

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

吸收性物品

【技術領域】

[0001] 本發明，是關於一種具有吸收體液的吸收層之吸收性物品。

【先前技術】

[0002] 以往，已知有含有抗菌劑之吸收性物品。例如，在專利文獻 1 至專利文獻 4，是揭示有具備含有抗菌劑之吸收層的吸收性物品。例如，專利文獻 1 的吸收性物品，是在結合紙漿與高吸收性聚合物的鍵結物混入有抗菌劑。以抗菌劑來說，例示有第 4 級銨鹽。抗菌劑，是在被吸收體所吸收的體液發揮抗菌機能。

〔先前技術文獻〕

〔專利文獻〕

[0003]

[專利文獻 1]國際公開第 2007/139154 號

[專利文獻 2]日本特開 2005-198701 號公報

[專利文獻 3]日本特開平 9-10296 號公報

[專利文獻 4]日本特開平 4-2345 號公報

【發明內容】

[0004] 一般來說，裝用者即使利用吸收層暫且吸收體液之後，還是一定時間安裝著的情況很多。此時，會有體壓等施加在吸收性物品，使得在吸收層暫且被吸收的體液回流到表面薄片側的情況。

[0005] 專利文獻 1 至專利文獻 4 的吸收性物品的抗菌劑，是被含有在吸收層，對在吸收層被吸收的體液發揮抗菌機能。可是，專利文獻 1 至專利文獻 4 的吸收性物品，是當在吸收層暫且被吸收的體液漏出到吸收層外時，難以對漏出的體液發揮抗菌機能。

[0006] 本發明是有鑑於上述的課題所研發者，目的在提供一種，不僅吸收體液後的吸收時，即使在吸收體液之後也可發揮抗菌機能之吸收性物品。

[0007] 本揭示的吸收性物品（吸收性物品 1），係具備有：表面薄片（表面薄片 10）；裏面薄片（裏面薄片 20）；以及被配置在前述表面薄片與前述裏面薄片之間，含有吸收體液的吸收材料之吸收層（吸收層 31），該吸收性物品，其要旨為：在前述吸收層與前述表面薄片之間，是設有機能性材料區域（機能性材料 50），該機能性材料區域配置包含有第 4 級銨鹽的抗菌劑與香料的機能性材料，且形成有將前述機能性材料區域及與前述機能性材料區域在厚度方向鄰接的鄰接層朝前述厚度方向壓縮後的壓榨部（壓榨部 80）。

【圖式簡單說明】

[0008]

圖 1，是實施形態的吸收性物品的俯視圖。

圖 2，是圖 1 所示的 A-A 剖面的模式剖視圖。

圖 3，是表示實施形態的香料層與接著劑的配置的圖。

圖 4，是變形例的吸收性物品的俯視圖。

【實施方式】

〔實施發明用的形態〕

[0009]

(1) 吸收性物品的構造

參照圖 1 及圖 2，針對實施形態的吸收性物品 1 進行說明。此外，在以下的圖面的記載中，在同一或近似的部分標示同一或近似的符號。可是，圖面為模式者，必須留意各尺寸的比率等與現實者不同的情況。因此，具體的尺寸等必須參酌以下的說明進行判斷。又，即使在圖面相互間也能包含有互相的尺寸的關係、比率不同的部分。

[0010] 圖 1，是實施形態的吸收性物品的俯視圖。圖 2 是圖 1 中的 A-A 剖視圖。以吸收性物品 1 來說，能設想為衛生護墊（分泌物薄片）、生理用衛生棉、失禁墊片等的任意的吸收性物品。在本實施形態，是針對作為這樣的吸收性物品 1 被使用的生理用衛生棉例子進行說明。

[0011] 吸收性物品 1，是具有：表面薄片 10、裏面

薄片 20、吸收層 31、側薄片 15、被覆薄片 32、以及機能性材料區域 50。吸收性物品 1，是具有：朝裝用者的前側與後側延伸的長邊方向 L、正交於長邊方向 L 的寬邊方向 W、以及厚度方向 T。厚度方向 T 具有：肌膚對置面側 T1 以及作為其相反側的非肌膚對置面側 T2。

