

# 公告本

申請日期	91 年 7 月 8 日
案 號	91115068
類 別	A61F1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub>

A4  
C4

(以上各欄由本局填註)

576734

## 發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	吸收性物品
	英 文	
二、發明 人	姓 名	(1) 吉政渡 (2) 西谷和也
	國 籍	(1) 日本                      (2) 日本 (1) 日本國香川縣三豐郡豐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
三、申請人	住、居所	(2) 日本國香川縣三豐郡豐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
	姓 名 (名稱)	(1) 優你・嬌美股份有限公司 ユニ・チャーム株式会社
	國 籍	(1) 日本 (1) 日本國愛媛縣川之江市金生町下分一八二番地
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	(1) 高原豪久

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6  
B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ， 有 無主張優先權

日本 2001 年 7 月 12 日 2001-212898 有主張優先權

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

(請先閱讀  
面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

## 五、發明說明 ( 1 )

### 【產業上之利用領域】

本發明，係關於作為生理用衛生棉、用後即棄型紙尿褲、吸尿棉墊等使用之吸收性物品，更詳之，為有關高吸液能力，且可減輕被吸收之體排出物與穿著者肌膚觸所引起之不適感之吸收性物品。

### 【先行技術】

作為生理用衛生棉等使用之吸收性物品，一般是於不透液性之背面薄片上設置吸收層，而上述吸收層被透液性之表面薄片覆蓋者。體排泄液之經血，透過上述表面薄片被保持於上述吸收層。

於該種之吸收性物品，在裝著於身體時，必須抑制在上述吸收層上沒有完全被吸收之液體越過吸收性物品之兩側緣部朝外部之漏出，且為了使裝著者之裝著感良好，必須使被吸收層吸收之體排泄液不易滲出於表面薄片之表面，讓被吸收層吸收之體排泄液儘可能不接觸到身體之肌膚。

為了防止上述體排泄液越過吸性物品之兩側緣部之側漏，習知有於體液吸收棉墊（吸收層）與表面薄片之間配置不織布織網者。例如，於日本特表平7-500759號公報，揭示有於液體吸收棉墊與透液性表面薄片間夾介有不織布織網之吸收材。

於上述公報所記載之吸收材，於上述不織布織網設有篩網圖案（screen pattern）且纖維之高密度部分主要朝向

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

## 五、發明說明 ( 2 )

液體吸收棉墊之縱長方向。透過表面薄片之體排泄液，會沿著上述不織布織網之高密度部分主要擴散於縱長方向，藉此可防止液體朝向橫向方向流出。

### 【發明所欲解決之課題】

於上述公報揭示有，如上述般，其目的是欲使體排泄液主要朝向液體吸收棉墊之縱長方向擴散並被液體吸收棉墊吸收，於表面薄片與液體吸收棉墊之間配置不織布織網之發明。但是，主要目的為液體之擴散而設置不織布織網者，於受到來自裝著者肌膚之壓力時，不被液體吸收棉墊吸收而於上述不織布內擴散之液體會滲出於表面薄片之表面再附著於上述肌膚，會有裝著者感到因濕潤感所引起之不適之問題。

本發明是解決上述以往之課題者，目的在提供一種於吸收表面層之液體後可迅速移至保持層，可防止液體朝向表面層之表面回滲，且裝著感優良之吸收性物品。

### 【用以解決課題之手段】

本發明，係針對於積層有由背面薄片、吸收保持層、液體引導層，以及至少 1 層之透液層所形成之表面層，其特徵為：

上述各層，藉由毛管現象之液體之吸水度，為液體引導層 > 吸收保持層 > 表面層，

將量比上述液體引導層之飽和吸水量少之液體滴於上

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

### 五、發明說明 ( 3 )

述表面層後之上述液體之殘留量率，為液體引導層 > 吸收保持層 > 表面層，將量超過上述液體引導層之飽和吸水量之液體滴於上述表面層後之上述液體之殘留量率，為吸收保持層 > 液體引導層 > 表面層。

於本發明之吸收性物品，藉由毛管現象之液體之吸水度，由於液體引導層比表面層高，故表面層所承受之液體，會擴散於位於其下之液體引導層並快速地被吸收。因此，液體會不易積留於表面層，可使表面層之表面濕潤度降低。又由於吸收保持層之吸水度設定得比液體引導層低，故擴散於液體引導層並被吸引，再被引導至吸收保持層之液體，在吸收保持層不易平面擴散之狀態下，主要被朝向吸收保持層之厚度方向引導。因此，被吸收保持層吸收保持之液體會成為不易超量擴散於縱長方向及橫向方向之狀態，可防止側漏之不安。

又，表面層所承受之液體為少量時，液體會馬上從表面層被吸收於液體引導層。另一方面，承受較多量之液體時，首先液體會被引入液體引導層，於液體引導層之液體呈飽和狀態時，液體會被引入吸水度比表面層高之吸收保持層。因此整體之吸液容量很大，而且液體不易回滲於表面層。

如上述般，擴散並被引入液體引導層之液體由於在吸收保持層不易平面擴散之狀態下被吸收於該吸收保持層，故將超過上述液體引導層之飽和吸水量之液體滴於上述表面層時之，液體之擴散面積為液體引導層 > 吸收保持層。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

#### 五、發明說明 ( 4 )

例如，上述表面層之密度為  $0.01 \sim 0.1$   $g / cm^3$ ，上述液體引導層之密度為  $0.05 \sim 0.2$   $g / cm^3$ ，密度為液體引導層  $>$  表面層為理想。

表面層及液體引導層之密度在上述範圍內，且液體引導層之密度比表面層高時，如上述般吸水度是液體引導層  $>$  表面層，表面層所承受之液體會在擴散於液體引導層之狀態下迅速被吸引。

又，上述吸收保持層之密度為  $0.05 \sim 0.2$   $g / cm^3$ ，液體引導層之基重為  $15 \sim 150$   $g / m^2$ ，吸收保持層之基重為  $150 \sim 850$   $g / m^2$ ，基重為吸收保持層  $>$  液體引導層為理想。

又，此時，以密度為液體引導層  $>$  吸收保持層更為理想。

由於吸收保持層之基重比液體引導層大，故於液體引導層呈飽和後之液體會變得易於朝向吸收保持層之厚度方向被吸引，可增加吸收保持層之液體之吸收容量，增加吸收性物品整體之液體保持容量。

又，上述液體引導層，在承受模擬經血時之吸水倍率為  $1.8$  倍以上，保水倍率為  $9$  倍以下為理想。

若吸水倍率在  $1.8$  倍以上，則被液體引導層吸收之液體會變得不易回滲於表面層。又若保水倍率在  $9$  倍以下，則會變得易於將液體從液體引導層被朝向吸收保持層放出。

又，上述表面層及上述液體引導層，以藉由延伸於吸

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明 ( 5 )

收性物品之縱長方向之結合手段相互結合為理想。

表面層及液體引導層，若藉由延伸於縱長方向之結合手段而結合，則從表面層被吸引於液體引導層之液體，會被導向吸收性物品之縱長方向並被吸引於上述液體引導層，會變得易於抑制朝向吸收性物品之橫向方向之液體之擴散。

再者，於上述吸收保持層，於夾著延伸於縱長方向之中心線之兩側形成有至少延伸於上述縱長方向之壓搾溝，藉由毛管現象之液體之吸水度，以壓搾溝 > 液體引導層 > 吸收保持層 > 表面層為理想。

