

双面影印

公告本

申請日期	88.7.23
案 號	88112554
類 別	A61F13/15

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

453869

發明專利說明書

一、發明名稱	中 文	消臭吸收片
	英 文	DEODORIZING ABSORBENT SHEET
二、發明人	姓 名	1.田中雅仁 2.木村真由美 3.寺西太 4.濱島美次 5.中西穎
	國 籍	日本
	住、居所	(1)(2)(3)(4)(5)日本國日本國栃木縣芳賀郡市貝町赤羽2606
三、申請人	姓 名 (名稱)	日商·花王股份有限公司
	國 籍	日本
	住、居所 (事務所)	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	後藤卓也	

裝訂線

承辦人代碼：	A6
大類：	B6
I P C 分類：	

本案已向：

日本 國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： 有 無主張優先權
1998,7,24 特願平10-209795

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝 訂 線

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

五、發明說明(1)

發明領域

本發明係關於一種適合用作吸收物件之吸收構件、寵物便盆底襯等之脫臭吸收片。

背景技術

已知此型脫臭吸收片包括衛生棉之吸收構件其包含吸收性聚合物由兩片含活性碳之吸收紙夾置，如揭示於日本專利公開案第142256/82號；及一種脫臭片係經由散布活性碳介於塗布有熱熔黏著劑之紙張間且將其集合為一體，如日本專利公開案第281042/96所述。

具有前述構造之吸收構件中，一層含吸收性聚合物層，液體待吸收且保留於此處係與含活性碳用於脫臭之一層分開。因此僅對被吸收且保留的液體發揮間接脫臭效果，故脫臭效率未臻滿意。為了獲得有效脫臭效果，需要大量脫臭劑如活性碳，其可能於使用中由衛生棉掉落。

又前述公開文獻揭示之吸收構件之含吸收性聚合物層有一種結構，其中吸收性聚合物粒子單純夾置於兩片吸收紙間。因此為了提高吸收效率而增加吸收性聚合物用量也在使用期間由衛生棉掉落。

發明之揭示

如此本發明之目的係提供一種具有高度脫臭功能及高度吸收功能之脫臭吸收片。

本發明之另一目的係提供一種含有較多量脫臭劑及一吸收性聚合物而無虞脫落之脫臭吸收片。

發明人發現前述目的可經由將脫臭劑及吸收性聚合物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

單

五、發明說明（2）

以混合狀態嵌入纖維料片內側，以及藉由使吸收性聚合物發黏而固定脫臭劑。

本發明提供一種脫臭吸收片具有水不溶性脫臭劑及吸收性聚合物其係嵌入纖維料片，其中該吸收性聚合物係固定於組成纖維料片之纖維，及脫臭劑係透過吸收性聚合物固定於纖維料片內側，脫臭劑及吸收性聚合物大體不存在於吸收片表面。

本發明也提供一種製造前述脫臭吸收片之較佳方法，包含同時或以任何順序接續散布吸收性聚合物及脫臭劑於潮濕下纖維片上，上方鋪上上纖維片，以及藉乾燥將上與下纖維片整合為一體單位等步驟。

圖式之簡單說明

第1圖為示意圖顯示根據本發明之具體例之脫臭吸收片結構。

第2圖為示意圖說明較佳用於製造本發明之脫臭吸收片之裝置。

第3圖為剖面圖顯示用於評估吸收性之衛生棉結構。

第4圖為女性臀部之活動模型示意圖，其係用於評估吸收性。

執行本發明之最佳模式

將參照附圖說明根據本發明之脫臭吸收片之較佳具體例，第1圖為示意圖，顯示根據本發明之具體例之脫臭吸收片結構。

第1圖所示脫臭吸收片有一種結構，其中水不溶性脫

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明(3)

臭劑2及吸收性聚合物3變成嵌入纖維料片4內部之一層。

換言之脫臭吸收片1具有單層結構，此乃與前文背景技術所述結構不同，該結構係用於日本專利公開案第142256/85之衛生棉，換言之雙層吸收紙結構具有吸收性聚合物粒子夾置於兩張吸收紙間。