[0012] 表面薄片 10，是透過體液等的液體的液透過性的薄片。表面薄片 10，是比吸收層 31 更被配置在肌膚對置面側。表面薄片 10，是可使用通常在吸收性物品所使用者，例如，可使用不織布、開孔薄膜等。

[0013] 側薄片 15，是覆蓋表面薄片 10 的外側緣，且從表面薄片 10 的外側緣延伸伸出到寬邊方向 W 的外側。側薄片 15，是被配置在翼部。此外，本實施的形態雖具有側薄片 15，可是本發明的吸收性物品，也可構成表面薄片 10 與側薄片 15 一體化，而不具有側薄片。

[0014] 吸收層 31，是包含吸收體液的吸收材料。吸收材料，是可使用通常在吸收性物品所使用者，例如，可舉親水性纖維、高分子吸水聚合物、或該等的組合等。

[0015] 被覆薄片 32，是包含吸收層 31。被覆薄片 32，是可使用通常在吸收性物品所使用者，例如，可舉不織布、薄紙等。此外，本實施的形態雖具有被覆薄片，可是本發明的吸收性物品，也可不具有被覆薄片 32。吸收層 31 與被覆薄片 32，是作為吸收體 30 發揮功能。

[0016] 裏面薄片 20，是不透過體液等的液體的液不透過性的薄片。裏面薄片 20，是被配置在吸收層 31 的非

肌膚對置面側 T2。裏面薄片 20，是可使用通常在吸收性物品所使用者，例如，可使用非通氣性、通氣性的薄膜、不織布等。又，在吸收性物品 1 的非肌膚對置面（裏面薄片的非肌膚對置面）設有將吸收性物品 1 固定在內褲用的黏著部（未圖示）。

[0017] 機能性材料區域 50，是被配置在吸收層 31 與表面薄片 10 之間。機能性材料，是至少包含有第 4 級鉍鹽的抗菌劑與香料的兩方。機能性材料區域 50，是配置有機能性材料的區域。以抗菌劑來說，能由第 4 級鉍鹽選擇。香料，是可使用通常在吸收性物品所使用者，且理想是使用沸點約 250℃ 以下的高揮發性者、或沸點約 250～約 300℃ 的中揮發性者為理想。

[0018] 本實施的形態的吸收性物品，是具有：含有抗菌劑，不含香料的抗菌層 61；以及不含抗菌劑，含有香料的香料層 62。被覆薄片 32，是含浸有抗菌劑。因此，本實施的形態的被覆薄片 32 作為抗菌層 61 發揮機能。香料層 62，是被配置在作為抗菌層 61 的被覆薄片 32 的肌膚對置面側。藉由在表面薄片 10 的非肌膚抵接面或被覆薄片 32 的肌膚抵接面塗佈含有香料的溶液而形成有香料層 62。

[0019] 機能性材料區域 50，是抗菌層 61 與香料層 62 在厚度方向重疊的區域。圖 2 表示機能性材料區域 50。機能性材料區域 50 的肌膚對置面，是香料層 62 的肌膚對置面，機能性材料區域 50 的非肌膚對置面，是抗菌

層 61 的非肌膚對置面。因此，與機能性材料區域 50 在厚度方向鄰接的鄰接層，是吸收層 31 及表面薄片 10。

[0020] 此外，抗菌層 61 與香料層 62，是只要在厚度方向重疊即可，在香料層 62 的肌膚對置面側也可配置有抗菌層 61。又，在抗菌層 61 與香料層 62 之間也可配置有其他的構件。

