐部 6、6 抬高中央吸收部 5 將其推向陰道口。此外當經血流動吸收層時，因該經血會從第 1 壓貼部 11E、11E 所夾的中央吸收部 5，又擴散至前方延長壓貼部 14E、14E 所夾的部份及後方延長壓貼部 15E、15E 所夾的部份，所以在流有多量的經血時就能有效利用生理用衛生棉 1E 的縱向尺寸。

第 13 圖是表示本發明第 7 實施形態的生理用衛生棉 1F 平面圖。

(35)

該生理用衛生棉 1F，是縱長，其是於後方部份將右側緣部 1a 和左側緣部 1b 的橫向寬度尺寸擴大是所謂形成有護臀部的夜用型生理用衛生棉。

於該生理用衛生棉 1F 中，第 1 吸收層 4a、第 2 吸收層 4b 及第 3 吸收層 4c 也是爲縱長，中央吸收部 5F 和後方中央吸收部 5G 是連續形成爲縱長在壓貼部所包圍的部份。

於設有蝶翼部 18、18 部份的內側，形成有第 1 壓貼部 11F、11F，於其外側形成有第 2 壓貼部 12F、12F；第 1 壓貼部 11F、11F 具有第 1 撓性軸的功能，第 2 壓貼部 12F、12F 具有第 2 撓性軸的功能。於該實施形態中，在橫向中心線 Ox-Ox 的前後凸側是朝向縱向中心線 Oy-Oy 的圓弧形彎曲線部份是第 1 壓貼部 11F、11F。然後第 1 壓貼部 11F、11F 和第 2 壓貼部 12F、12F 所夾著的區域是支撐部 6、6，第 2 壓貼部 12F、12F 的外側是側端部 7、7。

另外，於前方形成有連繫著第 1 壓貼部 11F、11F 間的橫向壓貼部 13F，又在其更前方形成有前方延長壓貼部 14F、14F。

於該實施形態中，從上述第 1 壓貼部 11F、11F 往後方延長的第 1 後方壓貼部 15F、15F，是形成爲愈往後緣部 1d，其相向的間隔會逐漸變窄，第 1 後方壓貼部 15F 和第 1 後方壓貼部 15F，是在後緣部 1d 的內側由曲線形狀的連結壓貼部 17F 連結著。

(36)

此外，於第 1 後方壓貼部 15F、15F 的外側，設有第 2 後方壓貼部 18F、18F，該第 2 後方壓貼部 18F、18F，是在後緣部 1d 的內側由曲線狀的連結壓貼部 19F 連結著。該第 2 後方壓貼部 18F、18F，也具有其橫向的相向間隔是愈往後緣部 1d 會逐漸變窄的部份。

於該實施形態中：第 1 壓貼部 11F 和第 1 壓貼部 11F 及橫向壓貼部 13F 所包圍的區域是中央吸收部 5F；第 1 後方壓貼部 15F 和第 1 後方壓貼部 15F 及連結壓貼部 17F 所包圍的區域是後方中央吸收部 5G。接著，於中央吸收部 5F 和後方中央吸收部 5G，其內部的表面薄層 3 和背面薄層 2 間，連續設有厚度高的中央部吸收層 4A。於上述中央吸收部 5F 和後方中央吸收部 5G 中，中央部吸收層 4A 的密度及單位面積重量是幾乎爲均等。

另外，第 1 後方壓貼部 15F、15F 和第 2 後方壓貼部 18F、18F 間，是成爲後方支撐部 6F、6F，在該後方支撐部 6F、6F 內，設置在表面薄層 3 和背面薄層 2 間的後方支撐部吸收層，其密度要比上述後方中央吸收部 5G 內的中央部吸收層 4A 還高。後方支撐部吸收層的密度，是設定成與上述支撐部 6、6 相同，或是設定成要比上述支撐部 6、6 還稍小並且是要比中央部吸收層 4A 還大。

此外，在後方中央吸收部 5G 內的中央部吸收層 4A 的厚度，其與第 1 後方壓貼部 15F 及第 2 後方壓貼部 18F 的關係，幾乎是和第 2 圖所示剖面圖中 H 和 h 的關係相同，第 1 後方壓貼部 15F 及第 2 後方壓貼部 18F，是充分

位於後方中央吸收部 5G 厚度中點的還下側。

如第 13 圖所示，第 1 後方壓貼部 15F、15F 和第 1 壓貼部 11F、11F 的邊界部 11G、11G，是形成爲朝縱向中心線 Oy-Oy 離開方向的凸形狀，中央部吸收層 4A，是在上述邊界部 11G、11G 形成爲寬廣部。接著，第 1 後方壓貼部 15F、15F，是形成爲從上述邊界部 11G、11G 愈往後緣部 1d 其橫向的相向間隔會逐漸變窄的圖樣形狀，第 1 壓貼部 11F、11F，也是形成爲從上述邊界部 11G、11G 愈往前緣部 1c 其橫向的相向間隔會逐漸變窄的圖樣形狀。

即，中央部吸收層 4A，是形成爲於上述邊界部 11G、11G 其寬度尺寸是變寬，於其前後其寬度尺寸是變窄的平面形狀。

接著，上述第 2 後方壓貼部 18F、18F 的前端 18G、18G，是位於比上述邊界部 11G、11G 還靠近後緣側 1d 側的位置，前端 18G、18G 是與第 1 後方壓貼部 15F、15F 隔著間隔成相向。於最佳實施形態中，在假定有從第 2 後方壓貼部 18F 於寬度方向分爲二的中心起經過前端 18G 往前方延長，與縱向中心線 Oy-Oy 是平行延伸的假想延長線 fx 時，該假想延長線 fx 是與第 1 後方壓貼部 15F、15F 交叉著。

此外，於第 13 圖所示的在生理用衛生棉 1F，在其兩側部重疊設有不透液性薄層 20、20，由該不透液性薄層 20、20 形成著防漏壁 21、21。如上述般於該防漏壁 21、

21 設有往縱向發揮彈性收縮力的彈性構件 22。由該彈性構件 22 使縱向彈性收縮力作用在生理用衛生棉 1F。

該生理用衛生棉 1F 因其爲縱長，所以當其被貼在內褲褲襠布 25 內側使用時，橫向基準線 Ox-Ox 的部份會和陰道口的前後方向的略中心爲一致位置。接著，當橫向基準線 Ox-Ox 附近受到來自於大腿部的壓縮力 F、F 時，於該部份，由支撐部 6、6 的運作產生第 4 圖或第 5 圖所示的變形，使中央吸收部 5F 密貼於陰道口。

另外，生理用衛生棉 1F 的後方部份是接觸在臀部，使中央吸收部 5F 的後方部份是接觸著臀部。此時，後方部份會有來自於大腿部的壓縮力作用。又生理用衛生棉 1F 會有來自於內褲褲襠布 25 的緊縮力即會有可使生理用衛生棉沿著縱向中心線 Oy-Oy 被推往胯間部的上拉力作用。即，因生理用衛生棉 1F 後方的護臀部份是在密貼於臀部的狀下，其橫向中心線 Ox-O 及該附近部份是由內褲褲襠布 25 的的上拉力使其推向胯間部，所以在生理用衛生棉 1F 的後方部份會有可使其縱向尺寸內縮的作用力。又，於該實施形態中，視設置在上述防漏壁 21、21 中的彈性構件 22 的狀況而定，也可作用有使前緣部 1c 和後緣部 1d 互相接近的彈力。

藉由這些各個的力，或這些力的組合，對於第 2 後方壓貼部 18F、18F 就容易作用有沿著上述假想延長線 fx 往前方的力，或者如第 13 圖箭頭符號所示，容易作用有橫貫著第 1 後方壓貼部 15F、15F 朝向前方的力 F1、F1。這

些力，具有可使在邊界部 11G、11G 成寬廣的中央部吸收層 4A 推向胯間部的功能。即，當第 2 後方壓貼部 18F、18F 作用有往前方的力或作用有上述力 F1、F1 時，第 2 後方壓貼部 18F、18F 的前端 18G、18G，會變成進入在第 1 後方壓貼部 15F、15F 的下側，由該力使後方支撐部 6F、6F 變形的同時，使在邊界部 11G、11G 附近寬度尺寸變大的中央部吸收層 4A 抬高朝向胯間部。

其結果，使上述中央部吸收層 4A 的寬廣部份從陰道口後方容易密貼至肛門附近的會陰部。因此，在就寢時或活潑地活動時，從陰道口排泄的經血會被擋在上述會陰部，所以就容易防止經血往臀部方向外漏。此外密貼於上述會陰部的中央部吸收層 4A，因其有上述前端 18G、18G 及後方支撐部 6F、6F 的支撐，所以當身體壓力作用在中央部吸收層 4A 時其也難以崩塌，使其經常容易維持成密貼於會陰部的狀態。

第 14 圖是表示本發明上述第 7 實施形態的生理用衛生棉 1F 的變形例。

該生理用衛生棉 1F，其構造於實質上雖是與第 13 圖所示構造爲相同，但其形成有短的相向壓貼部 18H、18H 延長在第 2 後方壓貼部 18F、18F 的前端 18G、18G。然後上述相向壓貼部 18H、18H，是相向成幾乎是平行於第 1 後方壓貼部 15F、15F，相向壓貼部 18H、18H 和第 1 後方壓貼部 15F、15F 間，形成有封入著高密度吸收層的後方支撐部 6F、6F。

(40)

於該變形例中，當於第 2 後方壓貼部 18F、18F 作用有沿著往前方的力，或者作用有如 F1、F1 所示橫貫著第 1 後方壓貼部 15F、15F 方向的力時，該力會中介著相向壓貼部 18H、18H 及後方支撐部 6F、6F 以廣大範圍作用在第 1 後方壓貼部 15F、15F。其結果，相向壓貼部 18H、18H 會進入到第 1 後方壓貼部 15F、15F 下側使後方支撐部 6F、6F 容易變形，使在邊界部 11G、11G 附近及較其後方的中央部吸收層 4A 會整個廣範圍抬高朝向胯間部。

