



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本 (11)公開編號：TW 201632162 A

(43)公開日：中華民國 105 (2016) 年 09 月 16 日

(21)申請案號：105100707

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 01 月 11 日

(51)Int. Cl. : *A61F13/49 (2006.01)* *A61F13/51 (2006.01)*
A61F13/53 (2006.01)

(30)優先權：2015/01/13 日本 2015-003803
2015/02/02 日本 2015-018509

(71)申請人：王子控股股份有限公司 (日本) OJI HOLDINGS CORPORATION (JP)
日本

(72)發明人：朝井欣哉 ASAI, KINYA (JP)；金刺敬美 KANAZASHI, HIROMI (JP)

(74)代理人：侯德銘

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：10 共 54 頁

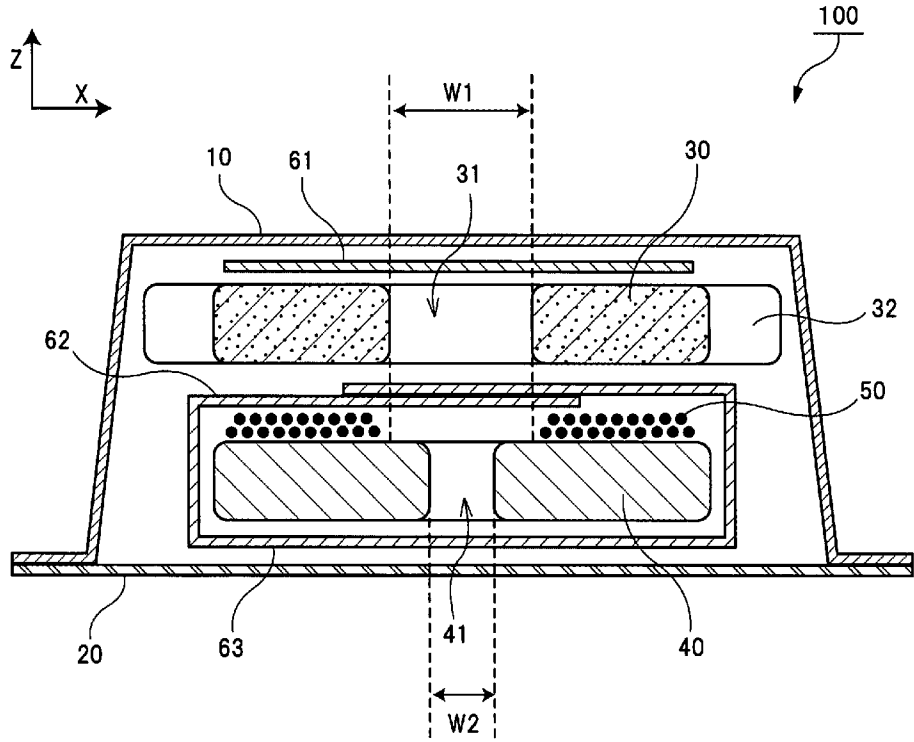
(54)名稱

吸收性物品

(57)摘要

本發明係提高具有複數層吸收體的吸收性物品的吸收能力、液擴散性及收集能力。吸收性物品具備：透液性的頂片 10，位於皮膚對向面側；不透液性的背片 20，位於皮膚非對向面側；及複數個吸收體，介於頂片 10 與背片 20 之間，重疊於厚度方向上。複數個吸收體至少包含位於頂片 10 側的上層吸收體 30 及位於背片 20 側的下層吸收體 40。上層吸收體 30 具有沿著長度方向延伸而有預定長度及寬度的上側開口部 31，下層吸收體 40 具有沿著長度方向延伸而有比上側開口部 31 短的長度及寬度的下側開口部 41。上側開口部 31 與下側開口部 41 於厚度方向上至少部分重疊。

指定代表圖：



- 符號簡單說明：
- 10 . . . 頂片
 - 20 . . . 背片
 - 30 . . . 上層吸收體
 - 31 . . . 上側開口部
 - 32 . . . 延伸部
 - 40 . . . 下層吸收體/
第一下層吸收體
 - 41 . . . 下側開口部/
第一下側開口部
 - 50 . . . SAP 層
 - 61 . . . 第一擴散片
 - 62 . . . 第二擴散片
 - 63 . . . 第三擴散片/
液擴散性片
 - 100 . . . 吸收性物品
 - W1 . . . 寬度
 - W2 . . . 寬度

第2圖

發明摘要

※ 申請案號：105100707

※ 申請日：105. 1. 11

※IPC 分類：A61F13/49 (2006.01)

A61F13/51 (2006.01)

A61F13/53 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

吸收性物品

【中文】

本發明係提高具有複數層吸收體的吸收性物品的吸收能力、液擴散性及收集能力。吸收性物品具備：透液性的頂片 10，位於皮膚對向面側；不透液性的背片 20，位於皮膚非對向面側；及複數個吸收體，介於頂片 10 與背片 20 之間，重疊於厚度方向上。複數個吸收體至少包含位於頂片 10 側的上層吸收體 30 及位於背片 20 側的下層吸收體 40。上層吸收體 30 具有沿著長度方向延伸而有預定長度及寬度的上側開口部 31，下層吸收體 40 具有沿著長度方向延伸而有比上側開口部 31 短的長度及寬度的下側開口部 41。上側開口部 31 與下側開口部 41 於厚度方向上至少部分重疊。

【英文】

無

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 2 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10	頂 片
20	背 片
30	上 層 吸 收 體
31	上 側 開 口 部
32	延 伸 部
40	下 層 吸 收 體 / 第 一 下 層 吸 收 體
41	下 側 開 口 部 / 第 一 下 側 開 口 部
50	SAP 層
61	第 一 擴 散 片
62	第 二 擴 散 片
63	第 三 擴 散 片 / 液 擴 散 性 片
100	吸 收 性 物 品
W1	寬 度
W2	寬 度

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

無

發明專利說明書

【發明名稱】(中文/英文)

吸收性物品

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種穿著於穿著者的下檔，吸收保持尿等液體用的吸收性物品。

【先前技術】

【0002】 以吸收保持排泄的體液為目的，而穿著於穿著者的下檔的吸收性物品係習知的。吸收性物品之例為拋棄式尿布、吸收性墊片及生理用衛生棉。此外，就拋棄式尿布而言，已知例如接合前身與後身的左右兩側部的內褲型尿布、或將安裝於後身的固定帶安裝於前身而穿著的帶型尿布。

【0003】 此外，一般的吸收性物品在透液性的頂片與不透液性的背片之間設有由吸收性纖維與高吸水性聚合物(SAP)等構成的吸收體。此種吸收性物品係利用頂片覆蓋吸收體的皮膚對向面、利用背片覆蓋吸收體的皮膚非對向面的構造。因此，穿著者排泄的尿等液體穿透頂片而為吸收體所吸收保持。此外，保持於吸收體的液體利用配置於吸收體背面側的不透液性的背片防止洩漏到外部。

【0004】 且說習知是於構成吸收性物品的吸收體上形成貫穿於厚度方向上的開口部(狹縫)的技術(專利文獻1、專利文獻2、專利文獻3)。此種狹縫係以提高液體的擴散性或提高對於穿著者身體的貼合性、防止大小便等固形物長時間接觸穿著者的皮膚以及使吸收體容易彎曲等各種目的而形成在吸收體上。

【0005】 例如專利文獻1中揭示了一種對於單層的吸收體形成Y字型開口部的技術。此外，專利文獻2及專

利文獻 3 中揭示了一種於厚度方向上將複數個吸收體重疊，於各吸收體上形成開口部的技術。特別是專利文獻 2 的吸收性物品係於上層吸收體上形成上貫穿孔，並於下層吸收體上形成下貫穿孔，非重疊地配置此上貫穿孔與下貫穿孔。此外，專利文獻 3 的吸收性物品係設置位於皮膚對向面側的第一層與位於皮膚非對向面側的第二層，第一層上於左右兩側形成有側狹縫，第二層上形成有位於中央的中央開口與位於其左右兩側的側狹縫。此處，第一層的側狹縫與第二層的側狹縫係具有大致相同的長度與相同的寬度，互相重疊地設置。

【先前技術文獻】

【專利文獻】

【0006】

【專利文獻 1】特開 2012-090818 號公報

【專利文獻 2】特開 2010-200968 號公報

【專利文獻 3】特開 2014-014726 號公報

【發明內容】

【發明欲解決之課題】

【0007】如上述專利文獻 1 至專利文獻 3 所示，藉由於吸收體上形成開口部(狹縫)，與尿等液體接觸的吸收體的表面積擴大，所以吸收體的吸收力提高。此外，爲了液體可沿著吸收體的開口部擴散，因此藉由於吸收體上設置開口部，可使吸收體的液擴散性提高。此外，如專利文獻 2 及專利文獻 3 的吸收性物品，將吸收體重疊成兩層以上，藉由於上層的吸收體上設置開口部，將排泄的液體通過上層吸收體的開口部引導到下層的吸收體。藉此，被認爲可活用上層吸收體與下層吸收體兩者的吸收能力。因此，層積形成有開口的複數個吸收體在提高液體的吸收力或液擴散性此一觀點上可說是理想

的。

【0008】 然而，專利文獻 2 的吸收性物品為非重疊地配置有上層吸收體的貫穿孔與下層吸收體的貫穿孔，由穿著者排泄的液體即使通過上層吸收體的貫穿孔，也不會流入下層吸收體的貫穿孔。因此，專利文獻 2 的吸收性物品的下層吸收體的貫穿孔並無助於液體的吸收力或液擴散性的提高。

【0009】 此外，專利文獻 3 的吸收性物品重疊地設有吸收體第一層的側狹縫與第二層的側狹縫。因此，在專利文獻 3 的吸收性物品方面，由穿著者排泄的液體通過第一層的側狹縫，有進一步到達第二層的側狹縫的可能性，可期待吸收力的提高。然而，一般的吸收性物品以夾在穿著者兩腳部之間的方式穿著於下檔，在穿著於穿著者下檔的狀態，會被朝寬度方向壓縮。在此情況，若如專利文獻 3 的吸收性物品，以大致相同的長度及寬度形成上層吸收體的開口與下層吸收體的開口，在穿著於穿著者的下檔時，就會受到朝寬度方向的壓縮，有上層與下層的開口部兩者同時潰不成形之虞。如此，若形成開口部用的空間潰不成形，液體就難以從上層吸收體的開口部流落到下層的吸收體，有無法充分發揮下層吸收體的吸收能力這種問題。此外，若上層吸收體的開口部潰不成形，則液體就難以沿著此開口部擴散，故整個吸收體有液擴散性降低的問題。

【0010】 再者，如專利文獻 3 的吸收性物品，若以大致相同的長度及寬度形成上側與下側的開口部，則流入上層開口部的液體有時會不被下層的吸收體收集，而那就這樣通過下層的開口部到達背片。於此種情況，就有無法利用下層的吸收體有效地收集穿著者排泄的液體的這種問題。

【0011】 因此，目前在具有形成有開口部的複數個層吸收體的吸收性物品方面，正在尋求有效地活用各層吸收體的吸收能力、液擴散性及收集能力的技術。

【解決課題之手段】

【0012】 本發明之發明者們就先前課題的解決手段專心研討的結果，在具備形成有開口部的複數層吸收體的吸收性物品方面，將上層吸收體的開口部形成比下層吸收體的開口部大，並且重疊地配置上層與下層的開口部。如此，藉由至少部分重疊配置較大的上層開口部與較小的下層開口部，得到可有效地活用各層吸收體的吸收能力、液擴散性及收集能力的見解。然後，本發明者們基於上述見解想到可解決先前技術的課題，使本發明完成。具體地說明，本發明具有以下的構造。

【0013】 本發明係關於一種拋棄式尿布或吸收性墊片等吸收性物品。

本發明的吸收性物品具有下檔部 3，該下檔部 3 係於穿著時位於位在穿著者腹側的前身 1 與位在穿著者背側的後身 2 之間。

本發明的吸收性物品具備：透液性的頂片 10，其位於皮膚對向面側；不透液性的背片 20，其位於皮膚非對向面側；以及複數個吸收體，其等介於頂片 10 與背片 20 之間並重疊於厚度方向上。

此處，複數個吸收體至少包含：位於頂片 10 側的上層吸收體 30；以及位於背片 20 側的下層吸收體 40。

上層吸收體 30 具有上側開口部 31，該上側開口部 31 係沿著長度方向延伸並具有預定的長度及寬度。此外，下層吸收體 40 具有下側開口部 41，該下側開口部 41 係沿著長度方向延伸，具有比上側開口部 31 短的長度及寬度。

而且，上側開口部 31 與下側開口部 41 至少部分重疊於厚度方向上。

【0014】如上述構造，由於藉由重疊上層吸收體 30 的上側開口部 31 與下層吸收體 40 的下側開口部 41，穿著者排泄的液體通過上側開口部 31 而被引導到下側開口部 41，所以可在各吸收體的廣大範圍內吸收液體。此外，藉由將上側開口部 31 形成比下側開口部 41 大，於穿著吸收性物品時，即使上層吸收體 30 與下層吸收體 40 被朝寬度方向壓縮而下側開口部 41 堵塞的情況，也可以打開上側開口部 31。藉此，即使是穿著吸收性物品的狀態，也可以通過上側開口部 31，將尿等液體引導到下層吸收體 40，所以可使吸收性物品的吸收能力提高。此外，尿等液體沿著上層吸收體 30 的上側開口部 31 與下層吸收體 40 的下側開口部 41 被擴散，所以可提高整個吸收性物品的液擴散性。再者，藉由使下層吸收體 40 的下側開口部 41 設置比上層吸收體 30 的上側開口部 31 小，所以穿過上側開口部 31 的液體容易被下層吸收體 40 收集。即，可降低將排泄的液體穿過上側開口部 31 與下側開口部 41 兩者，不被吸收體收集而到達背片 20 的可能性。因此，藉由上述構造，可使吸收性物品的吸收能力、液擴散性及收集能力提高。

【0015】在本發明的吸收性物品中，於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間最好配置有液擴散性片。特別是此液擴散性片最好位於上層吸收體 30 的上側開口部 31 與下層吸收體 40 的下側開口部 41 之間。此外，在上側開口部 31 與下側開口部 41 之間，液擴散性片上最好未形成開口部。

【0016】如上述構造，藉由在形成有開口部 31、41 的各吸收體 30、40 之間配置有液擴散性片，由上層吸收

體 30 吸收的液體或通過上側開口部 31 的液體由液擴散性片而擴散於廣大的範圍。藉此，可效率良好地活用上層吸收體 30 與下層吸收體 40 具有的吸收能力。

【0017】 本發明的吸收性物品最好進一步具備 SAP 層 50。此 SAP 層 50 為藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間配置複數個高吸水性聚合物(SAP)而形成的層。

此情況，SAP 層 50 最好至少形成在下側開口部 41 的寬度方向上的左右兩側。

【0018】 如上述構造，藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間設置 SAP 層 50，可迅速地吸收由液擴散性片所擴散的液體。此外，藉由將 SAP 層 50 配置於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間，即使吸收液體而體積膨脹，其觸感也難以傳到穿著者。

