

413629

申請日期：88-11-9

案號：88119540

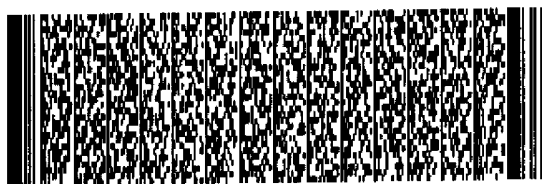
類別：A61F 13/15

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

413629

一、 發明名稱	中文	體液或排泄物之增黏處理物品
	英文	MATERIAL FOR ENHANCING THE VISCOSITY OF THE BODY FLUID OR EXCREMENT
二、 發明人	姓名 (中文)	1. 笠井孝夫 2. 箕輪浩樹 3. 伊藤毅人
	姓名 (英文)	1. 2. 3.
	國籍	1. 日本 2. 日本 3. 日本
	住、居所	1. 日本國栃木縣芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式會社研究所內 2. 同1 3. 同1
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 花王股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1. 花王株式會社
	國籍	1. 日本
	住、居所 (事務所)	1. 日本國東京都中央區日本橋茅場町一丁目14番10號
	代表人 姓名 (中文)	1. 後藤卓也
	代表人 姓名 (英文)	1.



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

日本 JP

1998/11/9 10-317923

有

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無



五、發明說明 (1)

發明之詳細說明技術領域

本發明係關於一種體液或排泄物之增黏處理物品；本發明係關於一種使用後捨棄式尿墊、生理期用衛生棉、布質尿墊用襯墊、短襯褲用襯墊、或外科用血液吸收物品等之體液或排泄物之增黏處理物品，特別是對於軟糞便或血液等之高黏度液體而具有相當高之洩漏防止效果之體液或排泄物之增黏處理物品。

背景技術

在使用後捨棄式尿墊或生理期用衛生棉等之吸收性物品中，係使用該由聚丙烯酸鹽交聯物等之所組成之高吸收性聚合物之粒子分散於紙漿纖維中而形成之吸收體，作為排泄物之吸收體。

但是，在吸收體中，該高吸收性聚合物並無發生移動，而等待液體到達至該高吸收性聚合物所存在之位置上，才最早顯示出所謂吸收・固定化效果。因此，在排泄所謂滲透・擴散速度比較小之軟糞便或血液等之高黏度液體之狀態下，則前述這些滲透・擴散速度比較小之軟糞便或血液等之高黏度液體，並無法全部到達至高吸收性聚合物所存在之位置上，或者即使這些滲透・擴散速度比較小之軟糞便或血液等之高黏度液體，到達至高吸收性聚合物所存在之位置上而一直到吸收・固定化全部之軟糞便或血液等之高黏度液體為止，係需要花費相當長之時間，結果，在這期間，會發生有液體洩漏現象。雖然也有考量到：使得高



五、發明說明 (2)

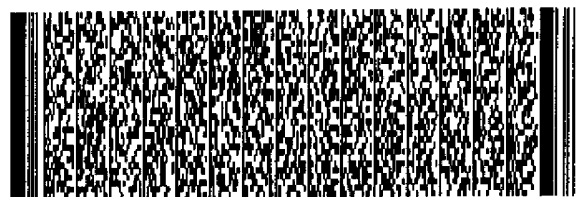
吸收性聚合物，存在於吸收性物品之肌膚抵接面附近，以便於縮短液體到達結束之時間；但是，在像前述這樣之狀態下，會產生有高吸收性聚合物之凝膠成塊現象，以致於相反地會有所謂妨礙吸收之現象發生。

在國際公開之W095/17147號中，係提議有：藉由該使用可交聯膨脹之多醣之吸收性物品，取代高吸收性聚合物，而作為吸收體用。但是，前述之吸收性物品，係為在固體物質之表面上，結合有前述之多醣，或者是在基質底材上，組合入前述之多醣，而使得該多醣，以粒子狀態，存在於基質底材上；藉由像前述這樣之吸收性物品，即使是在壓力下，也可以吸收液體，而提升長時間之儲液性。因此，前述所結合或組合之多醣，係相同於高吸收性聚合物，並不會在排泄液中，自行進行擴散，而等待液體到達至該多醣所存在之位置上，以便於最早顯示出所謂吸收。固定化效果。因此前述之吸收性物品，係相同於該使用高吸收性聚合物之習知之吸收性物品之吸收性一樣，對於高黏度液體，並無具備有相當充分之洩漏防止效果。