若設置上述壓搾溝，則欲流向橫向方向之液體會變得易於沿著上述壓搾溝朝向縱長方向被引導，藉此會變得易於阻止液體之朝向橫向方向之擴散。

又，上述液體引導層之上述縱長方向之長度比上述吸收保持層之縱長方向之長度短，上述液體引導層之寬幅方向之長度比上述吸收保持層之寬幅方向之長度短，上述液體引導層之前後緣部以及兩側緣部，位於比上述吸收保持層之前後緣部以及兩側緣部更內側為理想。

如上述般，液體引導層具備有使表面層所承受之液體擴散並快速地吸引，再將吸引之液體朝向吸收保持層放出之機能，不過，若液體引導層之面積比吸收保持層之面積小，而液體引導層之前後緣部以及兩側緣部位於比吸收保持層之前後緣部以及兩側緣部更內側，則於液體引導層液體被擴散、吸引，在液體引導層呈飽和狀態時，可使從液

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

## 五、發明說明 ( 6 )

體引導層被放出於吸收保持層之液體，集中於吸收保持層內之中央部分，可防止液體於吸收保持層內朝向前後方向以及兩側部方向出其不意地擴散。

又，上述液體引導層之面積，比上述表面層以及上述吸收保持層之面積小，上述液體引導層，位於上述壓搾溝與壓搾溝之間為理想。

若液體引導層位於壓搾溝之間，則可防止從液體引導層被吸收至吸收保持層之液體越過壓搾溝朝向吸收保持層之前後端部方向以及兩側部方向擴散。

### 【發明實施形態】

第 1 圖是顯示作為本發明之吸收性物品之實施形態之生理用衛生棉之平面圖，第 2 圖是從箭頭方向觀察第 1 圖所示之生理用衛生棉之 I I - I I 之斷面圖，第 3 圖是從箭頭方向觀察在將第 1 圖所示之生理用衛生棉從寬幅方向分為一半並延伸於前後方向（縱長方向，縱向）之中心線 O 處切斷之 I I I - I I I 之斷面圖。

第 1 圖乃至第 3 圖所示之生理用衛生棉 1，是裝著於生理期中之女性內褲之胯下部內面而使用者。

第 1 圖所示之生理用衛生棉 1 之平面形狀，具備有大致呈圓弧狀之前緣部 1 a 以及同為圓弧狀之後緣部 1 b，後緣部 1 b 之寬幅方向（X 方向）之長度尺寸比前緣部 1 a 長。右側緣部 1 c 以及左側緣部 1 d，是曲線彎曲之形狀，右側緣部 1 c 以及左側緣部 1 d 間之距離亦即生理

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

## 五、發明說明 ( 7 )

用衛生棉 1 之寬度尺寸，是主要擋接於裝著者之臀部之後緣部 1 b 側，比主要擋接於股胯部之前緣部 1 a 側寬廣之形狀。

於位於比將生理用衛生棉 1 於前後縱長方向一分為二之中心更偏靠於上述前緣部 1 a 之位置，右側緣部 1 c 以及左側緣部 1 d，突出於寬幅方向（X 方向）之兩側，於該突出之部分形成有側翼部 2 與 3。

如第 2 圖以及第 3 圖所示，於生理用衛生棉 1，設置有不透液性之背面薄片 3，以及透液性之 2 片表面薄片 4、5。於該實施形態，藉由上述 2 片表面薄片 4 與表面薄片 5 形成有透液性之表面層 1 1。於上述背面薄片 3 與上述表面薄片 4、5 之間設置有具有吸液能力以及保持被吸收之液體之能力之吸收保持層 6。

再者，於上述表面薄片 4、5 與上述吸收保持層 6 之間，設置有具有吸引表面薄片 4、5 所承受之液體，使其朝向吸收保持層 6 放出之能力之液體引導層 7。

上述背面薄片 3，具備有前緣部 3 a、後緣部 3 b、右側緣部 3 c 以及左側緣部 3 d。上述表面薄片 4 位於最表面，形成擋接於穿著者肌膚之面。上述表面薄片 4，具備有前緣部 4 a、後緣部 4 b、右側緣部 4 c 以及左側緣部 4 d。背面薄片 3 之上述前緣部 3 a、後緣部 3 b、右側緣部 3 c、左側緣部 3 d，以及表面薄片 4 之前緣部 4 a、後緣部 4 b、右側緣部 4 c、左側緣部 4 d，是大致一致的，藉由背面薄片 3 與表面薄片 4 之上述各緣部決

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

## 五、發明說明 ( 8)

定了生理用衛生棉 1 之整體之形狀。

上述表面薄片 5 位於上述表面薄片 4 之下，其寬幅方向之長度比上述表面薄片 4 短。上述表面薄片 5 之縱長方向之長度尺寸，與表面薄片 4 相同，上述表面薄片 5，是沿著將寬幅方向分為二半之中心線 O - O 跨於縱長方向之大致全區域地設置。

上述表面薄片 4 以及上述表面薄片 5 是由纖維密度相同之不織布所形成。又，表面薄片 5 亦可由 1 片不織布形成，亦可將該片之不織布予以折疊之狀態下設置。或亦可將複數片不織布重疊之狀態下設置。又，亦可改變上述表面薄片 4 及表面薄片 5 之纖維密度，於此時，以表面薄片 5 之密度比表面薄片 4 高為理想。如此，表面薄片 4 所承受之液體會被表面薄片 5 引導，於表面薄片 4 不易產生液體之殘留。

又，於該實施形態是由上述表面薄片 4 及表面薄片 5 之 2 薄片形成有表面層，於本發明亦可由 1 片表面薄片形成表面層。

如第 2 圖及第 3 圖所示，於上述背面薄片 3 之上設置有吸收保持層 6。該吸收保持層 6 具備有所定之厚度，如第 1 圖以虛線所示般，是具備有前緣部 6 a、後緣部 6 b、右側緣部 6 c 以及左側緣部 6 d 之形狀。上述吸收保持層 6 之上述前緣部 6 a 以及後緣部 6 b，與生理用衛生棉 1 之上述前緣部 1 a 以及後緣部 1 b 之相似形狀。吸收保持層 6 之右側緣部 6 c 以及左側緣部 6 d，與生理用衛生

## 五、發明說明 ( 9 )

棉 1 之上述右側緣部 1 c 以及左側緣部 1 d 之除上述側翼部 2、2' 外之部分之形狀相似。

上述吸收保持層 6 之前緣部 6 a、後緣部 6 b、右側緣部 6 c 以及左側緣部 6 d，位於比生理用衛生棉 1 之上述前緣部 1 a、後緣部 1 b、右側緣部 1 c 以及左側緣部 1 d 更內側隔開 3 ~ 10 mm 寬度之位置。而，在比吸收保持層 6 之上述前緣部 6 a、後緣部 6 b、右側緣部 6 c 以及左側緣部 6 d 更外側之領域，上述背面薄片 3 與上述表面薄片 4 藉由熱熔接著劑等接著。

又，於上述生理用衛生棉 1 之前緣部 1 a 以及後緣部 1 b，在吸收保持層 6 之外側，表面薄片 5 在被夾於上述背面薄片 3 與表面薄片 4 間之狀態下，上述 3 片薄片藉由熱熔型接著劑等接著。