其次，第 15 圖是表示本發明第 8 實施形態的生理用衛生棉 1G 平面圖。

第 15 圖所示生理用衛生棉 1G，於後方雖具有護臀部，但其縱向尺寸是要比第 13 圖所示生理用衛生棉 1F 還稍短。

接著，壓貼部 10G 的圖樣形狀，除了第 2 壓貼部 12F、12F 和第 2 後方壓貼部 18F、18F 是連續著以外，其他均與第 13 圖所示相同。

於該生理用衛生棉 1G 中，第 1 後方壓貼部 15F、15F 和第 2 後方壓貼部 18F、18F 並不是互相交叉，而是配置成隔著指定間隔，第 1 後方壓貼部 15F、15F 和第 2 後方壓貼部 18F、18F 間，形成有其吸收層密度是比中央部吸收層 4A 還高的後方支撐部 6F、6F。

當該生理用衛生棉 1G 使用在胯間部時，第 1 壓貼部 11F 和第 1 壓貼部 11F 所夾著中央吸收部 5F 會抬高朝向

陰道口。於此同時，當作用有如上述般可使縱向尺寸內縮的力時，對於第 2 後方壓貼部 18F、18F 及後方支撐部 6F、6F 就會作用有往前方的力或橫貫著第 1 後方壓貼部 15F、15F 方向的力 F2、F2。由該力使後方支撐部 6F、6F 變形成幾乎是和第 4 圖所示的支撐部 6、6 相同，使後方中央吸收部 5G 抬高朝向胯間部，使邊界部 11G1、1G 的附近是從陰道口後方密貼於肛門附近的會陰部。

此外，當所穿著的生理用衛生褲是從褲襠布往身後部設有沿著臀部溝的彈性構件時，後方中央吸收部 5G 會因上述彈性構件的力使其推向臀部溝內。此時，同樣地，在後方支撐部 6F、6F 的兩側，因第 1 後方壓貼部 15F、15F 和第 2 後方壓貼部 18F、18 具有撓性軸功能，所以後方支撐部 6F、6F 就容易變形，因此，後方中央吸收部 5G 也會因受到來自於內褲的推力，使其容易密貼於上述會陰部。

第 16 圖是表示本發明第 9 實施形態的生理用衛生棉 1H 平面圖。

該生理用衛生棉 1H 的整體構造，是和第 1 圖所示生理用衛生棉 1 其蝶翼部 18 去除後爲相同構造。

第 16 圖生理用衛生棉 1H 的壓貼部 10H，具有：圓弧曲線形的的第 1 壓貼部 11H、11H；及，位於其外側同爲圓弧曲線形的的第 2 壓貼部 12H、12H；第 1 壓貼部 11H、11H 和第 2 壓貼部 12H、12H 是形成爲保持等距。夾在第 1 壓貼部 11H、11H 間的部份是中央吸收部 5H，夾在

第 1 壓貼部 11H、11H 和第 2 壓貼部 12H、12H 間的部份是支撐部 6H、6H。

位於前方和後方的橫向壓貼部 13H、13H，是連結著第 2 壓貼部 12H 和第 2 壓貼部 12H。因此，第 1 壓貼部 11H、11H 及支撐部 6H、6H，是位於第 2 壓貼部 12H、12H 和橫向壓貼部 13H、13H 所包圍的區域內。

此外，前方延長壓貼部 14H、14H 和後方延長壓貼部 15H、15H，是和第 2 壓貼部 12H、12H 連續形成。

使用該生理用衛生棉 1H 時，與上述第 4 圖或第 5 圖相同，上述支撐部 6H、6H 會變形，使中央吸收部 5H 密貼於陰道口。

於該實施形態中，第 2 壓貼部 12H、12H 和橫向壓貼部 13H、13H 所包圍的區域面積，因比中央吸收部 5H 還廣，所以可使在上述所包圍的區域內的液吸收量變大。另外，即使第 1 壓貼部 11H、11H 和第 2 壓貼部 12H、12H 間的彈性恢復部 6H、6H 沾到經血，該經血也只擴散在上述所包圍的區域內，因此可限定其擴散區域，容易防止經血從生理用衛生棉 1H 外洩。

第 17 圖是表示本發明第 10 實施形態的生理用衛生棉 1J 平面圖。

該生理用衛生棉 1J，是針對第 12 圖所示的生理用衛生棉 1E，將壓貼部 10J 的圖樣進行變更。於該實施形態中，在第 2 壓貼部 12J、12J 的前後連續著前方延長壓貼部 14J、14J 和後方延長壓貼部 15J、15J。接著，第 1 壓

貼部 11J 和第 1 壓貼部 11J，是位於上述連續區域的內側，夾在第 1 壓貼部 11J 和第 1 壓貼部 11J 間的部份是形成爲中央吸收部 5J。

於該實施形態中，也是由支撐部 6J、6J 的作用使中央吸收部 5J 朝向身體密貼於陰道口。此外，中央吸收部 5J 的外側，因其在縱向長的範圍是被第 2 壓貼部 12J、12J、前方延長壓貼部 14J、14J 及後方延長壓貼部 15J、15J 所夾著，所以可使附著在支撐部 6H、6H 上的經血往生理用衛生棉 1J 的縱向擴散，因此可提高防止橫向外漏的效果。

〔發明效果〕

如以上說明本發明具備撓性軸之吸收性物品，在使用於胯間部受到橫向壓縮力的狀態下，其中央吸收部是容易密貼於身體的排泄部，此外在吸收有排泄液的狀態下也能容易維持上述密貼狀態。因此，容易防止排泄液外漏。

【圖式簡單說明】

第 1 圖爲表示本發明吸收性物品第 1 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 2 圖爲第 1 圖所示生理用衛生棉 II-II 剖線的半剖面圖。

第 3 圖爲表示第 1 圖所示生理用衛生棉貼在內褲褲襠布上的狀態剖面圖。

第 4 圖爲表示生理用衛生棉和內褲褲襠布作用有橫向壓縮力時的變形狀態剖面圖。

第 5 圖爲表示生理用衛生棉貼在緊束型內褲褲襠布上時的變形狀態剖面圖。

第 6 圖爲表示本發明吸收性物品第 2 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 7 圖爲第 6 圖所示生理用衛生棉 VII-VII 剖線的半剖面圖。

第 8（A）圖爲表示本發明吸收性物品第 3 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 8（B）、（C）圖爲表示第 8（A）圖的壓貼點形狀放大平面圖。

第 9 圖爲表示本發明吸收性物品第 4 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 10 圖爲表示本發明吸收性物品第 5 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 11 圖爲第 10 圖所示生理用衛生棉 XI-XI 剖線的半剖面圖。

第 12 圖爲表示本發明吸收性物品第 6 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 13 圖爲表示本發明吸收性物品第 7 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 14 圖爲表示本發明吸收性物品第 8 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 15 圖爲表示本發明吸收性物品第 8 實施形態變形例生理用衛生棉平面圖。

第 16 圖爲表示本發明吸收性物品第 9 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

第 17 圖爲表示本發明吸收性物品第 10 實施形態的生理用衛生棉平面圖。

〔圖號說明〕

1、1A、1B、1C、1D、1E、1F、1G、1H、1J：生理用衛生棉

1a：右側緣部

1b：左側緣部

1c：前緣部

1d：後緣部

2：背面薄層

3：表面薄層

4a：第 1 吸收層

4b：第 2 吸收層

4c：第 3 吸收層

4A：中央部吸收層

4B：支撐部吸收層

4C：側端部吸收層

5、5A、5F、5H、5J：中央吸收部

5G：後方中央吸收部

(46)

6、6A、6C、6D、6H、6J：支撐部

6F：後方支撐部

7、7A：側端部

11、11B、11E、11F、11H、11J、31：第 1 壓貼部（第 1 撓性軸）

12、12B、12E、12F、12H、12J、32：第 2 壓貼部（第 2 撓性軸）

11D：第 1 撓性軸

12D：第 2 撓性軸

13、13A、13F、13F、13H、33：橫向壓貼部（橫向撓性軸）

15F：第 1 後方壓貼部

18F：第 2 後方壓貼部

18G：第 2 後方壓貼部的前端

16：壓貼部

25、25A：內褲褲襠布

伍、中文發明摘要

發明之名稱：具備撓性軸之吸收性物品

發明課題：提供一種可使吸收性物品的中央吸收部容易密貼於身體排泄部，此外在吸收有排泄液時可維持上述密貼狀態的具備撓性軸之吸收性物品。

發明解決手段：生理用衛生棉 1，在中央吸收部 5 的兩側設有第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部 12，於夾在第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部 12 間的部份設有密度高且剛性高的支撐部 6、6。其於裝貼在褲襠布 25 上的狀態下，當受到來自於大腿部的橫向壓縮力 F 時，在第 1 壓貼部 11 和第 2 壓貼部 12 會彎折，支撐部 6、6 會進入中央吸收部 5 的下面，發揮上推功能使中央吸收部 5 密貼於身體排泄部。

陸、英文發明摘要

發明之名稱：

(1)

拾、申請專利範圍

1.一種具備撓性軸之吸收性物品，其是具有位於肌膚側表面的透液性表面薄層和位於內褲側表面的背面薄層，兩側緣部是形成爲縱向延伸的吸收性物品，其特徵爲：在縱向延伸的中心線起離開左右兩側的位置上，各形成有縱向延伸的第 1 撓性軸及隔著間隔在上述第 1 撓性軸外側的第 2 撓性軸，右側第 1 撓性軸和左側第 1 撓性軸間形成有具吸收層的中央吸收部，上述第 1 撓性軸和上述第 2 撓性軸間各形成有支撐部，上述第 2 撓性軸和上述側緣部間各形成有側端部；中介著上述第 1 撓性軸使上述中央吸收部和上述支撐部成爲可彎折，中介著上述第 2 撓性軸使上述上述支撐部和上述側端部成爲可彎折。