脫臭吸收片1中，脫臭劑2係藉由聚合物3黏著且固定於組成纖維料片4之纖維。脫臭劑2或聚合物3大致皆未存在於纖維料片4表面上。「大致未存在(或大致不存在)」表示法用於此處表示脫臭劑2及聚合物3大致不存在，但可接受於脫臭吸收片1製造過程中無可避免的攪混的微量脫臭劑2及聚合物3。

不欲受限於介於聚合物3黏著且固定脫臭劑2於纖維之任何理論，此種黏著與固定被視為係由於如下現象(1)至(4)之互補效果。

(1)聚合物3於吸水且溶脹時變形。詳言之聚合物3吸水時溶脹且變軟，因而改變其形狀而保形於纖維形狀，或脫臭劑2存在於接近聚合物3，然後聚合物3黏著且固定於纖維或脫臭劑2。有些情況下多種聚合物3彼此黏著時可包封纖維或脫臭劑2。但脫臭劑2之全部表面並未塗布以聚合物3，因為聚合物3具有大膠凝強度故可防止脫臭劑2之脫臭性能受損。於聚合物3進行乾燥之同時包封纖維或脫臭劑2之例中，聚合物3包封纖維或脫臭劑之狀態於乾燥後仍然維持，故聚合物3牢固黏合於纖維或脫臭劑2。即使於聚合物3單純黏著且固定至纖維或脫臭劑2之狀態下，聚合

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明(4)

物3進行乾燥，由於黏著與固定(亦即碇繫效果)以及分子間作用力，嵌入聚合物3許可聚合物3以充分強度黏合至纖維或脫臭劑2。

(2)聚合物3溶脹且變沾黏，促成如上現象(1)。

(3)聚合物3之極性基特別羧基形成氫鍵。如此於纖維及脫臭劑2具有極性基時，聚合物3溶脹且黏著於纖維或脫臭劑，介於聚合物3與纖維或脫臭劑間形成氫鍵，結果導致聚合物3與纖維或脫臭劑2牢固黏合。

(4)呈細粒形式之聚合物3分布於吸收片內側全部面積。如此前述現象(1)、(2)及(3)發生於吸收片1之每個部分，如此有效防止脫臭劑2掉落。

脫臭劑2及聚合物3係分散於組成纖維料片4之纖維形成的空間內，且於纖維料片4之厚度方向以規定厚度存在。換言之，脫臭劑2及聚合物3係分散於纖維料片4內側形成三度空間層。接著可全然執行吸收與脫臭功能，此外可有效防止聚合物3引起膠凝封阻。

如第1圖所示，脫臭劑2及聚合物3係以交互混合態存在於纖維料片4內側。如此脫臭吸收片1執行吸收及保有液體的功能，以及於原位脫臭液體的功能，因而具有極高脫臭效率。換言之，吸收與保有液體且脫臭液體係同時於脫臭吸收片1內部進行。此外，如前述因脫臭劑2係固定於整體成形之吸收片內部，故當為了提高脫臭效率而攪混大量時無虞脫臭劑2脫落。此點於黑色粉末等例如活性碳用作脫臭劑時特別為佳，容後詳述。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

因聚合物3也附著且固定於組成纖維料片4之纖維，故於攪混大量聚合物來提高吸收效率時無虞聚合物脫落。此點對於經由攪混較大量聚合物3同時減薄纖維料片4厚度來獲得薄形脫臭吸收片時特別有利。此種情況下，雖然最佳全部聚合物3皆固定於纖維，但若至少50%重量比、特別70%重量比或以上之聚合物3係固定於纖維即可發揮充分防止脫落的效果。

雖然脫臭劑對聚合物3之重量比隨脫臭吸收片1之用途等決定，但通常脫臭劑對聚合物之重量比(前者/後者)較佳由1/10至10/1及特佳由1/3至3/1之範圍，理由如後。重量比為1/10或以上，對於聚合物3吸收液體以及存在於周圍的液體可發揮充分脫臭效果。重量比為10/1或以下，脫臭劑2之粒子以聚合物3充分固定，因而有效防止由脫臭吸收片1脫落。