[0021] 在吸收性物品 1，是形成有朝製品厚度方向壓縮機能性材料區域 50 及鄰接層的壓榨部 80。本實施的形態的壓榨部 80，是壓縮構成機能性材料區域 50 的抗菌層 61、構成機能性材料區域 50 的香料層 62、作為鄰接層的表面薄片 10、以及作為鄰接層的吸收層 31。此外，壓榨部 80，是只要壓縮複數個鄰接層（表面薄片 10 及吸收層 31）中的至少一方、與機能性材料區域 50 即可。藉由壓榨部 80 使機能性材料區域 50、表面薄片 10 以及吸收層 31 一體化。形成壓榨部 80 的部分的密度，是比沒有形成壓榨部 80 的部分的密度還高。藉此，在形成有壓榨部 80 的部分、與壓榨部 80 的周圍形成有密度梯度。

[0022] 壓榨部 80，是具有：俯視觀看環狀的第 1 壓榨部 81；以及比第 1 壓榨部 81 更位於寬邊方向內側且被配置在長邊方向內側的第 2 壓榨部 82。第 1 壓榨部 81，是具有：在長邊方向上延伸的複數個第 1 長邊壓榨部 81L；以及在寬邊方向上延伸的複數個第 1 寬邊方向壓榨部 81W。第 2 壓榨部 82，是具有：在長邊方向上延伸的複數個第 2 長邊壓榨部 82L；以及在寬邊方向上延伸的複

數個第 2 寬邊方向壓榨部 82W。

[0023] 構成吸收性物品的表面薄片 10、吸收層 31、被覆薄片 32、以及裏面薄片 20 等，是經由接著劑互相被接合。在圖 3 模式表示香料層 62 與接著劑 A 的配置。圖 3 所示的接著劑 A，是接合表面薄片 10 與被覆薄片 32 用的接著劑。接著劑 A，是被塗佈在表面薄片 10 的非肌膚對置面或被覆薄片 32 的肌膚對置面。

[0024] 本實施的形態的香料層 62，是被設在表面薄片 10 的非肌膚對置面。塗佈有香料層的前述表面薄片 10，是經由接著劑 A 被接著在作為重疊在厚度方向的構件的被覆薄片 32。

[0025] 接著劑 A，是至少構成在寬邊方向上延伸。接著劑 A 的俯視觀看的形狀，是例如可例示螺旋形狀、圓形狀、歐米加形狀。另一方面，香料層 62 在俯視觀看沿長邊方向 L 直線狀延伸。香料層 62，是在寬邊方向分開間隔被配置複數個。在吸收性物品 1，是設有：香料層 62 與接著劑 A 在厚度方向重疊的區域；以及香料層 62 與接著劑 A 在厚度方向不重疊的區域。

[0026]

(2) 作用・效果

如先前技術在吸收層內配置有抗菌劑的構成，是可對被吸收層所吸收的體液發揮抗菌機能。可是，在該構成，當暫且在吸收層被吸收的體液漏出到吸收層外時，會有不能對漏出的體液發揮抗菌機能的情況。

[0027] 而相對於此，本實施形態的吸收性物品 1，是在吸收層 31 與表面薄片 10 之間配置有機能性材料區域 50。因此，從裝用者所排出的體液在從表面薄片 10 側被引導到吸收層 31 側的過程接觸抗菌劑，且即使在吸收層 31 暫且被吸收的體液漏出到表面薄片 10 側時，體液也能接觸抗菌劑。其結果，不僅吸收了體液的吸收時，即使在吸收體液之後也可發揮抗菌機能。

[0028] 又，在機能性材料區域 50 不僅含有抗菌劑，還含有香料。因此，使用者，不僅獲得抗菌劑所致的制臭效果，還能獲得香料所致的放鬆效果。

[0029] 在機能性材料區域 50 及作為鄰接層的吸收層 31，是形成有壓榨部 80。壓榨部 80 的密度，是比壓榨部的周圍（沒有形成壓榨部的區域）密度更高。因此，藉由吸收性物品吸收體液的話，體液被引誘到比較密度高的壓榨部 80 加以聚集。又，即使被吸收層所吸收的體液漏出時，體液也會被引誘到比較密度高的壓榨部 80。