2.如申請專利範圍第 1 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，當朝向上述縱向中心線的壓縮力作用在各第 2 撓性軸時，是藉由上述支撐部位移成上述第 1 撓性軸比上述第 2 撓性軸還朝向肌膚側，使上述中央吸收部朝向肌膚側。

3.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，於上述支撐部設有比上述中央吸收部的吸收層還密度高的層。

4.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，在吸收性物品未受到外力的狀態下，上述第 1 撓性軸和上述第 2 撓性軸是位於要比上述中央吸收部的厚度尺寸中點還靠近內褲側的位置，當朝向上

(2)

述縱向中心線的壓縮力作用在各第 2 撓性軸時，上述中央吸收部和上述支撐部會變形成使各第 1 撓性軸是進入到中央吸收部所設置的吸收層下側。

5.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，各上述支撐部，在橫向基準線的位置其相向間隔是爲最窄，形成爲其自上述橫向基準線起愈往縱向兩側離開就會逐漸遠離上述中心線。

6.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，上述支撐部，是形成爲彎曲形狀其凸側是朝向上述中心線。

7.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，上述第 1 撓性軸和上述第 2 撓性軸，是具有保持等距的部份。

8.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，在上述中央吸收部和上述支撐部及上述側端部的所有部份均設有吸收層。

9.如申請專利範圍第 8 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，上述第 1 撓性軸和上述第 2 撓性軸，是由上述吸收層壓縮所形成。

10.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，設置在上述中央吸收部的吸收層和設置在上述支撐部的吸收層是在上述第 1 撓性軸成分離；設置在上述支撐部的吸收層和設置在上述側端部的吸收層是在上述第 2 撓性軸成分離。

(3)

11.如申請專利範圍第 8 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，設置在上述中央吸收部的吸收層的單位面積重量要比設置在上述支撐部的吸收層的單位面積重量還大。

12.如申請專利範圍第 8 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，上述吸收層是被壓縮成寬度尺寸 5~15mm 範圍以形成上述支撐部，該壓縮部和上述中央吸收部的邊界線是具有上述第 1 撓性軸的功能，壓縮部和上述側端部的邊界線是具有上述第 2 撓性軸的功能。

13.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，於縱向隔著間隔，形成有一對連繫著第 1 撓性軸間的橫向撓性軸，上述中央吸收部是被上述第 1 撓性軸和橫向撓性軸包圍著，上述第 2 撓性軸是位於上述第 1 撓性軸的外側。

14.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，於縱向隔著間隔，形成有一對連繫著第 2 撓性軸間的橫向撓性軸，以形成有上述第 2 撓性軸和上述橫向撓性軸所包圍的區域，上述第 1 撓性軸是位於上述所包圍的區域中。

15.如申請專利範圍第 1 項或第 2 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，設有：是與各第 1 撓性軸成連續且朝吸收性物品後緣部其橫向的相向間隔會逐漸變窄的第 1 後方撓性軸；及，在上述第 1 後方撓性軸和上述側緣部間是與上述第 1 後方撓性軸隔著間隔形成的第 2 後方撓

(4)

性軸，左右的第 2 後方撓性軸其橫向的相向間隔是朝上述後緣部逐漸變窄，上述第 1 後方撓性軸和第 2 後方撓性軸間，形成有後方支撐部。

16.如申請專利範圍第 15 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，上述第 2 撓性軸和上述第 2 後方撓性軸是連續形成。

17.如申請專利範圍第 15 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，上述第 1 後方撓性軸和上述第 2 後方撓性軸，是由上述吸收層壓縮所形成。

18.如申請專利範圍第 15 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，上述第 1 後方撓性軸和第 1 後方撓性軸間形成有具吸收層的後方中央吸收部；於上述後方支撐部，設有要比上述後方中央吸收部還密度高的吸收層。

19.一種具備撓性軸之吸收性物品，其是具有位於肌膚側表面的透液性表面薄層和位於內褲側表面的背面薄層的吸收性物品，且其是具有縱向延伸的兩側緣部及前緣部和後緣部的吸收性物品，其特徵爲：在縱向延伸的中心線起離開左右兩側的位置上，各形成有其橫向的相向間隔是朝上述後緣部逐漸變窄的第 1 後方壓貼部，第 1 後方壓貼部和第 1 後方壓貼部間，形成有具吸收層的後方中央吸收部；各上述第 1 後方壓貼部和上述側緣部間，形成有朝上述後緣部延伸的第 2 後方壓貼部；上述第 2 後方壓貼部的前端，是位於要比上述第 1 後方壓貼部和第 1 後方壓貼部相向間隔爲最寬處還靠近後緣部側的位置上，上述前端是

於上述第 1 後方壓貼部隔著間隔成相向。

20.如申請專利範圍第 19 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，上述第 1 後方壓貼部和第 2 後方壓貼部間，設有比上述後方中央吸收部的吸收層還密度高的吸收層。

21.如申請專利範圍第 19 項或第 20 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，以上述第 2 後方壓貼部的前端爲起點和縱向中心線平行且朝前緣部延伸的假想延長線，是和上述第 1 後方壓貼部交叉。

22.如申請專利範圍第 19 項至第 21 項任一項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，於上述第 2 後方壓貼部的前端，形成有是以指定長度範圍與上述第 1 後方壓貼部成相向的相向壓貼部。

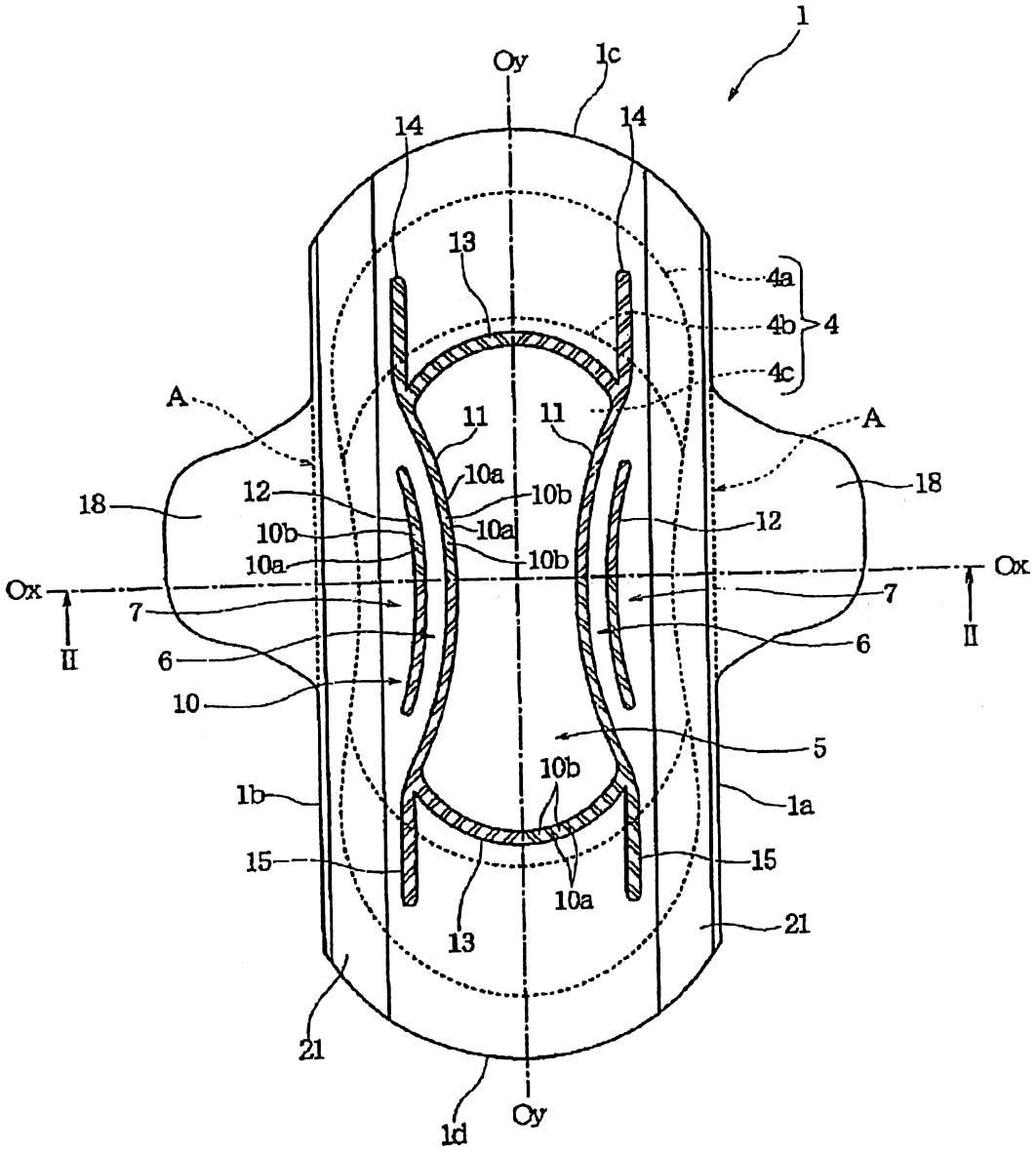
23.如申請專利範圍第 19 項或第 20 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，從各第 1 後方壓貼部起形成有朝前緣部延伸的第 1 壓貼部，第 1 壓貼部，具有其與上述第 1 後方壓貼部的邊界部起朝前緣部其相向間隔會逐漸變窄的區域。

24.如申請專利範圍第 19 項或第 20 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品，其中，至少在上述第 2 後方壓貼部的前端和上述第 1 後方壓貼部成相向的部份，對吸收性物品是作用有朝縱向的收縮力。