待分散之脫臭劑2及聚合物3用量較佳決定為其重量比係落入前述規定範圍。特別，脫臭劑2之分散量為3至500克/平方米及特別20至100克/平方米，聚合物3之較佳分散量為5至500克/平方米及特別20至100克/平方米。脫臭劑2分散量為3克/平方米或以上，可對液體吸收發揮有效脫臭能力。當脫臭劑用量不超過500克/平方米時可確保脫臭吸收片1夠軟，而可降低成本。它方面，聚合物3之分散量為5克/平方米或以上時，脫臭劑2可充分固定於纖維料片4。若聚合物3之數量不超過500克/平方米，則可有效進行吸收片之乾燥，也可有效防止因膠凝封阻造成之吸收障礙。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明(6)

脫臭劑2之種類並無特殊限制，只要不可溶於水且具有脫臭功能即可。有用的脫臭劑範例有粒狀或纖維狀活性碳，天然礦石(例如皂土、皂土衍生物、高嶺土及康麥土(kanemite))及合成無機物質(例如沸石及非晶形矽石)。以粒狀活性碳為佳，因為其相對價廉以及對多種放出臭味的物質具有穩定吸收性。使用粒狀脫臭劑時較佳粒徑為1至800微米及特佳50至600微米，以防由纖維料片4脫落且可保護纖維料片4不被撕裂。

聚合物3較佳屬於可吸收且保有其本身重量20倍或以上之液體且可膠凝的材料。此種聚合物包括澱粉、交聯羧甲基化纖維素、丙烯酸之均-或共聚物或丙烯酸之鹼金屬鹽、聚丙烯酸或其鹽，及聚丙烯酸鹽接枝聚合物。特佳使用具有粒徑2至800微米尤其50至600微米之粒狀聚合物。

組成纖維料片4之纖維包括纖維素纖維如天然纖維素如木漿及棉，及再生纖維素如嫘縈及銅銨嫘縈。也可使用熱塑性纖維之長纖或短纖。由成本觀點看來以木漿為佳。以康尼佛(Conifer)牛皮紙漿(NBKP)為更佳。特佳纖維料片4主要係由蓬鬆纖維特別蓬鬆纖維素纖維製成俾輔助液體的滲透與擴散。此處使用「蓬鬆纖維」一詞表示纖維具有三度空間例如加捻構造、捲曲構造、彎曲構造、分支構造及其組合，或極厚纖維其粗度例如不小於0.3毫克/米。此處使用「纖維料片」一詞表示經由機械糾結、黏著或熔合各纖維等形成的片狀物。此等片狀物包括紙、非織物及其複合物。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

蓬鬆纖維包括具有粗度0.3毫克/米或以上特別0.3至2毫克/米之纖維素纖維。纖維素纖維具有粗度0.3毫克/米或以上及纖維圓化度0.5至1也較佳。經由纖維素纖維之分子間及分子內交聯所得交聯纖維素纖維作為蓬鬆纖維亦較佳。「粗度」用於纖維係用作具有非均勻厚度之纖維之厚度量測值。例如可使用KAJANNI電子公司製造的纖維粗度計FS-200測量。

雖然前述纖維素纖維用於組成纖維料片4，但熱熔黏合纖維較佳合併使用俾便獲得具有較高濕強度之纖維料片。熱熔黏合纖維之較佳用量比例係占纖維料片4之1至50%重量比，特別3至30%重量比。熱熔黏合纖維可為加熱時可熔合而彼此黏著的材料。此種纖維包括聚烯烴纖維，如聚乙烯，聚丙烯及聚乙烯醇；聚酯纖維及共軛纖維如聚乙烯/聚酯。以聚乙烯醇，聚酯等纖維為特佳。熱熔黏合纖維通常具有長度2至60毫米及直徑0.5至3丹尼。

纖維料片4較佳具有基重10至200克/平方米，特佳15至100克/平方米。脫臭吸收片1之總基重由濕強度、吸收性及脫臭能力之成本效益看來以50至500克/平方米為較佳，以60至300克/平方米為特佳。

將參照第2圖說明製造脫臭吸收片1之較佳方法。

第2圖所示裝置10包含一部件20用於形成下纖維片，一部件30用於撒布粉末，一部件40用於重疊，一乾燥部件50及一捲取部件60。

下片形成部件20具有造紙部21及壓水部22。來自紙料

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

良

五、發明說明 (8)