[0030] 引入該體液的壓榨部 80，是壓縮機能性材料區域 50。因此，可讓體液效率佳地接觸抗菌劑及香料。藉由抗菌劑可發揮抗菌機能，且可藉由香料緩和體液的臭味，或可藉由香料賦予使用者爽快感、安心感。

[0031] 鄰接層也可為吸收層 31。至少在機能性材料區域 50 及吸收層 31 形成有壓榨部 80。因此，將表面薄片 10 內的體液誘導到比較密度高的壓榨部 80，且容易誘導到吸收層 31，而可迅速誘導體液。

[0032] 壓榨部 80 也可朝厚度方向壓縮機能性材料區域 50、吸收層 31、及表面薄片 10。一般來說，吸收層 31 的密度比表面薄片 10 的密度還高。因此，壓榨部 80 不僅設在機能性材料區域 50 與吸收層 31，藉由在表面薄片 10 也有設置，可將表面薄片 10 內的體液迅速誘導到密度比較高的吸收層 31。因此，可提高表面薄片 10 上的體液誘導到吸收層 31 的速度，並提昇安裝感。

[0033] 抗菌層 61 與香料層 62 在厚度方向 T 鄰接，機能性材料區域 50，也可是抗菌層與香料層在厚度方向重疊的區域。因為抗菌層 61 與香料層 62 鄰接，所以抗菌劑容易藉由香料層 62 的溶液溶出，抗菌劑容易被誘導到壓榨部 80。又，藉由抗菌劑溶出，抗菌劑更擴散而容易接觸到體液。

[0034] 亦可設有香料層 62 與接著劑 A 也可在厚度方向 T 設有不重疊的區域。接著劑 A 與香料層 62 重疊時，香料在接著劑漏出，會有香料對接著劑的接著力造成影響的顧慮。可是，因為設有香料層 62 與接著劑 A 在厚度方向不會重疊的區域，所以至少在該區域確保接著力，而可在適切的範圍維持接著力。

[0035]

(3) 變形例

接著，針對變形例的吸收性物品進行說明。此外，在變形例的說明，關於與實施形態同樣的構造，是使用同符號並省略說明。變形例 1 的吸收性物品的機能性材料區域

50，是塗佈有混合了抗菌劑與香料的混合材料的區域。因此，變形例 1 的吸收性物品，不具有抗菌層 61 與香料層 62。塗佈有混合了抗菌劑與香料的混合材料的區域，是如實施的形態的香料層 62，也可在寬邊方向分開間隔被配置，也可被配置成在寬邊方向的一定範圍上延伸。

[0036] 以具體的製造方法來說，在表面薄片 10 的非肌膚對置面或被覆薄片 32 的肌膚對置面塗佈含有抗菌劑與香料的溶液。接著，在塗佈了含有抗菌劑與香料的溶液的區域形成壓榨部 80。塗佈混合有抗菌劑與香料的混合材料設置機能性材料區域 50，藉此與將抗菌層 61 與香料層 62 個別設置的情況比較，可將設備精簡化。

[0037] 接著，參照圖 4，針對變形例 2 的吸收性物品 1A 進行說明。變形例 2 的吸收性物品 1A，是具有被配置在表面薄片 10 與被覆薄片 32 之間的中間薄片 40。藉由設置中間薄片 40，可使體液的吸收速度變快，且可抑制吸收後的體液的回流。中間薄片 40，是例如可使用不織布、開孔薄膜等。

[0038] 在中間薄片 40，是含浸有抗菌劑。另一方面，在被覆薄片 32，是沒有含浸抗菌劑。因此，變形例 2 的中間薄片 40 作為抗菌層發揮機能。香料層 62，是被配置在中間薄片 40 的肌膚對置面側。壓榨部 80，是被形成在表面薄片 10、香料層 62、中間薄片 40、被覆薄片 32、以及吸收層 31。