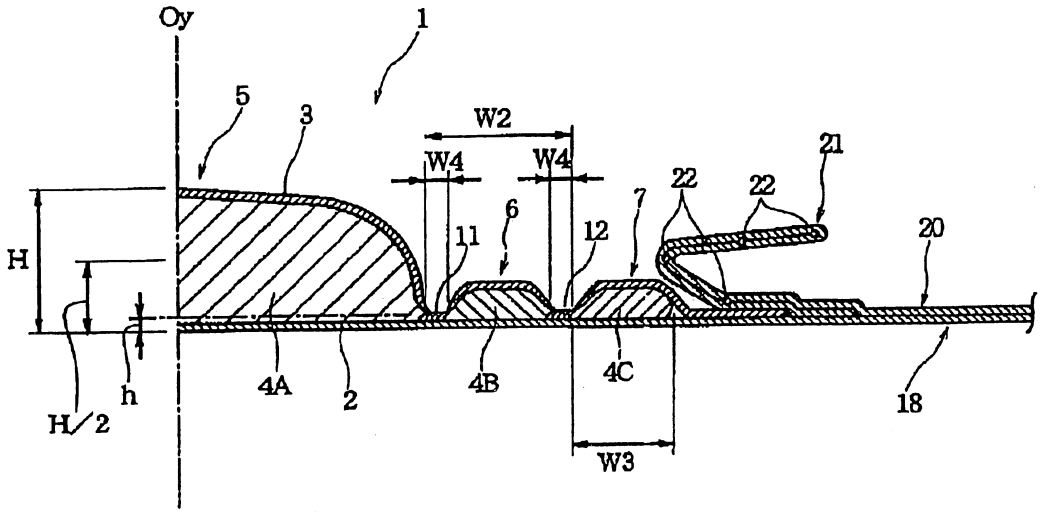
25.一種生理用衛生棉，其特徵爲：採用第 1 項或第 19 項所記載的具備撓性軸之吸收性物品。

750084

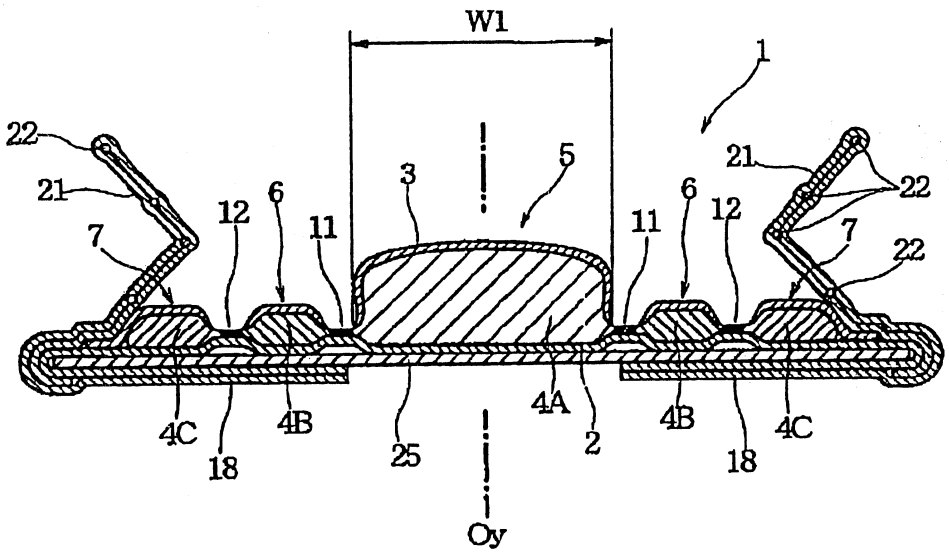
第1圖


1
Oy
1c
14
14
13
4a
4b
4
4c
A
A
11
11
10a
10b
12
18
18
10b
10a
10a
10b
12
Ox
Ox
7
7
II
II
6
6
10
5
10b
1b
1a
15
15
10a
13
21
21
1d
Oy