【0019】 在本發明的吸收性物品中，SAP 層 50 最好形成在下側開口部 41 的寬度方向上的左右兩側且在厚度方向上不與上側開口部 31 重疊的區域。

【0020】 如上述構造，藉由將 SAP 層 50 配置於不與上層吸收體 30 的上側開口部 31 重疊的位置，可將此 SAP 層 50 利用上層吸收體 30 與下層吸收體 40 夾住固定。因此，即使吸收性物品的穿著者進行活動，也可以防止構成 SAP 層 50 的高吸水性聚合物進入上側開口部 31 或下側開口部 41 之中。即，若高吸水性聚合物進入開口部 31、41 之中，則於此聚合物吸收了液體時，就會堵塞開口部 31、41 時，有損壞吸收體 30、40 的液擴散性之虞。此外，由於此等開口部 31、41 中未配置構成吸收體 30、40 的纖維材料等，所以若高吸水性聚合物進入開口部 31、41，高吸水性聚合物的粗糙的觸感就會傳到穿著者，皮膚觸感變得不好。因此，為了防止高吸水性聚合物脫落到開口部 31、41 內，最好將 SAP 層 50 配置於不與上

層吸收體 30 的上側開口部 31 重疊的位置。

【0021】 在本發明的吸收性物品中，上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的兩者或任一者最好具有低密度區域 71 與高密度區域 72。所謂低密度區域 71，係指在上側開口部 31 或下側開口部 41 的寬度方向上的左右兩側，構成吸收體的纖維的密度比較低的區域。所謂高密度區域 72，係指在低密度區域 71 的寬度方向上的左右外側，構成吸收體的纖維的密度比較高的區域。

【0022】 如上述構造，藉由在上層吸收體 30 或下層吸收體 40 的寬度方向的外側形成高密度區域 72，故吸收體 30、40 的保型性提高。因此，即使將上層吸收體 30 或下層吸收體 40 堆疊起來，各吸收體 30、40 位置亦可難以發生偏移。此外，於穿著時，吸收體為夾在穿著者的兩腳之間所壓縮，會被更朝前後方向移動，但藉由提高吸收體的保型性，可難以發生墊物破裂的現象。然而，若提高吸收體 30、40 全體的纖維密度，則有吸收體 30、40 的吸收能力或液擴散性降低之虞。於是，在本發明較佳的形態中，在形成有上側開口部 31 或下側開口部 41 的寬度方向上的中央附近，降低上層吸收體 30 或下層吸收體 40 的纖維密度，維持吸收能力或液擴散性。藉此，可使上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的吸收性能與保型性並存。

【發明之效果】

【0023】藉由本發明，在具有形成有開口部的複數層吸收體的吸收性物品方面，可有效地活用各層吸收體的吸收能力、液擴散性及收集能力。

【圖式簡單說明】

【0024】

第 1 圖為顯示關於第一發明的第一實施形態的吸收

性物品的俯視圖。

第 2 圖為第 1 圖所示的 X1－X1 線的剖面圖。

第 3 圖為顯示關於第一發明的第二實施形態的吸收性物品的俯視圖。

第 4 圖為第 3 圖所示的 X2－X2 線的剖面圖。

第 5 圖為顯示關於第一發明的第三實施形態的吸收性物品的剖面圖。

第 6 圖為顯示關於第二發明的第一實施形態的吸收性物品的俯視圖。

第 7 圖為第 6 圖所示的 X3－X3 線的剖面圖。

第 8 圖為顯示關於第二發明的第二實施形態的吸收性物品的俯視圖。

第 9 圖為顯示關於第二發明的第三實施形態的吸收性物品的俯視圖。

第 10 圖為第 9 圖所示的 X4－X4 線的剖面圖。

【實施方式】

【0025】 以下，就使用圖面實施本發明用的形態進行說明。本發明並不受以下說明的形態限定，也包含該行業人士從以下的形態在顯而易知的範圍內所為適當的變更者。

【0026】 在本案說明書中，所謂「A～B」，意味著「A 以上 B 以下」。

此外，在本案說明書中，所謂「長度方向」，意味著吸收性物品之中，連結位於穿著者腹部側的前身與位於穿著者背部側的後身的方向。此外，「寬度方向」，意味著和吸收性物品的長度方向平面正交的方向。在本案之圖中，吸收性物品的長度方向以 Y 軸表示，吸收性物品的寬度方向以 X 軸表示。

此外，在本案說明書中，所謂「皮膚對向面」，意味

著於穿著吸收性物品時，與穿著者的皮膚對向之面。此外，所謂「皮膚非對向面」，意味著於穿著吸收性物品時，不與穿著者的皮膚對向之面。

【0027】〔 1.關於第一發明 〕

〔 1－1.第一實施形態 〕

首先，參照第 1 圖及第 2 圖，就關於第一發明的吸收性物品 100 的第一實施形態進行說明。第 1 圖為顯示關於第一實施形態的吸收性物品 100 的俯視圖。此外，第 2 圖為示意地顯示第 1 圖所示的 X1－X1 線的吸收性物品 100 剖面構造剖面圖。再者，在第 2 圖的剖面圖中，為了容易理解地顯示吸收性物品 100 的構造，雖然在各種構成構件之間設置間隙而描繪，但實際上在構成構件之間幾乎不形成間隙。

【0028】 關於本實施形態的吸收性物品 100 係關於一種吸收性墊片。該吸收性墊片既可以單獨使用，也可以重疊於內褲型或帶型的拋棄式尿布的內面側使用。如第 1 圖所示，吸收性物品 100 可在長度方向上區分為位於穿著者腹部側的前身 1、位於穿著者背部側的後身 2 及位於此等前身後身之間的下檔部 3。具體地說明，吸收性物品 100 在其俯視上，係可表現為葫蘆型或沙漏型的形狀。即，吸收性物品 100 係吸收性物品 100 的寬度最窄的部位即縮頸部存在於下檔部 3。另一方面，在吸收性物品 100 的前身 1 與後身 2 存在有側舌瓣，該側舌瓣為比下檔部 3 的縮頸部更向寬度方向上的左右外側延伸的部位。即，在形成有側舌瓣的部分，前身 1 與後身 2 的寬度比下檔部 3 的縮頸部的寬度形成得更寬。如此，吸收性物品 100 可形成為葫蘆型(沙漏型)。然而，吸收性物品 100 的形狀可適當變更，也可以形成為例如單純的矩形狀。

【0029】此外，如第 1 圖及第 2 圖所示，吸收性物品 100 基本上具有透液性的頂片 10、不透液性的背片 20 及介於此等頂片背片之間的複數個吸收體 30、40。如第 2 圖的剖面圖所示，複數個吸收體 30、40 於厚度方向上重疊。此外，頂片 10 覆蓋層積的吸收體 30、40 的皮膚對向面側，背片 20 覆蓋層積的吸收體 30、40 的皮膚非對向面側。如第 1 圖及第 2 圖所示，在吸收體 30、40 的周圍，頂片 10 與背片 20 互相接合。藉此，吸收體 30、40 為頂片 10 與背片 20 的接合部所包圍周圍。

【0030】頂片 10 為直接接觸穿著者下檔的皮膚，使尿等液體穿透到吸收體 30、40 用的片狀構件。因此，頂片 10 以柔軟性高的透液性材料構成。構成頂片 10 的透液性材料例如為織布、不織布或多孔性薄膜。此外，也可以使用將例如聚丙烯或聚乙烯、聚酯、尼龍之類的熱塑性樹脂的纖維進行親水化處理後再製成不織布的材料。就不織布而言，可舉出透氣不織布、點黏不織布、紡黏不織布、熔噴不織布等。

【0031】背片 20 為防止穿透頂片 10 而為吸收體 30、40 所吸收的液體漏出到尿布外部用的片狀構件。因此，背片 20 以不透液性材料構成。構成背片 20 的不透液性材料例如為由聚乙烯樹脂構成的不透液性薄膜。特別是就背片 20 而言，為了在維持不透液性的同時，確保通氣性，最好使用形成有複數個 $0.1 \sim 4 \mu m$ 的細微孔的細微多孔性聚乙烯薄膜。

【0032】吸收體 30、40 為吸收尿等液體且為用以保持吸收的液體用的構件。吸收體 30、40 配置於透液性的頂片 10 與不透液性的背片 20 之間。關於本實施形態的吸收性物品 100 具備位於頂片 10 側的上層吸收體 30 與位於背片 20 側的下層吸收體 40 的兩個吸收體。上層吸收

體 30 與下層吸收體 40 分別可由眾所周知的吸收性材料構成。就吸收性材料而言，可以使用例如將針葉樹等纖維材料碎裂而成的短纖漿或高吸水性聚合物(SAP)、親水性片。此外，關於吸收性材料，短纖漿、高吸水性聚合物或親水性片之中，可以單獨使用一種，也可以組合併用兩種以上。

【0033】 在本實施形態中，上層吸收體 30 為組合短纖漿與高吸水性聚合物者，係以短纖漿支持複數個粒狀高吸水性聚合物的構造。另一方面，下層吸收體 40 只由短纖漿構成，並未分佈有高吸水性聚合物。如此，複數個吸收體之中，至少使位於接近穿著者皮膚的位置的上層吸收體 30 含有高吸水性聚合物並且設置不含此高吸水性聚合物的下層吸收體 40 為本發明較佳的形態。藉由上層吸收體 30 含有高吸水性聚合物，可利用此上層吸收體 30 迅速地吸收尿等液體，所以吸收性物品 100 的表面乾爽，可避免給予穿著者不舒服感。另一方面，在下層吸收體 40 方面，可吸收上層吸收體 30 所無法完成吸收的液體。此時，與其在下層吸收體 40 上設置高吸水性聚合物以提高吸收速度，不如不設置高吸水性聚合物而在下層吸收體 40 的廣大範圍內吸收液體，在使液體的吸收量提高這種觀點上是較有效果。因此，在本實施形態中，係只在上層吸收體 30 散布高吸水性聚合物，沒有必要在下層吸收體 40 散布高吸水性聚合物的構造。

【0034】 如第 1 圖及第 2 圖所示，在本發明中，在上層吸收體 30 上形成有上側開口部 31。上側開口部 31 為貫穿於上層吸收體 30 的厚度方向的孔(狹縫)。上側開口部 31 於上層吸收體 30 之中形成一開始最易直接接觸穿著者排泄的尿的部位。具體而言，如第 1 圖所示，上側開口部 31 形成在下檔部 3 上。例如，上側開口部 31 可

以形成在下檔部 3 內的一部分上，也可以以超過下檔部 3 而延伸到前身 1 及後身 2 的兩者或任一者的方式形成。此外，上側開口部 31 最好位於下檔部 3 的寬度方向的中心部分。例如，將下檔部 3 於寬度方向等分成左部分、中央部分及右部分的三個區域時，上側開口部 31 最好位於此下檔部 3 的中央部分。

【0035】如上述，藉由在上層吸收體 30 的下檔部 3 上形成上側開口部 31，由穿著者排泄的尿會沿著此上側開口部 31 而擴散於長度方向。此外，藉由形成上側開口部 31，上層吸收體 30 的表面積增加，所以可迅速地吸收尿等液體。再者，可將排泄於上層吸收體 30 上的尿等液體通過上側開口部 31 而引導到下層吸收體 40。藉此，利用上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的兩者，可有效地吸收液體。

【0036】如第 1 圖及第 2 圖所示，上側開口部 31 具有預定的長度 $L1$ (最大值)與預定的寬度 $W1$ (最大值)。上側開口部 31 的長度 $L1$ 與寬度 $W1$ 配合吸收性物品 100 的大小而適當調節即可。例如，吸收性物品 100 為大人用的吸收性墊片時，上側開口部 31 的長度 $L1$ 設定為 $100\text{mm} \sim 300\text{mm}$ 或 $150\text{mm} \sim 250\text{mm}$ 即可。此外，上側開口部 31 的寬度 $W1$ 設定為至少比長度 $L1$ 短，例如 $5\text{mm} \sim 35\text{mm}$ 或 $10\text{mm} \sim 30\text{mm}$ 即可。如此，上側開口部 31 成為在長度方向為長狀。在第 1 圖所示之例中，上側開口部 31 為沿著長度方向延伸的長方形狀。然而，上側開口部 31 的形狀不限於圖示者，也可以採用例如三角形或五角形、其他的多角形、圓形等各種形狀。

【0037】此外，如第 1 圖及第 2 圖所示，在本發明中，在下層吸收體 40 上形成有下側開口部 41。下側開口部 41 為貫穿於下層吸收體 40 的厚度方向的孔(狹縫)。下側

開口部 41 具有預定的長度 $L2$ (最大值)與預定的寬度 $W2$ (最大值)。此處，如圖所示，下層吸收體 40 的下側開口部 41 的長度 $L2$ 與寬度 $W2$ 分別比上層吸收體 30 的上側開口部 31 的長度 $L1$ 與寬度 $W1$ 短 ($L2 < L1$ 、 $W2 < W1$)。例如，下側開口部 41 的長度 $L2$ 最好對於上側開口部 31 的長度 $L1$ ，為其 40% ~ 95% 或 50% ~ 90%。此外，下側開口部 41 的寬度 $W2$ 最好對於上側開口部 31 的寬度 $W1$ ，為其 30% ~ 95% 或 40% ~ 90%。如此，由於下側開口部 41 的長度及寬度比上側開口部 31 的長度及寬度短，所以基本上下側開口部 41 的開口面積小於上側開口部 31 的開口面積。如第 1 圖所示，下側開口部 41 的形狀最好為和上側開口部 31 相似的長方形狀。然而，下側開口部 41 的形狀也可以不是和上側開口部 31 相似，可以採用三角形或五角形、其他的多角形、圓形等各種形狀。

【0038】此外，下層吸收體 40 的下側開口部 41 形成在與上層吸收體 30 的上側開口部 31 至少部分重疊的位置上。特別是如第 1 圖所示，下側開口部 41 最好其全體重疊於上側開口部 31。然而，下側開口部 41 也可以具有不和上側開口部 31 重疊的部分。例如，以整個下側開口部 41 的面積為 100% 時，下側開口部 41 最好其面積的 50% ~ 100% 或 90% ~ 100% 與上側開口部 31 重疊。如此，藉由將下側開口部 41 的一部分或全部與上側開口部 31 重疊，此等兩個開口部 31、41 就會連通。

【0039】如上述，藉由使上層吸收體 30 的上側開口部 31 和下層吸收體 40 的下側開口部 41 連通，將穿著者排泄的液體通過上側開口部 31 引導到下側開口部 41，所以可在各吸收體 30、40 的廣大範圍內吸收液體。此外，若將吸收性物品 100 穿著於穿著者的下檔，就要思考各

吸收體 30、40 被朝寬度方向壓縮。此時，藉由將上側開口部 31 比下側開口部 41 形成得較大，即使各吸收體 30、40 被朝寬度方向壓縮而下側開口部 41 堵塞的情況，也可以維持上側開口部 31 的空間。藉此，於穿著吸收性物品時，也可以通過上側開口部 31 而將尿等液體引導到下層吸收體 40，可使吸收性物品的吸收能力提高。此外，由於尿等液體沿著上層吸收體 30 的上側開口部 31 與下層吸收體 40 的下側開口部 41 被擴散，所以可提高整個吸收性物品的液擴散性。再者，藉由下層吸收體 40 的下側開口部 41 設置比上層吸收體 30 的上側開口部 31 小，容易利用下層吸收體 40 收集穿過上側開口部 31 的液體。