進給部23之料漿進給至造紙部21，於此處於機筒24上形成下纖維片5。下纖維片含大量水於壓水部22之抽取箱集合中壓水獲得具有規定水含量之濕下纖維片5。濕下纖維片5之水含量較佳為20至500%重量比，特佳50至300%重量比，理由如後。水含量20%或以上之下纖維片5當撒布吸收性聚合物於其上時，吸收性聚合物變得充分發黏而可自行固定以及固定脫臭劑。若水含量不超過500%重量比，則下纖維片5可於乾燥部件50充分乾燥。下纖維片5較佳具有乾燥基重10至200克/平方米及特佳15至100克/平方米。

於撒布粉末部件30，脫臭劑2及聚合物3同時或循序撒布於濕下纖維片5上，如此聚合物3吸水發黏，以及黏著且固定於組成下纖維片5之纖維。進一步，脫臭劑2黏著於發黏的聚合物3，如此透過聚合物3固定於纖維。

因組成下纖維片5之纖維於潮濕時仍有自由度，未彼此結合，撒布的脫臭劑2及聚合物3係以三度空間方式分散且嵌入纖維形成的間隙。因此比較習知具有聚合物及脫臭劑夾持於兩片紙張間之吸收片，可穩定固定更大量脫臭劑及聚合物。脫臭劑2及聚合物3可均勻撒布於濕下纖維片5全表面上，或視需要可撒布於沿縱向呈間隔條狀或呈點狀。

至於撒布脫臭劑2及聚合物3於粉末撒布部件30之順序，脫臭劑2可在聚合物3之前，反之亦然，或可同時撒布。

於重疊部件40，事先置妥的乾上纖維片6由進給捲41裏開且重疊於下纖維片5上。下纖維片上已經撒布有脫臭

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (9)

劑2及聚合物3。如此脫臭劑2及聚合物3被夾置於上纖維片6與下纖維片5間。於此階段，因下纖維片5成為潮濕狀態且組成纖維具有自由度，故脫臭劑2及聚合物3埋設於下纖維片5之較深處，下纖維片5纖維與上纖維片6纖維彼此容易糾結。上纖維片6及下纖維片5組成可相同或相異，隨所得脫臭吸收片之最終用途等決定。上纖維片6可由各類型非織物製成，例如氣穿非織物、紡黏非織物及紡編非織物。

然後其上方已經鋪有上纖維片6之下纖維片5送至洋基乾燥器51，於此處經乾燥而使上及下纖維片5及6之纖維進一步糾結，而將上及下纖維片5及6集合成為纖維料片4。氫鍵及熱熔有助於將其結合為一體。同時脫臭劑2及聚合物3之固定於乾燥時進一步前進。如此獲得一種單片構造之脫臭吸收片，具有脫臭劑2及聚合物3嵌入纖維料片4內部。乾燥溫度隨纖維種類等而定通常為100至180°C，特別105至150°C。所得脫臭吸收片1於捲取部件60被捲成捲。

習知使用濕加工紙製造脫臭片之製法中，活性碳係事先混合且連同紙漿分散於紙料進給部23且呈混合態進料。相反地，前述本發明方法之獨特特徵為脫臭劑於纖維料片潮濕時分散於纖維料片上產生下列效果。(1)吸收片強度受損。(2)脫臭劑未出現於吸收片表面上。(3)脫臭劑及聚合物碇繫且嵌入纖維料片內部。

如此所得本發明之脫臭吸收片不僅適合用作吸收物件之吸收件例如衛生棉及拋棄式尿布，同時也可作為寵物便

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (10)

盆的底襯，盛置及/或解凍冷卻食品的吸收片，馬桶座墊脫臭片，床單脫臭芯及脫臭劑壁紙。

雖然本發明之脫臭吸收片係透過參照較佳具體例說明，但需了解本發明非僅限於此，可未悖離其範圍做出多種修改。例如脫臭吸收片1可經由攪混多種物質例如親水纖維或親水粒子於脫臭劑2與聚合物3之混合物嵌入部分用於改良吸收性，發揮額外功能。又可添加紙漿加強劑例如海綿或羧甲基纖維素至下及/或上纖維片來提高濕強度。進一步濕上片可附於下片上替代覆蓋乾上片。