發明之揭示

因此，本發明之目的係為提供一種特別是對於軟糞便或血液等之高黏度液體而具有相當高之洩漏防止效果之體液或排泄物之增黏處理物品。

此外，本發明之目的係為提供一種特別是可作為對於軟糞便之排泄頻率相當高之新生兒或嬰幼兒之所穿用之使用後捨棄式尿墊或布質尿墊用襯墊、或者生理期用衛生棉、



五、發明說明 (3)

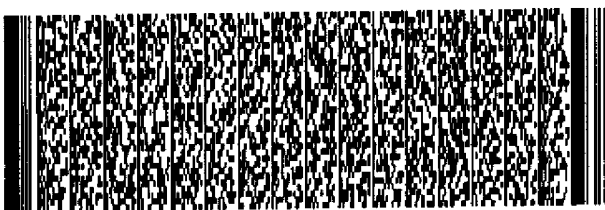
短襯褲用襯墊之相當有用之體液或排泄物之增黏處理物品。

本發明人們係發現到：可以藉由在特定之狀態下，含有特定之多醣類，而利用該多醣類之增黏性，以便於達成前述之目的。

本發明係根據前述之意見而完成的；係藉由提供一種體液或排泄物之增黏處理物品，而在多價金屬離子之存在下，含有所謂具有可增黏性之多醣類，並且，該多醣類係存在於所謂溶解或者解離於體液或排泄物中之水分中之狀態下，以便於達成前述之目的。

元件編號之說明

- 1：使用後捨棄式尿墊
- 2：表面材料
- 3：背面材料
- 4：吸收體
- 4a：上層吸收體
- 4b：下層吸收體
- 5：腰部
- 5'：腰部
- 6：腳部
- 7：彈性伸縮用構件
- 8：止合件
- 9：紙漿纖維
- 10：多醣類之粉末



五、發明說明 (4)

11：吸收用紙

12：高吸收性聚合物之粒子

發明之最佳實施形態

以下，則以該作為增黏處理物品之使用後捨棄式尿墊，做為例子，參照圖式，而說明本發明之體液或排泄物之增黏處理物品（以下，僅稱為增黏處理物品。）之理想之實施形態。

本實施形態之使用後捨棄式尿墊1，就正如圖1及圖2所顯示的，係具有以下之構件而構成的：

具液體滲透性之表面材料2，而該具液體滲透性之表面材料2，係由不織布和有孔薄膜等而組成的；以及，

背面材料3，而該背面材料3，係被用以作為該具液體非滲透性之防漏層；以及，

吸收體4，而該吸收體4，係被用以作為該介在夾入於表面材料2和背面材料3間之具液體保持性之吸收層。吸收體4，係彎曲成形為所謂對應於尿墊1之胯股下區域之區域呈中間變細之砂時鐘形狀，至於表面材料2和背面材料3，也隨著吸收體4之形狀，而彎曲成形所謂對應於尿墊1之胯股下區域之區域。接著，係藉由表面材料2和背面材料3，而夾持及固定住該吸收體4。

在藉著由吸收體4之前後和左右端邊緣部開始而延伸至外邊之表面材料2和背面材料3而形成之背部位和腹部位之腰部5、5'以及一對之腳部6、6'，於穿用尿墊1之時，係藉由表面材料2和背面材料3，而固定及設置該用以將腰部

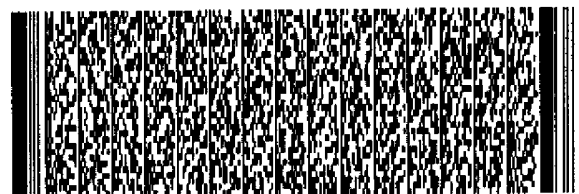
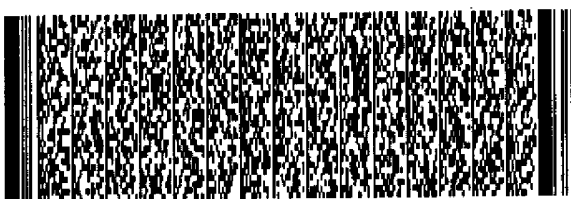


五、發明說明 (5)

5、5' 以及腳部6、6適合穿用於穿用者之身體上之彈性伸縮用構件7。在背部位之腰部5之幅寬方向之兩端上，係分別地安裝有該由膠帶型扣件等而組成之一對之止合件8，並且，在腹部位之腰部5'中之背面材料3上，係貼附有該由矩形之平台式膠帶等而組成之被覆件（圖示中並未顯示出）。接著，於穿用本實施形態之使用後捨棄式尿墊1之時，係在被覆件上，止合著止合件8、8。以上之本實施形態之使用後捨棄式尿墊1之構造，係相同於習知之先前技術之使用後捨棄式尿墊之構造。