【0040】如第 1 圖及第 2 圖所示，在本實施形態中，上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的形狀不同。即，上層吸收體 30 成型為所謂的葫蘆型或沙漏型，對此下層吸收體 40 成型為長方形狀。如此，也可以使上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的形狀不同。特別是上層吸收體 30 具有延伸部 32，該延伸部 32 係重疊於下層吸收體 40 上時，在前身 1 及後身 2，比此下層吸收體 40 更朝寬度方向外側擴大。因此，在本實施形態中，上層吸收體 30 僅延伸部 32 的部分比下層吸收體 40 形成得較大。如此，藉由增大上層吸收體 30 的尺寸，於排泄尿等時，可在此上層吸收體 30 的廣大的範圍內迅速地吸收，而導致防止漏尿。此外，配置於上層吸收體 30 下方的下層吸收體 40 也可以思考與上層吸收體 30 同樣，也成型為葫蘆型，但有吸收性物品 100 的穿著感降低之虞，所以不太理想。因此，如本實施形態，藉由下層吸收體 40 的形狀形成為小於上層吸收體 30 的長方形狀，可使整個吸收性物品 100 的吸收量增加，並可良好地維持穿著感。

【0041】如第 2 圖的剖面圖所示，關於本實施形態的

吸收性物品 100 進一步具備第一擴散片 61、第二擴散片 62 及第三擴散片 63。如第 2 圖所示，第一擴散片 61 配置於頂片 10 與上層吸收體 30 之間。此外，第二擴散片 62 配置於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間。此外，第三擴散片 63 配置於下層吸收體 40 與背片 20 之間。在本實施形態中，第二擴散片 62 與第三擴散片 63 係由一片構件構成，兩者以外包下層吸收體 40 周圍的方式一體地連結著。如此，各擴散片 61～63 分別可以由各別的片構件構成，也可以由連結的片構件構成。

【0042】 第一擴散片 61、第二擴散片 62 及第三擴散片 63 為具有吸收液體以及可擴散液體的液擴散性的片狀構件。各擴散片 61～63 可以為例如面紙之類的薄紙，也可以為不織布。就不織布而言，可舉出透氣不織布、點黏不織布、紡黏不織布、熔噴不織布等。

【0043】 如第 2 圖所示，第一擴散片 61 從皮膚對向面側覆蓋上層吸收體 30 的上側開口部 31。此外，第二擴散片 62 從皮膚非對向面側覆蓋上層吸收體 30 的上側開口部 31，並且從皮膚對向面側覆蓋下層吸收體 40 的下側開口部 41。再者，第三擴散片 63 從皮膚非對向面側覆蓋下層吸收體 40 的下側開口部 41。如此，藉由包含各個的開口部 31、41，利用液擴散性的片構件覆蓋各吸收體 30、40，可使流入開口部 31、41 的液體有效地擴散。藉此，可在兩個吸收體 30、40 的廣大範圍內吸收液體，所以可有效地活用兩個吸收體 30、40 的吸收能力。特別是液體難以滲透到上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的間隙。於是，藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的間隙設置第二擴散片 62，可使液體也滲透到一般被認為難以吸收液體的上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的間隙的區域。

【0044】 如第 2 圖的剖面圖所示，關於本實施形態的吸收性物品 100 進一步具有 SAP 層 50。此 SAP 層 50 形成在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間。SAP 層 50 為藉由複數個粒狀的高吸水性聚合物(SAP)聚集而形成的層。SAP 層 50 藉由利用上層吸收體 30 與下層吸收體 40 夾住複數個高吸水性聚合物，被保持於此等吸收體 30、40 之間。就高吸水性聚合物(SAP)而言，使用周知的素材即可。例如，高吸水性聚合物吸收自體重量的 100 倍～1000 倍程度的液體。就高吸水性聚合物而言，採用例如在吸收液體前的乾燥狀態有 0.1mm～0.5mm 程度的直徑者即可。

【0045】 如上述，藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間設置 SAP 層 50，可利用此 SAP 層 50 迅速地吸收由第二擴散片 62 導入上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間的液體。因此，可使流入上層吸收體 30 的上側開口部 31 的液體一面利用第二擴散片 62 擴散於廣大的範圍，一面利用 SAP 層 50 確實地收集。藉此，即使將大量的液體排出到上層吸收體 30 的中央部分或上側開口部 31 之中，也可以防止該液體洩漏到外部。此外，由於 SAP 層 50 配置於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間，所以即使此 SAP 層 50 吸收大量的液體而體積膨脹，其觸感也難以傳到穿著者。因此，可提供在液體的排泄前與排泄後不變的良好穿著感給穿著者。

【0046】 此外，SAP 層 50 至少形成在下側開口部 41 的寬度方向的左右兩側。特別是 SAP 層 50 最好形成在下側開口部 41 的寬度方向的左右兩側且上側開口部 31 的寬度方向的左右兩側。如此，藉由將 SAP 層 50 設置於不重疊於上側開口部 31 與下側開口部 41 的兩者的範圍，可利用上層吸收體 30 與下層吸收體 40 完全夾住整

個 SAP 層 50。因此，即使吸收性物品的穿著者活動動作大之類的情況，也可以防止構成 SAP 層 50 的高吸水性聚合物脫落到上側開口部 31 或下側開口部 41 之中。若高吸水性聚合物脫落到開口部 31、41 之中，則有此聚合物吸收了液體時堵塞開口部 31、41 之虞或有高吸水性聚合物粗糙的觸感傳到穿著者之虞。此點，藉由將 SAP 層 50 設置於不重疊於上側開口部 31 與下側開口部 41 的兩者的範圍，可更加確實地防止高吸水性聚合物脫落到開口部 31、41 內。再者，雖然圖示省略，但是 SAP 層 50 也可以形成在上側開口部 31 或下側開口部 41 的長度方向的前後兩側。

【0047】此外，如第 2 圖所示，SAP 層 50 最好形成在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間且在第二擴散片 62 與下層吸收體 40 之間。特別是在本實施形態中，下層吸收體 40 被封入於連結第二擴散片 62 與第三擴散片 63 而成的一片構件的內部。於此種情況，最好將 SAP 層 50 和下層吸收體 40 共同封入由第二擴散片 62 與第三擴散片 63 構成的一片構件之中。藉此，即使萬一構成 SAP 層 50 的高吸水性聚合物脫落到下層吸收體 40 的下側開口部 41 內時，也可以避免該高吸水性聚合物散布於周圍的事態。此外，藉由在第二擴散片 62 的下方形成 SAP 層 50，滲透於第二擴散片 62 的液體容易移動到 SAP 層 50，所以可更有效地利用 SAP 層 50 吸收液體。

【0048】此外，如第 2 圖所示，在本實施形態中，位於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間的第二擴散片 62 部分地重疊成兩層。此情況，最好第二擴散片 62 的重疊部分覆蓋上側開口部 31 的皮膚非對向面側與下側開口部 41 的皮膚對向面側。如此，藉由在形成有上側開口部 31 及下側開口部 41 的部位，將第二擴散片 62 部分地重

疊加厚，可使流入各開口部 31、41 的液體更有效地擴散。

【0049】〔 1－2.第二實施形態 〕

接著，參照第 3 圖及第 4 圖，就關於第一發明的吸收性物品 100 的第二實施形態進行說明。關於第二實施形態，對於與上述第一實施形態相同的構造省略說明，以與第一實施形態不同的構造為中心而進行說明。第 3 圖與第 1 圖同樣，顯示吸收性物品 100 的俯視圖。此外，第 4 圖與第 2 圖同樣，顯示第 3 圖所示的 X2－X2 線的剖面圖。如第 3 圖及第 4 圖所示，關於第二實施形態的吸收性物品 100 在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 具有低密度區域 71 與高密度區域 72 方面，與上述的第一實施形態不同。

【0050】 如第 3 圖及第 4 圖所示，上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之中，至少在下檔部 3 上形成有低密度區域 71，此低密度區域 71 以外的區域成為高密度區域 72。低密度區域 71 為構成各吸收體 30、40 的纖維的密度比高密度區域 72 低的區域。此外，高密度區域 72 為構成各吸收體 30、40 的纖維的密度比低密度區域 71 高的區域。

【0051】 具體地說明，在本實施形態中，低密度區域 71 形成在各吸收體 30、40 的寬度方向的中央部分。此外，低密度區域 71 係以下檔部 3 為中心而到前身 1 及後身 2，遍及各吸收體 30、40 的整個長度方向而形成。如此，低密度區域 71 至少形成在下檔部 3 的寬度方向中央部分。此外，在上層吸收體 30 的低密度區域 71 上形成有上側開口部 31，在下層吸收體 40 的低密度區域 71 上形成有下側開口部 41。

【0052】 如此，在本發明較佳的實施形態中，係在各吸收體 30、40 的寬度方向的中央部分形成低密度區域

71，在此低密度區域 71 上形成各開口部 31、41。藉此，可在各吸收體 30、40 的低密度區域 71 迅速地吸收穿著者排泄的尿等液體。而且，在此低密度區域 71 上形成有沿著長度方向延伸的開口部 31、41，所以可使液體擴散於整個低密度區域 71。

【0053】 另一方面，低密度區域 71 以外的區域成為高密度區域 72。在本實施形態中，高密度區域 72 形成在低密度區域 71 的寬度方向的左右兩側，隔著低密度區域 71 而分為兩個區域。即，左右的高密度區域 72 係分別遍及各吸收體 30、40 的整個長度方向而形成。在本實施形態中，上層吸收體 30 的上側開口部 31 與下層吸收體 40 的下側開口部 41 只形成在低密度區域 71 上，未形成在高密度區域 72 上。然而，也可以遍及低密度區域 71 與高密度區域 72 的兩者而形成各開口部 31、41。

【0054】 高密度區域 72 可以藉由例如擠壓上層吸收體 30 與下層吸收體 40 而形成。關於各吸收體 30、40 的擠壓，可使用眾所周知的壓輥等擠壓裝置。如此，藉由擠壓各吸收體 30、40，而使各吸收體 30、40 的厚度變小，所以相應地，構成各吸收體 30、40 的纖維的密度提高。藉此，各吸收體 30、40 之中，被擠壓的區域(或被強擠壓的區域)成為高密度區域 72，未被擠壓的區域(或被較弱擠壓的區域)成為低密度區域 71。

【0055】 此外，如第 4 圖所示，在本實施形態中，形成有上層吸收體 30 的低密度區域 71 與高密度區域 72 的位置以及形成有下層吸收體 40 的低密度區域 71 與高密度區域 72 的位置，最好一致。即，上層吸收體 30 的低密度區域 71 與下層吸收體 40 的低密度區域 71 於厚度方向上重疊，並且上層吸收體 30 的高密度區域 72 與下層吸收體 40 的高密度區域 72 於厚度方向上重疊。為了要

如此進行，例如重疊上層吸收體 30 與下層吸收體 40 後，同時擠壓此等吸收體 30、40 而形成高密度區域 72 及低密度區域 71 比較有效率。

【0056】如上述，藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 上形成高密度區域 72，可提高各吸收體 30、40 的保型性，即使於穿著時，各吸收體 30、40 也難以變形。特別是如本實施形態，藉由在低密度區域 71 的左右兩側形成高密度區域 72，故即使各吸收體 30、40 被朝寬度方向壓縮時，形成在此低密度區域 71 上的上側開口部 31 與下側開口部 41 也難以堵塞。藉此，即使於穿著時，也可以維持各吸收體 30、40 的吸收能力及液擴散性。

【0057】此外，在本發明中，係重疊上層吸收體 30 與下層吸收體 40。此情況下，藉由將高密度區域 72 配置各吸收體 30、40 呈重疊的方式，而使在穿著時，可防止各吸收體 30、40 的位置偏移。特別是在本實施形態中，係重疊上層吸收體 30 與下層吸收體 40 後，同時擠壓各吸收體 30、40，形成高密度區域 72。如此一來，各吸收體 30、40 的高密度區域 72 更加密合，所以可有效防止各吸收體 30、40 的層間的位置偏移。

【0058】在第 4 圖所示之例中，以符號 T1 表示上層吸收體 30 的低密度區域 71 的厚度，以符號 T2 表示上層吸收體 30 的高密度區域 72 的厚度。如第 4 圖所示，高密度區域 72 的厚度 T2 比低密度區域 71 的厚度 T1 薄 ($T2 < T1$)。例如，高密度區域 72 的厚度 T2 最好對於低密度區域 71 的厚度 T1，為 10% ~ 90%，特佳為 10% ~ 50%。例如，低密度區域 71 的厚度設定為 10mm ~ 20mm 即可。此外，高密度區域 72 的厚度設定為 5mm ~ 15mm，比低密度區域 71 薄即可。再者，下層吸收體 40 的低密度區域 71 與高密度區域 72 的厚度的關係性也可以與上述的

上層吸收體 30 的低密度區域 71 和高密度區域 72 同樣。

【0059】 此外，在上層吸收體 30 方面，構成低密度區域 71 的纖維的密度最好對於構成高密度區域 72 的纖維的密度，為 10%～90%，特佳為 10%～50%。再者，比較低密度區域 71 與高密度區域 72 的密度時，準備相同體積的低密度區域 71 與高密度區域 72 的試片，比較各個試片的重量即可。因此，密度的單位成為重量(mg)/體積(cm^3)。例如，低密度區域 71 的密度最好為 5～50mg/ cm^3 。此外，高密度區域 72 的密度最好為 20～150mg/ cm^3 ，為比低密度區域 71 的密度高的範圍。再者，下層吸收體 40 的低密度區域 71 與高密度區域 72 的密度的關係性也可以與上述的上層吸收體 30 的低密度區域 71 和高密度區域 72 同樣。

【0060】 此外，在上層吸收體 30 方面，低密度區域 71 的寬度 B1 最好對於上層吸收體 30 的總寬度(最大值)，為例如 20%～80%或 30%～70%。再者，上層吸收體 30 之低密度區域 71 以外的區域為高密度區域 72。此外，下層吸收體 40 的低密度區域 71 的寬度最好使其和上層吸收體 30 的低密度區域 71 的寬度一致。此外，下層吸收體 40 之低密度區域 71 以外的區域為高密度區域 72。

【0061】 此外，如第 3 圖及第 4 圖所示，在上層吸收體 30 方面，上側開口部 31 最好形成在低密度區域 71 內。如第 4 圖的剖面圖所示，上側開口部 31 的寬度 W1 對於低密度區域 71 的寬度 B1，設定為 10～90%即可，最好為 50%～90%。再者，如上述，下層吸收體 40 的下側開口部 41 的寬度比上層吸收體 30 的上側開口部 31 的寬度窄。因此，下層吸收體 40 的下側開口部 41 也收納於下層吸收體 40 的低密度區域 71 內。

【0062】再者，在第二實施形態中，係在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的兩者形成低密度區域 71 與高密度區域 72，但低密度區域 71 與高密度區域 72 也可以只形成在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的任一者。此外，在第二實施形態中，低密度區域 71 成爲一個連結的區域，但低密度區域 71 也可以區分爲兩個以上的區域。此外，低密度區域 71 至少形成在下檔部 3 即可，也可以未形成在前身 1 或後身 2 上。

