



(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 202323022 A

(43) 公開日：中華民國 112 (2023) 年 06 月 16 日

(21) 申請案號：111127173

(22) 申請日：中華民國 111 (2022) 年 07 月 20 日

(51) Int. Cl. : **B31B70/81 (2017.01)****B65D33/00 (2006.01)****B65D75/58 (2006.01)**

(30) 優先權：2021/07/20 日本

2021-119506

(71) 申請人：日商出光統一科技股份有限公司 (日本) IDEMITSU UNITECH CO., LTD. (JP)
日本

(72) 發明人：片田亮 KATADA, RYO (JP)

(74) 代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：22 項 圖式數：16 共 50 頁

(54) 名稱

容器、容器之製造方法、容器之製造裝置、密封棒材、及膜組裝體

(57) 摘要

本發明提供一種包含依序重疊有構成容器本體之第 1 膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第 2 膜之部分之容器。將上述第 1 膜、上述撕裂條片、上述帶狀基部及上述第 2 膜互相接合之接合區域以橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之方式形成，於與上述接合區域相鄰之非接合區域，藉由至少貫通上述第 1 膜及上述撕裂條片之切口而形成拉片，上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

指定代表圖：

【發明摘要】

【中文發明名稱】

容器、容器之製造方法、容器之製造裝置、密封棒材、及膜組裝體

【中文】

本發明提供一種包含依序重疊有構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第2膜之部分之容器。將上述第1膜、上述撕裂條片、上述帶狀基部及上述第2膜互相接合之接合區域以橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之方式形成，於與上述接合區域相鄰之非接合區域，藉由至少貫通上述第1膜及上述撕裂條片之切口而形成拉片，上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【指定代表圖】

圖5

【代表圖之符號簡單說明】

101A:側部

120:撕裂條片

130:帶狀基部

140:夾鏈部

150:拉片

151:切口

160:包圍密封部

161:交叉部

162:突出部

H:突出高度

R:寬度

W:寬度

【發明說明書】

【中文發明名稱】

容器、容器之製造方法、容器之製造裝置、密封棒材、及膜組裝體

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種容器、容器之製造方法、容器之製造裝置、密封棒材、及膜組裝體。

【先前技術】

【0002】 先前，已知有於包裝藥品或食品等之袋狀容器中，使用被稱為撕裂條片或切割帶之構件於容器本體形成開口之技術。例如，於文獻1(日本專利特開2019-51963號公報)中，記載有一種容器，上述容器包含形成互相對向之第1區域及第2區域之膜、接合於第1區域之長條狀之撕裂條片、配置於撕裂條片與第2區域之間之長條狀之帶狀基部、藉由貫通膜之第1區域及撕裂條片之切口而形成之拉片、及於包圍拉片之區域將第1區域與第2區域之間接合之包圍密封部。

【發明內容】

【0003】 於上述文獻1所記載之容器中，於以拉片捏持並拉伸撕裂條片時，於包圍密封部使帶狀基部破斷，其後將撕裂條片自帶狀基部分離並拉伸，藉此可於容器本體形成開口。然而，由於在使帶狀基部破斷之瞬間需以相對較大之力拉伸撕裂條片，故於所謂撕裂條片與帶狀基部之分離之順暢度方面仍有改善之餘地。

【0004】 因此，本發明之目的在於提供一種藉由於使用撕裂條片於容器本體形成開口之容器中，使利用接合區域之撕裂條片與帶狀基部之分離更順暢，而使開口形成更容易之容器、容器之製造方法、容器之製造裝

置、密封棒材、及膜組裝體。

【0005】 [1]一種容器，其係包含依序重疊有構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第2膜之部分者；將上述第1膜、上述撕裂條片、上述帶狀基部及上述第2膜互相接合之接合區域以橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之方式形成；於與上述接合區域相鄰之非接合區域，藉由至少貫通上述第1膜及上述撕裂條片之切口而形成拉片；上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【0006】 [2]如[1]記載之容器，其中，上述接合區域之上述拉片側之端緣包含至少1個突出部。

【0007】 [3]如[2]記載之容器，其中，上述突出部為山形、梯形狀、矩形狀或圓弧狀。

【0008】 [4]如[2]或[3]記載之容器，其中，上述突出部之寬度為0.3 mm以上。

【0009】 [5]如[4]記載之容器，其中，上述突出部之寬度為3 mm以下。

【0010】 [6]如[2]至[5]中任一項記載之容器，其中，上述突出部之突出高度為0.3 mm以上。

【0011】 [7]如[6]記載之容器，其中，上述突出部之突出高度為5 mm以下。

【0012】 [8]如[2]至[7]中任一項記載之容器，其中，於上述接合區域之上述拉片側之端緣，與上述撕裂條片重複地形成複數個上述突出部。

【0013】 [9]如[8]記載之容器，其中，形成複數個上述突出部之範

圍之寬度為上述撕裂條片之寬度以上。

【0014】 [10]如[1]至[9]中任一項記載之容器，其進而具備與上述帶狀基部連續形成之第1基部、與上述第1基部對向並接合於上述第1膜之第2基部、及分別自上述第1及上述第2基部突出且可互相扣合之第1及第2扣合部。

【0015】 [11]如[1]至[10]中任一項記載之容器，其中，上述第1膜及上述第2膜藉由將單一之膜折返而形成。

【0016】 [12]如[1]至[11]中任一項記載之容器，其中，上述接合區域至少部分地包圍上述拉片。

【0017】 [13]如[1]至[12]中任一項記載之容器，其中，上述容器本體為袋狀。

【0018】 [14]一種容器之製造方法，其包含以下步驟：將構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第2膜依序重疊並互相接合，形成橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之接合區域；及於與上述接合區域相鄰之非接合區域，藉由至少貫通上述第1膜及上述撕裂條片之切口而形成拉片；且上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【0019】 [15]一種容器之製造裝置，其具備以下機構：將構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第2膜依序重疊並互相接合，形成橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之接合區域；及於與上述接合區域相鄰之非接合區域，藉由至少貫通上述第1膜及上述撕裂條片之切口而形成拉片；且上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【0020】 [16]一種密封棒材，其具有包圍特定區域之至少三側之平面形狀，且於上述平面形狀之至少一邊，內側之端緣包含至少1個突出部。

【0021】 [17]一種容器，其係包含依序重疊有構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第2膜之部分者，且進而具備保護構件，上述保護構件自上述帶狀基部側接合於覆蓋藉由貫通上述第1膜、上述撕裂條片及上述帶狀基部之切口而形成之拉片之區域；且上述第1膜、上述撕裂條片、上述帶狀基部及上述保護構件互相接合之接合區域以橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之方式形成；上述拉片形成於與上述接合區域相鄰之非接合區域；上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【0022】 [18]如[17]記載之容器，其中，上述容器本體為袋狀，上述接合區域之上述拉片側之端緣包含至少1個突出部，上述突出部之寬度為0.3 mm以上且3 mm以下，上述突出部之突出高度為0.3 mm以上且5 mm以下。

【0023】 [19]如[17]或[18]記載之容器，其進而具備與上述帶狀基部連續形成之第1基部、與上述第1基部對向並接合於上述第1膜之第2基部、及分別自上述第1及上述第2基部突出且可互相扣合之第1及第2扣合部。