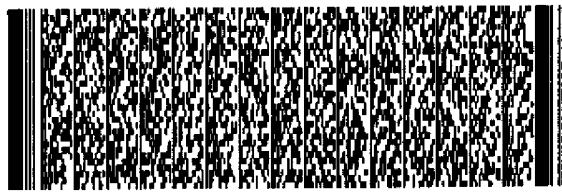
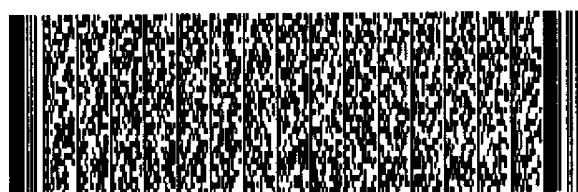
接著，在本實施形態之使用後捨棄式尿墊1，就正如圖2所顯示的，吸收體4係成為由上層吸收體4a和下層吸收體4b而構成之2層構造。上層吸收體4a，係以紙漿纖維9，作為主體，並且，在該紙漿纖維9中，於多價金屬離子存在之狀態下，該可進行增黏之多醣類之粉末10，係相當均勻地分散在所謂跨越上層吸收體4a之平面方向和厚度方向之整個區域上。並且，係藉由薄棉紙等之相當薄之吸收用紙11，而被覆著前述這些上層吸收體4a，以便於形成上層吸收體4a。另一方面，就所形成之下層吸收體4b而言，高吸收性聚合物之粒子12，係相當均勻地分散及混合於紙漿纖維（圖式中並未顯示出）中。此外，就正如後面所敘述之實施例而明白顯示的，可以僅藉由高吸收性聚合物之粒子12，而構成下層吸收體4b。

經過本發明人們之檢討，結果，係相當清楚地可以得知：藉由在使用後捨棄式尿墊1，含有前述之多醣類，係



五、發明說明 (6)

可以提高特別是對於軟糞便或血液等之高黏度液體之洩漏防止效果。由以下之敘述，而推測出前述之理由。該包含於習知之先前技術之使用後捨棄式尿墊或生理期用衛生棉等之吸收體中之高吸收性聚合物，就正如前面所敘述的，係具備有所謂被動之吸收・固定化機構，而該被動之吸收・固定化機構，係指：在吸收體中，該高吸收性聚合物並無發生移動，而等待液體到達至該高吸收性聚合物所存在之位置上，才最早顯示出所謂吸收・固定化效果。相對於前述之習知之先前技術之使用後捨棄式尿墊或生理期用衛生棉等之吸收體中之高吸收性聚合物，前述之多醣類，係相同於高吸收性聚合物，而顯示出所謂凝膠化之所造成之液體之固定化效果，並且，該多醣類還具備有所謂溶解或解離於水中而進行著擴散之性質，因此，一旦該所排泄之液體和前述之多醣類發生有接觸的話，則會固定化該接觸部分之液體，同時，前述之多醣類係溶解或解離於液體中而進行著擴散，並且，該位處於離開前述之多醣類之所存在位置之位置上之液體也被固定化。也就是說，前述之多醣類，係具備有所謂被動之吸收・固定化效果。因此，即使前述之全部之高黏度液體，並無法完全地到達至前述之多醣類之所存在之位置為止，也可以固定化該高黏度液體。並且，在本發明中，前述之多醣類，係與該微量地包含於體液或排泄物中之多價金屬離子（例如鈣離子或鋁離子）發生反應，而形成有錯合物，以便於增黏該多醣類本身，並且，藉由前述之增黏處理過之多醣類，接觸到該所



五、發明說明 (7)

排泄之液體，以便於最早增黏該液體，而利用前述之所發現之固定化效果之性質。藉由像前述這樣之多醣類之性質，係可以提高對於尿液等之低黏度液體之洩漏防止效果，當然，也可以提高對於軟糞便或血液等之高黏度液體之洩漏防止效果。並且，前述之多醣類，係不同於高吸收性聚合物，而並不會引起所謂凝膠成塊現象之問題，因此，該多醣類，也可以存在於使用後捨棄式尿墊或生理期用衛生棉等之肌膚抵接面附近。

該作為前述之多醣類，係使用於存在有多價金屬離子之狀態下而能夠進行著增黏之多醣類。並且，前述之多醣類，係會由於接觸到些微之高黏度液體（水分），而迅速地溶解或解離於該高黏度液體中而進行著擴散，因此，係必須要固定化該高黏度液體。因此，前述之多醣類，係最好並不含有多價金屬離子。此外，本發明之增黏處理物品，係最好並不含有多價金屬離子。但是，在實際上，在前述之多醣類之製造作業、前述之增黏處理物品之製造作業、以及該增黏處理物品之各個構成構件，係會不可避免地混入有微量之多價金屬離子。因此，在本發明中，所謂多醣類或增黏處理物品並不含有多價金屬離子，係包含有以下之狀態：