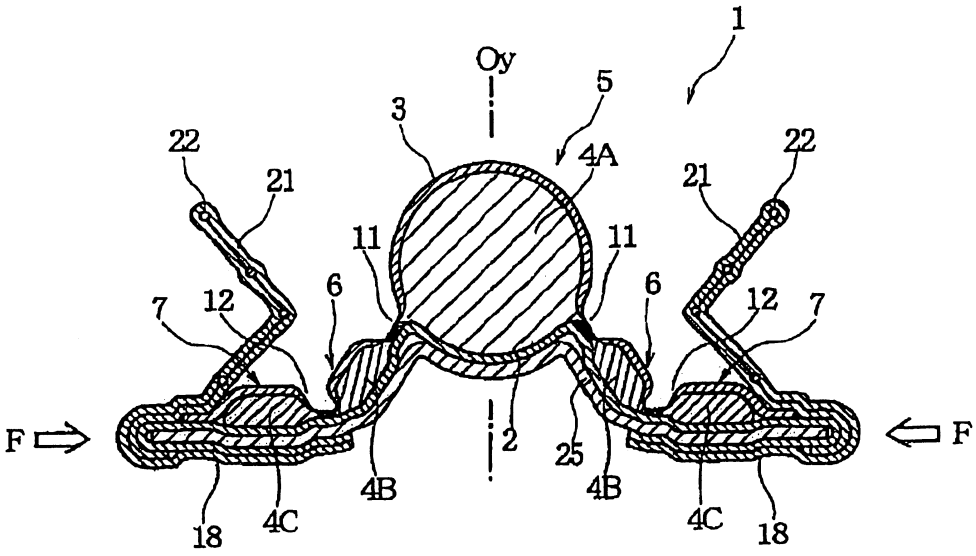
第2圖


Oy
1
5
3
W2
W4
W4
21
22
22
6
11
12
7
20
H
H/2
h
4A
2
4B
4C
18
W3

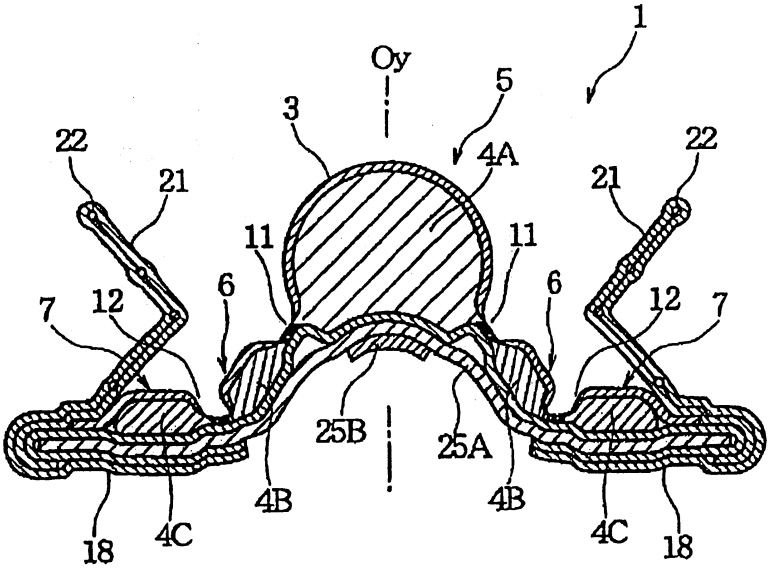
第3圖


W1
1
22
21
7
12
6
11
3
5
11
6
12
21
22
7
22
4C
18
4B
25
4A
2
4B
18
4C
Oy

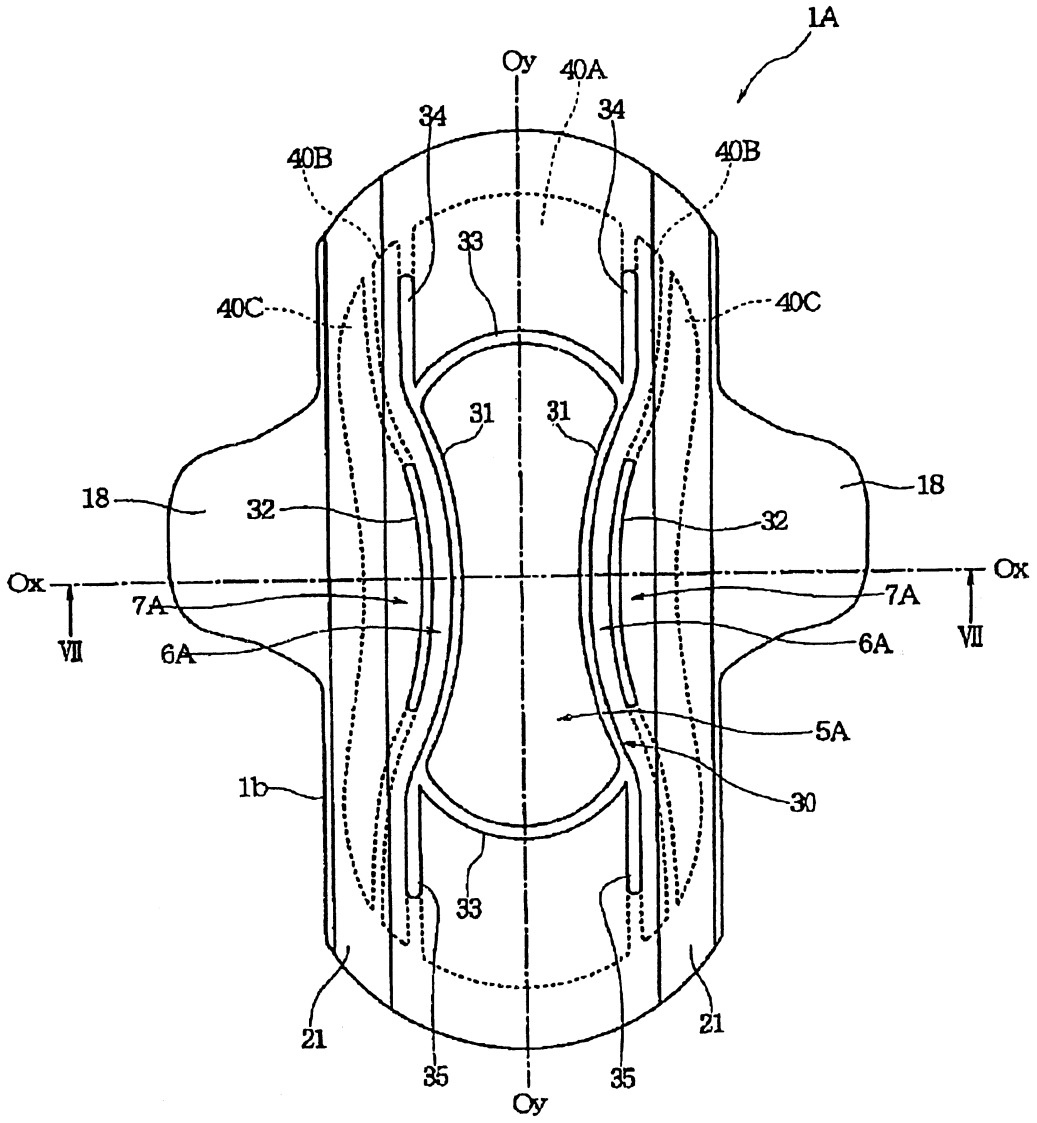
第4圖


1
Oy
5
3
22
21
4A
22
21
11
11
6
6
7
12
12
7
F
F
2
25
4B
4B
4C
4C
18
18

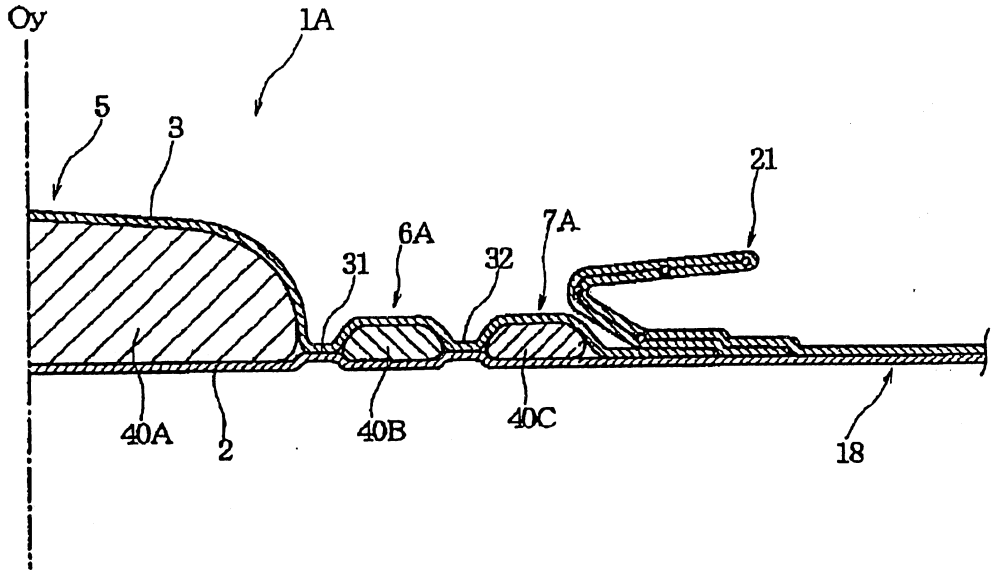
第5圖


1
Oy
5
3
22
21
4A
22
21
11
11
6
6
7
12
12
7
25B
25A
4B
4B
4C
4C
18
18

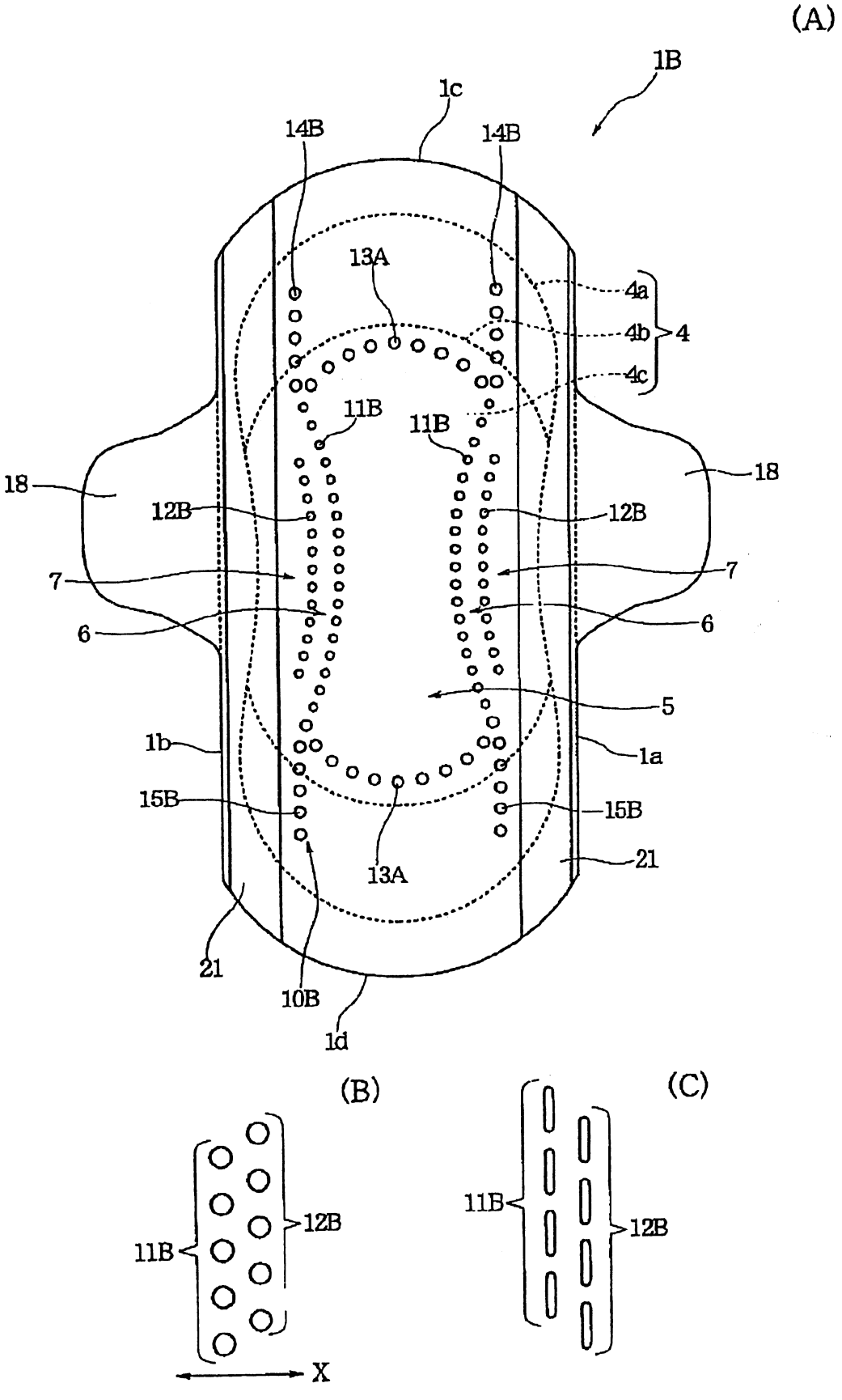
第6圖