【0063】〔 1－3.第三實施形態 〕

接著，參照第 5 圖，就關於第一發明的吸收性物品 100 的第三實施形態進行說明。關於第三實施形態，對於與上述第一實施形態相同的構造省略說明，以與第一實施形態不同的構造爲中心而進行說明。第 5 圖與第 2 圖同樣，顯示吸收性物品 100 的剖面圖。如第 5 圖所示，關於第三實施形態的吸收性物品 100 除了上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之外，還具備第二下層吸收體 80。

【0064】如第 5 圖所示的第三實施形態，吸收性物品 100 可以是使三層以上的吸收體介於頂片 10 與背片 20 之間的構造。即，關於第三實施形態的吸收性物品 100 在上述的上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的更下方(皮膚非對向面側)具備第二下層吸收體 80。再者，以下將位於上層吸收體 30 與第二下層吸收體 80 之間的吸收體稱爲第一下層吸收體 40。此外，將形成在此第一下層吸收體 40 上的開口部稱爲第一下側開口部 41。

【0065】第二下層吸收體 80 基本上可以形成爲與上述的第一下層吸收體 40 相同的構造。即，如第 5 圖所示，第二下層吸收體 80 可以在寬度方向的中央部分具有第二下側開口部 81。此情況下，第二下層吸收體 80 的第二下側開口部 81 最好其長度及寬度形成比上層吸收體

30 的上側開口部 31 或第一下層吸收體 40 的第一下側開口部 41 短。即，最好其長度及寬度按上側開口部 31、第一下側開口部 41、第二下側開口部 81 的順序變窄。

【0066】此外，在第一下層吸收體 40 與第二下層吸收體 80 之間設有第四擴散片 64。此外，在第二下層吸收體 80 與背片 20 之間設有第五擴散片 65。在本實施形態中，第四擴散片 64 與第五擴散片 65 係由一片構件構成，外包著第二下層吸收體 80。然而，第四擴散片 64 與第五擴散片 65 也可以由各別的片構件構成。第四擴散片 64 與第五擴散片 65 可以為例如面紙之類的薄紙，也可以為不織布。

【0067】此外，在第一下層吸收體 40 與第二下層吸收體 80 之間形成有第二 SAP 層 90。第二 SAP 層 90 為藉由複數個粒狀的高吸水性聚合物(SAP)聚集而形成的層。具體而言，第二 SAP 層 90 最好配置於第四擴散片 64 與第二下層吸收體 80 之間。第二 SAP 層 90 形成在第二下層吸收體 80 的第二下側開口部 81 的寬度方向外側。特別是第二 SAP 層 90 最好形成在第二下層吸收體 80 的第二下側開口部 81 的寬度方向外側且在第一下層吸收體 40 的第一下側開口部 41 的寬度方向外側的區域。藉此，可利用第一下層吸收體 40 與第二下層吸收體 80 夾住保持第二 SAP 層 90，可防止構成此第二 SAP 層 90 的高吸水性聚合物的散布。

【0068】如以上，關於本發明的吸收性物品 100 可以形成為將吸收體堆積成三層以上的構造。此外，雖然圖示省略，但吸收體也可以層積成四層以上或五層以上。

【0069】〔2.第二發明〕

接著，參照第 6 圖至第 10 圖，就關於第二發明的吸收性物品進行說明。再者，在第二發明的說明方面，對

於與上述的第一發明相同的構造，附上相同的符號。在第二發明的說明方面，關於第一發明與構造，援用在第一發明中的說明，省略重複的說明。

【0070】一般的吸收體爲了防止被吸收的液體返回，而使高吸水性聚合物(SAP)分散於吸收體內或局部地集中配置。然而，SAP由於液體的吸收速度慢並且液體一旦被吸收就成爲凝膠狀而形成所謂凝膠塊，所以具有難以脫水收縮、無法重複吸收的性質。因此，例如將SAP以高密度配置於吸收體的皮膚對向面側，於一下子產生大量的排尿時，會因SAP的吸收速度慢而有產生漏尿之虞。此外，於產生重複的排尿時，會因SAP凝膠化而吸收量降低，有產生漏尿之虞。另一方面，將SAP配置於吸收體的皮膚非對向面側，有時液體會不到達此SAP，故位於皮膚對向面側的吸收體比此SAP更含有許多的水分，有從溶脹的吸收體產生液體返回之虞。

【0071】於是，第二發明提供一種吸收性物品，其係液體的擴散性高，可利用SAP有效地吸收尿，即使一下子有大量的排尿或重複的排尿時，也可以防止漏尿或尿的返回。

【0072】關於第二發明，發明者在複數個吸收體之間設置使SAP密集的SAP層，在各吸收體上形成開口部，並在各開口部重疊的部分的寬度方向兩側配置該SAP層。如此，藉由在開口部的兩側配置SAP層，排泄的液體爲開口部所擴散，爲SAP層所有效地吸收。此外，藉由將SAP層配置於複數個吸收體之間，可防止大量的液體一下子接觸SAP層，所以可使液體有效地滲透於吸收速度慢的SAP層，可防止漏尿或尿的返回。

【0073】關於第二發明的吸收性物品具備：透液性的頂片10，其位於皮膚對向面側；不透液性的背片20，其

位於皮膚非對向面側；以及複數個吸收體，其介於頂片 10 與背片 20 之間，於厚度方向上重疊。此外，吸收性物品具有長度方向和與長度方向正交的寬度方向。

複數個吸收體至少包含：位於頂片 10 側的上層吸收體 30；以及位於背片 20 側的下層吸收體 40。上層吸收體 30 具有上側開口部 31，下層吸收體 40 具有下側開口部 41。下側開口部 41 係沿著吸收性物品的長度方向延伸，與上側開口部 31 至少部分重疊。

本發明的吸收性物品進一步具備 SAP 層 50，該 SAP 層 50 藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間配置複數個高吸水性聚合物 SAP 來形成。SAP 層 50 至少形成在上側開口部 31 與下側開口部 41 重疊的開口貫穿部分 42 的寬度方向上的左右兩側。

【0074】如上述構造，藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的各吸收體上形成上側開口部 31 及下側開口部 41，可通過此等開口部，可使排泄的尿分散於吸收性物品的長度方向。再者，藉由至少在上側開口部 31 與下側開口部 41 重疊的開口貫穿部分 42 的兩側形成 SAP 層 50，可利用 SAP 層 50 有效地吸收由開口部所擴散的液體。藉此，即使當一下子進行大量的排尿時，液體也會遍及 SAP 層 50 的廣大範圍擴散而被吸收，所以可有效地防止漏尿。此外，藉由使 SAP 層 50 介於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間，可將滲透於上層吸收體 30 的液體或滲透於下層吸收體 40 的液體轉移到 SAP 層 50。藉此，吸收了液體的 SAP 層 50 溶脹 (swelling 膨潤) 凝膠化，難以將液體脫水收縮，所以可防止液體的返回。再者，可避免大量的液體一下子局部地接觸 SAP 層 50，所以即使是液體的吸收速度慢的 SAP 層 50，也可以廣大範圍地吸收許多的液體，可防止漏尿。此外，即使重複進

行排尿的情況，也可以有效地分散液體，所以可遍及 SAP 層 50 的廣大範圍吸收液體。此外，藉由將 SAP 層 50 配置於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間，即使 SAP 層 50 吸收液體而體積膨脹，其觸感也難以傳到穿著者，導致不舒服感的降低。再者，在本發明中，由於液體容易沿著下側開口部 41 擴散於長度方向，並且在下側開口部 41 的寬度方向的左右兩側形成有 SAP 層 50，所以可特別有效地防止來自寬度方向的漏尿。

【0075】 在第二發明中，開口貫穿部分 42 最好形成在比長度方向的中央更靠穿著者的腹側。

【0076】 如上述構造，藉由將開口貫穿部分 42 形成在排泄的尿最初容易接觸的靠前身的位置上，容易將尿引導到上側開口部 31 與下側開口部 41。

【0077】 在第二發明中，下側開口部 41 在長度方向最好比上側開口部 31 長。即，下側開口部 41 最好具有比上側開口部 31 更延伸於長度方向的後身側的部分與更延伸於長度方向的前身側的部分的兩者或任一者。

【0078】 如上述構造，藉由將下側開口部 41 形成比上側開口部 31 長，可將通過開口貫穿部分 42 而流入下側開口部 41 內的液體封堵於上層吸收體 30 的皮膚非對向面側，所以可更有效地防止液體的返回。此外，若將液體一下子封堵下側開口部 41 內的話，則即使利用位於其左右兩側的 SAP 層 50 花較多時間來進行吸收，液體也不會漏出或返回。因此，可利用吸收速度慢的 SAP 層 50 有效地吸收液體。

【0079】 在第二發明中，下側開口部 41 最好至少在一部分具有寬幅部 43，該寬幅部 43 在寬度方向上係比上側開口部 31 寬。

【0080】 如上述構造，藉由使下側開口部 41 比上側開

口部 31 整個或部分地更為寬幅，通過下側開口部 41 容易將液體擴散於寬度方向，同時可儲存於此下側開口部 41 內的液體的總量會增加。藉此，可通過下側開口部 41，遍及寬度方向的廣大範圍，將液體轉移到 SAP 層 50。

【0081】 在第二發明中，在下層吸收體 40 與 SAP 層 50 之間，最好於覆蓋下側開口部 41 的區域配置有液擴散性片 63。在此情況，SAP 層 50 可以至少部分地於厚度方向上形成在與下側開口部 41 重疊的位置上。如此，藉由使 SAP 層 50 位於液擴散性片 63 上，即使 SAP 層 50 與下側開口部 41 重疊的情況，則構成 SAP 層 50 的 SAP 也不會脫落到下側開口部 41 內。

【0082】 如上述構造，藉由在下層吸收體 40 與 SAP 層 50 之間配置有液擴散性片 63，即使是下側開口部 41 上，也可以容易配置 SAP 層 50。因此，可實現下側開口部 41 位於 SAP 層 50 的下側這種構造。此情況，可藉由下側開口部 41 與 SAP 層 50 的相乘效果，使液體的擴散效果與吸收效果更加提高。

【0083】 藉由第二發明，可提供一種吸收性物品，其係液體的擴散性高，可利用 SAP 有效地吸收尿，即使一下子有大量的排尿或重複的排尿的情況，也可以防止漏尿或尿的返回。

【0084】〔 2-1. 第一實施形態 〕

茲參照第 6 圖及第 7 圖，就關於第二發明的吸收性物品 100 的第一實施形態進行說明。第 6 圖為顯示關於第一實施形態的吸收性物品 100 的俯視圖。此外，第 7 圖為示意地顯示第 6 圖所示的 X3-X3 線的吸收性物品 100 剖面構造的剖面圖。

【0085】 關於本實施形態的吸收性物品 100 係關於一種吸收性墊片。該吸收性墊片既可以單獨使用，也可以

重疊於內褲型或帶型的拋棄式尿布的內面側使用。如第 6 圖所示，吸收性物品 100 可在長度方向上區分為位於穿著者腹部側的前身 1、位於穿著者背部側的後身 2 以及位於此等前身後身之間的下檔部 3。

【0086】此外，如第 6 圖及第 7 圖所示，吸收性物品 100 基本上具有透液性的頂片 10、不透液性的背片 20 以及介於此等頂片背片之間的複數個吸收體 30、40。如第 7 圖的剖面圖所示，複數個吸收體 30、40 重疊於厚度方向上。此外，頂片 10 覆蓋層積的吸收體 30、40 的皮膚對向面側，背片 20 覆蓋層積的吸收體 30、40 的皮膚非對向面側。如第 6 圖及第 7 圖所示，在吸收體 30、40 的周圍，頂片 10 與背片 20 互相接合。藉此，吸收體 30、40 為由頂片 10 與背片 20 的接合部包圍其周圍。關於本實施形態的吸收性物品 100 具備位於頂片 10 側的上層吸收體 30 及位於背片 20 側的下層吸收體 40 的兩個吸收體。上層吸收體 30 與下層吸收體 40 分別可由眾所周知的吸收性材料構成。

【0087】在本實施形態中，上層吸收體 30 為組合短纖維漿與高吸水性聚合物者，係以短纖維漿支持複數個粒狀高吸水性聚合物的構造。另一方面，下層吸收體 40 只由短纖維漿構成，高吸水性聚合物未分布。如此，複數個吸收體之中，至少使位於接近穿著者皮膚的位置的上層吸收體 30 含有高吸水性聚合物並且設置不含此高吸水性聚合物的下層吸收體 40 為本發明較佳的形態。藉由上層吸收體 30 含有高吸水性聚合物，可利用此上層吸收體 30 迅速地吸收尿等液體，所以吸收性物品 100 的表面乾爽，可避免給予穿著者不舒服感。另外，在下層吸收體 40 方面，會吸收上層吸收體 30 所無法完全吸收的液體。此時，與其在下層吸收體 40 上設置高吸水性聚合物以提

高吸收速度，不如不設置高吸水性聚合物而在下層吸收體 40 的廣大範圍內吸收液體，此在使液體的吸收量提高這種觀點上比較有效果。因此，在本實施形態中，係只在上層吸收體 30 散布高吸水性聚合物，並不在下層吸收體 40 散布高吸水性聚合物的構造。

【0088】 如第 6 圖及第 7 圖所示，在本發明中，在上層吸收體 30 上形成有上側開口部 31。上側開口部 31 為貫穿於上層吸收體 30 的厚度方向的孔(狹縫)。上側開口部 31 至少形成在上層吸收體 30 之中容易最初直接接觸穿著者排泄的尿的部位。具體而言，如第 6 圖所示，上側開口部 31 於將上層吸收體 30 在長度方向區分為兩個區域時，最好形成在穿著者腹側的區域。特別是如第 6 圖所示，上側開口部 31 最好至少部分地形成在吸收性物品 100 的前身 1。在第 6 圖所示的實施形態中，上側開口部 31 係從前身 1 至下檔部 3 而形成。此外，上側開口部 31 也可以只形成在吸收性物品 100 的前身 1，未形成在下檔部 3 或後身 2。然而，上側開口部 31 的位置可以形成在下檔部 3 或後身 2，也可以以從前身 1 通過下檔部 3 到後身 2 的長度形成。此外，上側開口部 31 最好位於寬度方向的中心部分。例如，將上層吸收體 30 於寬度方向等分成左部分、中央部分及右部分的三個區域時，上側開口部 31 最好位於此寬度方向的中央部分。

【0089】 如第 6 圖及第 7 圖所示，上側開口部 31 具有預定的長度 $L1$ (最大值)與預定的寬度 $W1$ (最大值)。上側開口部 31 的長度 $L1$ 與寬度 $W1$ 配合吸收性物品 100 的大小適當調節即可。例如，吸收性物品 100 為大人用的吸收性墊片時，上側開口部 31 的長度 $L1$ 設定為 $10\text{mm} \sim 100\text{mm}$ 或 $20\text{mm} \sim 60\text{mm}$ 即可。此外，上側開口部 31 的寬度 $W1$ 設定為至少比長度 $L1$ 短，例如 $5\text{mm} \sim 30\text{mm}$