完全並不含有可產生多價金屬離子之狀態，或者是並不含有可在水中產生有多價金屬離子之物質之狀態；以及，

為了達到可發揮所謂洩漏防止效果之程度之增黏效果，而不可避免地混入有直到可容許含量為止之多價金屬離子



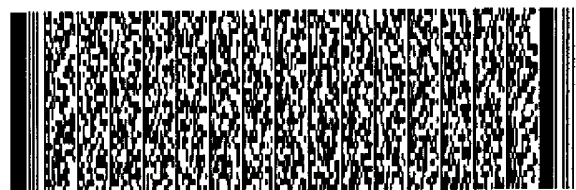
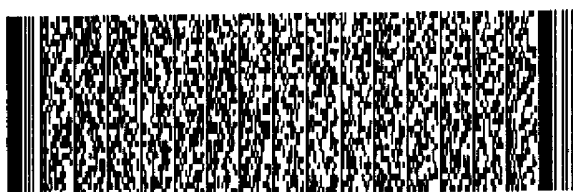
五、發明說明 (8)

之狀態，或者是不可避免地混入有可在水中產生直到容許含量為止之多價金屬離子之物質之狀態。

在本發明之說明書中，所謂並不含多價金屬離子之多醣類，係意味著：並無形成有金屬鹽之多醣類、以及形成有1價之金屬離子和鹽類的多醣類。該作為並無形成有金屬鹽之多醣類，係可以列舉出果膠、格蘭橡膠 (Guerlain gum)、 κ -卡拉奇南、葡甘露聚醣、古阿橡膠 (guagum)、酪蛋白、藻酸鈉、或者丙二醇藻烷酸酯等。該作為形成有1價之金屬離子和鹽類的多醣類，係可以列舉出藻酸鈉等。如果由成本或對於水分之溶解性之觀點來看的話，則所使用之多醣類，係最好為果膠、藻酸鈉、格蘭橡膠 (Guerlain gum)、和 κ -卡拉奇南等。

此外，前述之多醣類，就正如前面所敘述的，係相當積極地溶解及擴散於該所排泄之液體中，而增黏該液體，因此，該多醣類係為水溶性的或者為可溶解於水中者。在這裡，所謂溶解於水中者，係意味著：並非完全地溶解於水中，而是成為可分散於水中之狀態，並且，也能夠以多醣類之分子鏈呈相互連結之狀態，而存在於水中。此外，所謂完全地溶解於水中者，係意味著：全部之多醣類之分子，係相當零散地水合於水中。

在本發明中，係要求前述之多醣類，可對於該所排泄之液體，相當敏感地發生反應，而增黏該液體。因此，前述之多醣類，係必須在可溶解或解離於水中之狀態下，而存在於前述之增黏處理物品中。前述之現象，係完全不同於



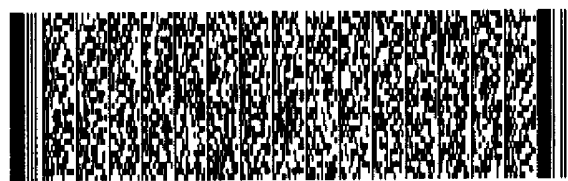
五、發明說明 (9)

該將多醣類組合入吸收性物品之基質底材中之固定化之技術之前述之W095/17147。所謂前述之多醣類可溶解或解離於水中之狀態，係指：例如就正如圖1及圖2所顯示的，像前述之多醣類之粉末分散於吸收體中之狀態、以及像前述之多醣類之粉末分散於吸收體上面（肌膚抵接面）之狀態。

為了使得前述之多醣類之增黏之速度或者該由於增黏之所形成之凝膠之物性等，成為在適當之狀態下，因此，可以調整該多醣類之酯化度，或者是藉由使得該多醣類與有機酸等呈共存狀態，而調整pH值。

前述之多醣類，就正如前面所敘述的，係可以使用粉末之狀態，另外，也可以使用粒子狀態之多醣類，或者是使用將該多醣類內藏於水溶性之膠囊內之狀態。在使用粉末或粒子之狀態下之多醣類之時，該多醣類之大小係最好為 $10 \sim 1000 \mu\text{m}$ ，特別是最好為 $50 \sim 5000 \mu\text{m}$ 。在使用將該多醣類內藏於膠囊內之狀態之時，該多醣類之膠囊之大小係最好為 $300 \sim 2000 \mu\text{m}$ ，特別是最好為 $500 \sim 1000 \mu\text{m}$ 。