1A
Oy
40A
34
34
40B
40B
33
40C
40C
31
31
18
18
32
32
Ox
Ox
7A
7A
VII
VII
6A
6A
5A
30
1b
33
21
21
35
35
Oy

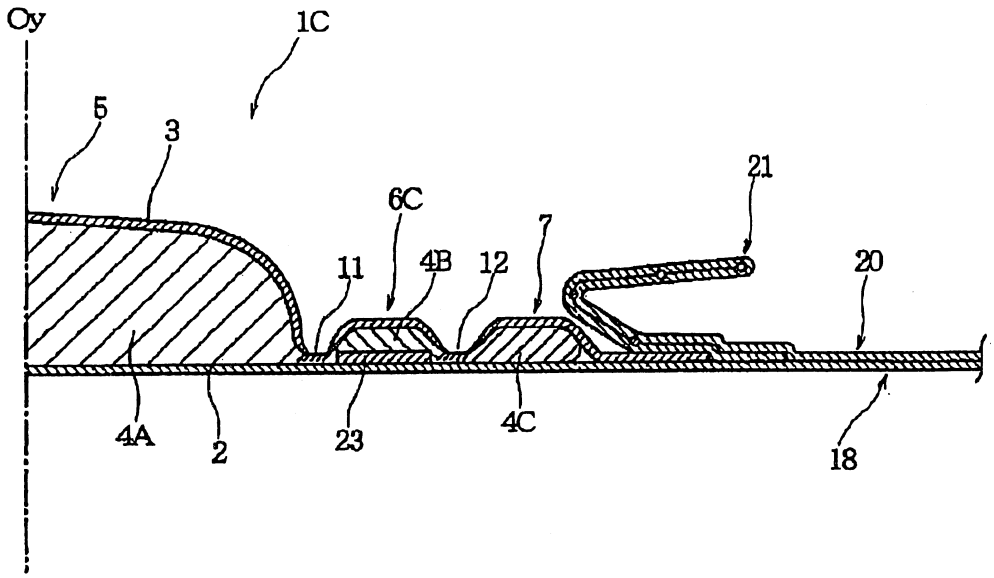
第7圖



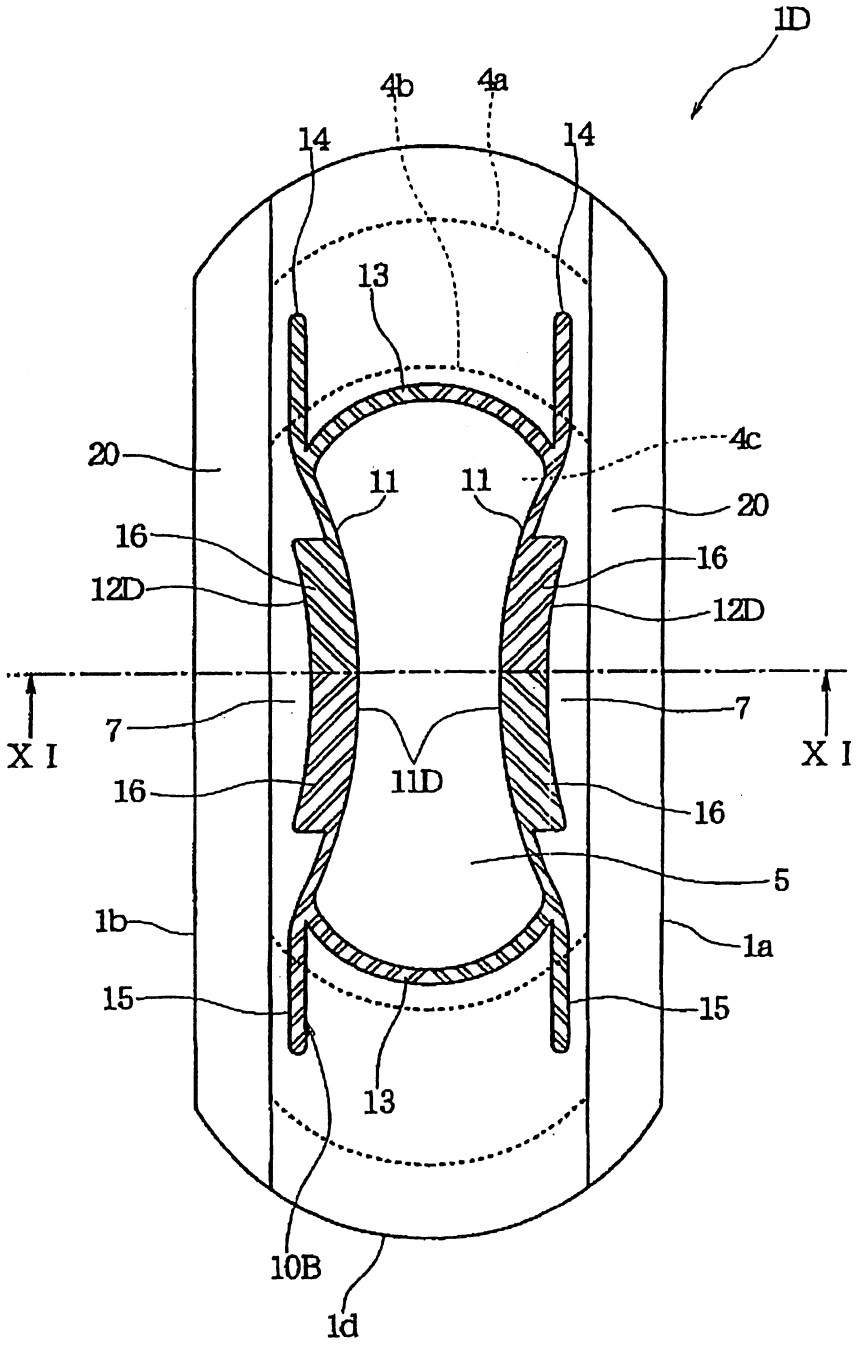
第8圖


(A)
1B
1c
14B
14B
13A
4a
4b
4
4c
11B
11B
18
18
12B
12B
7
7
6
6
5
1b
1a
15B
15B
13A
21
21
10B
1d
(B)
11B
12B
X
(C)
11B
12B

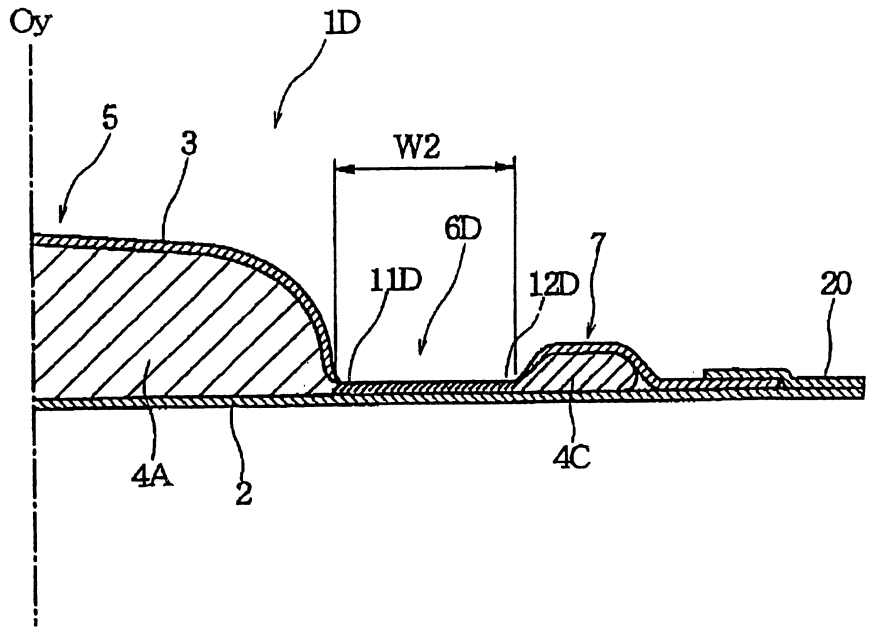
第9圖



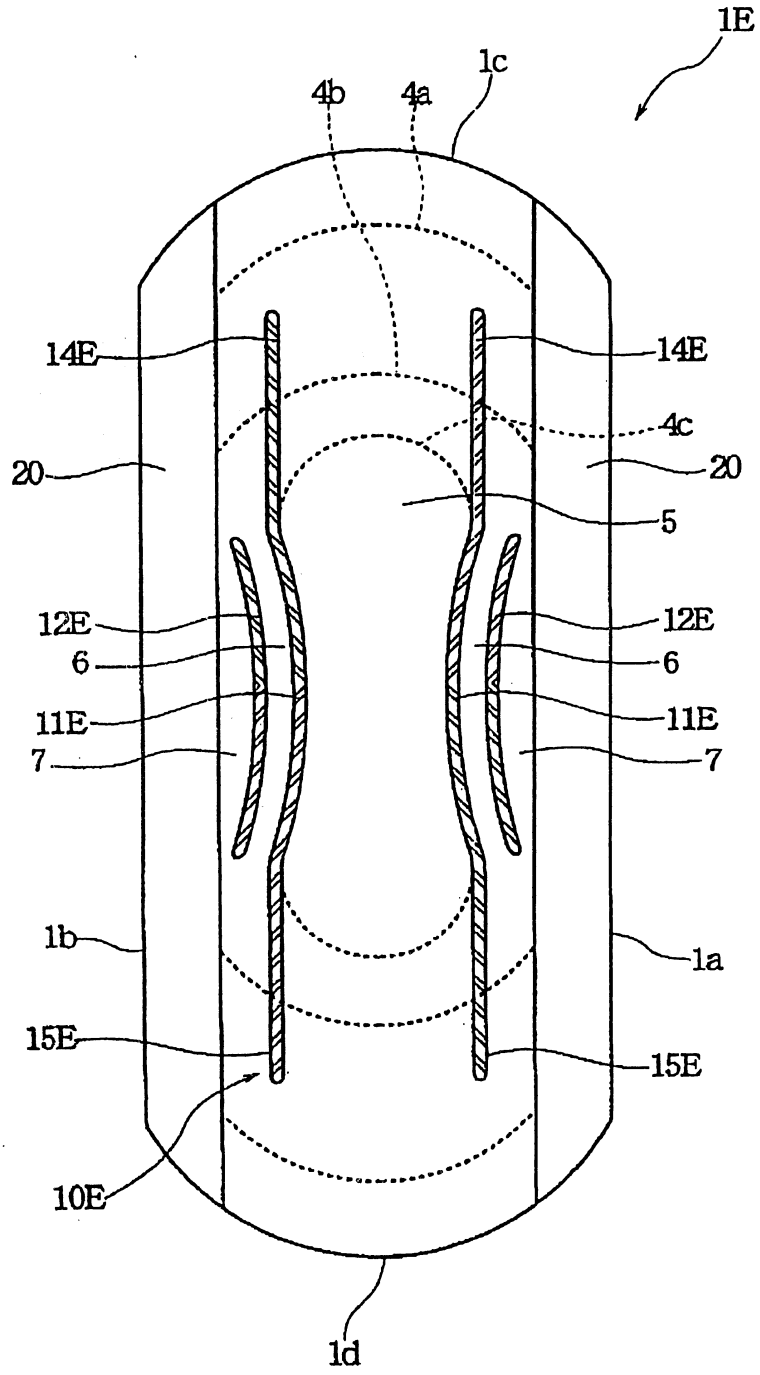
第10圖


1D
4b
4a
14
14
13
4c
20
11
11
20
16
16
12D
12D
X I
X I
7
7
11D
16
16
5
1b
1a
15
15
13
10B
1d