或 10mm～20mm 即可。如此，上側開口部 31 成爲在長度方向爲長狀。在第 6 圖所示之例中，上側開口部 31 成爲沿著長度方向延伸的長方形狀。然而，上側開口部 31 的形狀不限於圖示者，也可以採用例如三角形或五角形、其他的多角形、圓形、橢圓形等各種形狀。

【0090】此外，如第 6 圖及第 7 圖所示，在本發明中，在下層吸收體 40 上形成有下側開口部 41。下側開口部 41 爲貫穿於下層吸收體 40 的厚度方向的孔(狹縫)。如第 6 圖所示，下側開口部 41 爲沿著長度方向延伸的形狀，在長度方向形成比上側開口部 31 長。具體而言，下側開口部 41 具有比上側開口部 31 朝長度方向的前端側形成較長的部位、及比上側開口部 31 朝長度方向的後端側形成較長的部位。在本實施形態中，下側開口部 41 以從前身 1 越過下檔部 3 到後身 2 的長度，以沿著長度方向延伸的方式來形成。此外，如第 6 圖所示，下側開口部 41 部分地具有寬幅部 43，該寬幅部 43 係比上側開口部 31 在寬度方向上形成得較寬。

【0091】具體地說明，如第 6 圖及第 7 圖所示，下側開口部 41 具有預定的長度 $L2$ (最大值)與預定的寬度 $W2$ (最大值)。此處，如圖所示，下層吸收體 40 的下側開口部 41 的長度 $L2$ 與寬度 $W2$ 分別比上層吸收體 30 的上側開口部 31 的長度 $L1$ 與寬度 $W1$ 長($L2 > L1$ 、 $W2 > W1$)。例如，下側開口部 41 的長度 $L2$ 最好對於上側開口部 31 的長度 $L1$ ，爲 150%～500% 或 200%～400%。此外，下側開口部 41 的寬度 $W2$ 最好對於上側開口部 31 的寬度 $W1$ ，爲 110%～300% 或 150%～200%。如此，由於下側開口部 41 的長度及寬度比上側開口部 31 的長度及寬度長，所以基本上下側開口部 41 的開口面積大於上側開口部 31 的開口面積。如第 6 圖所示，基本上下側

開口部 41 的形狀最好為長方形狀，在寬幅部 43 其寬度部分地擴大的形狀。部分的寬幅部 43 可以為長方形，可以為其他的多角形，也可以形成為圓形或橢圓形。

【0092】此外，下層吸收體 40 的下側開口部 41 於厚度方向上形成在與上層吸收體 30 的上側開口部 31 至少部分重疊的位置上。在本案說明書中，將上側開口部 31 與下側開口部 41 重疊於厚度方向上的部位稱為開口貫穿部分 42。在本實施形態中，下側開口部 41 的長度及寬度比上側開口部 31 擴大。此情況，上側開口部 31 最好其全體重疊於下側開口部 41。此情況下，上側開口部 31 的全體相當於上述的開口貫穿部分 42。此外，如上述，在本實施形態中，由於上層吸收體 30 的上側開口部 31 形成在前身 1 上，所以上側開口部 31 與下側開口部 41 重疊的開口貫穿部分 42 也形成在前身 1 上。然而，上側開口部 31 也可以具有不與下側開口部 41 重疊的部分。例如，以整個上側開口部 31 的面積為 100% 時，上側開口部 31 最好其面積的 50% ~ 100% 或 90% ~ 100% 與下側開口部 41 重疊。如此，藉由將上側開口部 31 的一部分或全部和下側開口部 41 重疊，此等兩個開口部 31、41 就會在厚度方向上連通。

【0093】如上述，藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 上形成上側開口部 31 與下側開口部 41，由穿著者排泄的尿通過此上側開口部 31 與下側開口部 41 而擴散於長度方向。具體而言，由於下側開口部 41 比上側開口部 31 在長度方向形成得較長，所以使通過開口貫穿部分 42 而流入下側開口部 41 的液體被封堵下側開口部 41 之中，擴散於吸收性物品 100 的長度方向。此外，藉由形成上側開口部 31 與下側開口部 41，上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的表面積增加，所以可迅速地吸收尿等液

體。再者，可將排泄於上層吸收體 30 上的尿等液體通過上側開口部 31 而引導到下層吸收體 40。藉此，可利用上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的兩者有效地吸收液體。

【0094】此外，在本實施形態中，下側開口部 41 的寬幅部 43 與上側開口部 31 重疊。換言之，下側開口部 41 的寬幅部 43 相當於開口貫穿部分 42。如此，藉由下側開口部 41 的寬幅部 43 與上側開口部 31 重疊，即使大量的液體通過此上側開口部 31 而一下子流入下側開口部 41 的情況，在寬幅部 43 也可以儲存比較大量的液體。因此，即使大量的液體一下子流入下側開口部 41 的情況，也可以避免液體溢出。此外，儲存於下側開口部 41 的寬幅部 43 的液體沿著下側開口部 41 而被緩慢地擴散於長度方向，所以可防止液體的返回。

【0095】如第 6 圖及第 7 圖所示，在本實施形態中，上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的形狀不同。即，相對於上層吸收體 30 成型為所謂的葫蘆型或沙漏型，而下層吸收體 40 則成形為長方形狀。如此，也可以使上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的形狀不同。特別是上層吸收體 30 具有延伸部 32，該延伸部 32 係重疊於下層吸收體 40 上時，在前身 1 及後身 2，比此下層吸收體 40 更朝寬度方向外側擴大。因此，在本實施形態中，上層吸收體 30 僅延伸部 32 的部分比下層吸收體 40 形成得較大。如此，藉由增大上層吸收體 30 的尺寸，於排泄尿等時，可在此上層吸收體 30 的廣大的範圍內迅速地吸收，而導致防止漏尿。此外，配置於上層吸收體 30 下方的下層吸收體 40 也可以思考和上層吸收體 30 同樣，也成型為葫蘆型，但有吸收性物品 100 的穿著感降低之虞，所以不太理想。因此，如本實施形態，藉由下層吸收體 40 的形狀形成為小於上層吸收體 30 的長方形狀，可使整個

吸收性物品 100 的吸收量增加，並可良好地維持穿著感。

【0096】如第 7 圖的剖面圖所示，關於本實施形態的吸收性物品 100 具備第一擴散片 61 與第二擴散片 62。如第 7 圖所示，第一擴散片 61 配置於頂片 10 與上層吸收體 30 之間。此外，第二擴散片 62 配置於下層吸收體 40 與背片 20 之間，具有覆蓋下層吸收體 40 的皮膚非對向面的部分，並且具有覆蓋各吸收體 30、40 側方的部分與覆蓋上層吸收體 30 的皮膚對向面一部分的部分。而且，第一擴散片 61 與第二擴散片 62 在上層吸收體 30 的皮膚對向面側的寬度方向左右兩側重疊，並且互相接合。如此，第一擴散片 61 與第二擴散片 62 以外包上層吸收體 30 與下層吸收體 40 周圍的方式互相接合。第一擴散片 61 及第二擴散片 62 為具有吸收液體並可擴散的液擴散性的片狀構件。各擴散片 61、62 可以為例如面紙之類的薄紙，也可以為不織布。

【0097】如第 6 圖及第 7 圖所示，關於本實施形態的吸收性物品 100 進一步具有 SAP 層 50。如第 7 圖的剖面圖所示，此 SAP 層 50 形成在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間。SAP 層 50 為藉由複數個粒狀的高吸水性聚合物(SAP)聚集而形成的層。基本上，SAP 層 50 為只由高吸水性聚合物構成的層。SAP 層 50 藉由利用上層吸收體 30 與下層吸收體 40 夾住複數個高吸水性聚合物，被保持於此等吸收體 30、40 之間。SAP 層 50 的厚度可適當調整，設定為例如 0.1mm~2mm 或 0.5mm~1.5mm 程度即可。

【0098】此外，如第 6 圖的俯視圖所示，SAP 層 50 至少形成在上側開口部 31 與下側開口部 41 重疊的開口貫穿部分 42 的寬度方向的左右兩側。此外，在本實施形態中，左右 SAP 層 50 的各個 SAP 層不僅位於開口貫穿

部分 42 的左右兩側的部位，而且還具有比開口貫穿部分 42 更延伸於長度方向的前端側的部分及比此開口貫穿部分 42 更延伸於長度方向的後端側的部分。具體而言，左右的 SAP 層 50 分別以與下側開口部 41 相同程度的長度或比下側開口部 41 更長的長度沿著此下側開口部 41 的左右兩側而形成。

【0099】如上述，藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間且至少開口貫穿部分 42 的左右兩側設置 SAP 層 50，可利用 SAP 層 50 吸收通過此開口貫穿部分 42 而流入下側開口部 41 的液體。更具體地說明，如上述，由於在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的各吸收體上形成有上側開口部 31 及下側開口部 41，所以流入此等開口部 31、41 的液體被分散於吸收性物品的長度方向。而且，藉由至少在開口貫穿部分 42 的兩側設置 SAP 層 50，可利用 SAP 層 50 有效地吸收由開口部 31、41 所擴散的液體。藉此，即使一下子進行大量的排尿的情況，也會遍及 SAP 層 50 的廣大範圍擴散而被吸收，所以可有效地防止漏尿。此外，藉由使 SAP 層 50 介於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間，可將滲透於上層吸收體 30 的液體或滲透於下層吸收體 40 的液體轉移到 SAP 層 50。藉此，吸收了液體的 SAP 層 50 溶脹而凝膠化，難以將液體脫水收縮(syneresis)，所以可防止液體的返回。再者，可避免大量的液體一下子局部地接觸 SAP 層 50，所以即使是液體的吸收速度慢的 SAP 層 50，也可以廣大範圍地吸收許多的液體，可防止漏尿。

【0100】此外，如第 7 圖的剖面圖所示，在本實施形態中，SAP 層 50 形成在下側開口部 41 的寬度方向的左右兩側。即，SAP 層 50 於厚度方向上不與下側開口部 41 重疊。如此，藉由將 SAP 層 50 設置於不重疊於下側

開口部 41 的範圍，可利用上層吸收體 30 與下層吸收體 40 完全夾住整個 SAP 層 50。因此，即使吸收性物品的穿著者大量活動，也可以防止構成 SAP 層 50 的高吸水性聚合物脫落到下側開口部 41 之中。

【0101】〔 2.第二實施形態 〕

其次，參照第 8 圖，就關於第二發明的吸收性物品 100 的第二實施形態進行說明。第 8 圖為顯示關於第二實施形態的吸收性物品 100 的俯視圖。關於第二實施形態，對於與上述第一實施形態相同的構造省略說明，就與第一實施形態不同的構造進行說明。

【0102】 如第 8 圖所示，在關於第二實施形態的吸收性物品 100 方面，只在上層吸收體 30 的上側開口部 31 與下層吸收體 40 的下側開口部 41 重疊的開口貫穿部分 42 的寬度方向的左右兩側形成有 SAP 層 50。具體而言，由於開口貫穿部分 42 形成在吸收性物品 100 的前身 1，所以 SAP 層 50 也會形成在吸收性物品 100 的前身 1。如此，若至少在開口貫穿部分 42 的寬度方向左右兩側形成有 SAP 層 50，則可利用下側開口部 41 將液體擴散於長度方向，並可在開口貫穿部分 42 的周圍利用高吸水性聚合物(SAP)收集液體。因此，可利用 SAP 層 50 有效地吸收液體並且防止其返回。

【0103】 此外，在關於第二實施形態的吸收性物品 100 方面，和上述的第一實施形態不同，將上層吸收體 30 的上側開口部 31 形成為橢圓形狀。此外，下層吸收體 40 的下側開口部 41 其寬度全體比上側開口部 31 的寬度形成得較寬。如此，也可以將下側開口部 41 的全體寬度比上側開口部 31 的寬度形成得較寬。

【0104】〔 3.第三實施形態 〕

接著，參照第 9 圖及第 10 圖，就關於第二發明的吸

收性物品 100 的第三實施形態進行說明。第 9 圖為顯示關於第三實施形態的吸收性物品 100 的俯視圖。此外，第 10 圖為示意地顯示第 9 圖所示的 X4-X4 線的吸收性物品 100 剖面構造的剖面圖。關於第三實施形態，係以與上述第一實施形態不同的構造為中心而進行說明。

【0105】如第 9 圖的俯視圖所示，下側開口部 41 具有沿著長度方向而直線狀延伸的基幹部 44 與從此基幹部 44 朝寬度方向的左右外側延伸的複數個分支部 45。具體地說明，在本實施形態中，下側開口部 41 的基幹部 44 的長度方向的長度比上側開口部 31 長，以從前身 1 通過下檔部 3 到後身 2 的長度形成。此外，下側開口部 41 的基幹部 44 的寬度比上側開口部 31 的寬度寬。此外，在下側開口部 41 的基幹部 44 的左右兩側形成有 SAP 層 50。另一方面，在本實施形態中，分支部 45 在長度方向的前端側的位置上左右各形成一處，在長度方向的後端側的位置上也左右各形成一處，合計形成在四處。如此，分支部 45 分別以從基幹部 44 朝寬度方向的左右外側延伸的方式形成。因此，於厚度方向上分支部 45 至少部分與 SAP 層 50 重疊。此外，如第 9 圖所示，分支部 45 最好形成在上側開口部 31 與下側開口部 41 重疊的開口貫穿部分 42 的寬度方向上的左右兩側。如此，藉由在開口貫穿部分 42 的左右兩側設有分支部 45，可使從開口貫穿部分 42 流入的液體迅速地擴散於寬度方向上的外側。

【0106】第 10 圖顯示形成有下側開口部 41 的分支部 45 的位置的剖面圖。如第 10 圖所示，在下側開口部 41 的分支部 45，SAP 層 50 於厚度方向上重疊。SAP 層 50 係由複數個粒狀的高吸水性聚合物(SAP)聚集而形成，所以此 SAP 層 50 重疊於分支部 45 時，高吸水性聚合物就有脫落到此分支部 45 之虞。於是，在第三實施形態中，

如第 10 圖所示，在 SAP 層 50 與下層吸收體 40 之間設有第三擴散片 63，該第三擴散片 63 覆蓋下側開口部 41 並具有液擴散性。第三擴散片 63 與第一擴散片 61 和第二擴散片 62 同樣，為具有吸收液體並可擴散的液擴散性的片狀構件。第三擴散片 63 可以為例如面紙之類的薄紙，也可以為不織布。就不織布而言，可舉出透氣不織布、點黏不織布、紡黏不織布、熔噴不織布等。