如果由成本以及增黏能力（洩漏防止效果）之觀點來看的話，前述之多醣類之使用量，係最好為 $10 \sim 200 \text{g} / \text{cm}^2$ ，特別是最好為 $30 \sim 100 \text{g} / \text{cm}^2$ 。此外，該多醣類之使用量與前述之紙漿纖維之使用量間之重量比（多醣類／紙漿纖維），係最好為 $10 / 1000 \sim 200 / 50$ ，特別是最好為 $1 / 5 \sim 1 / 1$ 。前述之紙漿纖維之使用量，係最好為 $50 \sim 1000 \text{g} / \text{cm}^2$ ，特別是最好為 $50 \sim 300 \text{g} / \text{cm}^2$ 。



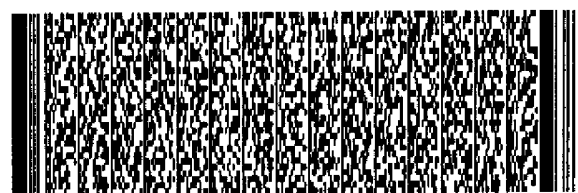
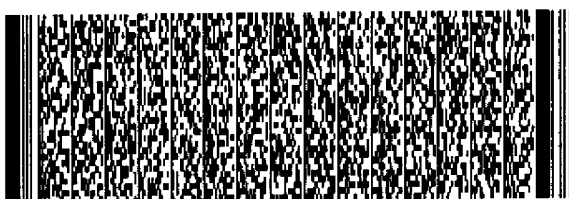
五、發明說明 (10)

如果考量到上層吸收體4a中之前述之多醣類和紙漿纖維之使用量間之平衡關係的話，則下層吸收體4b中之高吸收性聚合物之使用量，係最好為 $0 \sim 500 \text{ g/cm}^2$ ，特別是最好為 $50 \sim 300 \text{ g/cm}^2$ 。

在前述之實施形態之狀態下，並無特別限定該被包含於尿墊1中之前述之多醣類之位置。例如可以在上層吸收體4a和表面材料2間，介在夾入有前述之多醣類，而成為層狀，以便於取代在上層吸收體4a中，含有前述之多醣類。此外，也可以在表面材料2或吸收用紙11，藉由一定之手段、例如藉由塗敷等之手段，而載持著前述之多醣類。此外，也可以在腳部6、6、腰部5、5'、或者是在配合著需要而形成於尿墊1之左右兩側部上之立體狀皺摺上，存在著該多醣類。即使是在前述任何一種之位置上而含有該多醣類之狀態下，也可以均勻地存在著前述之多醣類，或者是在一定之圖案、例如多條狀、格子狀、點狀等之圖案上，存在著該多醣類。

以上，係根據該理想之實施形態，而說明本發明之增黏處理物品，但是，本發明並不僅限定於前述之實施形態，而可以在並不脫離本發明之宗旨之範圍內，進行著各種之變更。

例如在前述之實施形態中，係可以在尿墊1中，並不含有高吸收性聚合物。在像前述這樣之狀態下，係不同於習知之先前技術之尿墊，而在吸收體中，並不含有難分解性物質，因此，可以進行所謂吸收體之直接分解。所以，係



五、發明說明 (11)

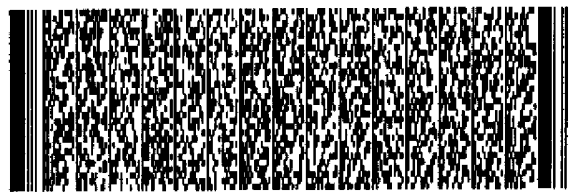
藉由可直接分解之材料，而形成尿墊1中之表面材料2和背面材料3，以便於使得尿墊1整體，幾乎可以直接分解。

此外，並非在尿墊1之液體用吸收面之整個區域，含有前述之多醣類，而是可以僅在特定之區域，含有該多醣類。

另外，吸收體4也可以為單層；在像前述這樣之狀態下，係藉由相對地增加該吸收體之肌膚抵接面部位上之多醣類之數量，以便於得到與吸收體為2層之狀態下之相同效果。

此外，在並無損害到本發明之效果之範圍內，係可以使前述之多醣類，與抗菌劑、防腐劑、防黴劑呈共存。該作為抗菌劑，係可以列舉出氯化苯鈦、和氯化苄烷銨等，而該作為防腐劑，係可以列舉出對羥苯甲酸酯類（乙基對羥苯甲酸酯、甲基對羥苯甲酸酯）等。係藉由共存著這些多醣類、或抗菌劑、防腐劑、防黴劑，以便於在保存中，能夠抑制住細菌之發生。此外，還藉由使得前述之多醣類，與pH用緩衝劑、抗發炎症劑、脂肪酶抑制劑、脲酶抑制劑呈共存，特別是，同時也可以抑制住軟糞便之所造成之尿墊斑疹。