如第 1 圖及第 2 圖所示，於上述表面薄片 5 及上述吸收保持層 6 之間設置有液體引導層 7。上述液體引導層 7 之縱長方向 ( Y 方向 ) 之長度比上述吸收保持層 6 之縱長方向之長度短，其寬幅方向 ( X 方向 ) 之長度比上述吸收保持層 6 之寬幅方向之長度短，液體引導層 7 之面積比吸收保持層 6 之面積小。亦即，如第 1 圖所示，液體引導層 7 之前緣部 7 a 以及後緣部 7 b，位於比吸收保持層 6 之前緣部 6 a 以及後緣部 6 b 更靠中心側，液體引導層 7 之右側緣部 7 c 以及左側緣部 7 d，也位於比吸收保持層 6 之右側緣部 6 c 以及左側緣部 6 d 更內側。再者，液體引導層 7 之右側面部 7 c 以及左側緣部 7 d，位於比上述表

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

## 五、發明說明 ( 10 )

面薄片 5 之右側緣部 5 c 以及左側緣部 5 d 更靠中心線 O - O 側。

如第 2 圖所示，上述表面薄片 5 之下面以及上述液體引導層 7 之上面是在相互對向之狀態下，以接著劑 9、9' 為結合手段互相接著。又，上述液體引導層 7 之下面以及上述吸收保持層 6 之上面是在相互對向之狀態下以接著劑 10、10' 為結合手段互相接著。

上述接著劑 9 及接著劑 9' 於夾著上述中心線 O - O 之兩側，延伸於縱長方向地塗佈於沿著緊鄰液體引導層 7 之右側緣部 7 c 以及左側緣部 7 d 之內側。同樣地，上述接著劑 10 及接著劑 10'，於夾著上述中心線 O - O 之兩側，延伸於縱長方向地塗佈於沿著緊鄰液體引導層 7 之右側緣部 7 c 以及左側緣部 7 d 之內側。

因此，通過由表面薄片 4 以及表面薄片 5 所形成之表面層 11 而被液體引導層 7 吸引之經血，於液體引導層 7 之表面不易越過右側緣部 7 c 以及左側緣部 7 d 朝向左右兩側面流。特別是，於上述接著劑 9、9' 以及接著劑 10、10' 若混入有親水性材料或是撥水性材料，則經過表面層 11 被液體引導層 7 吸引之液體，會變得不易越過上述接著劑層之左右兩側，會主要朝向縱長方向擴散並被上述液體引導層 7 吸收。因此可防止生理用衛生棉 1 之經血之側漏。

又，結合表面薄片 5 與液體引導層 7 之結合手段，以及結合液體引導層 7 與吸收保持層 6 結合之手段，不限於

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

## 五、發明說明 ( 1 )

使用上述接著劑者，亦可於沿著緊鄰液體引導層 7 之右側緣部 7 c 以及左側緣部 7 d 之內側使用延伸於縱長方向之熱密封手段。

如第 1 圖、第 2 圖以及第 3 圖所示，於上述生理用衛生棉 1，以圍住上述液體引導層 7 之方式形成壓搾溝 8。從上述生理用衛生棉 1 之肌膚擋接面上側觀察之上述壓搾溝 8 之形狀是沙漏狀。

於該壓搾溝 8，上述表面薄片 4 及上述吸收保持層 6 以及背面薄片 3 被加熱、加壓，吸收保持層 6 被壓扁成為凹狀，沿著上述凹狀重疊有上述表面薄片 3。形成上述壓搾溝 8 之壓花圖案，亦可為連續之線狀圖案，亦可為斷續之壓花圖案。

形成上述壓搾溝 8 之凹狀部之寬度以 0.5 mm 至 5 mm 為理想，上述凹狀部之寬度若未滿 0.5 mm 時則穿著時上述生理用衛生棉 1 會變得易於被上述壓搾溝 8 之部分切斷，上述生理用衛生棉 1 之耐久性會劣化。又，上述凹狀部之寬度若超過 5 mm，則上述生理用衛生棉 1 之剛性會變得太大，於穿著時易於在穿著者身體與上述生理用衛生棉 1 之間形成縫隙，會有從生理用衛生棉 1 漏出經血之虞。上述寬度尺寸之更理想之範圍，是從 1.5 mm 至 3 mm。

其次，說明關於由上述表面薄片 4 與表面薄片 5 所形成之表面層 11、上述吸收保持層 6、上述液體引導層 7 以及上述壓搾溝 8 之吸液特性。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

## 五、發明說明( 12

又，於第 2 圖等所示之實施形態，形成表面層 1 1 之表面薄片 4 與表面薄片 5 為相同密度，相同基重，並以相同厚度者說明之。

( Klemm 吸水度 : 毛細管吸水昇高法 )

闡述有關上述表面薄片 4、5、上述吸收保持層 6 以及上述液體引導層 7 之藉由毛管現象之吸水度之關係。

Klemm 吸水度之測定，是使用將表面薄片 4 以及 5 分別作為試料，並將薄片切斷為 M D 之長度為 1 0 0 m m，C D 之寬度尺寸為 2 5 m m 之大小者。吸收保持層 6 以及液體引導層 7 也同樣地，使用 M D 之長度為 1 0 0 m m，C D 之寬度尺寸為 2 5 m m 之試料。又，上述表面薄片 4、5、吸收保持層 6、液體引導層 7，於第 1 圖之生理用衛生棉，其 M D 為朝向縱長方向（縱向：Y 方向）而使用。

將上述各試料以其 M D 方向成為垂直之方式吊著，將試料下端 1 5 m m 長之部分浸漬於以染料著色之蒸留水中，其他條件根據 J I S - P 8 1 4 1，測定經過 1 分鐘後之水之吸起之高度。

此時之上述 Klemm 吸水度之關係，必須是上述液體引導層 7 > 上述吸收保持層 6 > 上述表面薄片 4、5。上述液體引導層 7 之吸水度，若比上述表面薄片 4、5 高，則於上述表面薄片 4、5 承受經血時，位於其下之液體引導層 7 會引入經血，可防止經血滯留於上述表面薄片 4、

## 五、發明說明 ( 13 )

5。因此，可減少被生理用衛生棉 1 吸收之經血與穿著者之肌膚接觸之時間或面積，不會給予穿著者不適感。

又，吸收保持層 6 之吸水度，由於設定得比液體引導層 7 低，故擴散於液體引導層 7 並被吸引，再者，被吸收保持層 6 引導之液體，是在不易於吸收保持層平面擴散之狀態，而主要被朝向吸收保持層 6 之厚度方向引導。因此，被吸收保持層 6 吸收保持之液體會變成不易超量擴散於縱長方向以及橫向方向之狀態，可防止側漏之不安。

在此，爲了要使表面薄片 4、5 所承受之液體很快被上述液體引導層 7 吸引，液體引導層 7 之 Klemm 吸水度以 40 mm 以上爲理想，更佳爲 50 mm 以上。