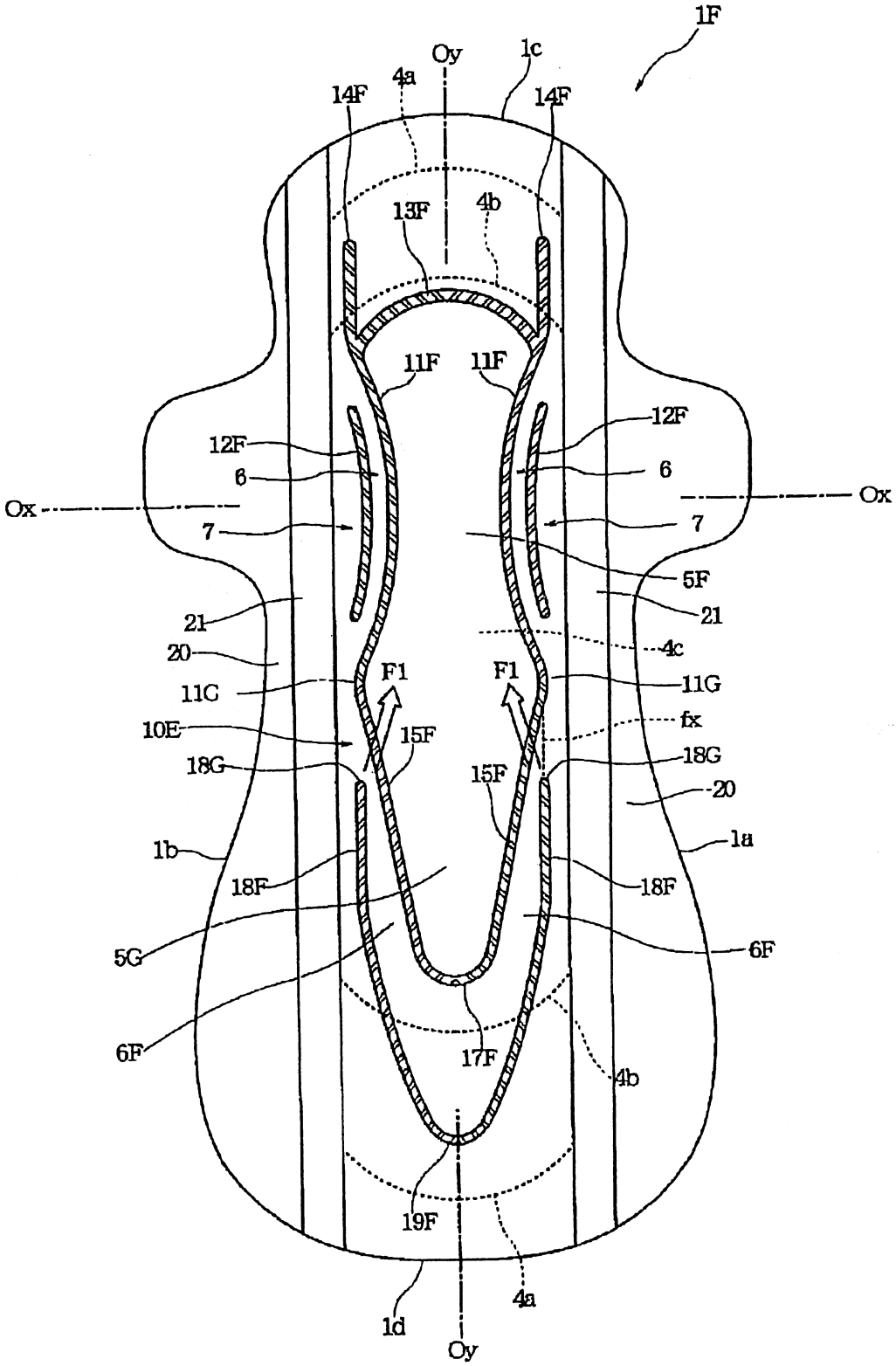
第11圖



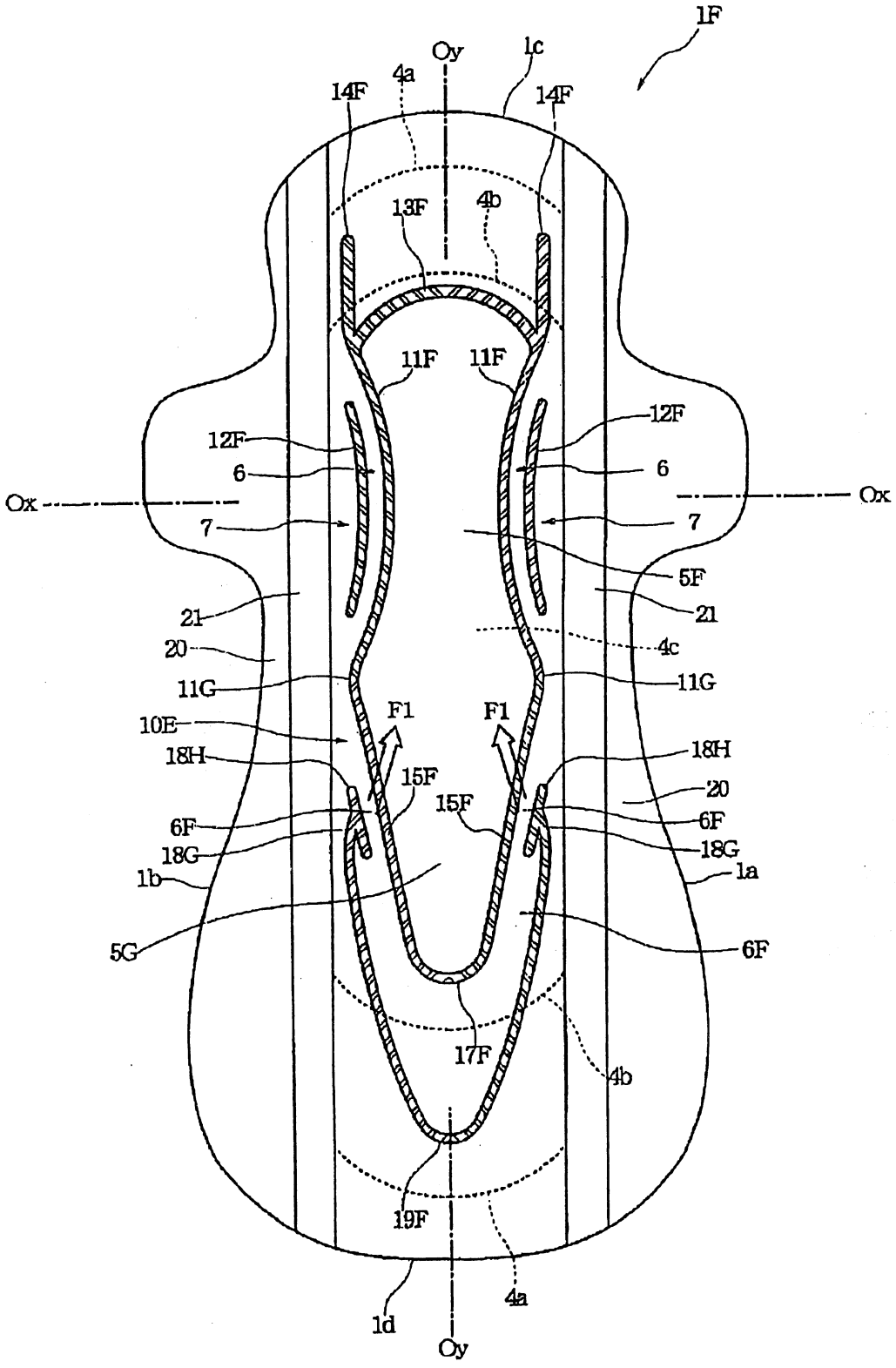
第12圖


1E
1c
4b
4a
14E
14E
4c
20
20
5
12E
12E
6
6
11E
11E
7
7
1b
1a
15E
15E
10E
1d

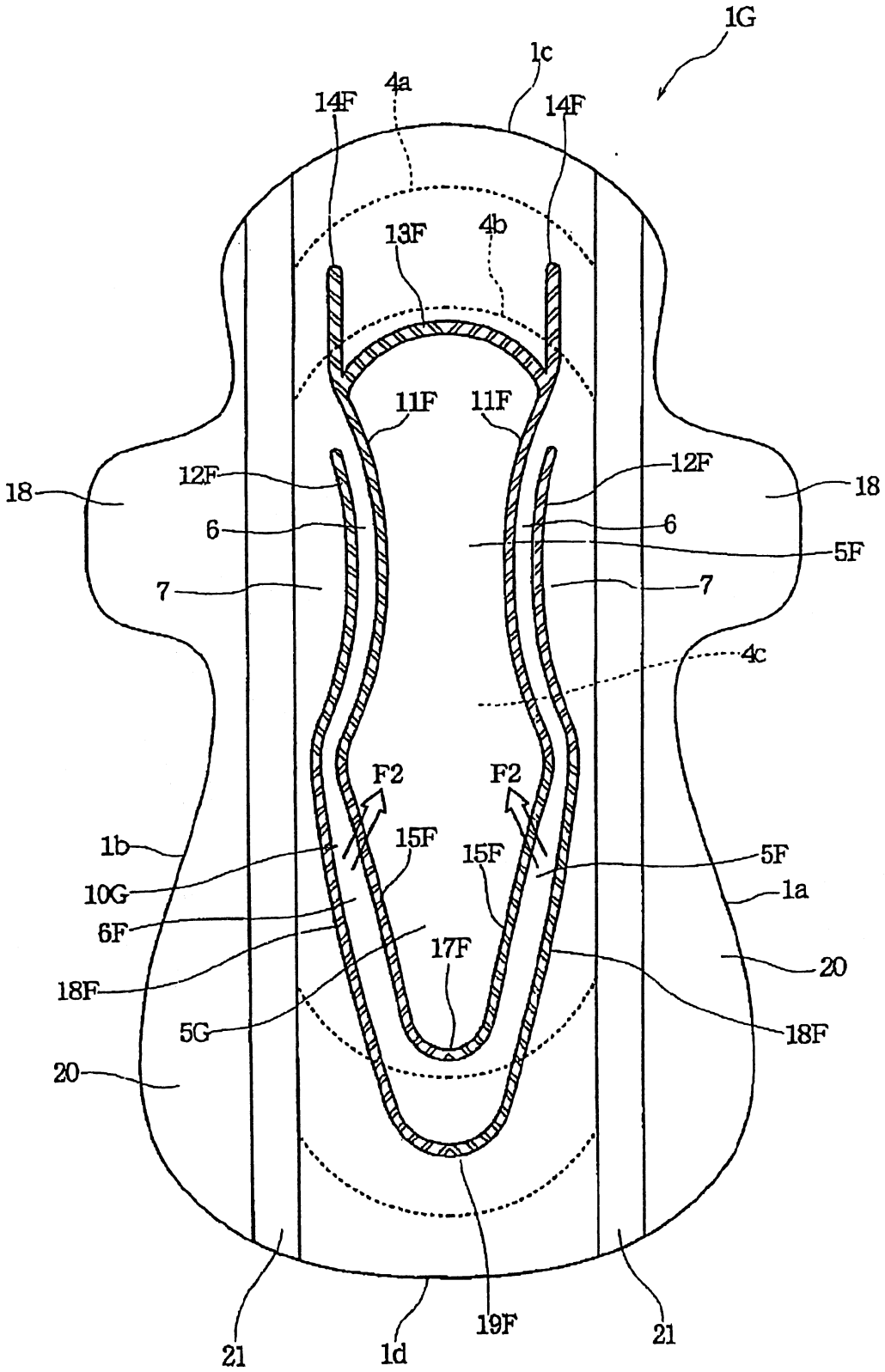
第13圖


1F
Oy
1c
14F
4a
14F
13F
4b
11F
11F
12F
12F
6
6
Ox
Ox
7
7
5F
21
21
20
4c
11G
F1
F1
11G
10E
15F
fx
18G
18G
15F
20
1b
1a
18F
18F
5G
6F
6F
17F
4b
19F
4a
1d
Oy

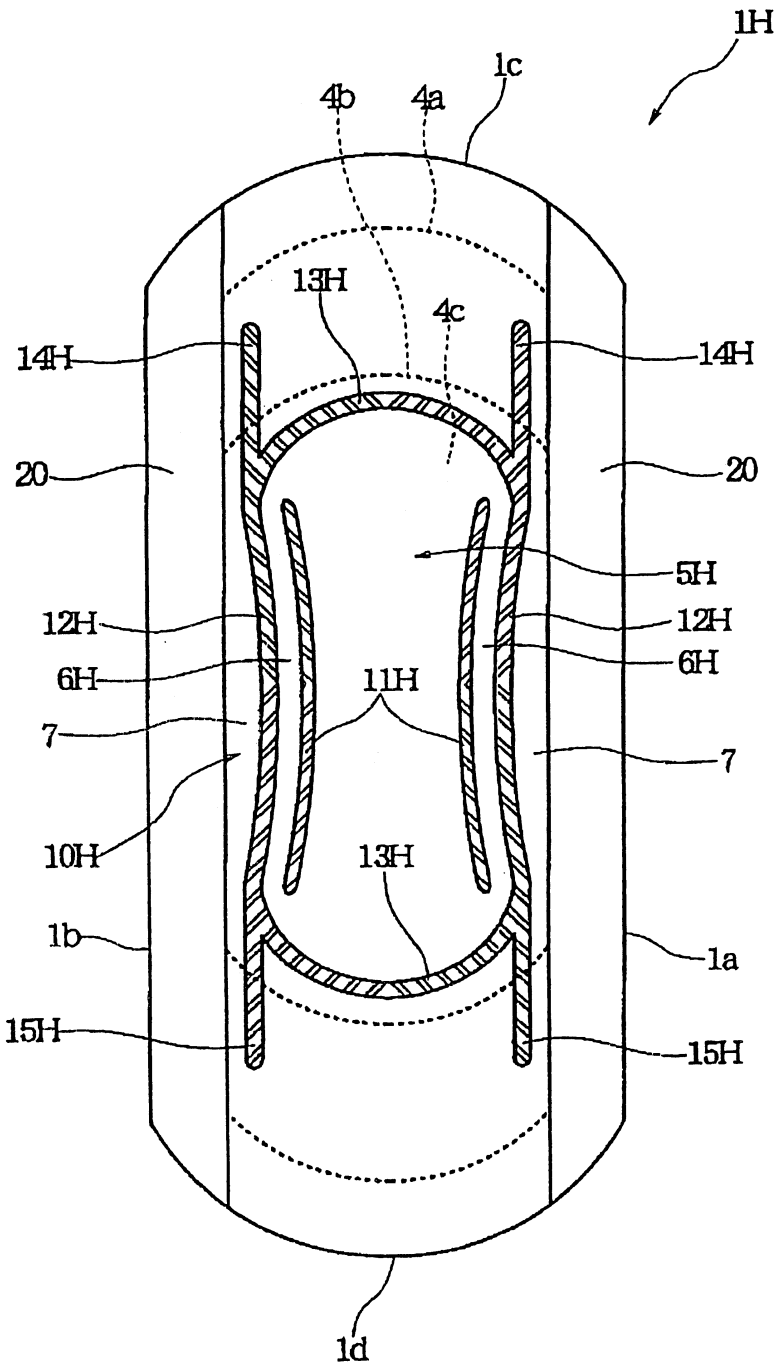
第14圖


1F
Oy
1c
4a
14F
14F
13F
4b
11F
11F
12F
12F
6
6
Ox
Ox
7
7
5F
21
21
20
4c
11G
11G
F1
F1
10E
18H
18H
15F
15F
20
6F
6F
18G
18G
1b
1a
5G
6F
17F
4b
19F
4a
1d
Oy

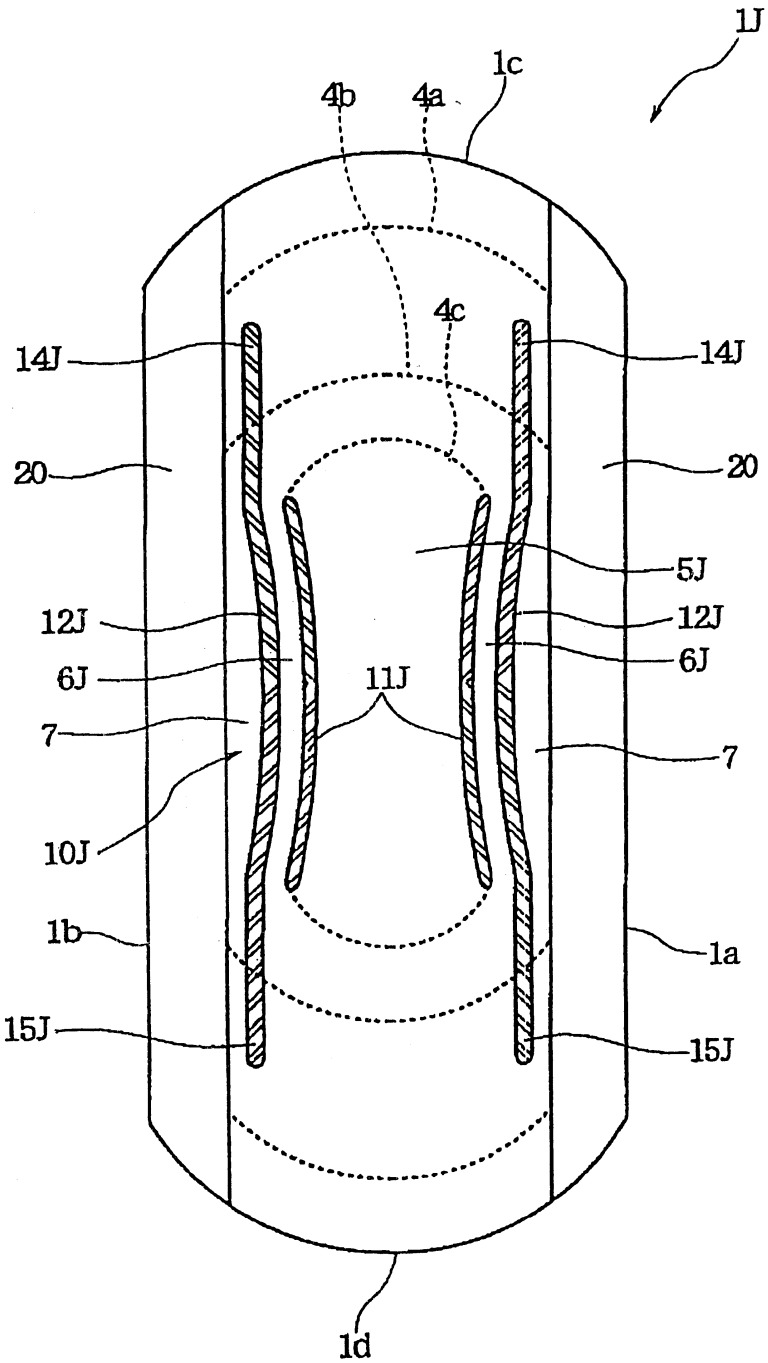
第15圖


1G
1c
4a
14F
14F
13F
4b
11F
11F
12F
12F
18
18
6
6
5F
7
7
4c
F2
F2
1b
15F
15F
5F
10G
1a
6F
17F
20
18F
18F
5G
20
21
1d
19F
21

第16圖


1H
1c
4b
4a
13H
4c
14H
14H
20
20
5H
12H
12H
6H
6H
11H
7
7
10H
13H
1b
1a
15H
15H
1d

第17圖


1J
1c
4b
4a
4c
14J
14J
20
20
5J
12J
12J
6J
6J
11J
7
7
10J
1b
1a
15J
15J
1d

柒、（一）、本案指定代表圖為：第 4 圖

（二）、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

1：生理用衛生棉
2：背面薄層
3：表面薄層
4A：中央部吸收層
4B：支撐部吸收層
4C：側端部吸收層
5：中央吸收部
6：支撐部
7：側端部
11：第 1 壓貼部（第 1 撓性軸）
12：第 2 壓貼部（第 2 撓性軸）
18：蝶翼部
21：防漏壁
22：第 2 壓貼部
F：壓縮力

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：無