此外，本發明之增黏處理物品，除了使用後捨棄式尿墊之外，也可以適合用於作為該具有吸收體之衛生用品之生理期用衛生棉、尿便失禁用墊片和母乳用墊片等、並無具有吸收體之衛生用品之布質尿墊用襯墊和短襯褲用襯墊、以及繃帶等之外科用血液吸收物品等。



五、發明說明 (12)

[實施例1]

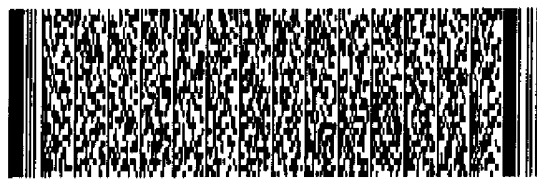
在由薄棉紙所組成之吸收用紙上，累積著蓬鬆狀紙漿和果膠粉末（粒子尺寸 $150\ \mu\text{m}$ ）之混合物之纖維，並且，藉由該吸收用紙，而被覆著前述之混合物，以便於形成上層吸收層。蓬鬆狀紙漿之坪量（單位面積重量）係為 $50\ \text{g}/\text{cm}^2$ ，而果膠粉末之坪量（單位面積重量）係為 $50\ \text{g}/\text{cm}^2$ 。在該由聚乙烯薄片而組成之背面材料上，係散布著坪量（單位面積重量） $200\ \text{g}/\text{cm}^2$ 之高吸收性聚合物之粒子，以便於形成下層吸收層，並且，在該下層吸收層之上，重疊著前述之上層吸收層。在前述之上層吸收層之上，係被覆著該由聚丙烯纖維之吸熱黏結式不織布而組成之表面材料，並且，在背面材料和表面材料之間之周邊部，係介在夾入有彈性伸縮用構件，而接合及固定著這些背面材料和表面材料，以便於得到圖1及圖2所示之使用後捨棄式尿墊。此外，在該使用後捨棄式尿墊（含有果膠粉末），於實質上，並不含有多價金屬離子。

[實施例2]

除了在實施例1中，於上層吸收層，並不含有果膠粉末，可是，在上層吸收層和表面材料之間，係散布著坪量（單位面積重量） $50\ \text{g}/\text{cm}^2$ 之果膠粉末之外，其餘則進行著與前述之實施例1之相同之處理，以便於得到使用後捨棄式尿墊。

[實施例3]

除了在實施例1中，於上層吸收層，並不含有果膠粉



五、發明說明 (13)

末，可是，係藉由在預先地散布有水分之表面材料，散布著果膠粉末，而利用果膠之自黏性，以便於在表面材料上，載持著載持量 50 g/cm^2 之果膠粉末之外，其餘則進行著與前述之實施例1之相同之處理，以便於得到使用後捨棄式尿墊。

[實施例4~6]

除了使用藻酸鈉（實施例4）、格蘭橡膠（Guerlain gum）（實施例5）、和κ-卡拉奇南（實施例6）而取代實施例1之所使用之果膠之外，其餘則進行著與前述之實施例1之相同之處理，以便於得到使用後捨棄式尿墊。

[比較例1]

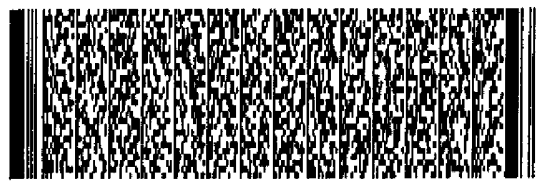
除了在實施例1中，於上層吸收層，含有高吸收性聚合物之粒子，而取代果膠粉末之外，其餘則進行著與前述之實施例1之相同之處理，以便於得到使用後捨棄式尿墊。

[性能評價]

為了評價該藉由前述之實施例和比較例之所得之使用後捨棄式尿墊之性能，而藉由以下之方法，進行著所謂洩漏試驗。此外，就實施例1及實施例4~6之所使用之多醣類而言，由於為了評價該多醣類之增黏效果，因此，藉由以下之方法，進行著所謂增黏試驗。前述這些之試驗結果，係顯示於表1中。

[洩漏試驗]

對於一般之測試員10人（出生後未滿12個月之嬰兒），分別地使用30片之實施例和比較例之所得之使用後捨棄



五、發明說明 (14)