又，將上述吸收保持層 6，切成 MD 之長度爲 100 mm，CD 之寬度尺寸爲 25 mm，將整體以與生理用衛生棉 1 之壓縮溝 8 相同之條件加以壓縮者作爲試料，測定上述 Klemm 吸水度之時，Klemm 吸水度，必須是被壓搾之試料（壓搾溝 8 之部分）> 液體引導層 7 > 吸收保持層 6 > 表面薄片 4、5。若設定成如此之關係，則被上述壓搾溝 8 之內側領域吸收之經血到達上述壓搾溝 8 之部分時，該經血會變得沿著上述壓搾溝 8 朝向縱長方向移動，變得易於防止經血越過壓搾溝 8 朝向外側，特別是兩側面之漏出。

（液體殘留量率）

首先，求出使用於生理用衛生棉 1 之液體引導層 7 之

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

錄

## 五、發明說明 ( 14 )

飽和吸水量。使用與使用於生理用衛生棉 1 之液體引導層 7 相同之薄片且相同大小之試料，測定該試料整體之質量。其次，將上述試料浸漬於模擬經血，經過 1 分鐘後取出並放置於金屬網上 1 分鐘再測定質量。（吸收模擬經血後之質量）－（吸收模擬經血前之質量）＝「飽和吸水量」。

又，上述模擬經血是由 10 質量%之甘油，1 質量%之竣甲荖纖維素，其餘為蒸留水所形成者。

而於生理用衛生棉 1 之液體引導層 7 之中心附近，在表面薄片 4 賦予模擬經血。此時，以 7 g / m i n 之速度賦予未超過上述液體引導層 7 之上述飽和吸水量之，例如質量 3 g 之模擬經血。又，於另外之相同之生理用衛生棉 1 之上述表面薄片 4，以 7 g / m i n 之速度賦予超過上述液體引導層 7 之上述飽和吸水量之，例如 15 g 之模擬經血。分別於賦予模擬經血經過 1 分鐘後，測定表面薄片 4、5、液體引導層 7、吸收保持層 6 之各別之液體殘留量率。

在此所謂液體殘留量率是指，於液體引導層 7 之場合時，在賦予模擬經血前之上述液體引導層 7 之質量作為（ $\alpha$ ），賦予模擬經血後之上述液體引導層 7 之質量作為（ $\beta$ ），將滴於上述液體引導層 7 之模擬經血之質量（於上述例為 3 g 或 15 g）作為（ $\gamma$ ）時，以  $\{ (\beta - \alpha) / \gamma \} \times 100 (\%)$  求出者。於表面層 11，以表面薄片 4 及表面薄片 5 作為一體測定，且於吸收保持層 6 也同樣

## 五、發明說明( 15)

地測定。

於該生理用衛生棉 1，賦予未達液體引導層 7 之飽和吸水量之例如 3 g 之模擬經血時之各層之上述液體殘留量率，是液體引導層 7 > 吸收保持層 6 > 表面層 1 1 (表面薄片 4 及表面薄片 5)，賦予超過液體引導層 7 之飽和吸水量之例如 1.5 g 之模擬經血時之上述各層之液體殘留量率，是吸收保持層 6 > 液體引導層 7 > 表面層 1 1 (表面薄片 4 及表面薄片 5)。

若將各層之液體殘留量率作成上述之關係時，則於生理用衛生棉 1 之表面薄片 4 承接少量之經血時，經血會從上述表面薄片 4、5 快速地被上述液體引導層 7 吸引，該少量之經血會被保持於上述液體引導層 7。又，於上述表面薄片 4 承接較多量之經血時，被液體引導層 7 吸收之經血若超過飽和吸水量，則經血會從液體引導層 7 朝向吸收保持層 6 放出，超過液體引導層 7 之保水能力之液體會順序被貯存於吸收保持層 6。

在此，上述吸水度，由於是吸收保持層 6 比表面薄片 4、5 高，故於液體引導層 7 所承受之經血超過液體引導層 7 之飽和吸水量時，經血不太會從液體引導層 7 被朝向表面薄片 4、5 吸引，會變得經血主要被吸收保持層 6 吸引保持。此時，如上述般由於吸收保持層 6 之吸水度比液體引導層 7 低，故從液體引導層 7 移動至吸收保持層 6 之液體，不易於吸收保持層 6 平面地擴散，主要會被朝向吸收保持層 6 之厚度方向引導並被吸收保持層 6 吸收去。

## 五、發明說明 ( 16 )

( 表面層 1 1 之空隙率 )

上述表面薄片 4、5 於濕潤加壓時之空隙率，以在 93% 以上為理想，更佳為 95% 以上。上述空隙率若未滿 93%，則經血難以透過表面薄片 4、5，會變得不易藉由設置於表面薄片 5 之內側之上述液體引導層 7 使經血迅速被上述吸收保持層 6 吸引。

在此，上述表面薄片 4、5 之濕潤加壓時之空隙率之測定，是首先將上述表面薄片 4、5 裁成 100 mm ( M D 之尺寸 ) x 100 mm ( C D 之尺寸 ) 之大小，以此作為試料，測定基重 ( 將該基重作為  $\nu$  )。其次，於濾紙上放置上述試料並滴下 3 g 上述模擬經血放置 1 分鐘。其後，於上述試料施以 3.43 kPa 之壓力放置 3 分鐘，於除去上述壓力經過 1 分鐘後測定上述試料之厚度 ( 將該厚度作為  $\xi$  )。濕潤加壓時之空隙率，可根據空隙率 =  $[ 1 - ( \nu / \xi ) ] / ( \text{密度} ) \times 100$  算出。又，所謂上述構成纖維密度，是乾燥時之試料之密度。

( 液體引導層 7 之吸水倍率及保水倍率 )

上述液體引導層 7 之承接上述模擬經血並測定之吸水倍率以在 1.8 倍以上，保水倍率以在 9 倍以下為理想。

若上述液體引導層 7 之吸水率未滿 1.8 倍，則可滯留於液體引導層 7 之液體之量會變得太少，使經血易於回滲於上述表面薄片 4、5。又，上述液體引導層 7 之保水倍

( 請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁 )

裝

訂

## 五、發明說明 ( 1 )

率若超過 9 倍則經血會變得難以朝向上述吸收保持層 6 移動。因此於接近裝著者肌膚之液體引導層 7 會因滯留較多量之液體，易於使裝著者感到濕潤。

在此，所謂液體引導層 7 之吸水倍率，首先是以與構成上述生理用衛生棉 1 者相同厚度相同大小之液體引導層 7 作為試料測定該質量（將該質量作為（a））。其次，於將上述試料浸漬於上述模擬經血中 1 分鐘後取出上述試料，於金屬網上放置 1 分鐘後測定上述試料之質量（將該質量作為（b））。而，根據  $(b / a) \times 100$  算出之值即吸水倍率。

又，將放置於上述金屬網上 1 分鐘後之試料置於離心分離器，以 74.5 G 之加速度施以 90 秒鐘後測定該質量（將該質量作為（c））。根據  $(c / a) \times 100$  算出之值即保水倍率。

（液體之擴散性）

將超過上述液體引導層 7 之飽和吸水量之模擬經血從表面薄片 4 之表面加上時之液體之擴散性、吸收速度，以及液體之回滲率（回濕率）如下設定之。

作為測定，以 2 秒鐘賦予 3 g 模擬經血於生理用衛生棉 1 之表面薄片 4，經過 30 秒後再以 2 秒鐘賦予 4 g。經過 1 分鐘後放上濾紙施以 3 分鐘 3.43 kPa 之壓力。除去上述壓力之後，立刻以 2 秒鐘賦予 3 g 之模擬經血，把模擬經血從表面薄片 4 之表面朝向內部滲透並直至模