實例 1

95份本體交聯紙漿具有粗度0.32毫克/米及纖維圓度0.30及5份聚乙烯醇纖維具有厚度1丹尼及長度3毫米(法博邦(FIBRIBOND)(商品名)，SANSHO公司生產)分散及混合於水製造具前述濃度的紙料。紙料進給濕造紙機之造紙部形成具有乾基重20克/平方米之下纖維片。下纖維片於抽吸箱內脫水而將水含量降至60%重量比。具有粒徑300微米之吸收性聚合物均勻撒布於經脫水但仍潮濕的纖維片上，用量為30克/平方米，然後具有粒徑300微米之活性碳以3克/平方米之量幾乎均勻撒布。吸收紙(基重40克/平方米)之上纖維片其組成同先前製造之下纖維片，上纖維片疊置於下纖維片上且下纖維片上撒布有聚合物及活性碳。上方已經鋪有吸收紙的下纖維片通過洋基乾燥器，於130°C乾燥且整合為一體。獲得單一脫臭吸收片含有聚合物及活性碳混合且嵌入於其中，所得吸收片基重為93克/平方米。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (11)

實例2

脫臭吸收片以實例1之相同方式獲得，但將活性碳撒布量改成90克/平方米。

實例3

脫臭吸收片以實例1之相同方式獲得，但額外撒布3克/平方米粒徑為100微米或以下的皂土。

實例4

脫臭吸收片以實例1之相同方式獲得，但於上及下纖維片使用蓬鬆康尼佛牛皮紙漿(NBKP)替代本體交聯紙漿，NBKP具有粗度0.24毫克/米及纖維圓度0.34(HARMac-R，MacMikan Bloedel公司生產)，以及活性碳撒布量改成30克/平方米。

比較例1

與實例1等量且相同的吸收性聚合物及活性碳撒布於乾下纖維片上，該纖維片具有如實例1使用之下纖維片之相同組成及基重。具有如實例1使用之上纖維片之相同組成及基重的乾上纖維片疊置於其上。二片加熱至130°C獲得比較性脫臭吸收片。所得吸收片並非單片將上及下纖維片結合在一起，反而分成兩層。

性能評估：

為了評估實例及比較例所得脫臭吸收片之性能，測量脫臭劑及吸收性聚合物之脫臭效果與脫落，吸收片用作衛生棉之吸收性係根據下述試驗方法評估。

1) 脫臭效果

五、發明說明 (12)

500毫升有玻璃塞之錐形瓶內以顯微注射器注入5微升二乙基胺，錐形瓶塞上塞子(此樣本稱作對照1)。由脫臭吸收片切下一塊5厘米×5厘米置於非織物製成之待用作試驗片。試驗片置於含二乙基胺之另一錐形瓶內該瓶也塞上塞子。30分鐘後測量氣味強度如後。

含各試驗片之錐形瓶、對照錐形瓶及空錐形瓶(對照2)供隨機選出之25名試驗者評估其氣味。評估結果求平均。評估指標及評估平均之意義如後。

評估方式：

- (1)首先打開玻璃瓶塞嗅對照2(無臭瓶)；
- (2)恰於(1)之後以類似方式嗅含試驗件之瓶；然後
- (3)然後以類似方式嗅對照(1)。

經(1)、(2)及(3)步驟後評審員由下列指標中選出最接近其感覺的指標。次一樣本也以(1)、(2)及(3)之順序逐步進行試驗評估。

評估指標：

- 1 全然等於對照2(無臭)。
- 2 幾乎無臭。
- 3 略有氣味。
- 4 類似對照1之氣味。

評估值意義：

值愈小則脫臭效果愈高，表示燒瓶內容物的氣味被吸收掉。

2)吸收性

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (13)