式尿墊，並且，以洩漏之使用後捨棄式尿墊之片數目除以全部所使用之使用後捨棄式尿墊之片數目的值，作為所謂洩漏率，而進行所謂洩漏評價。

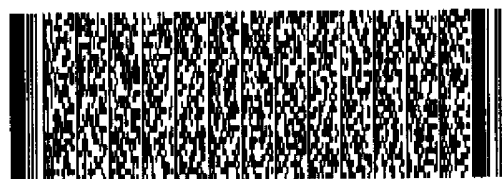
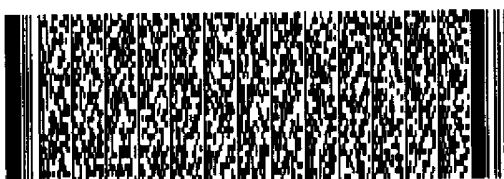
$$\text{洩漏率}(\%) = \{ (\text{洩漏之使用後捨棄式尿墊之片數目}) / (\text{全部所使用之使用後捨棄式尿墊之片數目}) \} \times 100$$

[增黏試驗]

在含有0.1重量%之鈣離子之500毫升之氯化鈣水溶液中，係分別地添加入濃度0.2重量%之實施例1及實施例4~6之所使用之多醣類。係使用東京計器公司製B型黏度計(B8M型)，而測定出多醣類之添加前後之水溶液之動黏度(20℃)。在添加入多醣類之30秒鐘後，測定出多醣類之添加後之水溶液之動黏度。在像前述這樣之狀態下，即使發生有不均勻凝膠化現象，也能夠直接地測定出該多醣類之添加前後之水溶液之動黏度。

表1

	洩漏試驗結果 (%)	動黏度(mm ² /s)	
		添加前	添加後
實施例1	1.7	30	82
實施例2	2.3	30	82
實施例3	1.3	30	82
實施例4	2.0	16	96
實施例5	1.7	10	70
實施例6	1.7	25	90



五、發明說明 (15)

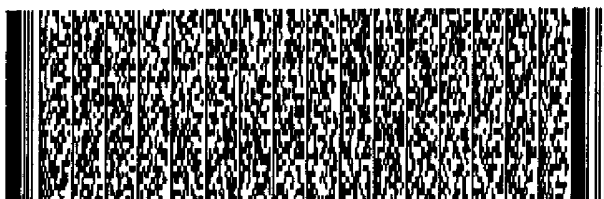
比較例1	6.3	—	—
------	-----	---	---

就正如表1所示之結果而明白顯示的，係可以得知：比起該並無含有多醣類之比較例之尿墊，該含有多醣類之各個實施例之尿墊（本發明物品），係對於高黏度液體，具有比較高之洩漏防止效果。

產業上之可利用性

如果藉由本發明的話，係可以對於一種軟糞便或月經血液等之高黏度液體而具有相當高之洩漏防止效果之增黏處理物品。

本發明之增黏處理物品，係特別適合用於作為軟糞便之排泄頻率相當高之新生兒或嬰幼兒之所穿用之使用後捨棄式尿墊、布質尿墊用襯墊、生理期用衛生棉、短襯褲用襯墊、尿便失禁用襯墊、母乳用襯墊、和外科用血液吸收物品等。

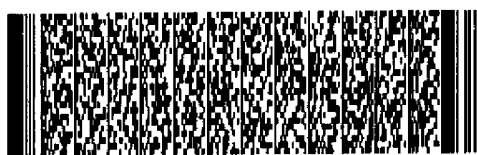


圖式簡單說明

圖式之簡單說明

圖1係為由表面材料部位而觀察著該作為本發明之增黏處理物品之某一實施形態之使用後捨棄式尿墊之一部分破斷俯視圖。

圖2係為沿著圖1之I-I線之擴大剖面圖。

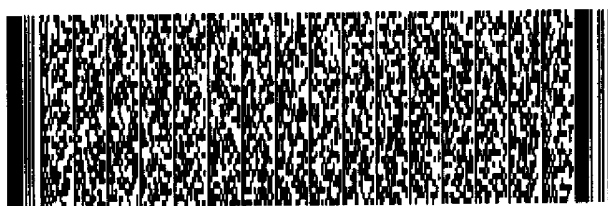


四、中文發明摘要 (發明之名稱：體液或排泄物之增黏處理物品)

本發明係關於一種體液或排泄物之增黏處理物品；也就是說，本發明之體液或排泄物之增黏處理物品(1)，係在多價金屬離子之存在下，含有所謂具有可增黏性之多醣類(10)，並且，該多醣類(10)係存在於所謂溶解或者解離於體液或排泄物中之水分中之狀態下。

英文發明摘要 (發明之名稱：MATERIAL FOR ENHANCING THE VISCOSITY OF THE BODY FLUID OR EXCREMENT)

The present invention relates to a material for enhancing the viscosity of the body fluid or excrement. Namely, the material for enhancing the viscosity of the body fluid or excrement (1) of the present invention comprises so called polysaccharide (10) having viscosity enhancing ability in the presence of multivalent metal ion, and the said polysaccharide (10) dissolves or dissociates in the liquid of the body fluid or excrement.