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

## 五、發明說明 ( 18 )

擬經血於表面薄片 4 之表面消失為止之時間作為生理用衛生棉之吸液速度。

其後，於經過 30 秒後，以 2 秒鐘滴下 4 g 模擬經血經過 1 分鐘後，放上濾紙施以 3 分鐘 3.43 kPa 之荷重。將此時之含於濾紙之液體之質量作為 (m) g 時，將  $(m / 14) \times 100 (\%)$ ，作為承接液體引導層 7 之飽和吸水量以上之液體時之液體回滲率 (回濕率)。又上述公式之「14」是所承受之液體之總質量 (G)。又，個別測定液體引導層 7 以及吸收保持層 6 之除去上述濾紙後之，經血之擴散尺寸。

於上述生理用衛生棉，上述液體之擴散尺寸 (面積)，以液體引導層 > 吸收保持層為理想。

又，上述吸液速度以在 30 秒以下為理想，更佳為，25 秒以下。又，上述液體回滲率以在 68% 以下為理想，更佳為 60% 以下。若吸液速度在 30 秒以下，而液體回滲率在 68% 以下，則於裝著該生理用衛生棉之時，可減低對於肌膚之濕潤感。

其次說明關於構成生理用衛生棉 1 之各層之材料。

上述表面薄片 4、5，是由例如將熱可塑性纖維之織網藉由加熱使之交織且熔著之氣流不織布 (through-air) 所形成。上述氣流不織布之纖維密度以在  $0.01 \sim 0.1 \text{ g} / \text{cm}^3$  為理想，若未滿  $0.01 \text{ g} / \text{cm}^3$  則纖維之交織點少，作為表面薄片之耐久性較差。又，若超過  $0.1 \text{ g} / \text{cm}^3$  則透液性較差，會變得經血不易透過上

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明 ( 19 )

述液體引導層 7。上述密度之更理想之範圍，是在  $0.01 \sim 0.06 \text{ g/cm}^3$  之間。

構成上述氣流不織布之纖維是以聚烯烴系高分子或聚酯系高分子而構成，以 PET / PE、PP / PE 等之芯鞘構造為理想，更佳為偏芯構造、中空構造者。又，亦可為 PP / PP 等之並列構造者，不過本發明並不限定於此者。作為此等之合成纖維，塗佈親水性油劑或揉入親水性油劑，以施有親水處理者為理想。或是，亦可於疏水性之由上述合成纖維形成之氣流不織布，使其含有人造絲或醋酸嫫縈或棉質纖維等之親水性纖維以賦予其親水性者。

構成上述氣流不織布之纖維徑以  $10 \mu\text{m}$  至  $50 \mu\text{m}$  為理想，更佳為  $15 \mu\text{m}$  至  $35 \mu\text{m}$ 。若未滿  $10 \mu$  則於積層纖維織網時由於纖維間之距離會變短故得不到必需之空隙率。又，若超過  $50 \mu$  則因纖維之剛性變大，會給予穿著者異物感。

上述表面層 11 整體之氣流不織布之基重（又俗稱坪量），以  $15 \sim 120 \text{ g/m}^2$  為理想，若未滿  $15 \text{ g/m}^2$  則由上述表面薄片 4、5 形成之表面層 11 與上述液體引導層 7 間之距離會變短，透過上述表面薄片 4、5 滯留於上述液體引導層 7 之經血會易於回滲於上述表面薄片 4、5 之肌膚擋接面，會有給予穿著者因經血造成之濕潤感之虞。又，若超過  $120 \text{ g/m}^2$  則排泄於上述表面薄片 4、5 之肌膚擋接面之經血由於移至上述液體引導層 7 之時間變長，故會變得液體引導層 7 不能迅速吸收經

## 五、發明說明 ( 20 )

血。表面層 1 1 整體之基重之更理想之範圍是  $50 \sim 90$   $g / m^2$ 。

又，於本發明之上述表面薄片 4、5，並不限定於將熱可塑性纖維織網藉由加熱使之交織之氣流不織布者，亦可使用例如具備有連續氣泡之發泡化樹脂材料。

再者，作為由上述表面薄片 4、5 形成之表面層 1 1，如第 4 圖之部分斷面圖所示，亦可為形成有貫通表面薄片 4 及 5 之多數透液孔 1 2 者。上述透液孔 1 2，可在上述表面薄片 4 與表面薄片 5 重疊之狀態下，藉由使針貫通等形成之。

此時，於上述透液孔 1 2 之下，以露出有液體引導層 7 之構造為理想。若開有上述透液孔 1 2，則表面層 1 1 所承受之經血通過上述透液孔 1 2 後會馬上被液體引導層 7 吸引，可加快液體透過表面層 1 1 後被吸引於液體引導層 7 時之速度。

上述液體引導層 7，是由例如水針 ( spunlace ) 不織布所形成。水針不織布，是將積層之纖維織網藉由噴射水流使其交織，使得纖維之高密度之領域以及低密度之領域在 MD 及 CD 方向交互形成之不織布。又，藉由對積層之纖維織網，在具備有多數開孔之網上施以噴射水流使之交織，可得到具備有開孔之不織布。形成液體引導層 7 之水針不織布具備有高密度領域與低密度領域，若更進一步具備有上述開孔，則上述高密度領域會發揮其使液體滲透之機能，且上述開孔會變得具有保持液體之能力，成為給水

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

## 五、發明說明 ( 2)

力以及液體之擴散性優異者。

形成上述液體引導層 7 之水針不織布之纖維密度，以在  $0.05 \sim 0.2 \text{ g/cm}^3$  為理想。若未滿  $0.05 \text{ g/cm}^3$  則將排泄於上述表面薄片 4、5 之經血朝向液體引導層 7 吸引之力會變弱。又，若超過  $0.2 \text{ g/cm}^3$ ，則在液體引導層 7 呈飽和後，會變得經血難以朝向上述吸收保持層 6 移動。

在此，上述液體引導層 7 之纖維密度，必須比形成表面層 11 之上述氣流氣流不織布之纖維密度高。藉由在表面層 11 與液體引導層 7 設置密度差，會使表面層 11 所承受之液體被液體引導層 7 急速吸引。

又，上述液體引導層 7 之基重（坪量），以在  $15 \sim 150 \text{ g/m}^2$  為理想。若未滿  $15 \text{ g/m}^2$ ，則液體引導層 7 之飽和吸水量會變少。又，若超過  $150 \text{ g/m}^2$ ，則液體引導層 7 之保水量會變得太多，會變得液體引導層 7 之經血難以朝向上述吸收保持層 6 移動。

構成上述水針不織布之纖維，其主成分是由親水性之再生纖維所構成，較佳為包含有人造絲或醋酸嫫縈等之嫫縈纖維者。或是上述水針不織布，可使用棉質纖維等之親水性纖維、或由聚烯烴系樹脂構成之藉由親水性油劑施有親水處理之合成纖維、由聚酯樹脂構成之藉由親水性油劑施有親水處理之合成纖維。又，為了提高上述液體引導層 7 之吸水速度，以構成水針不織布之纖維之比表面積較高之異型斷面形狀之纖維為理想，例如以使用斷面形狀為 C