第3圖所示衛生棉係以實例及比較例所得之脫臭吸收片製造。第3圖為衛生棉100之剖面圖。衛生棉100之組成為吸收件101其係將脫臭吸收片以所示方式折疊形成，一頂片102其係由多孔聚乙烯膜(穿孔比：20%)包封吸收件101之上側及下側製成，及一襯片103其係由聚乙烯層合防水紙製成。衛生棉100貼到女性臀部104之活動模型且穿上衛生褲。模型採走路運動，速度每分鐘100步經10分鐘(對應於走動速度50米/分鐘)。模型104維持活動模式，將5克脫去纖維蛋白之馬血經管105注入衛生棉中，以等速維持走動運動20分鐘(5克吸收點)。然後再度注入5克脫去纖維蛋白之馬血，接著以等速又走動20分鐘(10克吸收點)。於各分鐘點10片接受試驗之衛生棉中已經滲漏的衛生棉數目取作吸收性指數。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

3) 脫臭劑及聚合物脫落

切成大小70毫米x 200毫米之吸收片樣本經稱重且置於有拉鏈的長280毫米寬200毫米塑膠袋內。塑膠袋於手中搖擺50次對樣本產生振動。測試後再度稱重樣本。試驗前與試驗後之重量差異當作掉落的脫臭劑及聚合物量。試驗後樣本也以肉眼觀察。量測及觀察結果評級如後。

A 脫臭劑及聚合物幾乎未見脫落(等於或小於0.05克)

。

B 脫臭劑及聚合物略為脫落(大於0.05克但小於0.15克)

。

C 脫臭劑及聚合物顯著脫落(等於或大於0.15克)。

五、發明說明 (14)

表1

	脫臭			脫臭效果 (臭味強度)	脫臭劑及聚合 物脫落		吸收性(滲 漏數目)	
	種類	粒徑 (微米)	撒布量 (克/平方米)		脫臭劑/ 聚合物	脫落量 (克)	肉眼 觀察	5克
實例1	活性碳	300	3	1/10	2.2	≤0.01	A	0
實例2	活性碳	300	90	3/1	1.1	0.03	A	0
實例3	活性碳 皂土	300≤100	3 3	2/10	2.0	≤0.01	A	0
實例4	活性碳	300	30	1/1	1.6	0.03	A	0
比較例1	活性碳	300	3	1/10	2.2	0.21	C	0
								2

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

由表1結果顯然易知實例(本發明例)之脫臭吸收片於脫臭及吸收效果方面皆優於比較吸收片。雖然本發明之吸收片含大量脫臭劑及聚合物，但此等粒子幾乎不會脫落。

產業應用

如前文詳細說明，本發明提供一種具有高度脫臭功能及高吸收功能之脫臭吸收片。

本發明也提供一種含大量脫臭劑及聚合物但無虞粒子脫落之脫臭吸收片。

裝

訂

線

五、發明說明 (15)

元件標號對照

1…脫臭吸收片	30…撒粉部
2…脫臭劑	40…重疊部
3…吸收性聚合物	41…進給輥
4…纖維片材	50…乾燥部
5…濕下纖維片	51…洋基乾燥器
6…乾上纖維片	60…捲取部
10…裝置	100…衛生棉
20…下纖維片成形部	101…吸收件
21…造紙部	102…頂片
22…壓水部	103…襯片
23…紙料進給部	104…模式
24…機筒	105…管

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

四、中文發明摘要（發明之名稱：消臭吸收片）

一種脫臭吸收片(1)具有水不溶性脫臭劑(2)及吸收性聚合物(3)其係嵌入纖維料片(4)，其中該吸收性聚合物(3)係固定於組成纖維料片(4)之纖維，及脫臭劑係透過吸收性聚合物(3)固定於纖維料片(4)內側，脫臭劑及吸收性聚合物大體不存在於吸收片(1)表面。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

英文發明摘要（發明之名稱：DEODORIZING ABSORBENT SHEET）

A deodorizing absorbent sheet (1) having a water-insoluble deodorizer (2) and an absorbent polymer (3) which are embedded in a fiber web (4), in which the absorbent polymer (3) is fixed to the fibers making up said fiber web (4), and the deodorizer is fixed inside the fiber web (4) via the absorbent polymer (3), the deodorizer and the absorbent polymer being substantially absent on the surface of the sheet (1).