【0024】 [20]一種膜組裝體，其具備膜、及於上述膜之一側之面沿上述膜之一方向互相分開而安裝有至少2個以上之長條構件；且上述長條構件包含撕裂條片、重疊於上述撕裂條片之帶狀基部、及自上述帶狀基部側接合於覆蓋藉由貫通上述膜、上述撕裂條片及上述帶狀基部之切口而形

成之拉片之區域之保護構件；上述膜、上述撕裂條片、上述帶狀基部及上述保護構件互相接合之接合區域以橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之方式形成；上述拉片形成於與上述接合區域相鄰之非接合區域；上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【0025】 [21]如[20]記載之膜組裝體，其中，上述接合區域之上述拉片側之端緣包含至少1個突出部，上述突出部之寬度為0.3 mm以上且3 mm以下，上述突出部之突出高度為0.3 mm以上且5 mm以下。

【0026】 [22]如[20]或[21]記載之膜組裝體，其進而具備與上述帶狀基部連續形成之第1基部、與上述第1基部對向並接合於上述膜之第2基部、及分別自上述第1及上述第2基部突出且可互相扣合之第1及第2扣合部。

【0027】 根據上述構成，於接合區域之拉片側之端緣之不與撕裂條片之長度方向正交之部分，於拉伸撕裂條片時，較其他部分先行集中地作用力。藉此，可以更小之力使帶狀基部破斷，且利用接合區域之撕裂條片與帶狀基部之分離變得更順暢。

【圖式簡單說明】

【0028】

圖1係本發明之第1實施形態之袋狀容器之俯視圖。

圖2係圖1之II-II線剖視圖。

圖3係圖1之III-III線剖視圖。

圖4A係用以對帶狀基部於與接合區域之交叉部破斷之原理進行說明之圖。

圖4B係用以對帶狀基部於與接合區域之交叉部破斷之原理進行說明

之圖。

圖5係圖1所示之袋狀容器之包圍密封部之放大圖。

圖6係顯示本發明之第1實施形態之袋狀容器之製造步驟之圖。

圖7係顯示圖6所示之製造步驟之一部分之放大剖視圖。

圖8係本發明之第2實施形態之袋狀容器之俯視圖。

圖9係圖8所示之袋狀容器之包圍密封部之放大圖。

圖10係本發明之第3實施形態之袋狀容器之俯視圖。

圖11係圖10所示之袋狀容器之XI-XI線剖視圖。

圖12係本發明之第4實施形態之袋狀容器之剖視圖。

圖13係本發明之第5實施形態之袋狀容器之俯視圖。

圖14係圖13所示之袋狀容器之XIV-XIV線剖視圖。

圖15係顯示本發明之第5實施形態之膜組裝體之構成例之圖。

圖16係顯示使用圖15所示之膜組裝體之袋狀容器之製造步驟之圖。

【實施方式】

【0029】 以下一面參考隨附圖式，一面對本發明之較佳之實施形態詳細地進行說明。另，於本說明書及圖式中，對於實質具有相同之功能構成之構成要件，藉由標註相同之符號而省略重複之說明。

【0030】 (第1實施形態)

圖1係本發明之第1實施形態之袋狀容器之俯視圖，圖2係圖1之II-II線剖視圖，圖3係圖1之III-III線剖視圖。如圖示般，袋狀容器100包含膜110、撕裂條片120、帶狀基部130、及夾鏈部140。藉由膜110於袋狀容器100之兩側之側部101A、101B折返，於頂部密封部102、底部密封部103及背面密封部104分別接合對向之部分而形成袋狀之容器本體。另，藉由

膜110形成容器本體之方法無特別限定，例如亦可僅於袋狀容器100之一側之側部101A(或側部101B)折返膜110，而於相反側之側部形成側部密封部。或，亦可藉由於側部101A、101B形成側部密封部，而以2片膜形成容器本體。又，例如為封入內容物，亦可於未形成頂部密封部102或底部密封部103之狀態下提供袋狀容器，事後形成頂部密封部或底部密封部。又，於本實施形態中已對藉由膜110形成袋狀之容器本體之例進行說明，但亦可於其他實施形態中提供包含袋狀以外之容器本體之容器。

【0031】 撕裂條片120及帶狀基部130為彼此於相同方向延伸之長條狀之構件，介插於形成容器本體之膜110之2個面之間。於以下說明中，亦將該等2個面稱為第1膜111及第2膜112。如上所述，於圖示之例中，第1膜111及第2膜112藉由折返單一之膜而形成，但於其他例中第1膜111及第2膜112亦可由分離之複數個膜形成。如圖2及圖3之剖視圖所示，於介插有撕裂條片120及帶狀基部130之部分，依序重疊第1膜111、撕裂條片120、帶狀基部130及第2膜112。另，該等構件亦可於其間隔著其他構件而重疊。又，重疊之各構件除後述之包圍密封部160外未必互相接合。具體而言，撕裂條片120接合於第1膜111，帶狀基部130接合於撕裂條片120及第1膜111，但帶狀基部130與第2膜112除包圍密封部160外不接合。

【0032】 膜110例如為單層或多層之熱可塑性樹脂膜。熱可塑性樹脂例如為低密度聚乙烯(LDPE：Low Density Polyethylene)、直鏈狀低密度聚乙烯(LLDPE：Linear Low Density Polyethylene)或聚丙烯(PP：Poly Propylene)。PP例如為均聚丙烯(HPP：Homo Polypropylene)、無規聚丙烯(RPP：Random Polypropylene)或嵌段聚丙烯(BPP：Block Polypropylene)。於多層膜之情形時，可於表基材使用雙軸延伸聚丙烯

(OPP : Oriented Polypropylene)、雙軸延伸聚對苯二甲酸乙二酯(OPET : Oriented Polyethylene Terephthalate)或雙軸延伸尼龍(ONy : Oriented Nylon)。形成膜110之樹脂可未必來自於化石燃料，例如亦可為顧慮到環境之生物塑膠，又可為來自於化石燃料之樹脂與生物塑膠之混合物。作為生物塑膠，例如可較佳地使用生物聚乙烯、或生物聚丙烯。又，亦可使用生物PET(Polyethylene Terephthalate : 聚對苯二甲酸乙二酯)或生物尼龍等作為生物塑膠。膜110亦可包含鋁等金屬材料或無機材料之層。

【0033】 撕裂條片120及帶狀基部130例如藉由含有聚烯烴系樹脂之樹脂組合物之擠出成形而形成。聚烯烴系樹脂例如為LDPE、LLDPE或PP。PP例如為HPP、RPP或BPP。形成撕裂條片120及帶狀基部130之樹脂可未必來自於化石燃料，例如亦可為顧慮到環境之生物塑膠，又可為來自於化石燃料之樹脂與生物塑膠之混合物。作為生物塑膠，例如可較佳地使用生物聚乙烯或生物聚丙烯。於撕裂條片120或帶狀基部130之至少任一者之材料中，亦可根據需要，添加周知之添加劑，例如穩定劑、抗氧化劑、潤滑劑、抗靜電劑、或著色劑等。

【0034】 此處，如後所述，於在袋狀容器100之容器本體，具體而言在第1膜111形成開口時，將撕裂條片120自帶狀基部130予以界面剝離。因此，於本實施形態中，撕裂條片120與帶狀基部130由彼此相溶性較低之樹脂之組合形成。具體而言，可以聚丙烯系樹脂形成撕裂條片120，以低密度聚乙烯系樹脂形成帶狀基部130。以下以第1樹脂/第2樹脂之形式例示亦包含聚烯烴系樹脂以外之相溶性較低之樹脂之組合。LDPE/RPP、LLDPE/RPP、LDPE/HPP、LLDPE/HPP、LDPE/聚苯乙烯(PS : Polystyrene)、LLDPE/PS、RPP/PS、HPP/PS、LDPE/聚對苯二甲