## 五、發明說明 ( 22 )

形或 Y 形之纖維為理想。

再者，上述液體引導層 7，不限定於水針不織布者，亦可使用纖維紙之積層體、氣流成型 (air laid) 紙漿、粉碎紙漿、CTMP 等者。

上述吸收保持層 6 是由親水性纖維所構成，例如粉碎紙漿、CTMP、於嫻縈纖維等之親水性纖維之集合體使高分子吸收聚合物分散之積層體、或是以氣流成型紙漿或纖維紙夾著親水性纖維或高分子吸收聚合物之薄片等。

上述吸收保持層 6 之纖維密度，以在  $0.05 \sim 0.2 \text{ g/cm}^3$  為理想。上述纖維密度若未滿  $0.05 \text{ g/cm}^3$  則不易從上述液體引導層 7 吸收經血。又上述纖維密度若超過  $0.2 \text{ g/cm}^3$  則從上述液體引導層 7 吸收於上述吸收保持層 6 之經血，難以朝向吸收保持層 6 之內褲擋接面方向移動，被吸收之經血在吸收保持層 6 之表面過於擴散。如上述般，於該生理用衛生棉 1，液體引導層 7 之吸水度必須比吸收保持層 6 之吸水度高，因此，液體引導層 7 之密度以比吸收保持層 6 之密度高為理想，或是構成液體引導層 7 之纖維之親水度以比構成吸收保持層 6 之纖維之親水度高為理想。

上述吸收保持層 6 之基重以在  $150 \sim 850 \text{ g/m}^2$  為理想，上述基重若未滿  $150 \text{ g/m}^2$  則吸收保持層 6 之吸水保持能力會變低。又，上述基重若超過  $850 \text{ g/m}^2$ ，則因上述吸收保持層 6 之厚度或剛性變大，故會給予穿著者異物感。上述基重更佳為在  $300 \sim$

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

## 五、發明說明 ( 23 )

750 g / m<sup>2</sup> 之間。

又，液體引導層 7 之纖維基重，與吸收保持層 6 之基重之關係，是以吸收保持層 6 之基重比液體引導層 7 至少大 2 倍以上為理想。藉由將吸收保持層 6 之基重作得比液體引導層 7 之基重大，在經血從液體引導層 7 移至吸收保持層 6 時，可增大於吸收保持層 6 之可保持經血之容量。

若使用該生理用衛生棉 1，則因表面層 11 所承受之經血會被液體引導層 7 急速吸引，故可極端減少殘留於表面層 11 之液體。再者，經血在液體引導層 7 擴散並被保持，不過若呈飽和則該經血馬上會被吸收保持層 6 吸收。此時於吸收保持層 6 經血不易朝向平面方向擴散，易於朝向吸收保持層 6 之厚度方向滲透。因此可防止在吸收保持層 6 之液體朝向平面方向之擴散，可減低側漏之不安感。

特別是於上述實施形態，由於液體引導層 7 之面積比吸收保持層 6 之面積小，故在液體引導層 7 擴散之經血，在難以超量擴散之狀態下被朝向吸收保持層 6 吸收。因此，經血不易朝向吸收保持層 6 之前緣部 6a、後緣部 6b 以及右側緣部 6c、左側緣部 6d 之方向滲透，可降低側漏之不安。再者，上述液體引導層 7 之周圍由於是以壓搾溝 8 圍住，故從液體引導層 7 朝向吸收保持層 6 移動之經血，不易越過壓搾溝 8 滲透於吸收保持層 6 之周圍。

以上，已闡述了關於本發明之吸收性物品為生理用衛生棉之實施形態，不過本發明之吸收性物品亦可適用於用後即棄型紙尿褲、吸尿棉墊或其他之吸收性物品。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明 ( 24

## 【實施例】

將構成第 1 圖所示之構造之生理用衛生棉之各層之構成以及特性顯示於第 1 表至第 4 表。第 1 表，是顯示 3 種表面薄片之構成以及特性之表，第 2 表是顯示 5 種液體引導層之構成以及特性之表，第 3 表是顯示 2 種吸收保持層之構成以及特性之表，第 4 表是顯示壓搾溝部之特性之表。

## 【第 1 表】

		基重 (g/m <sup>2</sup> )	初期纖維密度 (g/cm <sup>3</sup> )	濕潤加壓後密度 (g/cm <sup>3</sup> )	濕潤加壓後空隙 率(%)	Klemm 吸水度 一分鐘後(mm)
表面薄片-1	PE/PP 芯鞘氣流不織布	85	0.056	0.05	93.7	1
表面薄片-2	PE/PP 芯鞘氣流不織布	85	0.02	0.03	96.8	1
表面薄片-3	PP 紡黏(spunbond) 不織布	20	0.066	0.07	92.6	1

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

## 五、發明說明 ( 25

【第 2 表】

	構成 主要成份	基重 (g/m <sup>2</sup> )	吸水倍率	保水倍率	Klemm 吸水度 一分鐘後(mm)
液體引導層-1	嫻縈 100% 水針不織布	75	23.2	7.5	66
液體引導層-2	嫻縈 PET 之 50/50 水針不織布	75	19	8.3	58
液體引導層-3	纖維紙	75	13.2	4.7	35
液體引導層-4	氣流成型紙漿	75	11.8	6.6	54
液體引導層-5	粉碎紙漿	75	20	9.1	22

【第 3 表】

	構成 主要成份	基重 (g/m <sup>2</sup> )	厚度 (mm)	初期纖維密度 (g/cm <sup>3</sup> )	Klemm 吸水度 一分鐘後(mm)
吸收保持層-1	紙漿/SAP	600/15	8	0.077	22
吸收保持層-2	紙漿/SAP	600/15	3	0.205	24

【第 4 表】

	吸水度 1 分鐘後 ( m m )
壓搾溝部	9 0

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

## 五、發明說明 ( 26 )

## &lt; 實施例 &gt;

把從上述第 1 表到第 4 表所示之表面薄片、液體引導層以及吸收保持層中選擇並組合而成之生理用衛生棉之實施例 1、實施例 2、實施例 3、實施例 4、實施例 5，顯示於以下之第 5 表。

【第 5 表】

		實施例 1	實施例 2	實施例 3	實施例 4	實施例 5	
實施例之構成	表面薄片	表面薄片-2	表面薄片-2	表面薄片-1	表面薄片-2	表面薄片-2	
	液體引導層	液體引導層-1	液體引導層-2	液體引導層-1	液體引導層-3	液體引導層-4	
	吸收保持層	吸收保持層-1	吸收保持層-1	吸收保持層-1	吸收保持層-1	吸收保持層-1	
評價結果	液體殘留量率 (%)(15g 時)	表面薄片	5.4	5.5	5.5	7.5	6.8
		液體引導層	8.7	8.3	8.8	11	15
		吸收保持層	85.9	86.2	85.7	81.5	78.2
	吸收性評價	擴散尺寸(mm)縱	60	61	62	68	65
		擴散尺寸(mm)橫	28	27	31	33	32
		回滲率(%)	55	54	56	68	64
		吸收速度(s)	9.4	9.8	12.2	25	24

## &lt; 比較例 &gt;

選擇表面薄片、液體引導層以及吸收保持層並組合而成之生理用衛生棉之比較例 1、比較例 2、比較例 3、比較例 4，將其顯示於以下之第 6 表。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 2 )