【0107】如第 10 圖所示，藉由以整個覆蓋下層吸收體 40 的皮膚對向面的方式設置第三擴散片 63，可在此第三擴散片 63 上形成 SAP 層 50。藉此，SAP 層 50 為以被第三擴散片 63 與上層吸收體 30 夾住的方式而被保持，所以可防止構成 SAP 層 50 的高吸水性聚合物脫落到下層吸收體 40 的下側開口部 41。此外，藉由利用第三擴散片 63 覆蓋下層吸收體 40 的下側開口部 41，可使流入下側開口部 41 的液體有效地擴散。藉此，在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的廣大範圍內吸收液體，所以可有效地活用兩個吸收體 30、40 的吸收能力。特別是液體難以滲透到上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的間隙。於是，藉由在上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的間隙設置第三擴散片 63，可使液體也滲透到一般被認為難以吸收液體的上層吸收體 30 與下層吸收體 40 的間隙的區域。再者，藉由在 SAP 層 50 與下層吸收體 40 之間設置第三擴散片 63，可利用 SAP 層 50 迅速地吸收由此第三擴散片 63 所擴散的液體。因此，可使流入開口貫穿部分 42 的液體一面利用第三擴散片 63 擴散於廣大的範圍，一面利用 SAP 層 50 確實地收集。藉此，即使將大量的液體排出到開口貫穿部分 42，也可以防止該液體洩漏到外部。此外，由於 SAP 層 50 配置於上層吸收體 30 與下層吸收體 40 之間，所以即使此 SAP 層 50 吸收大量的液體而體積膨脹，

其觸感也難以傳到穿著者。因此，可提供在液體的排泄前與排泄後不變的良好穿著感給穿著者。

【0108】 在本實施形態中，作為下側開口部 41 的形狀，舉出了分支部 45 從基幹部 44 的前側與後側的各基幹部朝左右兩側延伸之例並進行了說明。然而，下側開口部 41 的形狀並不限於此形狀，也可以是例如兩條分支部 45 從基幹部 44 的前端或後端延伸的 Y 字型等。此外，在本實施形態中，說明了 SAP 層 50 重疊於下側開口部 41 的分支部 45 之例。然而，若在 SAP 層 50 與下層吸收體 40 之間設置第三擴散片 63，則在下側開口部 41 的基幹部 44 上也可以重疊形成 SAP 層 50。

【0109】 此外，在本實施形態中，說明了下側開口部 41 的分支部 45 與 SAP 層 50 於厚度方向上重疊之例。然而，下側開口部 41 的基幹部 44 也可以比左右 SAP 層 50 之間的區域更寬，此基幹部 44 左右的側緣部與 SAP 層 50 於厚度方向上重疊。此外，在下側開口部 41 的基幹部 44 與 SAP 層 50 重疊的形態方面，也可以未在下側開口部 41 上形成分支部 45。在此情況，藉由在下側開口部 41 與 SAP 層 50 之間配置第三擴散片 63，故可以防止形成 SAP 層 50 的高吸水性聚合物脫落到下側開口部 41。

【0110】 以上，在本案說明書中，為了表現本發明的內容，一面參照圖面，一面進行了本發明的實施形態的說明。然而，本發明並不受上述實施形態限定，當然包含該行業人士在顯而易知條件下對本案說明書記載的事項所為之變更的形態或改良的形態。

【產業上之利用可能性】

【0111】 本發明係關於一種拋棄式尿布或吸收性墊片等吸收性物品。因此，本發明可在吸收性物品等製造業中適當地利用。

【符號說明】

【0112】

1	前 身
2	後 身
3	檔 部
10	頂 片
20	背 片
30	上 層 吸 收 體
31	上 側 開 口 部
32	延 伸 部
40	下 層 吸 收 體 / 第 一 下 層 吸 收 體
41	下 側 開 口 部 / 第 一 下 側 開 口 部
42	開 口 貫 穿 部 分
43	寬 幅 部
44	基 幹 部
45	分 支 部
50	SAP 層
61	第 一 擴 散 片
62	第 二 擴 散 片
63	第 三 擴 散 片 / 液 擴 散 性 片
64	第 四 擴 散 片
65	第 五 擴 散 片
71	低 密 度 區 域
72	高 密 度 區 域
80	第 二 下 層 吸 收 體
81	第 二 下 側 開 口 部
90	第 二 SAP 層
100	吸 收 性 物 品

申請專利範圍

1. 一種吸收性物品，其具有下檔部(3)，該下檔部(3)於穿著時位於位在穿著者腹側的前身(1)與位在穿著者背側的後身(2)之間，該吸收性物品具備：

透液性的頂片(10)，其位於皮膚對向面側；

不透液性的背片(20)，其位於皮膚非對向面側；以及

複數個吸收體，其介於前述頂片(10)與前述背片(20)之間，重疊於厚度方向上；

前述複數個吸收體至少包含：

位於前述頂片(10)側的上層吸收體(30)；以及

位於前述背片(20)側的下層吸收體(40)；

前述上層吸收體(30)具有上側開口部(31)，該上側開口部(31)係沿著前述長度方向延伸，具有預定的長度及寬度，

前述下層吸收體(40)具有下側開口部(41)，該下側開口部(41)係沿著前述長度方向延伸，具有比前述上側開口部(31)短的長度及寬度，

前述上側開口部(31)與前述下側開口部(41)至少部分重疊於厚度方向上。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之吸收性物品，其中在前述上層吸收體(30)與前述下層吸收體(40)之間配置有液擴散性片。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之吸收性物品，其中在前述上層吸收體(30)與前述下層吸收體(40)之間進一步具備 SAP 層(50)，該 SAP 層(50)藉由配置複數個高吸水性聚合物(SAP)來形成，

前述 SAP 層(50)至少形成在前述下側開口部(41)的寬度方向上的左右兩側。

4.如申請專利範圍第3項所述之吸收性物品，其中前述SAP層(50)形成在前述下側開口部(41)的寬度方向上的左右兩側且形成在不與前述上側開口部(31)重疊於厚度方向上的區域。

5.如申請專利範圍第1項所述之吸收性物品，其中前述上層吸收體(30)與前述下層吸收體(40)的兩者或任一者具有：

在前述上側開口部(31)或前述下側開口部(41)的寬度方向的左右兩側，構成前述吸收體的纖維的密度比較低的低密度區域(71)，以及

在前述低密度區域(71)的寬度方向的左右外側，構成前述吸收體的纖維的密度比較高的高密度區域(72)。

6.一種吸收性物品，具備：

透液性的頂片(10)，其位於皮膚對向面側；

不透液性的背片(20)，其位於皮膚非對向面側；以及

複數個吸收體，其介於前述頂片(10)與前述背片(20)之間，重疊於厚度方向上；

該吸收性物品具有長度方向和與長度方向正交的寬度方向；

前述複數個吸收體至少包含：

位於前述頂片(10)側的上層吸收體(30)；以及

位於前述背片(20)側的下層吸收體(40)；

前述上層吸收體(30)具有上側開口部(31)，

前述下層吸收體(40)具有下側開口部(41)，該下側開口部(41)係沿著前述長度方向延伸，與前述上側開口部(31)至少部分重疊，

在前述上層吸收體(30)與前述下層吸收體(40)之間進一步具備 SAP 層(50)，該 SAP 層(50)藉由配置複數個高吸水性聚合物(SAP)來形成，

前述 SAP 層(50)至少形成在前述上側開口部(31)與前述下側開口部(41)重疊的開口貫穿部分(42)的前述寬度方向的左右兩側。

7.如申請專利範圍第 6 項所述之吸收性物品，其中前述開口貫穿部分(42)形成在比前述長度方向的中央更靠穿著者的腹側。

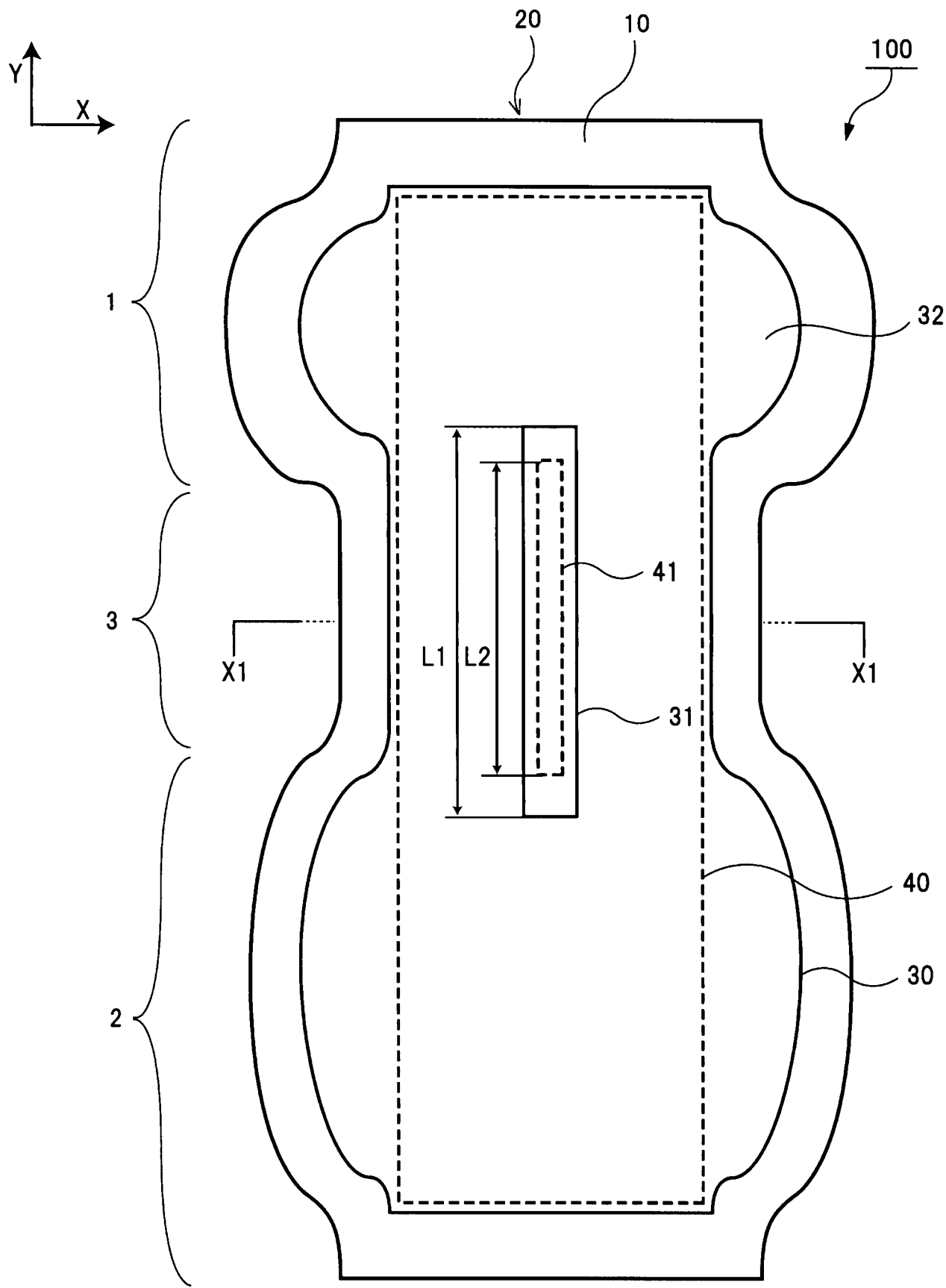
8.如申請專利範圍第 6 項所述之吸收性物品，其中前述下側開口部(41)比前述上側開口部(31)在長度方向更長。

9.如申請專利範圍第 6 項之吸收性物品，其中前述下側開口部(41)至少在一部分具有寬幅部(43)，該寬幅部(43)比前述上側開口部(31)在寬度方向上更寬。

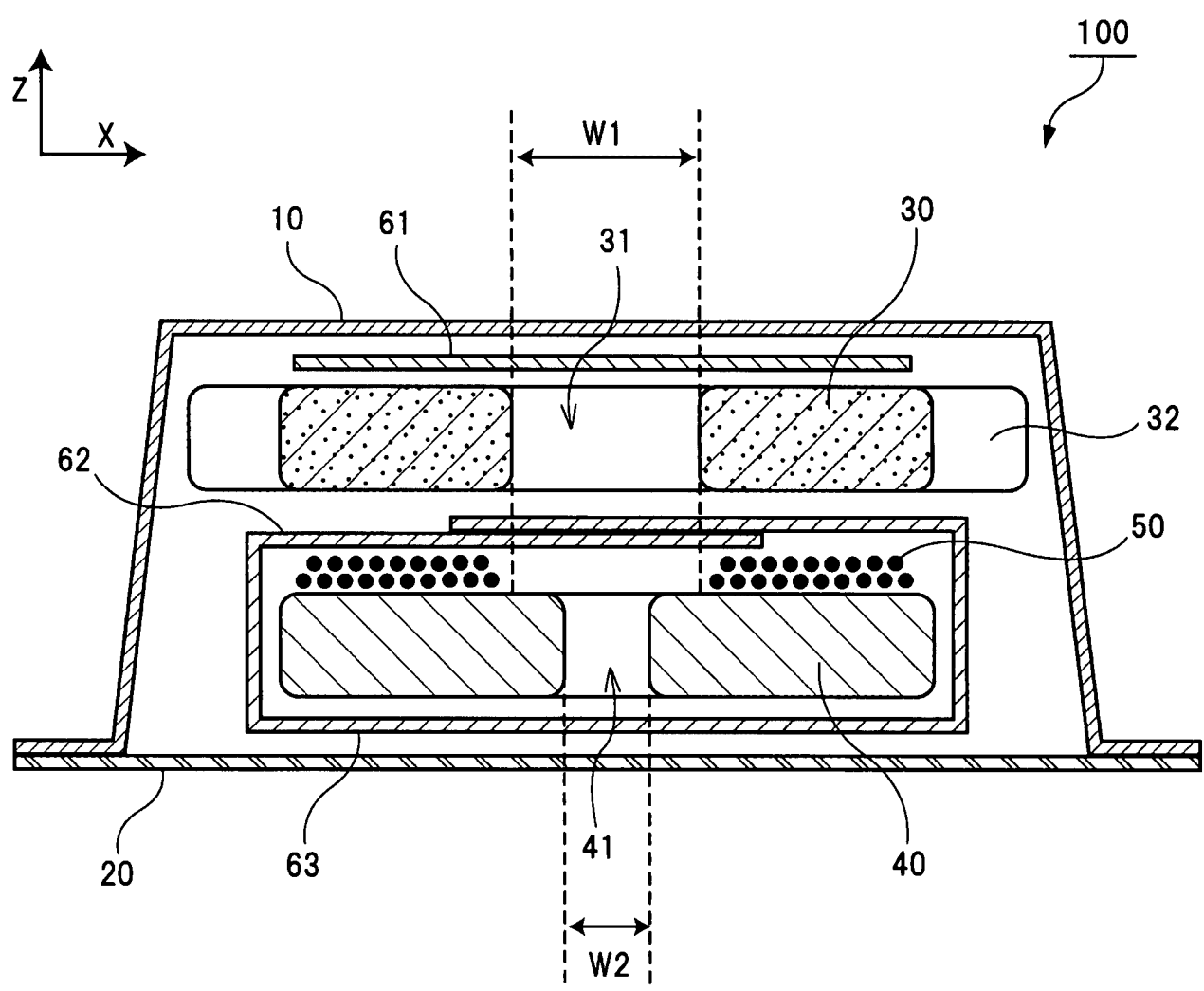
10.如申請專利範圍第 6 項所述之吸收性物品，其中在前述下層吸收體(40)與前述 SAP 層(50)之間，於覆蓋前述下側開口部(41)的區域配置有液擴散性片(63)，