[0039] 以上，雖使用上述的實施形態針對本發明進

發明摘要

※申請案號：104129790

※申請日：104 年 09 月 09 日

※IPC 分類：

【發明名稱】(中文/英文)

吸收性物品

【中文】

本發明在提供一種，不僅吸收體液後的吸收時，即使在吸收體液之後也可發揮抗菌機能之吸收性物品。吸收性物品（1），是具備：表面薄片（10）、裏面薄片（20）、以及被配置在表面薄片與裏面薄片之間，含有吸收體液的吸收材料之吸收層（31）。在吸收層與表面薄片之間，是設有機能性材料區域（50），該機能性材料區域配置包含有第4級銨鹽的抗菌劑與香料的機能性材料。形成有將機能性材料區域及與機能性材料區域在厚度方向鄰接的鄰接層朝前述厚度方向壓縮後的壓榨部（80）。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第(1)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 1：吸收性物品
- 2：吸收性本體
- 3：翼部
- 10：表面薄片
- 15：側薄片
- 30：吸收體
- 62：香料層
- 80：壓榨部
- 81：第1壓榨部
- 81L：第1長邊壓榨部
- 81W：第1寬邊方向壓榨部
- 82：第2壓榨部
- 82L：第2長邊壓榨部
- 82W：第2寬邊方向壓榨部
- A：接著劑
- L：長邊方向
- W：寬邊方向

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：無

行詳細的說明，可是對於該業者來說，本發明顯然不限定於在本說明書中所說明的實施形態。本發明是可在不偏離由申請專利範圍的記載所決定的本發明的意思及範圍進行修正及作為變更態樣加以實施。因此，本說明書的記載是以例示說明作為目的者，並沒有任何對本發明限制的意思。

[0040] 例如，吸收性物品也可不具備翼部。吸收性物品，也可為線狀的壓榨部，也可為點狀的壓榨部。藉由設置複數個點狀的壓榨部，可交替形成密度高的部分與密度低的部分，而可更細微地形成密度梯度。又，根據點狀的壓榨部，則配置的自由度高，可適當設定密度梯度。

[0041] 此外，經由參照而將 2014 年 9 月 30 日所申請的日本國特許申請 2014-202377 號的全內容加入到本說明書。

【符號說明】

[0042]

- 1、1A：吸收性物品
- 2：吸收性本體
- 3：翼部
- 10：表面薄片
- 15：側薄片
- 20：裏面薄片
- 31：吸收層

32：被覆薄片

40：中間薄片

50：機能性材料區域

61：抗菌層

62：香料層

80：壓榨部

81：第 1 壓榨部

82：第 2 壓榨部

81W：第 1 寬邊方向壓榨部

82L：第 2 長邊壓榨部

L：長邊方向

T：厚度方向

W：寬邊方向

申請專利範圍

1. 一種吸收性物品，係具備有：表面薄片；

裏面薄片；以及

被配置在前述表面薄片與前述裏面薄片之間，含有吸收體液的吸收材料之吸收層，該吸收性物品，其特徵為：

在前述吸收層與前述表面薄片之間，是設有機能性材料區域，該機能性材料區域配置包含有第 4 級銨鹽的抗菌劑與香料的機能性材料，

且形成有將前述機能性材料區域及與前述機能性材料區域在厚度方向鄰接的鄰接層朝前述厚度方向壓縮後的壓榨部，

前述香料為沸點 250℃ 以下的高揮發性者，

前述吸收性物品，是具有：含有前述抗菌劑，不含前述香料的抗菌層；以及不含前述抗菌劑，含有前述香料的香料層，

前述抗菌層與前述香料層，是在前述厚度方向鄰接，

前述抗菌層被配置在前述香料層的肌膚對置面側，

前述機能性材料區域，是前述抗菌層與前述香料層在厚度方向重疊的區域。

2. 如申請專利範圍第 1 項記載的吸收性物品，其中，前述抗菌層，是包裹前述吸收層的被覆薄片，

前述香料層在寬邊方向分開間隔被配置，且朝長邊方向延伸設置。

3. 如申請專利範圍第 2 項記載的吸收性物品，其中，前述香料層，是被塗佈在前述表面薄片或前述鄰接層，

塗佈有前述香料層的前述表面薄片或前述鄰接層，是經由接著劑被接著在重疊在前述厚度方向的構件，

並設有：前述香料層與前述接著劑在厚度方向重疊的區域；

配置有前述接著劑，而沒有配置前述香料的區域；以及

沒有配置前述接著劑，而配置有前述香料的區域。

4. 如申請專利範圍第 1 至 3 項中任一項記載的吸收性物品，其中，前述鄰接層，是前述吸收層。

5. 如申請專利範圍第 4 項記載的吸收性物品，其中，前述壓榨部，是朝前述厚度方向壓縮前述機能性材料區域，前述吸收層、以及前述表面薄片。

圖式

圖 1

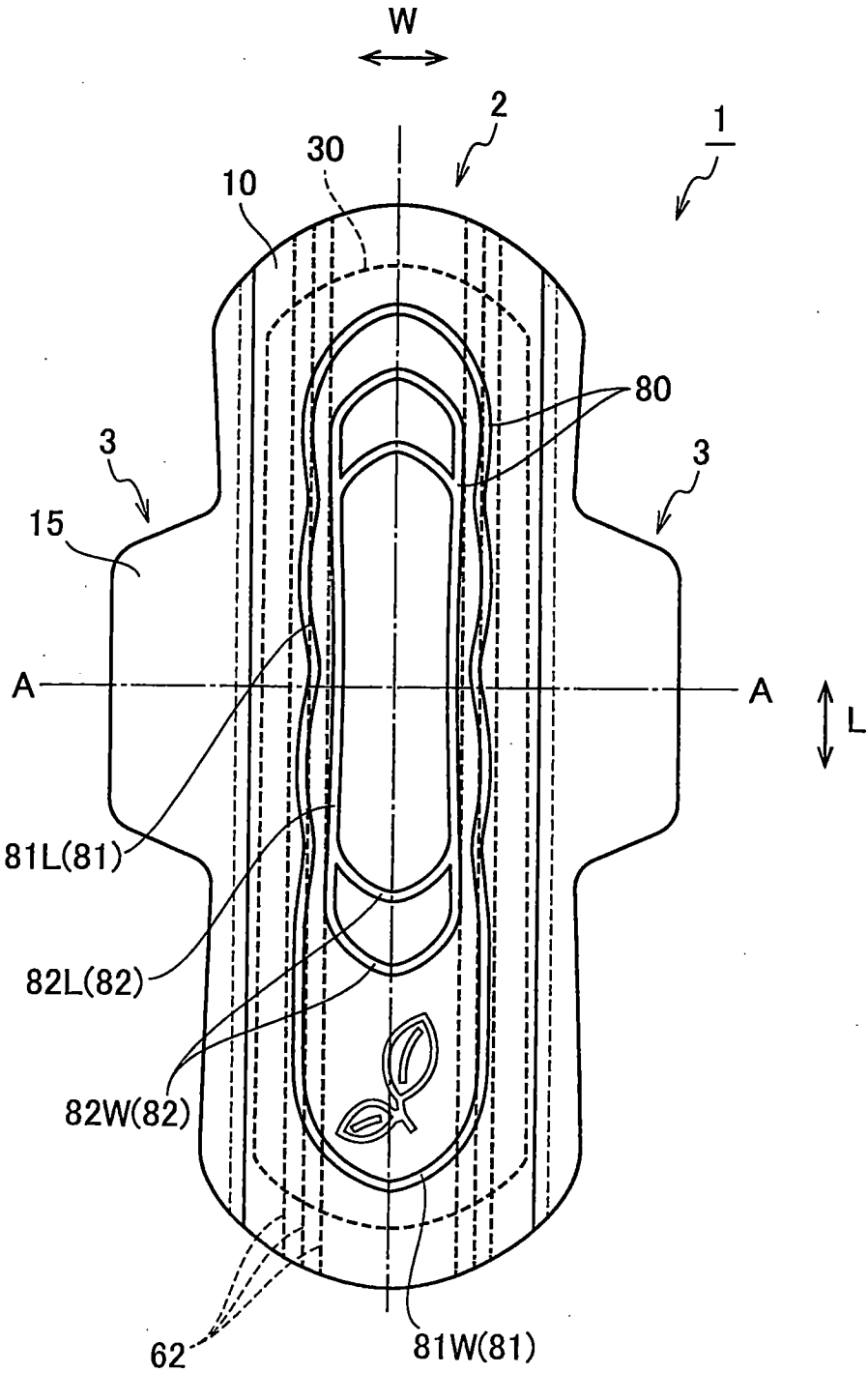


圖 2

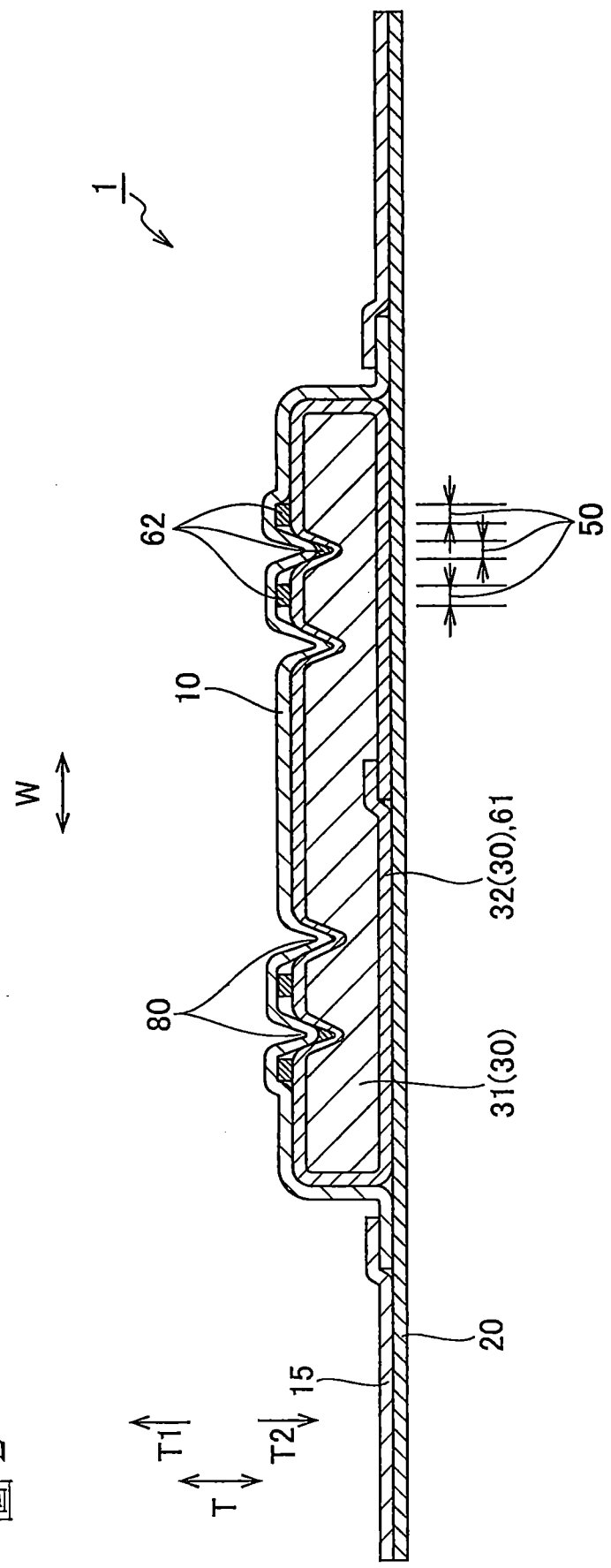
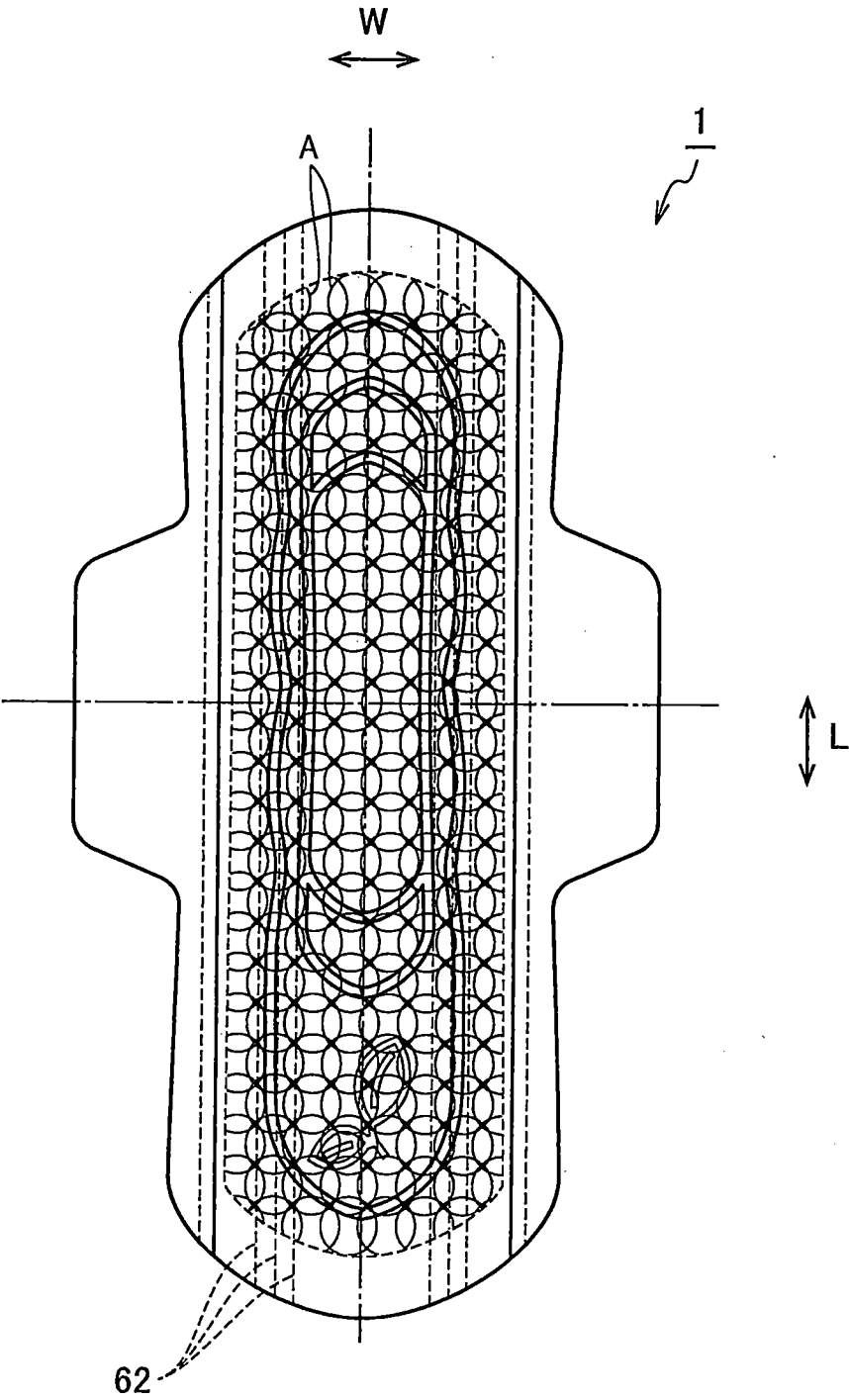


圖 3





寸
回