【第 6 表】

		比較例 1	比較例 2	比較例 3	比較例 4	
實施例之構成		表面薄片	表面薄片-1	表面薄片-2	表面薄片-3	表面薄片-2
		液體引導層		液體引導層-1	液體引導層-1	液體引導層-5
		吸收保持層	吸收保持層-1	吸收保持層-2	吸收保持層-1	吸收保持層-1
評價結果	液體殘留量率 (%)(15g 時)	表面薄片	7.7	8	12	6.9
		液體引導層		9	10	14.8
		吸收保持層	92.3	83	78	78.3
	吸收性評價	擴散尺寸(mm)縱	70	68	88	67
		擴散尺寸(mm)橫	40	46	56	51
		回滲率(%)	69	57	75	74
		吸收速度(s)	41.8	35	42	48

由於比較例 1 沒有設置液體引導層，故表面層所承受之模擬經血被吸收時之吸收速度較慢。

由於比較例 2 之吸收保持層之纖維密度較高，故從液體引導層被吸收於吸收保持層之經血在吸收保持層之表面過於擴散，於吸收保持層內變得難以朝向內褲擋接面方向移動。因此被吸入液體引導層內並於液體引導層內呈飽和之經血，在吸收保持層不易朝向厚度方向被迅速吸收，液體引導層之飽和狀態變得易於持續，其結果，表面層所承受之經血之吸收速度會變慢。

比較例 3，由於表面層之空隙率太低，模擬經血變得

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明 ( 28 )

易於滯留於表面層，從表面層朝向液體引導層之液體之吸收速度變慢，因此，從液體引導層朝向吸收保持層之液體之移動變慢，液體在吸收保持層之表面擴散而去。

比較例 4，由於液體引導層之保水倍率較高，故模擬經血變得不易從液體引導層朝向吸收保持層移動，整體之吸收速度會變慢。

另一方面，實施例 1 乃至實施例 5，其在吸收保持層之液體之擴散量較少，液體之吸收速度在 2.5 秒以下，且液體回滲率為 6.8%，裝著該生理用衛生棉之時，可減低對肌膚之濕潤感。

### 【發明之效果】

如以上之說明，本發明之吸收性物品其被排泄於表面層之體液被液體引導層引導於吸收保持層，可消除被吸收保持之體液之回滲。再者，由於被吸收性物品吸收之體液不易擴散於吸收性物品之平面方向，故可縮小被吸收保持之體液之濕潤面積。因此，不會給予穿著者因吸收之體液造成之濕潤感。

### 【圖面之簡單說明】

第 1 圖是從肌膚擋接面側顯示作為本發明之吸收性物品之實施形態之生理用衛生棉之平面圖。

第 2 圖是第 1 圖之 I I - I I 線之橫斷面圖。

第 3 圖是第 1 圖之 I I I - I I I 線之縱斷面圖。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明( 29)

第 4 圖是第 3 圖之部分擴大圖。

## 【符號說明】

- 1 : 生理用衛生棉
- 3 : 背面薄片
- 4、5 : 表面薄片
- 6 : 吸收保持層
- 7 : 液體引導層
- 8 : 壓搾溝
- 1 1 : 表面層

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

## 四、中文發明摘要(發明之名稱：

## 吸收性物品

本發明之課題，是在提供一種被吸收保持層吸收保持之體液不會朝向表面層回滲，且，可縮小被吸收保持之體液之濕潤面積，不會給予穿著者因被吸收之體液造成之濕潤感之吸收性物品。

本發明之解決手段：於表面層與吸收保持層之間位有液體引導層。藉由毛細現象之吸水度之關係作成液體引導層 > 吸收保持層 > 表面薄片，將未達液體引導層之飽和吸水量之模擬體液滴於表面層時之液體殘留量率之關係作成液體引導層 > 吸收保持層 > 表面層，將超過液體引導層之飽和吸水量之模擬體液滴下時之液體殘留量率之關係作成吸收保持層 > 液體引導層 > 表面薄片。其結果，體液從表面層被急速吸入液體引導層，不會擴散於吸收保持層，會再朝向厚度方向被吸收。因此，可防止液體朝向表面層回滲。

## 英文發明摘要(發明之名稱：

## 六、申請專利範圍 1

1. 一種吸收性物品，其特徵為：是由背面薄片、吸收保持層、液體引導層，以及至少 1 層為透液層所形成之表面層所積層；

上述各層，藉由毛管現象之液體之吸水度，為液體引導層 > 吸收保持層 > 表面層，

將量比上述液體引導層之飽和吸水量少之液體滴於上述表面層後之上述液體之殘留量率，為液體引導層 > 吸收保持層 > 表面層，將量超過上述液體引導層之飽和吸水量之液體滴於上述表面層後之上述液體之殘留量率，為吸收保持層 > 液體引導層 > 表面層。

2. 如申請專利範圍第 1 項之吸收性物品，其中將超過上述液體引導層之飽和吸水量之液體滴於上述表面層時之液體之擴散面積為液體引導層 > 吸收保持層。

3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之吸收性物品，其中上述表面層之密度為  $0.01 \sim 0.1 \text{ g/cm}^3$ ，上述液體引導層之密度為  $0.05 \sim 0.2 \text{ g/cm}^3$ ，密度為液體引導層 > 表面層。

4. 如申請專利範圍第 3 項之吸收性物品，其中上述吸收保持層之密度為  $0.05 \sim 0.2 \text{ g/cm}^3$ ，液體引導層之基重為  $15 \sim 150 \text{ g/m}^2$ ，吸收保持層之基重為  $150 \sim 850 \text{ g/m}^2$ ，基重為吸收保持層 > 液體引導層。

5. 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之吸收性物品，其中上述液體引導層，在承受模擬經血時之吸水倍率為

## 六、申請專利範圍 2

1 8 倍以上，保水倍率為 9 倍以下。

6 . 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之吸收性物品，其中上述表面層以及上述液體引導層，藉由延伸於吸收性物品之縱長方向之結合手段相互結合。

7 . 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之吸收性物品，其中於上述吸收保持層，在夾著延伸於縱長方向之中心線之兩側，形成有至少延伸於上述縱長方向之壓搾溝，藉由毛管現象之液體之吸水度，是壓搾溝 > 液體引導層 > 吸收保持層 > 表面層。

8 . 如申請專利範圍第 1 或 2 項所述之吸收性物品，其中上述液體引導層之上述縱長方向之長度比上述吸收保持層之縱長方向之長度短，上述液體引導層之寬幅方向之長度比上述吸收保持層之寬幅方向之長度短，上述液體引導層之前後緣部以及兩側緣部，位於比上述吸收保持層之前後緣部以及兩側緣部更內側。