前述 SAP 層(50) 於厚度方向上至少部分形成在與前述下側開口部(41)重疊的位置上，藉由 SAP 層(50)位於前述液擴散性片(63)上而不脫落到前述下側開口部(41)內。

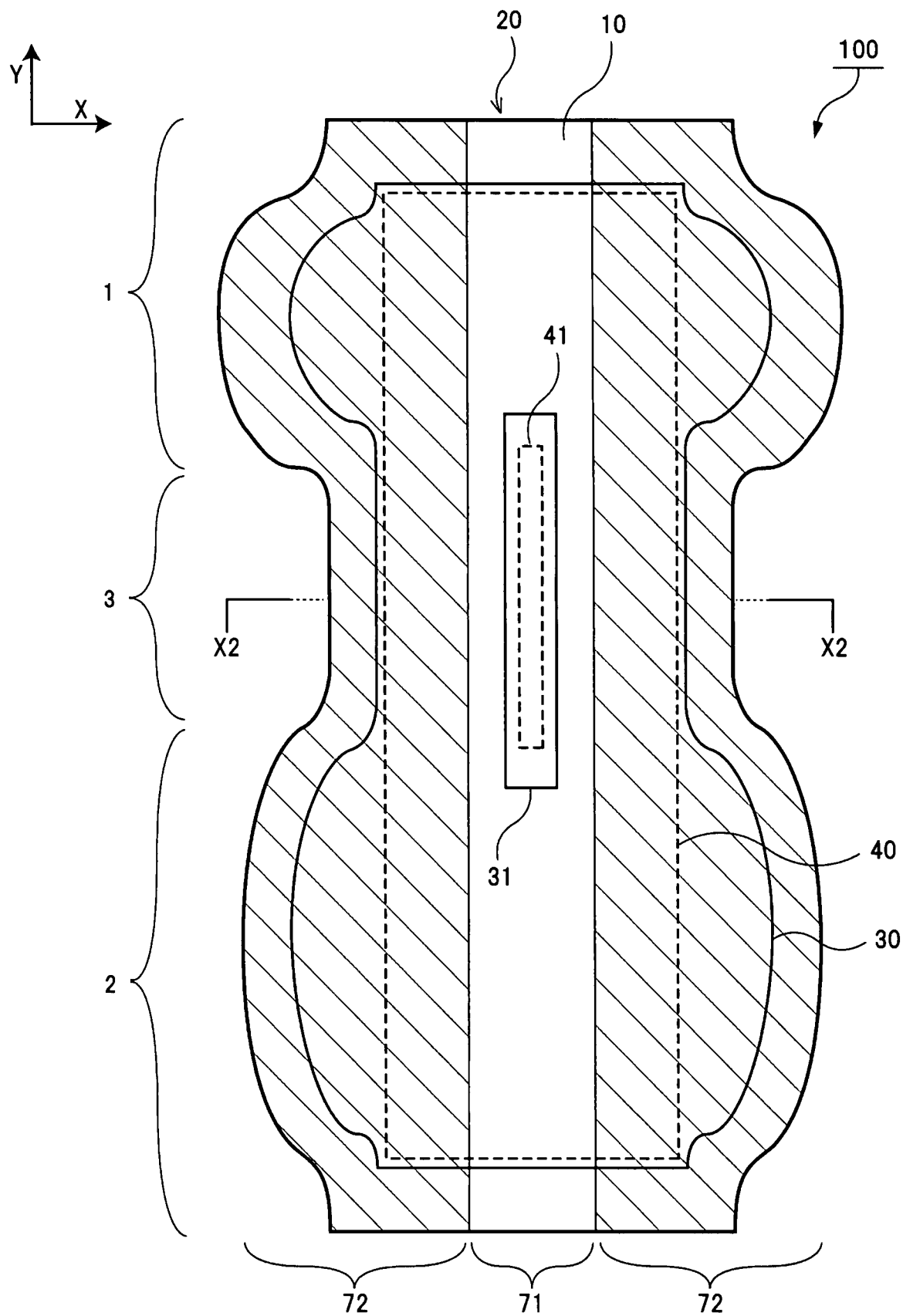
圖式



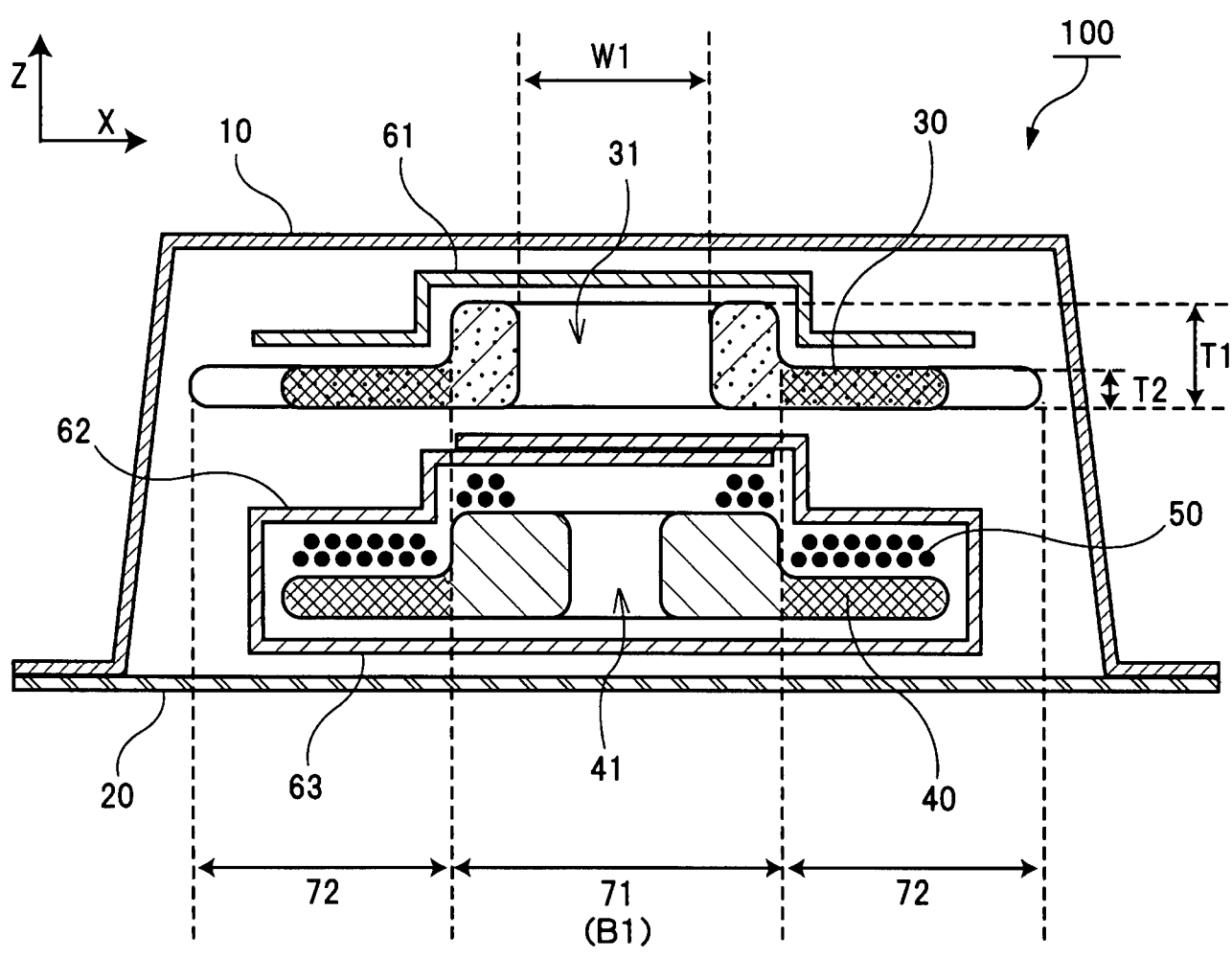
第1圖



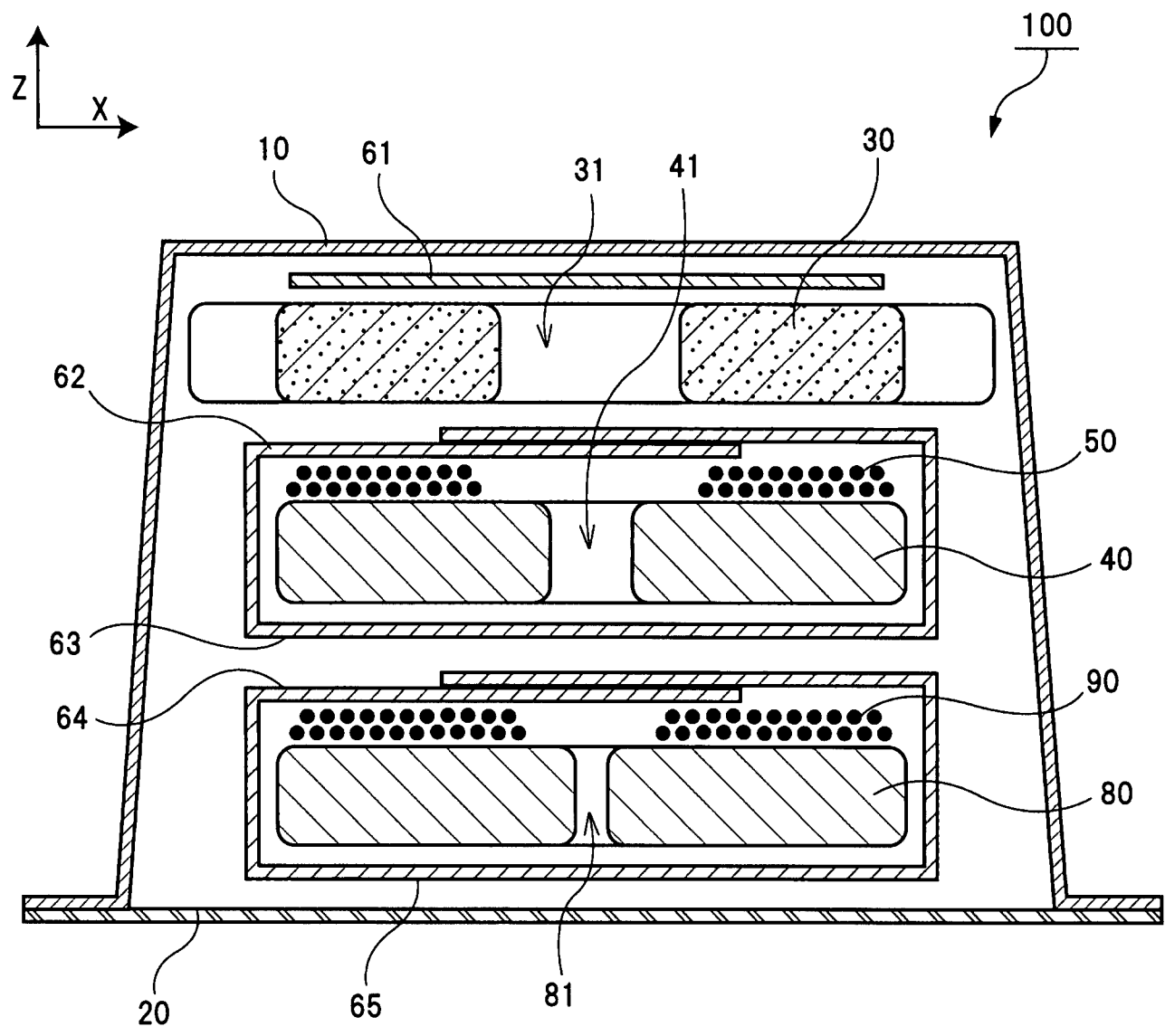
第2圖