六、申請專利範圍

1. 一種體液或排泄物之增黏處理物品，其特徵為：係在多價金屬離子之存在下，含有所謂具有可增黏性之多醣類，並且，該多醣類係存在於所謂溶解或者解離於體液或排泄物中之水分中之狀態下。

2. 如申請專利範圍第1項之體液或排泄物之增黏處理物品，其中係具有液體保持性之吸收層。

3. 如申請專利範圍第1項之體液或排泄物之增黏處理物品，其中前述之多醣類係並無含有多價金屬離子。

4. 如申請專利範圍第2項之體液或排泄物之增黏處理物品，其中在以紙漿纖維作為主體之前述之吸收層，係含有前述之多醣類。

5. 如申請專利範圍第2項之體液或排泄物之增黏處理物品，其中係藉由液體滲透性之表面材料和液體非滲透性之防漏層，而夾持住前述之吸收層，並且，在以紙漿纖維作為主體之前述之吸收層和前述之表面材料之間，係介在夾入有前述之多醣類。

6. 如申請專利範圍第1項之體液或排泄物之增黏處理物品，其中前述之多醣類，係由果膠、格蘭橡膠（Guerlain gum）、κ-卡拉奇南、葡甘露聚醣、古阿橡膠（guagum）、酪蛋白、藻酸鈉、或者丙二醇藻烷酸酯而組成的。

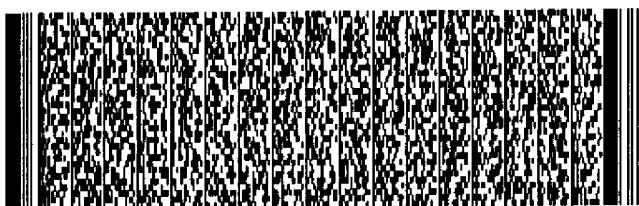


圖 1

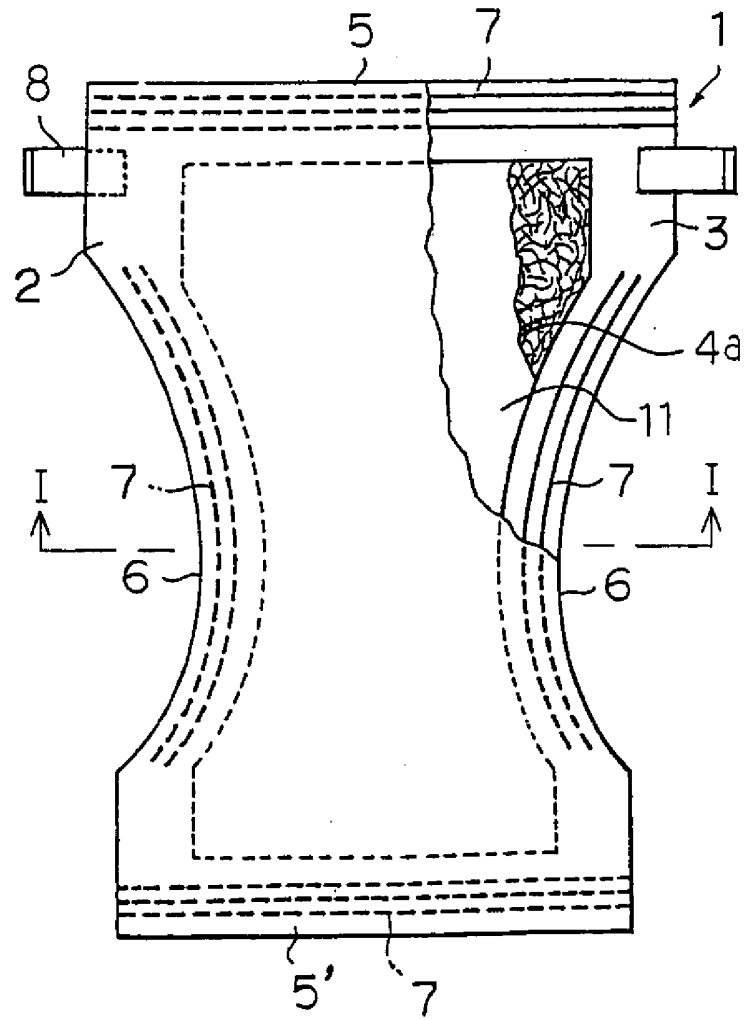


圖 2