9 . 如申請專利範圍第 7 項之吸收性物品，其中上述液體引導層之面積，比上述表面層以及上述吸收保持層之面積小，上述液體引導層，位於上述壓搾溝與壓搾溝之間。

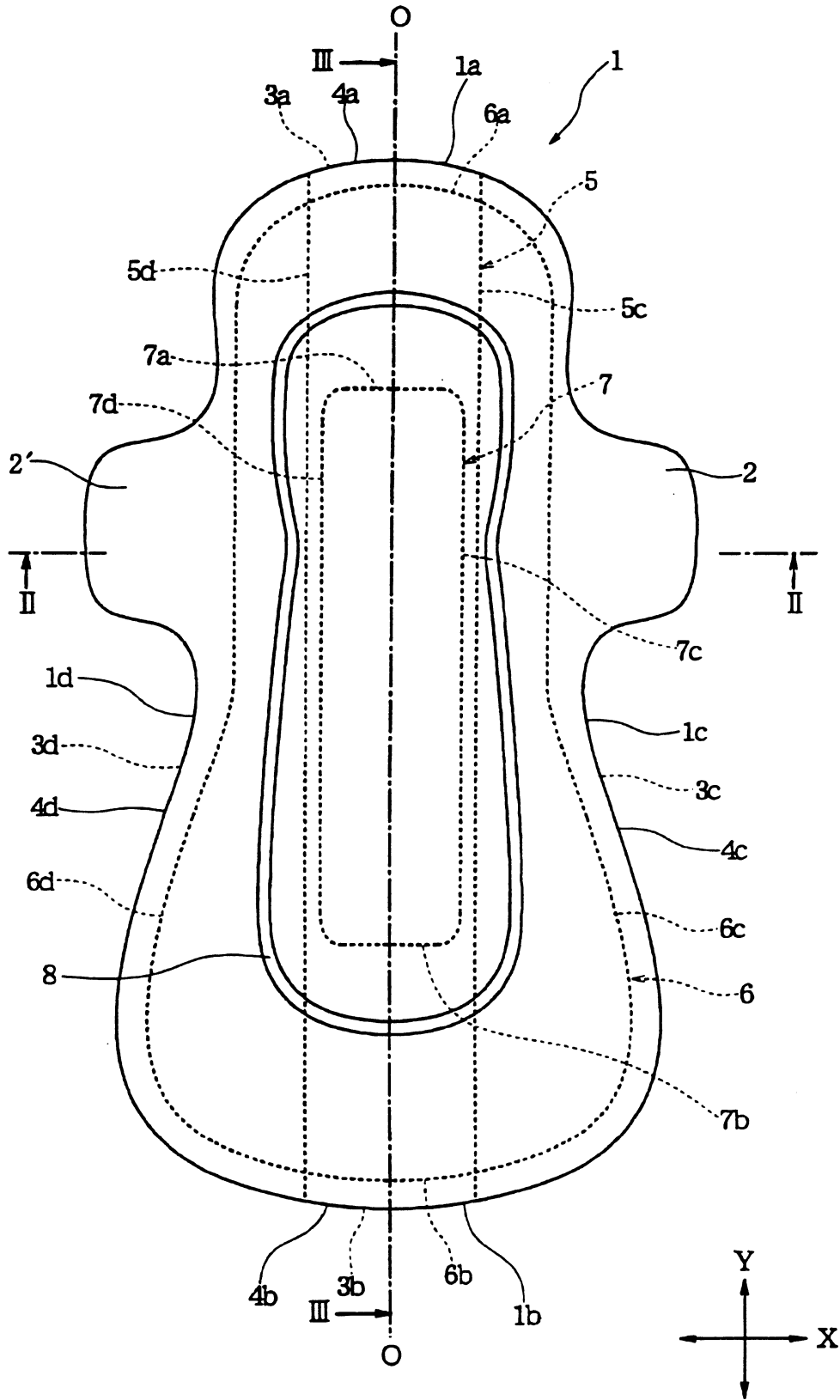
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

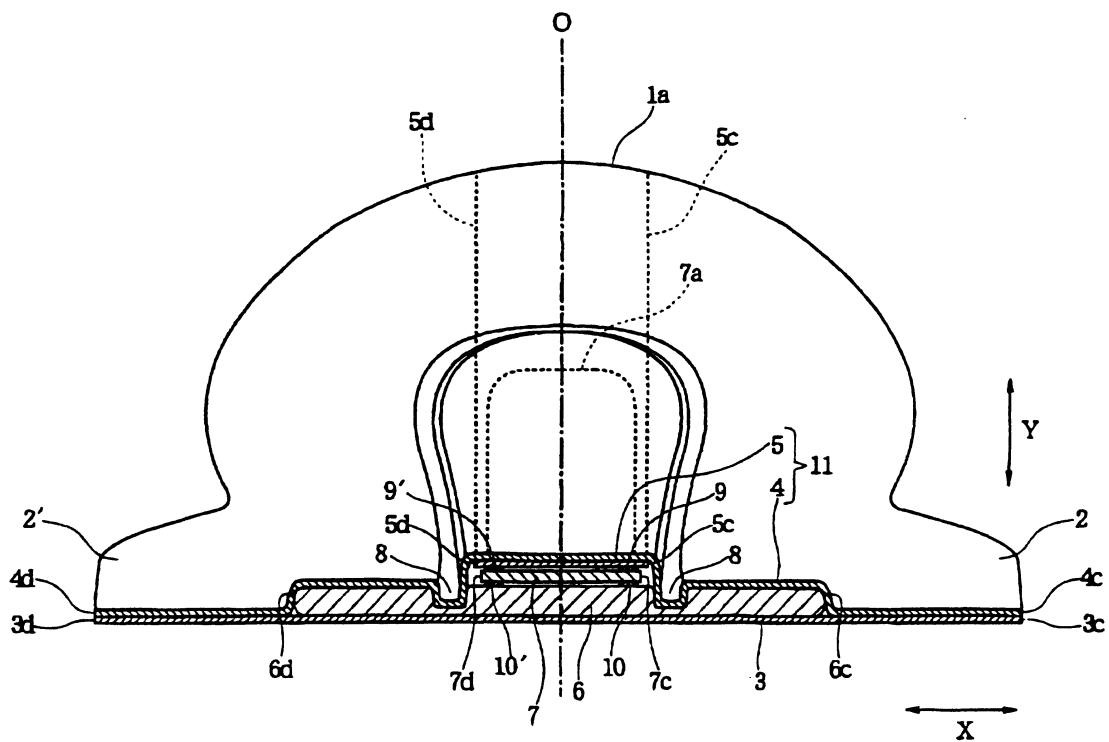
訂

線

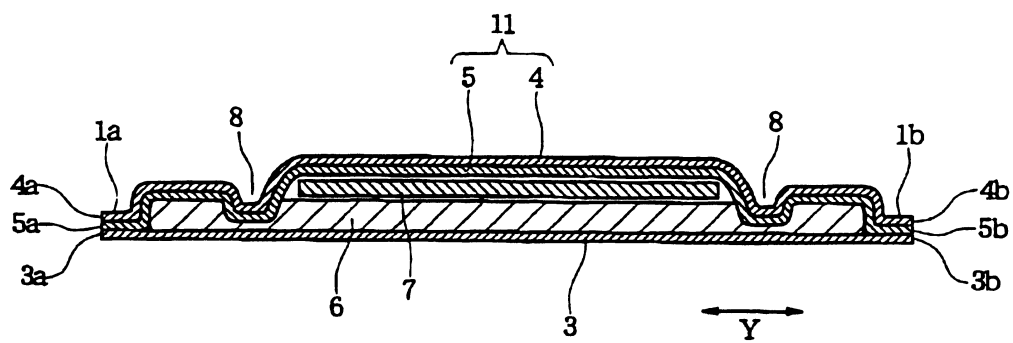
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖