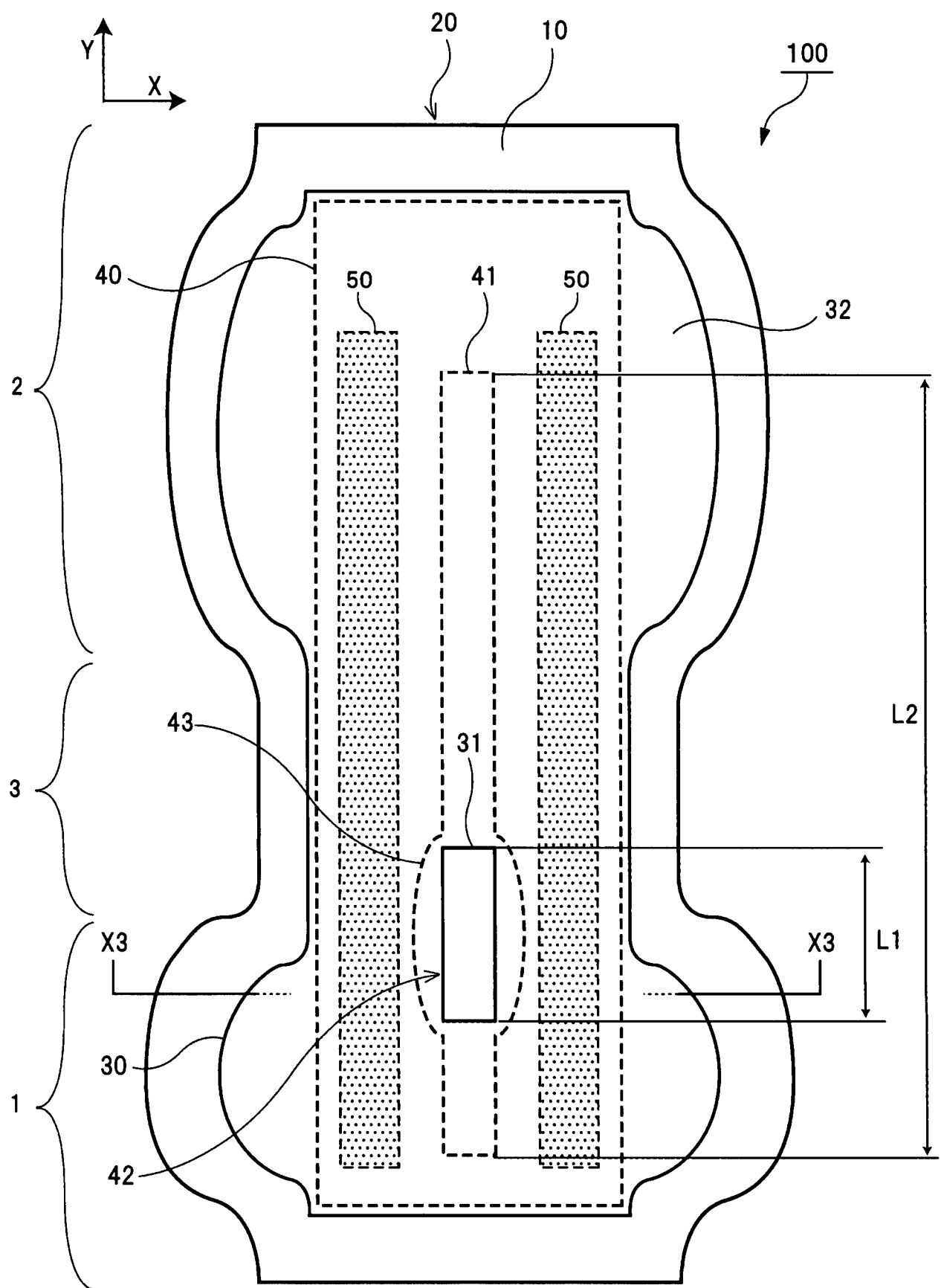
第3圖



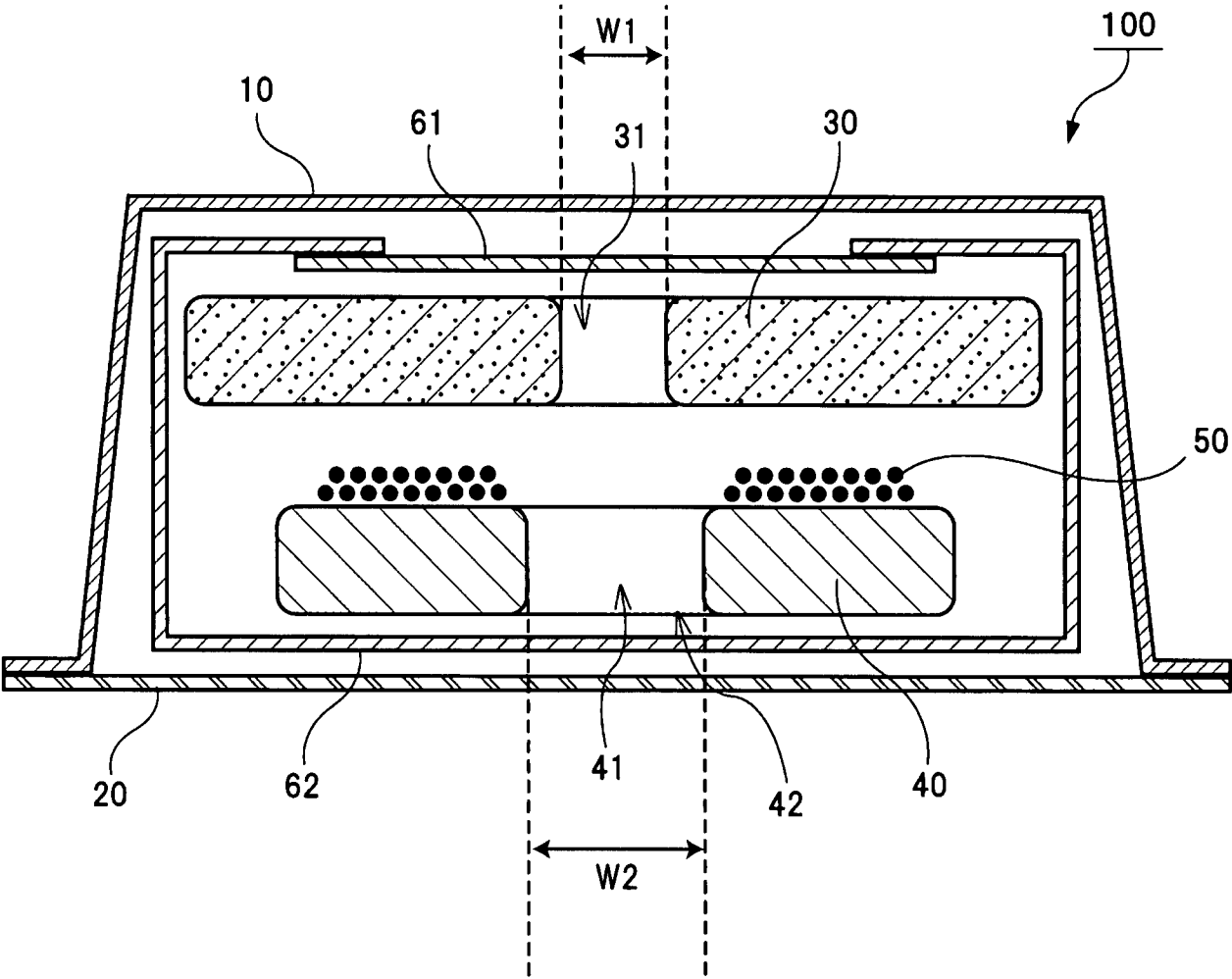
第4圖



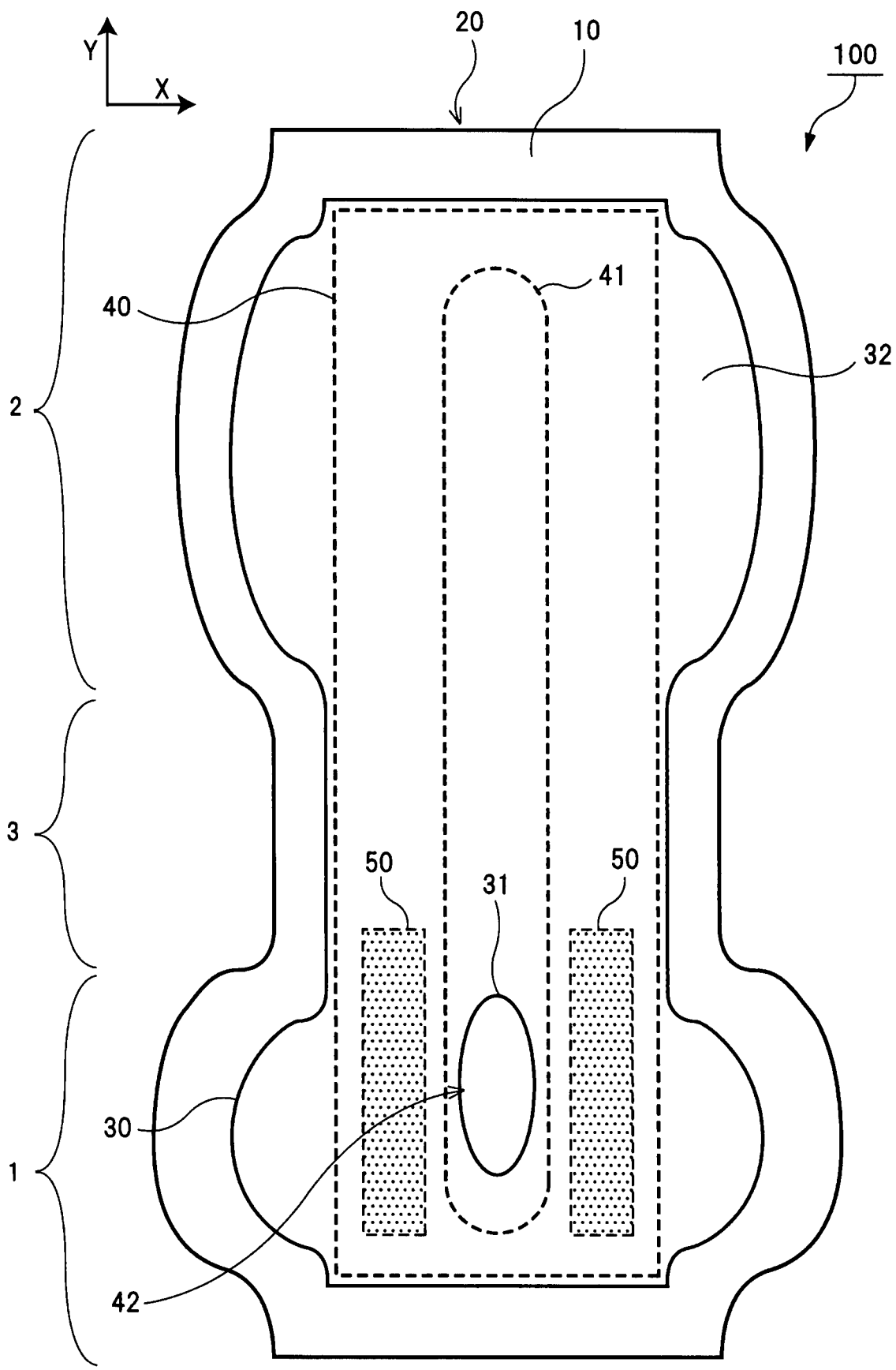
第5圖



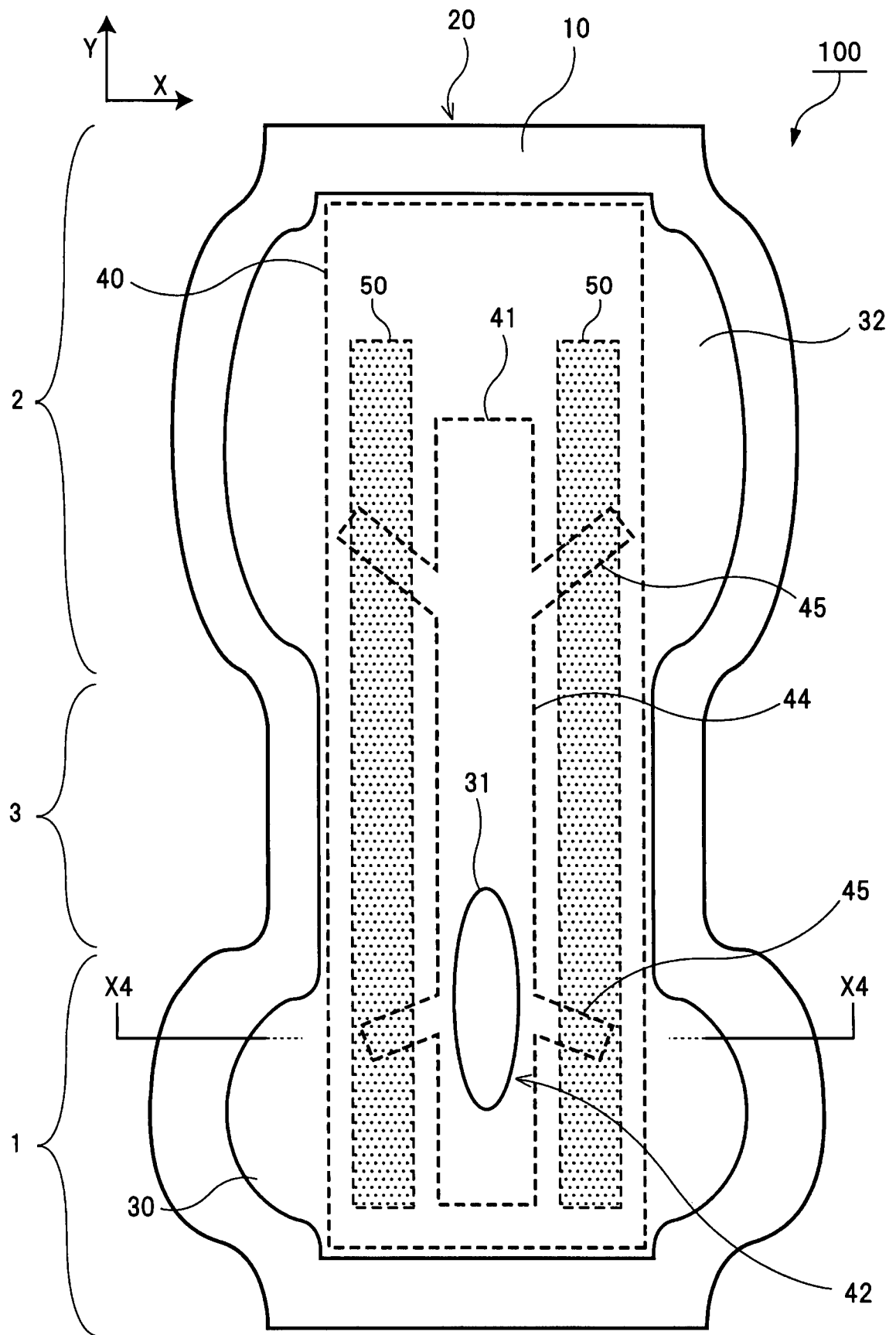
第6圖



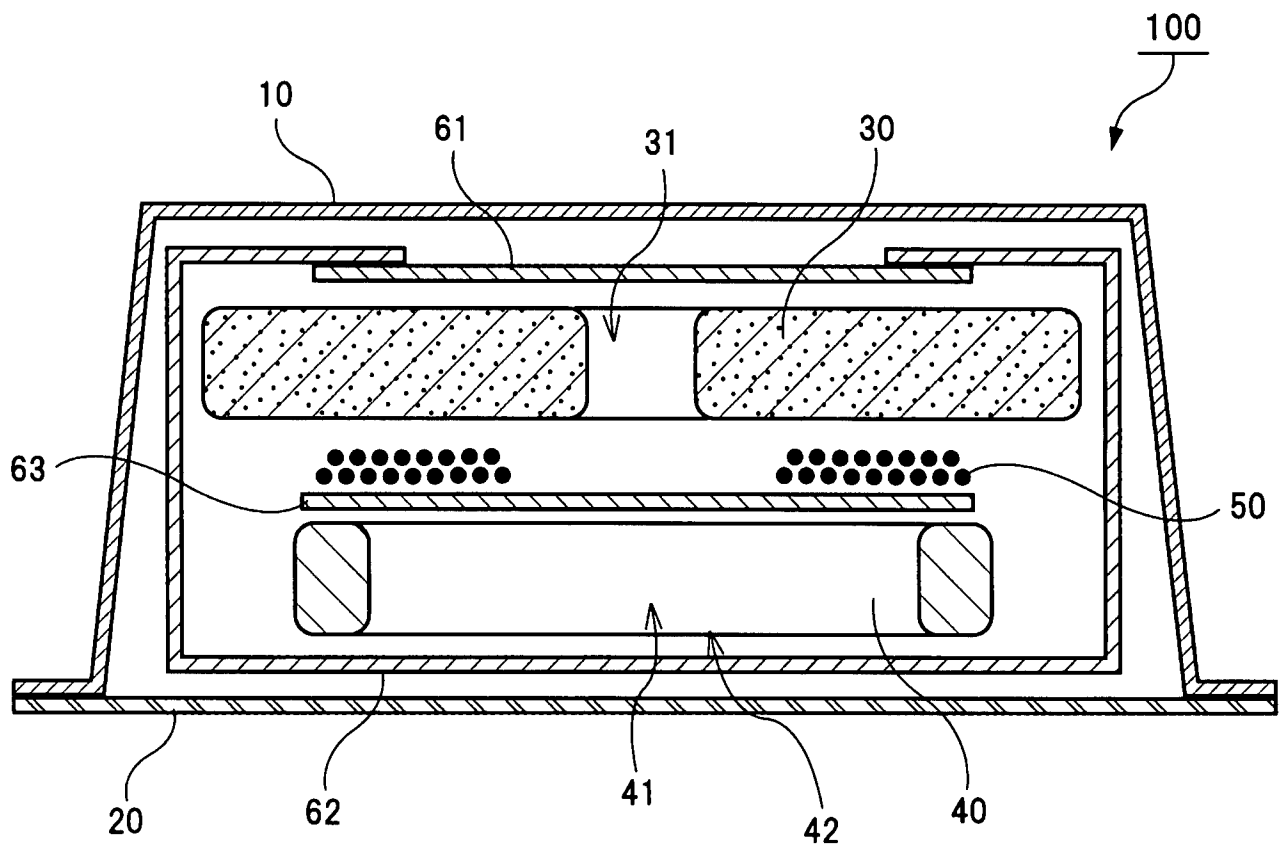
第7圖



第8圖



第9圖



第10圖