酸乙二酯(PET)、LLDPE/PET、RPP/PET、HPP/PET、PS/PET、LDPE/尼龍(Ny：Nylon)、LLDPE/Ny、RPP/Ny、HPP/Ny、PS/Ny。另，LLDPE之至少一部分亦可為茂金屬系直鏈狀低密度聚乙烯。如上所述般撕裂條片120及帶狀基部130可由生物塑膠、或來自於化石燃料之樹脂與生物塑膠之混合物形成。作為生物塑膠，可較佳地使用生物聚乙烯或生物聚丙烯。又，亦可使用生物PET或生物聚苯乙烯、生物尼龍等，作為生物塑膠。

【0035】 夾鏈部140如圖3所示，包含與帶狀基部130連續形成之第1基部141、與第1基部141對向並接合於第1膜111之第2基部142、及分別自第1基部141及第2基部142突出且可互相扣合之扣合部143A、143B。夾鏈部140例如由與上述之帶狀基部130同樣之材料形成。另，扣合部143A、143B之形狀不限於圖示之公母型之例，亦可設為將爪狀、鉤狀、或瘤狀等組合而成之周知之各種夾鏈之扣合部之形狀。於圖示之例中扣合部143A為母型，扣合部143B為母型，但亦可相反。又，扣合部亦可不為1對，例如亦可配置如假想線所圖示之鉤部144A、144B般之1對或複數對之追加之扣合部。形成夾鏈部140之樹脂亦可未必來自於化石燃料，例如可為顧慮到環境之生物塑膠，亦可為來自於化石燃料之樹脂與生物塑膠之混合物。作為生物塑膠，例如可較佳地使用生物聚乙烯或生物聚丙烯。於夾鏈部140之材料中，亦可根據需要，添加周知之添加劑，例如穩定劑、抗氧化劑、潤滑劑、抗靜電劑、或著色劑等。

【0036】 於本實施形態之袋狀容器100中，使用者自形成於袋狀容器100之一側之側部101A附近之位置之拉片150捏持並拉伸撕裂條片120，藉此撕裂條片120可切開第1膜111，於容器本體形成開口部。於與

拉片150為相反側之袋狀容器100之側部101B附近之位置，亦可形成貫通第1膜111及撕裂條片120之切口121。藉由形成切口121而形成切開之終端較為容易，但例如於膜110為易裂性之情形時即便無切口121亦形成切開之終端，因而可未必形成切口121。於開口部形成撕裂條片120之切開後，可實現通過夾鏈部140之第1基部141與第2基部142之間對容器本體之內部之存取，但亦可藉由使扣合部143A、143B互相扣合而再次密封容器本體，藉由解除扣合而再次開封容器本體。

【0037】 拉片150及包圍密封部160係為如上所述般使用撕裂條片120於容器本體形成開口之操作而形成。具體而言，拉片150藉由於袋狀容器100之一側之側部101A附近之位置，貫通第1膜111、撕裂條片120及帶狀基部130之切口151而形成。於使用撕裂條片120於容器本體形成開口部時，使用者可藉由於第1膜111側拉起拉片150，而容易地捏持並拉伸撕裂條片120。於圖示之例中，切口151具有壺形之平面形狀，對應於壺形之口之開放部分朝向藉由撕裂條片120形成開口之方向。另，切口151之平面形狀無特別限定，其他例中之切口151之平面形狀例如亦可為C字形、U字形或馬蹄形。

【0038】 包圍密封部160為包圍拉片150之接合區域，包含橫截撕裂條片120及帶狀基部130之交叉部161。於包圍密封部160中，藉由例如熱密封或超音波密封，將第1膜111、撕裂條片120、帶狀基部130及第2膜112互相接合。拉片150形成於與包圍密封部160相鄰之非接合區域，即未將帶狀基部130與第2膜112之間接合之區域。另，包圍密封部160只要至少部分地包圍拉片150即可，可未必包圍拉片150之整周。於圖示之例中，包圍密封部160具有兩端部與將膜110折返之袋狀容器100之側部

101A相接之U字形之平面形狀，藉此包圍除側部101A外之拉片150之三側。於其他例中，包圍密封部160亦可與頂部密封部102或側部密封部一起包圍拉片150。又，於事後形成頂部密封部之情形時，亦可於提供袋狀容器之時點不包圍拉片150之整周。

【0039】 藉由以如上所述般之包圍密封部160包圍拉片150，而將於包含拉片150之非接合區域中形成於第1膜111與第2膜112之間之空間，於空間上自隔著作為接合區域之包圍密封部160之容器本體內之其他空間分離。因此，即便於貫通第1膜111之切口151形成拉片150，亦可維持容器本體之密封性。

【0040】 另，形成拉片150之切口151只要至少貫通第1膜111及撕裂條片120即可，例如亦可因加工誤差而不貫通帶狀基部130。於使用者僅以拉片150捏持第1膜111及撕裂條片120之情形時，撕裂條片120與帶狀基部130之間亦界面剝離，因而可開封。又，若為使用者不以拉片150與撕裂條片120一起捏持第2膜112之程度，則切口151例如亦可因加工誤差而部分地貫通第2膜112。如上所述，由於藉由包圍密封部160而形成有拉片150之空間與容器本體內之其他空間分離，故即便切口151部分地貫通第2膜112亦不會影響容器本體之密封性。

【0041】 再者，於本實施形態中，如以下參考圖4及圖5所說明，包圍密封部160之交叉部161形成橫截撕裂條片120及帶狀基部130之接合區域，且於交叉部161將接合區域之拉片150側之端緣設為至少部分地不與撕裂條片120之長度方向正交之形狀，藉此，於使用撕裂條片120於容器本體形成開口部時，可順暢地將撕裂條片120與帶狀基部130之間分離。

【0042】 如圖4A所示，於以拉片150為起點之撕裂條片120之拉伸

到達交叉部161之前之狀態下，帶狀基部130一面於對應於切口151之延長線之部分沿長度方向被撕裂，一面與撕裂條片120及第1膜111一起被拉伸。於該時點，由於正在撕裂帶狀基部130故對撕裂條片120之拉伸之阻力相對較大，但如圖4B所示般藉由於交叉部161使帶狀基部130破斷，交叉部161前端可以相對較小之阻力拉伸自帶狀基部130分離之撕裂條片120並切開第1膜111，於容器本體形成開口。

【0043】此處，如上所述，於交叉部161中將第1膜111、撕裂條片120、帶狀基部130及第2膜112互相接合。因此，於如圖4B所示般撕裂條片120之拉伸到達交叉部161時，作用欲將被拉伸之第1膜111、撕裂條片120及帶狀基部130、與未被拉伸之第2膜112之間分離之力。於交叉部161中第2膜112與帶狀基部130之間以通常之接合強度接合，相對於此，撕裂條片120及帶狀基部130由於以如上所述般之相溶性較低之樹脂之組合形成，故以相對較低之接合強度接合。因此，於交叉部161中代替帶狀基部130與第2膜112之間藉由上述力而不分離，於撕裂條片120與帶狀基部130之間產生界面剝離。作為結果，於交叉部161中，至此為止與撕裂條片120一起被拉伸之帶狀基部130之一部分、與接合於第2膜112側之帶狀基部130之另一部分之間破斷。

【0044】圖5係圖1所示之袋狀容器之包圍密封部之放大圖。如圖示般，於與撕裂條片120交叉之包圍密封部160之交叉部161中，於接合區域之拉片150側之端緣形成至少1個突出部162。突出部162為接合區域之端緣向拉片150側突出之部分。另，突出部162可如圖示之例般相對於未形成突出部162時之接合區域之端緣突出，亦可於接合區域之端緣形成凹部，而使突出部162自該凹部之底部突出。於後者之情形時，突出部162

可未必相對於未形成突出部162時之接合區域之端緣突出。又，於圖示之例中藉由複數個突出部162形成有連續之鋸齒形狀，但突出部162亦可離散地形成。突出部162只要與撕裂條片120重複地形成至少1個即可，更佳與撕裂條片120重複地形成複數個突出部162。

【0045】藉由形成如上所述般之突出部162，於拉伸撕裂條片120於容器本體形成開口時，容易使帶狀基部130於交叉部161破斷。更具體而言，於自拉片150側拉伸撕裂條片120之情形時，欲於交叉部161中將被拉伸之第1膜111、撕裂條片120及帶狀基部130、與未被拉伸之第2膜112之間分離之力較其他部分先行集中地作用於突出部162之前端。藉由使力集中於突出部162之前端，例如與由於接合區域之端緣形成為與撕裂條片120之長度方向正交之直線狀故力分散之情形相比，可以較小之力使帶狀基部130破斷，並如圖4B所示般將撕裂條片120與帶狀基部130分離。

【0046】藉由如上所述般之構成，本實施形態之袋狀容器之開封強度，即拉伸撕裂條片於容器本體形成開口時所需之力之最大值較於未在接合區域形成突出部之袋狀容器形成開口時減輕。若將於未在接合區域形成突出部之袋狀容器形成開口時之開封強度設為100%，則本實施形態之袋狀容器之開封強度較佳為95%以下，更佳為90%以下，進而較佳為80%以下，尤其較佳為70%以下。

【0047】為有效地使力集中，突出部162之寬度W，即各個突出部162之撕裂條片120之寬度方向上之尺寸較佳為撕裂條片120之寬度之100%以下，更佳為80%以下，進而較佳為60%以下，尤佳為45%以下。於自捏持撕裂條片120之使用者之手指之尺寸設想一般之撕裂條片120之寬度之情形時，突出部162之寬度W具體而言較佳為3 mm以下，更佳為2

mm以下，進而較佳為1.3 mm以下。為藉由熱密封或超音波密封穩定地形成突出部162，突出部162之寬度W較佳為0.3 mm以上，更佳為0.5 mm以上，進而較佳為0.7 mm以上。於將上述範圍應用於一般之撕裂條片120之寬度之情形時，寬度W較佳為撕裂條片120之寬度之5%以上，更佳為10%以上，進而較佳為25%以上。又，為穩定地形成突出部162，突出部162之突出高度H，即各個突出部162於平面形狀中自其兩側之凹部或直線狀部分突出之高度較佳為0.3 mm以上，更佳為0.5 mm以上，進而較佳為0.7 mm以上。又，為不將包圍密封部160不必要地增大，突出部162之突出高度H較佳為5 mm以下，更佳為2 mm以下，進而更佳為1.5 mm以下。又，於如圖示之例般於包圍密封部160之接合區域之拉片150側之端緣形成複數個突出部162之情形時，形成複數個突出部162之範圍之寬度R較佳為撕裂條片120之寬度以上。

【0048】 另，由於若可形成如上所述般較其他部分先行集中地作用力之部分則可獲得同樣之效果，故可未必形成如圖示之例般之山形之突出部。於其他例中，亦可形成梯形狀、矩形狀或圓弧狀等之突出部。又，即便不為被稱為突出部之形狀，若與撕裂條片120重複之接合區域之拉片150側之端緣至少部分地不與撕裂條片120之長度方向正交，則於拉伸撕裂條片120時亦產生較其他部分先行集中地作用力之部分，因而可獲得同樣之效果。具體而言，與撕裂條片120重複之接合區域之拉片150側之端緣之形狀可包含至少1個凹部、或相對於撕裂條片120之長度方向傾斜地形成之斜角部。

【0049】 又，由於如上所述般之交叉部161及突出部162之效果與包圍密封部160包圍拉片150無關地發揮，故於本發明之其他實施形態中，

橫截撕裂條片及帶狀基部而形成之接合區域可未必為包圍拉片之包圍密封部。

【0050】 接著，參考圖6及圖7，對本實施形態之袋狀容器之製造方法之例進行說明。圖6係顯示本發明之第1實施形態之袋狀容器之製造步驟之圖。圖7係顯示圖6所示之製造步驟之一部分之放大剖視圖。

【0051】 如圖6所示，製造裝置600包含長條構件接合機構610、拉片形成機構620、切口形成機構630、背面密封形成機構640、及頂部/底部密封形成機構650。另，於不在袋狀容器設置上述之切口121之情形時，省略切口形成機構630。於製造裝置600中，將自未圖示之輥等引出之膜110一面間歇性地搬送一面於上述各部中進行加工。以下，對各部進一步進行說明。

【0052】 長條構件接合機構610沿於長度方向搬送之膜110之寬度方向，接合包含撕裂條片120、帶狀基部130及夾鏈部140之長條構件。撕裂條片120、帶狀基部130及夾鏈部140例如可藉由擠出成形(包含共擠出成形)等成形為一體之長條構件。於其他例中，撕裂條片120亦可與帶狀基部130及夾鏈部140分開地成形，且分別藉由不同之接合機構接合於膜110。此處，長條構件於如後述般之折返之步驟後接合於成為第1膜111之部分。

【0053】 具體而言，長條構件接合機構610包含送料機611、及密封棒材612A、612B。送料機611送出特定長度之長條構件，配置於膜110上之特定位置。送料機611可包含將長條構件切割為特定長度之未圖示之切割器。另一方面，將密封棒材612A、612B與配置有膜110之長條構件一起夾住，並藉由例如熱密封或超音波密封接合於膜110。或，亦可於長條

構件與膜110之間預先塗佈接著劑，並藉由密封棒材612A、612B夾住並擠壓重疊之膜110與長條構件而將其等接合。

【0054】 拉片形成機構620藉由貫通膜110、與接合於膜110之長條構件之切口151而形成拉片。具體而言，拉片形成機構620包含切割器621、及承台622。切割器621具有與切口151對應之平面形狀。如上所述，長條構件接合於成為第1膜111之部分，但由於在該階段中膜110尚未被折返，故貫通膜110及長條構件之切口151於袋狀容器100完成後不貫通第2膜112。

【0055】 切口形成機構630於膜110、與接合於膜110之長條構件形成切口121。具體而言，切口形成機構630包含切割器631、及承台632。由於本實施形態中切口121貫通膜110及撕裂條片120，而不貫通帶狀基部130，故將切割器631之切口深度調節為與膜110及撕裂條片120之合計厚度對應之量。雖未圖示，但亦可藉由於形成切口121後擠壓包含切口121之區域，而提高切口121附近之容器本體之密封性。

【0056】 背面密封形成機構640將膜110之寬度方向之兩側捲繞為筒狀，形成背面密封部104，藉此形成包含第1膜111及第2膜112之容器本體之概形。具體而言，背面密封形成機構640包含卷芯641、搬送帶642、及密封裝置643。膜110一面捲繞於卷芯641一面由搬送帶642自上方搬送至下方。捲繞為筒狀之膜110於相當於袋狀容器100之側部101A、101B之寬度方向之兩側折返，藉此形成如上所述般之第1膜111及第2膜112。密封裝置643藉由例如熱密封或超音波密封等接合捲繞之膜110之寬度方向之兩端部，藉此形成背面密封部104。

【0057】 頂部/底部密封形成機構650於在寬度方向之兩側折返之膜

110形成頂部密封部102及底部密封部103，且於寬度方向上切斷膜110，藉此將袋狀容器100成形。再者，頂部/底部密封形成機構650形成如上所述般之包圍密封部160。如圖7之放大剖視圖所示，頂部/底部密封形成機構650包含密封棒材651A、651B、切割器652、承台653、及形成包圍密封部160之密封裝置654A、654B。

【0058】密封棒材651A、651B隔著切割器652於上下兩側互相對向，且各者之對向部分藉由例如熱密封或超音波密封而形成頂部密封部102及底部密封部103。切割器652及承台653藉由與密封棒材651A、651B一起移動而接近及離開，於由密封棒材651A、651B形成之頂部密封部102及底部密封部103之間於寬度方向切斷膜110。

【0059】此處，於圖示之例中背面密封形成機構640之卷芯641為中空，且自上方將填充裝置601插入至內側。填充裝置601於頂部/底部密封形成機構650中與密封棒材651A、651B夾住膜110同步噴出內容物。藉此，於形成於較袋狀容器100之底部密封部103更上方之空間填充內容物。其後，於密封棒材651A、651B離開時將內容物與膜110一起越過密封棒材651A、651B搬送至下方，接著藉由形成頂部密封部102而將袋狀容器100密封。

【0060】密封裝置654A、654B與密封棒材651A、651B同步夾住膜110，藉由例如熱密封或超音波密封而形成包圍密封部160。密封裝置654A、654B之密封棒材例如具有與如圖5所示般之包圍密封部160對應之平面形狀。具體而言，密封棒材具有包圍藉由切口151形成拉片之特定區域之三側之U字形之平面形狀，且於平面形狀之至少一邊，內側之端緣包含至少1個突出部。或，密封棒材於包含自膜110脫離之部分時亦可具有

並非U字形之形狀，例如包圍上述特定區域之四側之大致矩形之平面形狀。

【0061】 藉由如以上所說明般之步驟，可製造本實施形態之袋狀容器100。另，上述步驟為一例，可進行各種變更。例如，拉片形成機構620與切口形成機構630亦可以與上述例相反之順序配置。或，亦可將拉片形成機構620與切口形成機構630整合，大致同時形成切口151與切口121。又，於其他例中，亦可將頂部/底部密封形成機構650所包含之密封棒材651A、651B與切割器652及承台653分離，於形成頂部密封部102及底部密封部103後，將膜110於寬度方向切斷。

【0062】 又，於其他例中，密封裝置654A、654B形成包圍密封部160亦可為藉由密封棒材651A、651B形成頂部密封部102及底部密封部103之前。例如，於較密封棒材651A、651B更上方配置密封裝置654A、654B，於形成位於袋狀容器100之底部之底部密封部103之前形成包圍密封部160，藉此可防止與底部密封部103之形成同步填充之內容物付著於包圍密封部160之內側之區域。另，袋狀容器100可未必一面填充內容物一面製造，例如亦可藉由於上述製造裝置600中省略填充裝置601而製造未填充內容物之袋狀容器100。

【0063】 又，於其他例中，拉片形成機構620亦可配置於較形成包圍密封部160之密封裝置654A、654B更後方。該情形時，於拉片形成機構620中切割器621配置於第1膜111側，承台622配置於第2膜112側。由於形成拉片之切口151不完全貫通第2膜112，故將切割器621之切口深度調節為與第1膜111、撕裂條片120及帶狀基部130之合計厚度對應之量。藉由將切口151形成於較包圍密封部160更後方，可使由形成例如熱密封或

超音波密封時之膜之熱收縮引起之切口之變形最小化。

【0064】 另，以下說明之本實施形態之其他實施形態之袋狀容器可藉由於如上述說明般之第1實施形態之袋狀容器100之製造步驟，組合已為人所周知之其他袋狀容器之製造步驟，或將袋狀容器100之製造步驟之一部分置換為其他袋狀容器之製造步驟而進行製造。因此，於以下其他實施形態之說明中省略與製造步驟相關之說明。

【0065】 (第2實施形態)

圖8係本發明之第2實施形態之袋狀容器之俯視圖，圖9係圖8所示之袋狀容器之包圍密封部之放大圖。於本實施形態中，不於袋狀容器200形成背面密封部，而代替此於側部101A形成側部密封部205。於形成此種側部密封部205之情形時，包圍密封部160與側部密封部205一起形成包圍拉片150之四側之接合區域。因此，於本實施形態中，形成包圍密封部160之密封棒材包含包圍藉由切口151形成拉片之特定區域之四側之大致矩形狀之平面形狀，且於平面形狀之至少一邊，內側之端緣包含至少1個突出部。於圖示之例中，密封棒材與形成側部密封部205之密封棒材一體形成。另，由於關於上述以外之點本實施形態之構成與上述第1實施形態同樣，故省略重複之詳細說明。對第1實施形態進行說明之變化例於本實施形態中亦可同樣應用。

【0066】 (第3實施形態)

圖10係本發明之第3實施形態之袋狀容器之俯視圖，圖11係圖10所示之袋狀容器之XI-XI線剖視圖。於本實施形態中，袋狀容器300為所謂之夾鏈袋，於袋狀容器300之側部101A、101B之各者中形成將膜110折入容器本體之內側之部分311A、311B。因此，如圖11所示，於本實施形態

中，包圍密封部160將形成第1膜111、撕裂條片120、帶狀基部130及折入之部分311A之膜互相接合。即，於本實施形態之包圍密封部160中，形成折入之部分311A之膜相當於上述第1實施形態中之第2膜112。另一方面，於袋狀容器300之底部，形成有將與膜110不同之膜折入容器本體之內側之部分312。

【0067】 另，關於夾鏈袋之構成，不限於上述例而可使用周知之各種技術。例如，亦可以與膜110不同之膜形成側部之折入之部分。又，例如上述之第2實施形態般，亦可代替背面密封而形成側部密封部。由於關於上述以外之點本實施形態之構成與上述第1實施形態同樣，故省略重複之詳細說明。對第1實施形態進行說明之變化例於本實施形態中亦可同樣應用。

【0068】 (第4實施形態)

圖12係本發明之第4實施形態之袋狀容器之剖視圖。圖12係對應於圖1所示之III-III線之部分之剖視圖。於本實施形態中，於袋狀容器400中不包含夾鏈部。於圖示之例中，帶狀基部430之剖面包含凹部432與其兩側之凸部431、433，撕裂條片120配置於凹部432。於凹部432形成狹縫434，一面將撕裂條片120自帶狀基部430界面剝離一面切開第1膜111於容器本體形成開口部後，可實現經由狹縫434對容器本體之內部之存取。於本實施形態中，亦於包圍密封部160中，將第1膜111、撕裂條片120、帶狀基部430之凹部432及第2膜112互相接合。因此，於包圍密封部160之與撕裂條片120之交叉部將拉片150側之端緣設為至少部分地不與撕裂條片120之長度方向正交之形狀，藉此可順暢地將撕裂條片120與帶狀基部430之間分離之點與上述第1實施形態同樣。由於關於上述以外之點本實施形

態之構成與上述第1實施形態同樣，故省略重複之詳細說明。對第1實施形態進行說明之變化例於本實施形態中亦可同樣應用。

【0069】 另，如第4實施形態般未設置夾鏈部之形態採用於在形成開口後不需要袋狀容器之再密封及再開封之情形。此種情形之構成不限於第4實施形態之例，例如亦可為如自圖3中作為剖視圖顯示般之第1實施形態之構成去除夾鏈部140般之構成。

【0070】 (第5實施形態)

圖13係本發明之第5實施形態之袋狀容器之俯視圖，圖14係圖13所示之袋狀容器之XIV-XIV線剖視圖。於圖示之例中，袋狀容器500包含膜110、撕裂條片120、帶狀基部130、夾鏈部140、及保護構件170。於接近於袋狀容器100之一側之側部101A之位置，即包含撕裂條片120、帶狀基部130及夾鏈部140之長條構件之長度方向之一側之端部附近，形成拉片150。接合於覆蓋拉片150之區域之保護構件170亦包含於長條構件。

【0071】 保護構件170自帶狀基部130側接合於覆蓋藉由貫通第1膜111、撕裂條片120及帶狀基部130之切口151而形成之拉片150之區域。如圖示之例般，保護構件170至少部分地越過帶狀基部130而擴張，且亦可接合於第1膜111。藉由保護構件170將通往拉片150之切口之空間於容器本體之內側密封，而可提高使用撕裂條片120開封之前之袋狀容器500之密封性。保護構件170例如由與上述之膜110同樣之材質形成。上述之材質中，亦可於保護構件170與膜110選擇各不相同之材質，但更佳於保護構件170與膜110選擇相同之材質。

【0072】 又，於袋狀容器500中，藉由以自容器本體之內側覆蓋於與拉片150相反側形成有切口121之區域之方式配置保護構件172，而可提

高使用撕裂條片 120 開封之前之袋狀容器 500 之密封性。或，亦可將切口 121 形成為貫通第 1 膜 111 及撕裂條片 120，而不貫通帶狀基部 130。該情形時，由於通往切口 121 之空間未到達容器本體之內側，故亦可不配置保護構件 172。又，如對第 1 實施形態所說明般，可未必形成切口 121。

【0073】如圖 14 所示，保護構件 170 以包圍密封部 560 接合於帶狀基部 130。包圍密封部 560 為包圍拉片 150 之接合區域，且與上述第 1 實施形態所說明之包圍密封部同樣，包含橫截撕裂條片 120 及帶狀基部 130 之交叉部。於包圍密封部 560 中，藉由例如熱密封或超音波密封，將第 1 膜 111、撕裂條片 120、帶狀基部 130 及保護構件 170 互相接合。拉片 150 形成於與包圍密封部 560 相鄰之非接合區域，即未將帶狀基部 130 與保護構件 170 之間接合之區域。藉由以包圍密封部 560 包圍拉片 150，將經由拉片 150 之切口 151 與外部連通之空間，於空間上自隔著作為接合區域之包圍密封部 560 及保護構件 170 之容器本體內之其他空間分離。因此，即便以貫通第 1 膜 111 之切口 151 形成拉片 150，亦可維持容器本體之密封性。

【0074】包圍密封部 560 於橫截撕裂條片 120 及帶狀基部 130 之交叉部中，包圍密封部 560 之拉片 150 側之端緣為至少部分地不與撕裂條片 120 之長度方向正交之形狀。具體而言，包圍密封部 560 之交叉部例如與參考圖 5 對第 1 實施形態進行說明之例同樣地構成。藉此，於使用撕裂條片 120 於容器本體形成開口部時，可順暢地將撕裂條片 120 與帶狀基部 130 之間分離。另，由於關於上述以外之點本實施形態之構成與上述第 1 實施形態同樣，故省略重複之詳細說明。對第 1 實施形態進行說明之變化例於本實施形態中亦可同樣應用。又，亦可將第 2、第 3 及第 4 實施形態與本實施形態組合。

【0075】圖15係顯示本發明之第5實施形態之膜組裝體之構成例之圖。本實施形態之膜組裝體550包含在側部101A、101B折返之前之膜110、與於膜110之一側之面沿捲繞於輓之膜110之長度方向互相分開地安裝有至少2個以上之長條構件。長條構件包含撕裂條片120、帶狀基部130、夾鏈部140及保護構件170。於長條構件，藉由切口151形成有拉片。又，亦形成有作為將膜110、撕裂條片120、帶狀基部130及保護構件170互相接合之接合區域之包圍密封部560(參考圖14)。為如上所述般藉由折返形成容器本體，而膜之寬度L1大於長條構件之長度L2之2倍。

【0076】圖16係顯示使用圖15所示之膜組裝體之袋狀容器之製造步驟之圖。如上所述，由於在自輓捲出之膜組裝體550安裝有包含撕裂條片120、帶狀基部130、夾鏈部140及保護構件170之長條構件，故於製造袋狀容器時不需要安裝其等之步驟。膜組裝體550與圖6所示之例同樣藉由背面密封形成機構640及頂部/底部密封形成機構650成形於袋狀容器。於本實施形態中，由於如上所述般於膜組裝體550中已形成有包圍密封部560，故頂部/底部密封形成機構650亦可不包含用以形成包圍密封部之密封裝置。

【0077】另，本實施形態之袋狀容器之製造步驟不限於此例，例如亦可與圖6所示之例同樣地實施於製造袋狀容器時於膜110安裝長條構件之步驟。該情形時，於以切口151於長條構件形成拉片後，實施以包圍密封部560將保護構件170接合於長條構件之步驟。

[實施例]

【0078】於以下，對本發明之實施例進行說明。於如上述作為實施形態所說明般於包圍密封部之與撕裂條片交叉之交叉部在拉片側之端緣形

- 110:膜
- 111:第1膜
- 112:第2膜
- 120:撕裂條片
- 121:切口
- 130:帶狀基部
- 140:夾鏈部
- 141:第1基部
- 142:第2基部
- 143A,143B:扣合部
- 144A,144B:鉤部
- 150:拉片
- 151:切口
- 160:包圍密封部
- 161:交叉部
- 162:突出部
- 170:保護構件
- 172:保護構件
- 200:袋狀容器
- 205:側部密封部
- 300:袋狀容器
- 311A,311B:部分
- 312:部分

- 400:袋狀容器
- 430:帶狀基部
- 431,433:凸部
- 432:凹部
- 500:袋狀容器
- 550:膜組裝體
- 560:包圍密封部
- 600:製造裝置
- 601:填充裝置
- 610:長條構件接合機構
- 611:送料機
- 612A,612B:密封棒材
- 620:拉片形成機構
- 621:切割器
- 622:承台
- 630:切口形成機構
- 631:切割器
- 632:承台
- 640:背面密封形成機構
- 641:卷芯
- 642:搬送帶
- 643:密封裝置
- 650:頂部/底部密封形成機構

651A,651B:密封棒材

652:切割器

653:承台

654A,654B:密封裝置

H:突出高度

L1:寬度

L2:長度

R:寬度

W:寬度

【發明申請專利範圍】

【請求項1】

一種容器，其係包含依序重疊有構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第2膜之部分者；

將上述第1膜、上述撕裂條片、上述帶狀基部及上述第2膜互相接合之接合區域以橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之方式形成；

於與上述接合區域相鄰之非接合區域，藉由至少貫通上述第1膜及上述撕裂條片之切口而形成拉片；

上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【請求項2】

如請求項1之容器，其中上述接合區域之上述拉片側之端緣包含至少1個突出部。

【請求項3】

如請求項2之容器，其中上述突出部為山形、梯形狀、矩形狀或圓弧狀。

【請求項4】

如請求項2或3之容器，其中上述突出部之寬度為0.3 mm以上。

【請求項5】

如請求項4之容器，其中上述突出部之寬度為3 mm以下。

【請求項6】

如請求項2或3之容器，其中上述突出部之突出高度為0.3 mm以上。

【請求項7】

如請求項6之容器，其中上述突出部之突出高度為5 mm以下。

【請求項8】

如請求項2之容器，其中於上述接合區域之上述拉片側之端緣，與上述撕裂條片重複地形成複數個上述突出部。

【請求項9】

如請求項8之容器，其中形成複數個上述突出部之範圍之寬度為上述撕裂條片之寬度以上。

【請求項10】

如請求項1之容器，其進而具備：

第1基部，其與上述帶狀基部連續形成；

第2基部，其與上述第1基部對向並接合於上述第1膜；及

第1及第2扣合部，其分別自上述第1及上述第2基部突出且可互相扣合。

【請求項11】

如請求項1之容器，其中上述第1膜及上述第2膜藉由將單一之膜折返而形成。

【請求項12】

如請求項1之容器，其中上述接合區域至少部分地包圍上述拉片。

【請求項13】

如請求項1之容器，其中上述容器本體為袋狀。

【請求項14】

一種容器之製造方法，其包含以下步驟：

將構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本

體之第2膜依序重疊並互相接合，形成橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之接合區域；及

於與上述接合區域相鄰之非接合區域，藉由至少貫通上述第1膜及上述撕裂條片之切口而形成拉片；且

上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【請求項15】

一種容器之製造裝置，其具備以下機構：

將構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第2膜依序重疊並互相接合，形成橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之接合區域；及

於與上述接合區域相鄰之非接合區域，藉由至少貫通上述第1膜及上述撕裂條片之切口而形成拉片；且

上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【請求項16】

一種密封棒材，其具有包圍特定區域之至少三側之平面形狀，且於上述平面形狀之至少一邊，內側之端緣包含至少1個突出部。

【請求項17】

一種容器，其係包含依序重疊有構成容器本體之第1膜、撕裂條片、帶狀基部、及構成上述容器本體之第2膜之部分者，且進而具備：

保護構件，其自上述帶狀基部側接合於覆蓋藉由貫通上述第1膜、上述撕裂條片及上述帶狀基部之切口而形成之拉片之區域；且

上述第1膜、上述撕裂條片、上述帶狀基部及上述保護構件互相接合之接合區域以橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之方式形成；

上述拉片形成於與上述接合區域相鄰之非接合區域；

上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【請求項18】

如請求項17之容器，其中上述容器本體為袋狀；

上述接合區域之上述拉片側之端緣包含至少1個突出部；

上述突出部之寬度為0.3 mm以上且3 mm以下；

上述突出部之突出高度為0.3 mm以上且5 mm以下。

【請求項19】

如請求項17或18之容器，其進而具備：

第1基部，其與上述帶狀基部連續形成；

第2基部，其與上述第1基部對向並接合於上述第1膜；及

第1及第2扣合部，其分別自上述第1及上述第2基部突出且可互相扣合。

【請求項20】

一種膜組裝體，其具備膜、及於上述膜之一側之面沿上述膜之一方向互相分開而安裝有至少2個以上之長條構件；且

上述長條構件包含撕裂條片、重疊於上述撕裂條片之帶狀基部、及自上述帶狀基部側接合於覆蓋藉由貫通上述膜、上述撕裂條片及上述帶狀基部之切口而形成之拉片之區域之保護構件；

上述膜、上述撕裂條片、上述帶狀基部及上述保護構件互相接合之

接合區域以橫截上述撕裂條片及上述帶狀基部之方式形成；

上述拉片形成於與上述接合區域相鄰之非接合區域；

上述接合區域之上述拉片側之端緣至少部分地不與上述撕裂條片之長度方向正交。

【請求項21】

如請求項20之膜組裝體，其中上述接合區域之上述拉片側之端緣包含至少1個突出部；

上述突出部之寬度為0.3 mm以上且3 mm以下；

上述突出部之突出高度為0.3 mm以上且5 mm以下。

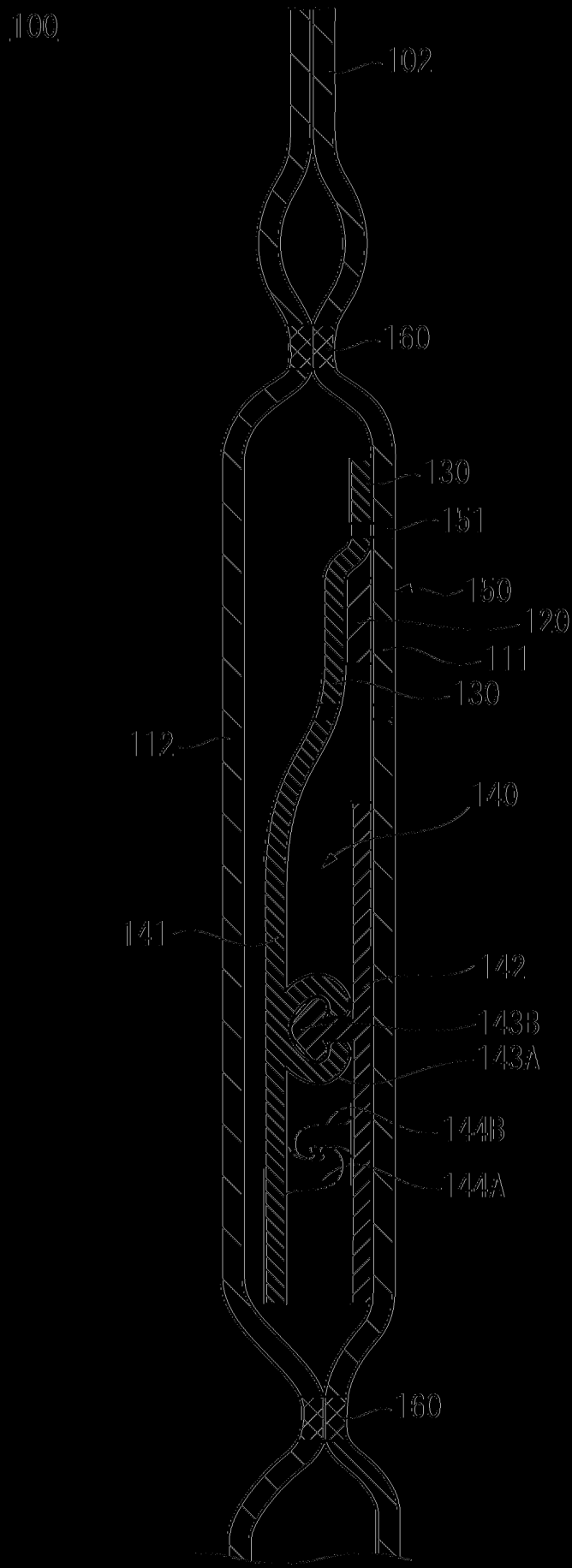
【請求項22】

如請求項20或21之膜組裝體，其進而具備：

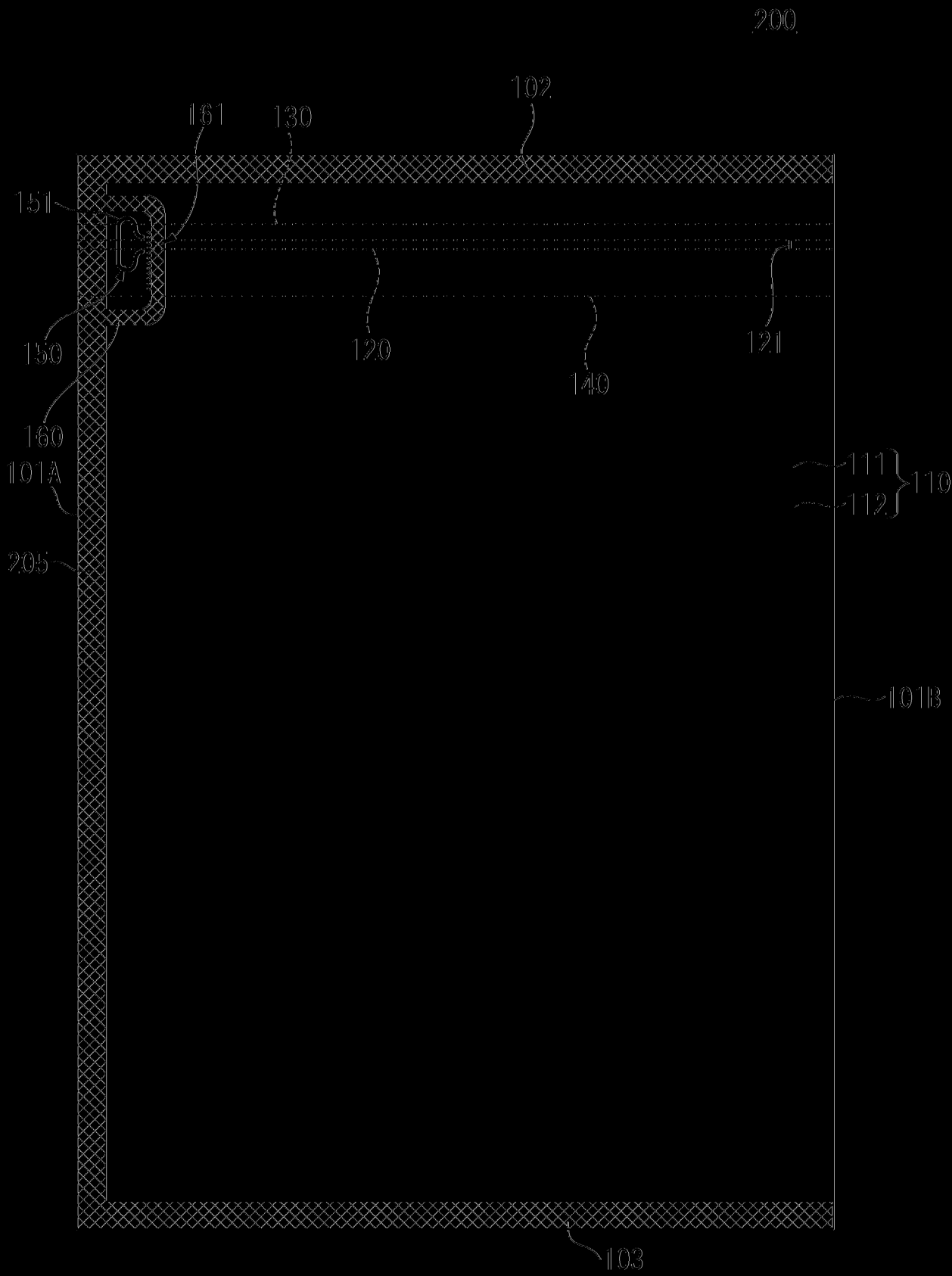
第1基部，其與上述帶狀基部連續形成；

第2基部，其與上述第1基部對向並接合於上述膜；及

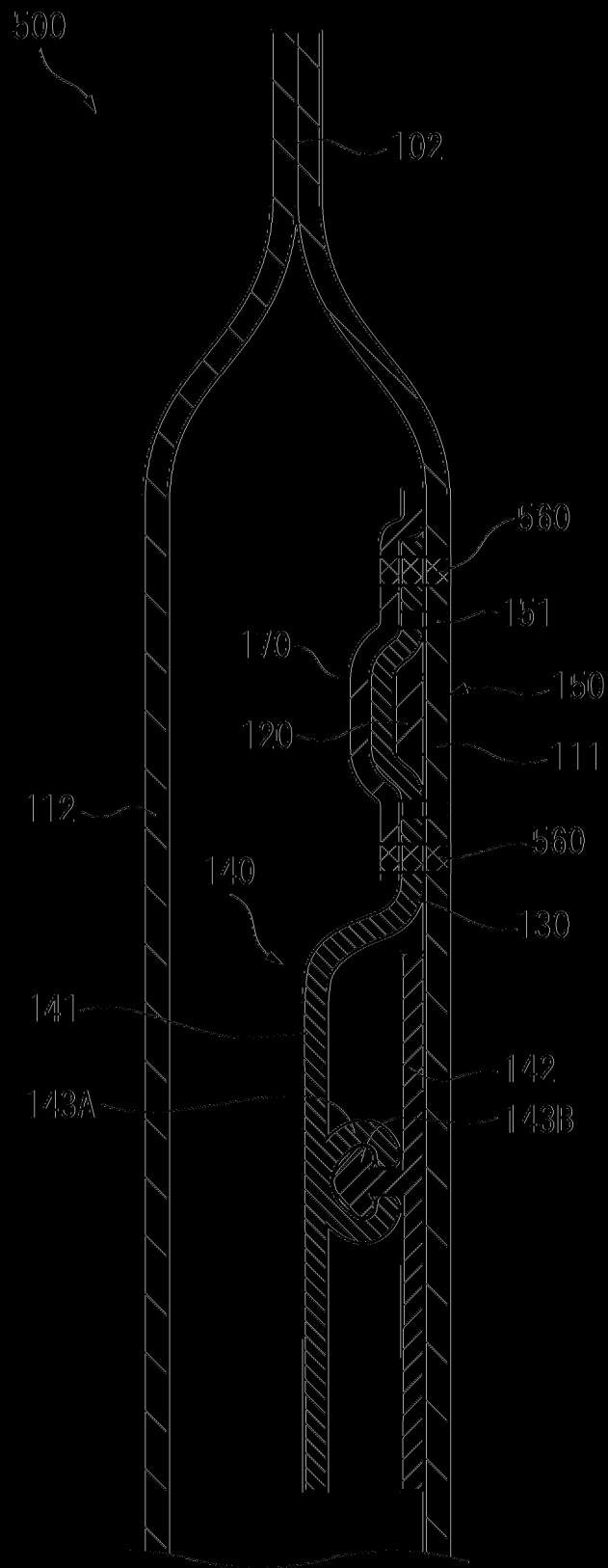
第1及第2扣合部，其分別自上述第1及上述第2基部突出且可互相扣合。



【圖3】



(圖8)



【圖14】