六、申請專利範圍

1. 一種脫臭吸收片，其具有水不溶性脫臭劑及吸收性聚合物嵌入纖維料片，其中該吸收性聚合物其固定於組成纖維料片之纖維，及該脫臭劑係透過吸收性聚合物固定於纖維料片內部，脫臭劑及吸收性聚合物大致不存在於吸收片表面。
2. 如申請專利範圍第1項之脫臭吸收片，其中該脫臭劑對吸收性聚合物之重量比(前者/後者)為1/10至10/1。
3. 如申請專利範圍第1項之脫臭吸收片，其中該纖維料片主要係由蓬鬆纖維素纖維製成。
4. 一種生產如申請專利範圍第1項之脫臭吸收片之方法，該方法包含下列步驟：同時或以任何順序連續撒布吸收性聚合物及脫臭劑於濕的下纖維片上，將上纖維片覆蓋於其上，以及藉乾燥將上與下纖維片整合形成一體單位。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

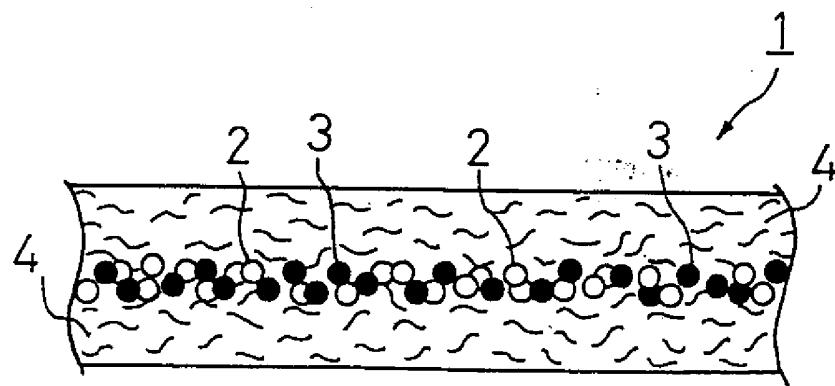
線

双面影印

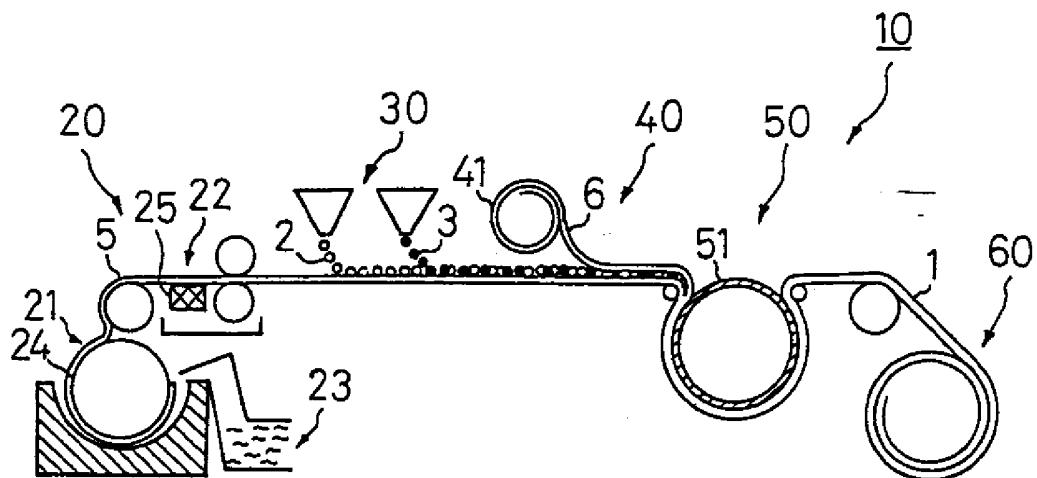
88111534

153869

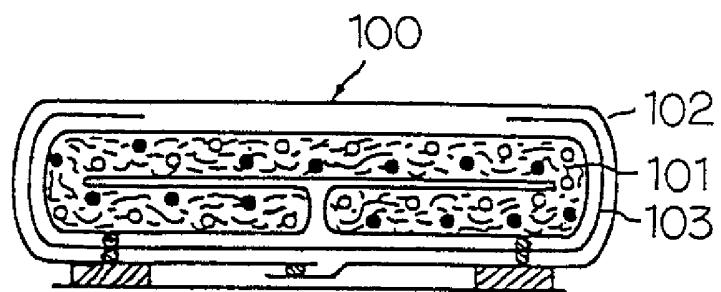
第 1 圖



第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖

