

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65D 30/16 (2006.01)

B65D 33/16 (2006.01)



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200480010231.5

[43] 公开日 2006年5月17日

[11] 公开号 CN 1774371A

[22] 申请日 2004.4.15

[21] 申请号 200480010231.5

[30] 优先权

[32] 2003.4.18 [33] JP [31] 114912/2003

[32] 2003.9.12 [33] JP [31] 320942/2003

[32] 2003.9.18 [33] JP [31] 326883/2003

[32] 2003.10.1 [33] JP [31] 343221/2003

[32] 2003.10.1 [33] JP [31] 343222/2003

[32] 2003.10.1 [33] JP [31] 343223/2003

[32] 2003.12.24 [33] JP [31] 427475/2003

[86] 国际申请 PCT/JP2004/005408 2004.4.15

[87] 国际公布 WO2004/092030 日 2004.10.28

[85] 进入国家阶段日期 2005.10.17

[71] 申请人 花王株式会社

地址 日本东京都

[72] 发明人 泷田雅则 八岛浩 藤田实智昭

岛津智明 莲见基充 西村弘

齐藤正

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

代理人 张天安 胡强

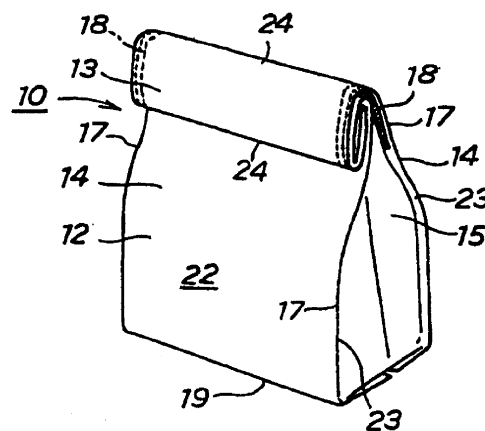
权利要求书3页 说明书31页 附图16页

[54] 发明名称

袋

[57] 摘要

一种由薄片材料形成，将装容物(16)从上端开口部取出的袋，在沿着侧缘部的竖边(17)的熔接形成的接合部上，从取出口(13)到袋体部(12)安装有能够塑性变形的纵向线状构件(18)。



1. 一种袋，由薄片材料形成，沿着侧缘部的竖边安装有能够塑性变形的线状构件，其特征在于，

上述线状构件配置在形成在上述竖边上的折返密封部的熔接形成的接合内部。

2. 一种袋，由薄片材料形成，沿着侧缘部的竖边安装有能够塑性变形的线状构件，其特征在于，

在上述竖边上形成有熔接形成的密封部；

上述线状构件以与周围的熔接一体化区域之间备有非密封部的状态配置在上述密封部的接合内部。

3. 如权利要求1或2所述的袋，其特征在于，在上述接合内部形成有线状构件插入部，上述线状构件插入配置在该线状构件插入部中。

4. 如权利要求1-3中任一项所述的袋，其特征在于，上述袋是备有前后一对正面部和能够折入到这些正面部内侧的左右一对侧面折入部，在使之自行站立的状态下使上端取出口开口，而取出装容物的角撑袋，

沿着上述正面部和上述侧部折入部连接的竖边，从取出口部到袋体部安装有能够塑性变形的纵向线状构件。

5. 如权利要求4所述的袋，其特征在于，在安装于上述侧面折入部的两侧缘上的各一对的线状构件的上端部分上，沿着侧面折入部安装有能够塑性变形的横向线状构件。

6. 如权利要求4或5所述的袋，其特征在于，至少在上述正面部上，在与上述纵向线状构件交叉的位置上，设置有在高度方向上的中途使袋切断的切断导引线，

并且上述纵向线状构件，能够沿着上述切断导引线切断。

7. 如权利要求4-6中任一项所述的袋，其特征在于，截面阶差形状保持部配置在上述上端取出口的下方，以横跨上述侧面折入部的折入中心线的方式设置。

8. 如权利要求4-6中任一项所述的袋，其特征在于，在上述侧面折入部上，通过将位于折入中心线两侧的窄幅纵长部分向外侧折回为凸棱状，并且将这些内侧面相互接合而形成的带翅状纵肋被设置在

上述侧面折入部的中央部分上。

9. 如权利要求 1~8 中任一项所述的袋, 其特征在于, 是在沿着由薄片材料形成的袋的侧缘部的竖边安装能够塑性变形的线状构件的方法中, 通过在袋的竖边的两侧形成了用于安装上述线状构件的线状构件后, 将上述线状构件插入上述线状构件插入部中的方法形成的。

10. 如权利要求 9 所述的袋, 其特征在于, 在上述线状构件插入部的上端部和袋的上端部之间备有不安装线状构件的部分。

11. 如权利要求 10 所述的袋, 其特征在于, 是在沿着由薄片材料形成的袋的侧缘部的竖边安装能够塑性变形的线状构件的方法中, 在设置上述不安装线状构件的部分并且形成上述线状构件插入部后, 将上述线状构件配置在上述线状构件插入部上端的上侧, 定位在竖边上, 然后向下方移动上述线状构件, 插入上述线状构件插入部中的方法形成的。

12. 如权利要求 9~11 中任一项所述的袋, 其特征在于, 在将上述线状构件插入上述线状构件插入部中后, 通过密封上述线状构件的上部或/和开口部, 安装上述线状构件。

13. 如权利要求 1~8 中任一项所述的袋, 其特征在于, 在沿着由薄片材料形成的袋的侧缘部的竖边的熔接形成的接合内部安装能够塑性变形的线状构件的线状构件安装方法中,

20 使上述竖边的内侧为打开的状态, 配设在该竖边的内侧具有磁性的上述线状构件插入到内部的非磁性的筒构件,

经由设置在上述竖边外侧的磁铁将上述线状构件保持在配设位置, 并且仅将上述筒构件从上述内侧角部拔出,

25 然后, 通过从外侧夹着上述竖边地进行热熔接, 将上述线状构件配置并安装在沿着上述竖边的熔接形成的接合内部的方法, 安装上述线状构件。

14. 如权利要求 1~8 中任一项所述的袋, 其特征在于, 在沿着由薄片材料形成的袋的侧缘部的竖边的熔接形成的接合内部安装能够塑性变形的线状构件的线状构件安装方法中,

30 在上述接合内部形成上端开口的线状构件插入部, 将上述线状构件插入配置在该线状构件插入部中,

然后, 通过热熔接上述线状构件插入部上端的开口进行密封, 将

上述线状构件配置并安装在沿着上述竖边的熔接形成的接合内部的方法，安装上述线状构件。

15. 如权利要求 1~14 中任一项所述的袋，其特征在于，上述线状构件由被覆树脂覆盖。

5 16. 一种制品，其特征在于，将粉粒状的洗涤剂装容在权利要求 1~15 中的任一项所述的袋中而成。

袋

技术领域

5 本发明涉及一种袋。

背景技术

作为由一张或多张薄片材料形成的袋，公知的有小口袋或角撑袋等。例如，角撑袋是备有前后一对正面部和能够以 V 字状折入到这些
10 正面部内侧的左右一对侧面折入部的袋，从将侧面折入部折入、平坦地折叠的状态开始，打开折入部分而形成矩形形状的上端开口，就能够从该上端开口向内部装容装物。

对于这样的袋，为使被装容的装物不会不小心从上端开口掉出的同时，能够再次取出被装容的装物，做出了如下的对策：例如在
15 开口部附近的正面部上设置折痕线而使上端部分能够折回，或在一个正面部的上端上连接配置盖片并在该盖片上设置卡止绳、将该卡止绳卷绕到设置于另一个正面部的开口部附近的卷绕卡止片上、以使上端开口封闭。

再者，对于这样的袋，为使装容了装物后的上端开口的开闭更加顺利且可靠地进行，公开有如下技术：在由实施了防水性涂层的牛皮纸形成的袋的袋口附近，设置有沿纵向延伸设置的封闭用的金属构件（铝）片（例如，参照特开 2000-72159 号公报），或备有沿着由
20 纸、乙烯树脂等制成的袋主体的口部的一个或两个边缘部在横向、进而沿着侧边缘、安装有金属丝或条状的金属芯材的封口配件（例如，
25 参照实开昭 49-12112 号公报）。

进而，对于在左右侧壁上具有折褶的垃圾袋，公开有如下技术：沿左右侧壁的袋口边缘部设置了薄金属带板或金属丝（例如，参照实
30 公昭 51-46372 号公报），或在废弃物处理用袋的周围的四角上装备固定用具，通过该固定用具将袋的四角固定在由金属丝等构成的支柱部上（例如，参照特开昭 61-142123 号公报）。

此外，还公开有如下技术：在袋的袋头部上使可挠性的金属丝或金属条紧固成倒 V 字型而作为夹紧用具，从而能够封闭袋口的物品袋

(例如, 参照实公昭 53-16507 号公报)。

另一方面, 作为在袋的开口部附近安装能够塑性变形的线状构件的一般的安装方法, 公知的有: 例如在袋的制造时, 对构成袋的薄膜(薄片材料)进行接合时夹入塑性金属构件, 将该接合部通过热熔接或粘接剂接合的方法(例如, 参照特开平 11-100048 号公报, 特开 2000-72159 号公报), 或在粘接带的粘接面上粘贴塑性金属构件后, 将其安装到袋的任意位置的方法等(例如, 参照特开平 11-100048 号公报)。

对于这样的角撑袋的袋, 为了使取出装容物变得容易, 开发了各种用于对抗 V 字状的折痕而使上端取出口较大地开口的方法(例如, 参照特开平 8-244795 号公报)。

发明内容

本发明的袋是一种由薄片材料形成, 沿着侧缘部的竖边安装有能够塑性变形的线状构件的袋, 上述线状构件配置在由形成于上述竖边上的折返密封部的熔接形成的接合内部。

而且, 本发明的袋是一种由薄片材料形成, 沿着侧缘部的竖边安装有能够塑性变形的线状构件的袋, 在上述竖边上形成由熔接形成的密封部, 上述线状构件以在与周围的熔接一体化区域之间备有非密封部的状态配置在上述密封部的接合内部。

而且, 本发明的制品是通过在上述袋中装容粉粒状的洗涤剂而得到。

附图说明

图 1 是表示有关本发明的优选的第 1 实施方式的角撑袋的立体图。

图 2(a) 是表示在有关本发明的优选的第 1 实施方式的角撑袋中封入了装容物的状态的立体图。

图 2(b) 是表示将有关本发明的优选的第 1 实施方式的角撑袋的上端取出口开口的状态的立体图。

图 3(a) 及图 3(b) 是例示构成角撑袋的薄片材料的层构成的剖面图。

图 4 (a) 及图 4 (b) 是例示周围由被覆树脂覆盖的能够塑性变形的线状构件的立体图。

图 5 (a) 及图 5 (b) 是将能够塑性变形的线状构件折弯后的内周折弯半径 R 的说明图。

5 图 6 是表示将取出口部折回而封闭角撑袋的状态的立体图。

图 7 是表示将有关本发明的优选的第 2 实施方式的角撑袋的上端取出口开口的状态的立体图。

图 8 是说明在有关本发明的优选的第 2 实施方式的角撑袋中纵向线状构件与横向线状构件的其它配置状况的侧视图。

10 图 9 是表示将有关本发明的优选的第 3 实施方式的角撑袋的上端取出口开口的状态的立体图。

图 10 (a) 是表示在有关本发明的优选的第 4 实施方式的角撑袋中封入了收容物的状态的立体图。

15 图 10 (b) 是表示将有关本发明的优选的第 4 实施方式的角撑袋的上端取出口开口的状态的立体图。

图 11 是说明在有关本发明的优选的第 4 实施方式的角撑袋中线状构件的配置状况的侧视图。

图 12 (a) ~ 图 12 (d) 是说明线状构件的其它配置状况的侧视图。

20 图 13 是表示有关本发明的优选的第 5 实施方式的角撑袋的立体图。

图 14 是以透视线状构件的状态示出有关本发明的优选的第 5 实施方式的角撑袋的正视图。

图 15 是在有关本发明的优选的第 5 实施方式的角撑袋中, 将纵向线状构件安装到线状构件插入袋中的状况的说明图。

25 图 16 是说明用于将能够塑性变形的纵向线状构件安装在角撑袋上的其它方法的局部立体图。

图 17 (a) ~ (d) 是例示用于将能够塑性变形的纵向线状构件安装在沿着由薄片材料形成的袋的竖边的接合内部上的其它方法及构造的说明图。

30 图 18 是表示有关本发明的优选的第 7 实施方式的角撑袋的立体图。

图 19 是表示截面阶差形状保持部的其它形态的立体图。

图 20 是表示截面阶差形状保持部的另外的形态的立体图。

图 21 (a) 及图 21 (b) 是例示截面阶差形状保持部的其它形态的立体图。

5 图 22 是表示有关本发明的优选的第 8 实施方式的角撑袋的立体图。

图 23 表示带翅状纵肋的其它形态的立体图。

图 24 (a) 是表示在有关本发明的优选的第 9 实施方式的角撑袋中封入了装容物的状态的立体图。

10 图 24 (b) 是表示将有关本发明的优选的第 9 实施方式的角撑袋的上端取出口开口的状态的立体图。

图 25 是表示将有关本发明的优选的第 10 实施方式的角撑袋的上端取出口开口的状态的立体图。

图 26 是例示本发明的另外的实施方式的部分省略立体图。

15 图 27 (a) ~ 图 27 (c) 是例示线状构件的另外的配置状况的侧视图。

图 28 (a) ~ 图 28 (c) 是例示线状构件的另外的其它配置状况的侧视图。

图 29 (a) ~ (f) 是说明能够塑性变形的纵向线状构件沿着侧缘部的竖边安装的袋的构成的立体图。

20 图 30 (a) 是表示能够塑性变形的纵向线状构件安装在形成于竖边上的折返密封部的接合内部上的状态的局部立体图。

图 30 (b) 是表示能够塑性变形的纵向线状构件安装在形成于竖边上的贴合密封部的接合内部上的状态的局部立体图。

25 图 31 (a) 是表示保持非密封部而将能够塑性变形的纵向线状构件安装在形成于竖边上的折返密封部的接合内部上的状态的局部立体图。

图 31 (b) 是表示保持非密封部而将能够塑性变形的纵向线状构件安装在形成于竖边上的贴合密封部的接合内部上的状态的局部立体图。

30 图 32 (a) 是表示将纵向线状构件插入配置在形成于竖边上的折返密封部的接合内部的线状构件插入袋中的状态的局部立体图。

图 32 (b) 是表示将纵向线状构件插入配置在形成于竖边上的贴合

密封部的接合内部的线状构件插入袋中的状态的局部立体图。

具体实施方式

角撑袋等袋通过对构成它的薄片材料及该袋的形式等做出了努力，其用途正在扩大。例如作为收容粉状或粒状的洗涤剂等的袋容器，开发了下述的袋，通过封闭其上端开口、在封入了收容物的状态下被产品化，使用者剪掉上端的密封部分而形成上端开口、能够反复取出洗涤剂使用。对于该袋，除了有必要使在剪掉密封部分后而开口的上端开口能够再次容易地封闭，还有必要使洗涤剂等容易地从开口的上端开口取出。

但是，根据上述特开 2000 - 72159 号公报，实开昭 49 - 12112 号公报中所述的角撑袋，由于是从被平坦地折叠的状态开始，将侧面折入部的折入部分展开而形成矩形形状的上端开口，收容收容物的纸或塑料制的简易的袋。因此在将这些袋作为用于收容例如洗涤剂等而产品化的袋容器使用时，会产生种种的问题。即，特开 2000 - 72159 号公报中所述的角撑袋，是用于收容垃圾或呕吐物的在汽车内装备的由牛皮纸制成的小型纸袋，封闭用的金属构件（铝）片是仅用于封闭袋口的，不是在使角撑袋自行站立的状态下使取出收容物变得容易的袋。此外，根据实开昭 49 - 12112 号公报中所述的角撑袋，是由纸、乙烯树脂等制成，通过安装在袋主体的口部上的封口配件，在放入物品将口部闭合后，仅通过将该封口配件折弯的作业，不贴封缄纸等而将口部封闭的袋，不是在使角撑袋自行站立的状态下使取出收容物变得容易的袋。

进而，根据上述实公昭 51 - 46372 号公报，特开昭 61 - 142123 号公报所述的垃圾袋、废弃物处理用袋，由沿着袋口边缘部设置的薄金属带板或金属丝、或者由固定袋的四角的金属丝等的线材构成的支柱部，是在向袋中投入垃圾或废弃物时保持袋的开口形状的，但由于将金属丝等折弯封缄该袋后，不再次将袋开封，所以开闭上端开口、根据需要将保存的内装物反复取出比较困难。

另一方面，根据上述实公昭 51 - 46372 号公报，实公昭 53 - 16507 号公报，实开昭 49 - 12112 号公报中所述的角撑袋或物品袋，在将这些袋作为用于收容例如洗涤剂等并产品化的能够自行站立的袋容器使

用时,会产生各种问题。即,实公昭 51-46372 号公报中所述的角撑袋(垃圾袋),为使装容垃圾后能够将上端开口简洁地封缄而专门将金属带板或金属丝安装到袋口边缘部,所以使已封缄的上端开口再次开口的作业需要费很多工夫。此外,根据实公昭 53-16507 号公报中所述的物品袋,其作为角撑袋使用时,为取出被装容的装容物而再次使袋口开口时,难以将已折入的侧面折入部打开而保持大的上端开口,在使之自行站立的状态下取出装容物比较困难。再者,实开昭 49-12112 号公报中所述的角撑袋,是由纸、乙烯树脂等制成,通过安装于袋主体的口部上的封口配件,在放入物品将口部关闭后,通过仅将该封口配件折弯的作业,不贴封缄纸而将口部封闭的袋,不是作为侧面折入部打开的状态、在使角撑袋自行站立的状态下使取出装容物变得容易的袋。

此外,根据上述现有技术的用于向由薄片材料构成的袋安装能够塑性变形的线状构件的一般的方法,将例如这些方法如后所述地用于沿着正面部与侧面折入部相连接的角撑袋的 4 处的竖边分别安装纵向线状构件时,其作业变得烦杂、难以高效率地安装各纵向线状构件。即,由于很难沿着 4 处的竖边同时安装 4 根纵向线状构件,所以产生了需要一边改变角撑袋的方向以将纵向线状构件分别正确地定位一边安装的问题,这些操作需要费很多工夫。

再者,特开平 8-244795 号公报中所述的角撑袋如下,设置有与该侧面折入部的展览同样长度的带状的开口用带,该开口用带以如下方式安装,在将侧面折入部折叠的状态下向其外侧折弯突出,在侧面折入部打开的状态下其内面与侧面折入部相对,在将角撑袋折叠的状态下,通过在已折弯的开口用带与侧面折入部之间插入开口用板状体并使其回转大约 90 度,就使得角撑袋能够保持展开侧面折入部的状态,使上端取出口较大地开口。根据特开平 8-244795 号公报所述的角撑袋,由于在使上端开口部开口的操作中需要另外使用开口用板状体等,其构成或开口操作变得烦杂,所以,期望开发通过更简易的构成和简易的开口操作、能够较大地保持开口时的上端取出口的开口形状的角撑袋。

进而,在能够将洗涤剂等的装容物反复取出使用的角撑袋中,随着装容物因使用而减少,上部的没有装容装容物的部分变大,使得从

取出口到装容物的距离变长，取出装容物变得困难。

本发明是关于由一片或多片薄片材料形成的袋、例如小口袋或角撑袋等袋的发明，涉及在封入了装容物的状态下被产品化、例如剪掉上端的密封部分而形成取出口、能够反复取出装容物使用的角撑袋中，能够将取出口容易且可靠地封闭、有效地保存装容物的同时，可将该装容物反复地取出的袋，以及在该袋中装容了粉状或粒状的洗涤剂

5 的制品。

此外，本发明涉及一种角撑袋等的袋及线状构件向角撑袋等袋上的安装方法，该袋是沿着角撑袋等的袋的正面部与侧面折入部相连接

10 的各竖边，可将能够塑性变形的多个纵向线状构件正确、迅速且简单地定位，以稳定的状态被有效地安装，能够容易地得到具有优良的再封性的袋。

再者，本发明涉及一种线状构件的安装方法，能够容易地将能够塑性变形的线状构件安装在沿着由薄片材料形成的袋的侧缘部的竖边

15 熔融形成的接合内部。

再者，本发明涉及一种角撑袋，通过简易的构成以及简易的开口操作，能够较大地保持开口时的上端取出口的开口形状，并能够容易且顺利地取出所装容的装容物。

进而，本发明涉及一种角撑袋以及在该角撑袋中装容了粉粒状的洗涤剂的洗涤剂产品，是能够使在自行站立的状态下取出装容物变得容易的同时，能够容易且可靠地封闭取出口部、有效地保存装容物，并且即使在装容物减少时，也能够容易地保持取出装容物的容易性。

20

本发明提供一种角撑袋，该角撑袋由薄片材料形成，沿着侧缘部的竖边安装有能够塑性变形的线状构件。并且，根据本发明，上述线状构件配置在由形成于上述竖边上的折返密封部的熔融形成的接合内

25 部。

本发明的袋优选地是上述纵向线状构件以在上述接合密封部的接合内部、与周围的熔融一体化区域之间备有非密封部的状态配置。上述非密封部是在上述线状构件和熔融一体化区域之间、可以设置在该

30 线状构件的周围，优选地设置在上述线状构件的端部周围。

本发明的袋优选地是在上述接合内部形成线状构件插入部，上述线状构件插入配置在该线状构件插入部中。

本发明提供一种角撑袋，该角撑袋备有前后一对正面部和能够折入到这些正面部的内侧的左右一对侧面折入部，在使之自行站立的状态下将上端取出口开口，而取出装容物。并且，根据本发明的角撑袋，沿着上述正面部与上述侧面折入部相连接的竖边，从取出口部到袋身部地分别安装着能够塑性变形的纵向线状构件。

本发明的角撑袋，优选为，沿着上述正面部与侧面折入部相连接的各竖边，形成有纵长的线状构件插入部，通过被插入配置到这些线状构件插入部中，从取出口部到袋身部分别安装着能够塑性变形的纵向线状构件。

10 本发明的角撑袋，优选为，上述线状构件由被覆树脂覆盖。

本发明的角撑袋，优选为，在上述侧面折入部上安装的各一对的纵向线状构件的上端部分上，沿着各侧面折入部安装有与该各一对的纵向线状构件一起形成口字形状的能够塑性变形的横向线状构件。

15 本发明的角撑袋，优选为，在上述侧面折入部上设置有能够塑性变形的线状构件，该线状构件以在折入中心线上被折回的方式被弯曲配置，从上述折入中心线朝着上述正面部与上述侧面折入部相连接的两侧的竖边倾斜地延伸设置。

20 本发明的角撑袋，优选为，至少在上述正面部上，在与上述线状构件交叉的位置上，设有在高度方向的中途使袋切断的切断导引线，并且上述线状构件能够沿着上述切断导引线切断。

本发明的角撑袋，优选为，截面阶差形状保持部被配置在上述上端取出口的下方，以横跨上述侧面折入部的折入中心线的方式设置。

25 本发明的角撑袋，优选为，在上述侧面折入部上，将位于折入中心线两侧的窄幅纵长部分向外侧折回为凸棱状、并通过两个内侧面互相接合而形成的带翅状纵肋，被设置在上述侧面折入部的中央部分上。

本发明的角撑袋，优选为，上述线状构件设置为一直延伸设置到上述袋身部的底部。

30 本发明的角撑袋，优选为，在上述竖边上形成有折回密封部，上述线状构件在该折回密封部或接近该折回密封部地通过粘接带或粘接剂、或者通过熔接而被安装。

本发明的角撑袋，优选为，在上述竖边上形成有折回密封部，上

述线状构件被配置到该折回密封部的接合内部。

本发明的角撑袋，优选为，由含有铝箔层的多层薄片形成。

5 本发明的角撑袋，优选为，上述线状构件插入部形成于折回密封部中，该折回密封部通过将构成袋的薄片材料在上述竖边上折回、将最内层的密封剂层以规定的密封宽度接合而得到设置。

本发明的角撑袋，优选为，上述截面阶差形状保持部是以横跨上述折入中心线的方式延伸设置的带状部分。

本发明的角撑袋，优选为，上述截面阶差形状保持部是以横跨上述折入中心线的方式延伸设置的线状部分。

10 本发明的角撑袋，优选为，通过在上述侧面折入部上实施压力加工而设置上述截面阶差形状保持部。

本发明的角撑袋，优选为，通过将薄片粘贴在上述侧面折入部上而设置上述截面阶差形状保持部。

15 本发明的角撑袋，优选为，在上下方向上有间隔地、在上述侧面折入部上设置有多个上述截面阶差形状保持部。

本发明的角撑袋，优选为，从上述上端取出口的开口边缘部向下方延伸设置有上述带翅状纵肋。

本发明的角撑袋，优选为，以从上述上端取出口的开口边缘部到袋的底部的长度设置上述带翅状纵肋。

20 本发明的角撑袋，优选为，用在最内层具有密封剂层的薄片材料形成，通过从外侧夹住上述被折回为凸棱状的窄幅纵长部分实施热熔接，上述窄幅纵长部分的内侧面被相互接合。

本发明的角撑袋，优选为，上述能够塑性变形的线状构件朝着上述竖边的上端部分倾斜地延伸设置。

25 本发明的角撑袋，优选为，上述能够塑性变形的线状构件延伸设置成V字形状。

本发明的角撑袋，优选为，上述能够塑性变形的线状构件从上述折入中心线的下端部分朝着上述竖边的上端部分倾斜地延伸设置。

30 本发明的角撑袋，优选为，在上述侧面折入部上，从上述折入中心线朝着两侧的上述竖边的下端部分倾斜地延伸设置有能够塑性变形的副线状构件，该副线状构件以在上述折入中心线上被折回的方式被弯曲配置。

本发明的角撑袋，优选为，上述切断导引线在高度方向上有间隔地设置有多个。

本发明的角撑袋，优选为，上述切断导引线由切断用带构成，通过撕开该切断用带，在高度方向的中途使袋切断。

5 此外，本发明提供一种在上述角撑袋中装容粉粒状的洗涤剂而得到的产品。

再者，本发明提供一种通过用于向角撑袋安装能够塑性变形的纵向线状构件的向角撑袋安装线状构件的方法，该角撑袋备有前后一对的正面部和能够折入到这些正面部内侧的左右一对的侧面折入部。并且，根据本发明的线状构件的安装方法，沿着上述正面部与上述侧面折入部相连接的各竖边，纵长的线状构件插入袋在保持其上端开口与角撑袋的上端开口之间未形成有该插入袋的间隙部的状态下，形成于角撑袋的内侧。此外，将上述纵向线状构件的下端部，从角撑袋的上端开口以不超过上述间隙部的长度配置到角撑袋的上部内侧，并且，
10 将该下端部在各竖边上从内侧向外侧推压，分别将上述纵向线状构件定位在上述各插入袋的上端开口的正上方部分上。然后，将已定位的各纵向线状构件向下方移动、插入到上述线状构件插入袋中，并且封闭上述线状构件插入袋的上端部分，安装上述各纵向线状构件。

而且，本发明提供一种用于将能够塑性变形的纵向线状构件安装在由薄片材料形成的袋的侧缘部的竖边熔融形成的接合内部的线状构件安装方法。根据本发明的线状构件安装方法，使上述竖边为打开状态配设将在该竖边的内侧具有磁性的上述纵向线状构件插入内部的非磁性的筒构件。而且，能够经由设置在上述竖边外侧的磁铁将上述纵向线状构件保持在配设位置，并且仅将上述筒构件从上述内侧角部拔出。然后，通过从外侧夹入上述竖边地进行热熔接，将上述纵向线状构件配置并安装在沿着上述竖边的熔融形成的接合内部。
20 25

再者，根据本发明其他的线状构件安装方法，在上述接合内部形成上端开口的线状构件插入部，将上述纵向线状构件插入并配置在该线状构件插入部中。然后，通过都上述线状构件插入部上端的开口进行热熔接，将上述纵向线状构件配置并安装在沿着上述竖边的熔融形成的接合内部。
30

在此，角撑袋的取出口部，是为了封闭该角撑袋、在例如从该上

端部分到下半部分的区域中的适宜的位置上折回时，位于该折回部以及比其更靠上方的上端取出口一侧的部分，该角撑袋的袋身部位于比该折回部更靠下方的位置，是构成装容装容物的主体部分的部分。即，根据本发明，在封闭角撑袋时被折回的折回部的位置，是随着装容在角撑袋中的装容物的减少等在上下方向上移动的，因为这样的折回部的位置是没有预先特定而是在规定的区域内任意地选择的，所以将位于封闭时角撑袋实际被折回的折回部两侧的上方部分规定为取出口部，下方部分规定为袋身部。因而，所谓“从取出口部到袋身部安装能够塑性变形的纵向线状构件”的意思是，贯穿于可预料的封闭时至少折回部所处的位置即角撑袋的上下方向的区域地安装纵向线状构件。

此外，能够塑性变形的线状构件，是由例如金属制的金属丝、板、窄幅状板、网、条、或者形状记忆合金、形状记忆树脂等构成，用手指的力量能够容易地使其折弯变形，并具备能够容易地保持折弯后的形状之程度的塑性变形性的线状构件，并且在例如折回取出口部而封闭角撑袋时，具有抵抗取出口部的薄片材料的折回复原力、能够稳定地保持取出口部的折回状态之程度的塑性变形时的保形刚性。此外，在线状构件中，除了金属丝等的线状构件，还包括具有一定宽度的例如细长带板状的构件。再者，线状构件除了以一根的线状构件而连续的线状构件之外，还包括断续地连续的线状构件。

这里，固体或半固体材料的流体学特性通过在施加该材料的应力时产生多大程度的流动或变形来表现。而且还通过在施加了应力时形状是得到永久的保持还是在一定时间内得到保持来表现。将塑性看成与弹性相反即可。为了获得最佳结果，通常需要加热及/或特殊的添加剂。

进而，使用例如金属丝等的金属制的线状构件作为能够塑性变形的纵向线状构件时，优选为，在将这些线状构件用被覆树脂覆盖的状态下使用。通过将纵向线状构件用被覆树脂覆盖而使用，实质性地增厚（增粗）纵向线状构件的厚度（粗细），能够使这些线状构件的折弯强度提高的同时，能够使这些线状构件通过塑性变形被折弯时的折弯半径增大，由此，能够有效提高用于避免这些线状构件的断裂的反复弯曲耐久性。此外，即使在这些线状构件被反复折弯而断裂情况

下，也能够通过被覆树脂将断口遮盖，进一步提高安全性。

作为这些金属制的线状构件即金属丝或钢丝，可以使用例如硬钢丝、钢琴丝、普通钢丝、钉用钢丝、退火钢丝、混凝土用钢丝等，此外，从折弯性或使用性的观点出发，优选地使用退火钢丝。为了防腐
5 蚀或增加强度，也可以在这些金属丝或钢丝上实施镀锌、镀铝等。

此外，能够塑性变形的线状构件，以在折入中心线上被折回的方式被弯曲配置，作为从该折入中心线朝着两侧的竖边倾斜地延伸设置的形式，除了以直线状倾斜地延伸设置的形式，还包括以曲线状倾斜地延伸设置的形式。能够塑性变形的线状构件，不一定必须通过一根
10 的连续的线状构件形成，也可以由例如在折入中心线上的弯曲部分被切开分割的、至少一对的线状构件形成。此外，被分割的线状构件，既可以在切开部分以相互接触的状态配置，也可以以不接触的状态配置。

再者，截面阶差形状保持部，是这样的部分，通过例如在构成袋
15 的薄片材料上实施折痕加工或压力加工，或者将别的薄片材料一体化地粘贴在构成袋的薄片材料上等，在平坦的薄片材料上形成具有保形性的凹凸、或者使薄片材料的厚度变化，至少将沿着折入中心线的薄片材料的截面形状形成为具有凸状或凹状的阶差部分的形状。通过具有截面阶差形状保持部，在侧面折入部开放时，有保持侧面折入处于
20 打开状态的效果。此外，截面阶差形状保持部优选地设置为，以横跨折入中心线的方式、以一定的长度在横向延伸设置的带状部分或线状部分等，但是也可以做成例如具有圆形或四边形、其它的多边形等形状的部分，通过以在折入中心线上重叠的方式设置，使其横跨折入中心线。另外，截面阶差形状保持部，有必要以在将角撑袋平坦地折叠
25 时、不妨碍侧面折入部通过折入中心线折入成V字状的形式形成。

进而，带翅状纵肋，是在展开侧面折入部时，沿着该侧面折入部的中央部分纵长地延伸设置，并向外侧突出为细长带状或细长翅状的肋，优选为，在将侧面折入部折入、成为折入中心线配置于顶端的截面V字状时，将沿着折入中心线的两侧的窄幅区域作为位于折入中心
30 线两侧的窄幅纵长部分，将该窄幅纵长部分向V字状的开放侧折回为凸棱状的同时，通过将由这种折回而相对对置的两侧的窄幅纵长部分的内侧面相互接合，而容易地形成。带翅状纵肋，除了突出为细长的

矩形形状，也可以突出为细长的三角形形状或梯形形状，此外，除了可以以上端取出口的开口边缘部到袋的底部的长度进行设置，还可以只在有效地保持上端取出口的开口形状的角撑袋的上部进行设置。

5 根据本发明的设置有截面阶差形状保持部或带翅状纵肋的角撑袋，通过简易的构成以及简易的开口操作，能够较大地保持开口时的上端取出口的开口形状，能够容易且顺利地取出被收容的收容物。

上述切断导引线是导引用的线状的部分，沿着该切断导引线、能够容易地形成将角撑袋在横向横切的切口，将由剪刀等切口构件形成的切断部位用线段等进行诱导或明示、或由切断用带等构成，该切断
10 导引线本身也可以具备切断功能。此外，切断导引线优选为，在例如诱导或明示由剪刀等的切口构件所形成的切断位置的情况下，设置在角撑袋的至少一个正面部上就可以，在例如切断导引线本身具备切断功能的情况下，优选地为，贯穿角撑袋的整个周面、并设置在前后一对的正面部和左右一对的侧面折入部上。

15 此外，作为纵向线状构件沿着切断导引线能够切断的方式，除了纵向线状构件由能够用剪刀等的切口构件切断的材料形成的情况，或者纵向线状构件与切断导引线交叉的部分由能够用剪切构件切断的材料形成的情况，也包括如下情况，例如不是使纵向线状构件以一根直线连续，而是至少在与切断导引线交叉的部分上以预先切断的状态使其
20 断续地连续，通过沿着切断导引线的切口，纵向线状构件被切开。

根据本发明的设置有切断导引线的角撑袋，在使之自行站立的状态下使取出收容物变得容易的同时，能够容易且可靠地封闭取出口部、有效地保存收容物，并且即使在收容物减少的情况下，也能够容易地保持取出收容物的容易性。

25 根据本发明，对于在封入了收容物的状态下被产品化、并例如将上端的密封部分剪掉形成取出口、能够反复取出收容物进行使用的袋或者在该袋中收容了粉粒状的洗涤剂的产品，能够容易且可靠地封闭取出口部、有效地保存收容物，同时可反复取出该收容物。

此外，根据本发明的沿着各竖边形成有线状构件插入部的角撑袋
30 等的带以及线状构件向角撑袋等的袋上的安装方法，沿着袋的正面部与侧面折入部相连接的各竖边，可将能够塑性变形的线状构件正确、迅速并且简单地定位，以稳定的状态有效地进行安装，能够容易地得

到具有优良的再封性的袋。

再者，根据本发明的线状构件安装方法，能够容易地将能够塑性变形的线状构件安装在沿着由薄片材料形成的袋的侧缘部的立边的熔融形成的接合内部。

5 下面参照附图说明本发明的优选的实施方式。

图1中所示的有关本发明的优选的第1实施方式的、由薄片材料22形成的角撑袋10，是作为装容例如粉末状的洗涤剂的装容物的容器而使用的，如图2(a)，图2(b)所示，从密封上端取出口11而被产品化的状态开始，使用者沿着剪切线20剪掉该密封部分而使上端取出口11
10 形成开口，而能够从该上端取出口11反复取出洗涤剂16进行使用，即，角撑袋10每次按需要量取出例如洗涤剂等的装容物16后，使取出口部13以顺利且稳定的状态封闭(参照图6)，从而能够有效地保存装容物16(例如洗涤剂)的角撑袋。有关本第1实施方式的角撑袋10，是构成作为装容物而装容具有吸水性物质，例如粉粒状的洗涤剂等的产品的角
15 撑袋。此外有关本第1实施方式的角撑袋10，适用于在装容需要对于等具有封闭性的袋中的洗涤剂，食品等情况下使用。

并且，本第1实施方式的角撑袋10是下述袋容器，其具备有前后一对正面部14和能够以V字状折入到这些正面部14的内侧的左右一对的侧面折入部15，在使之自行站立的状态下将上端取出口11开口，能
20 够例如维持开口状态的同时，用单手容易地取出被装容的装容物16，沿着正面部14与侧面折入部15所连接的4处竖边17，从取出口部13到袋身部12分别安装能够塑性变形的纵向线状构件18。

根据本第1实施方式，角撑袋10形成为由下述部分构成的角撑袋容器：通过对切割加工为预先设计的规定形状的1张或多张薄片材料
25 (薄膜材料)22实施公知的各种折弯加工或接合加工而具有矩形形状的底部19；构成袋容器的主体部分的袋身部12，该袋容器由从底部19的各边部竖立设置的前后一对正面部14以及左右一对侧面折入部15包围周围，并装容装容物16；和与该袋身部12的上方作为一体连续配置并在封闭该角撑袋10时被折回的部分即取出口部13。此外，角撑袋
30 10在从上端取出口11将装容物16装入预先设计的规定量后(参照图2(b))，通过一边将左右一对的侧面折入部15以V字状折入到内侧，一边将上端取出口11用例如密封接合(顶封)进行密封。并将被装入

的装容物 16 封入到内部中的同时（参照图 2（a）），以将未装容装容物 16 的部分即取出口部 13 例如折回成双重的状态，被产品化（参照图 1）。

此外，根据本第 1 实施方式，作为构成角撑袋 10 的薄片材料 22，
5 使用包含铝箔层的多层薄片，优选的是，如图 3（a）所示，可以使用例如由最外层即第 1 层是聚酯、第 2 层是聚乙烯、第 3 层是铝箔、第 4 层是聚乙烯、最内层即第 5 层是密封剂层构成的 5 层构造的多层薄片，或者如图 3（b）所示，可以使用例如由最外层即第 1 层是聚酯、第二层是铝箔、最内层即第 3 层是密封剂层构成的 3 层构造的多层薄片。此
10 外，在多层薄片中的铝箔层的厚度，优选的是 5~50 μm ，更优选的是 5~20 μm 。通过将包含铝箔层的多层薄片作为薄片材料 22 来使用，能够使再次密封（重新密封）时的折弯作业变得容易，还有，袋上很难发生皱褶，能够良好地保持角撑袋 10 的外观。

再者，在袋身部 12 以及取出口部 13 的 4 处的各竖边 17 上，将薄
15 片材料 22 的最内层的密封剂层沿着角部以例如 2~30mm 左右的折缝密封宽度折回接合而形成折回密封部即折缝密封 23，通过该折缝密封 23，前后一对的正面部 14 与左右一对的侧面折入部 15 被接合一体化为具有矩形截面的中空筒状。又由此，在将其开封时，使得角撑袋 10 的上端的取出口 11 具有与底部 19 大致同样大小的矩形形状。另外，
20 前后一对的正面部 14 与左右一对的侧面折入部 15 在 4 处的竖边 17 上通过各折缝密封 23 而被接合，由此能够充分地发挥角撑袋 10 的形状保持性以及取出口 11 的开口保持性。

进而，根据本第 1 实施方式，沿着正面部 14 与侧面折入部 15 所连接的 4 处的竖边 17，分别安装有能够塑性变形的纵向线状构件 18。能够
25 塑性变形的纵向线状构件 18，由例如 0.1~5.0mm、优选为 0.3~1.0mm 的粗细的金属制的金属丝构成，例如使其由粘接带等覆盖着而贴到侧面薄片 15 的外侧面上，在靠近 4 处的竖边 17 的折缝密封 23 的位置上，沿着该折缝密封 23 并与其平行地、以从取出口部 13 横跨到袋身部 12 的长度进行安装。

此外，根据本第 1 实施方式，如图 4（a）所示，优选为，将由金属制的金属丝构成的纵向线状构件 18 用被覆树脂 25 覆盖而使用。在此，作为被覆树脂，可以使用例如聚烯烃类树脂、氯乙烯、聚酯类树
30

脂、聚酰胺类树脂等，并优选为，以例如 0.05 ~ 5.0mm 的厚度覆盖纵向线状构件 18 的周围。此外，从袋的外观的角度出发，更优选为以 0.05 ~ 3.0mm 的厚度覆盖。通过用被覆树脂 25 覆盖纵向线状构件 18 的周围，能够实质性地增大纵向线状构件 18 的厚度（直径），并提高纵向线状构件 18 的折弯强度。此外如图 5 (a)、图 5 (b) 所示，与仅使用纵向线状构件 18 的情况（参照图 5 (b)，例如 $R < 1\text{mm}$ ）相比较，能够增大纵向线状构件 18 被折弯时的内周折弯半径 R （参照图 5 (a)，例如 $R \geq 1.5\text{mm}$ ，优选为 $R \geq 2.5\text{mm}$ ），由此能够有效地提高用于避免纵向线状构件 18 断裂的反复弯曲耐久性。进而，即使在纵向线状构件 18 被反复折弯、弯曲部因老化而断裂的情况下，由于其断口被被覆树脂 25 遮盖住，能够进一步提高安全性。

在此，通过用被覆树脂 25 覆盖纵向线状构件 18 的周围，还能够进一步提高纵向线状构件 18 的加工性、或向角撑袋 10 粘贴的作业性。此外，通过用被覆树脂 25 以图 4 (b) 所示宽幅的扁平形状覆盖纵向线状构件 18 的周围，能够进一步提高纵向线状构件 18 的操作性的同时，能够使接合面积增大，有效地提高通过例如热密封等形成的粘贴强度，进而向上述线状构件插入部的设置也容易。

本第 1 实施方式的角撑袋 10，如上述那样在封入了粉末状的洗涤剂等的装容器 16 的状态下被产品化（例如洗涤剂制品）。使用者剪掉上端的密封部分而将上端取出口 11 形成开口，能够反复取出洗涤剂 16 使用。根据本第 1 实施方式的角撑袋 10，通过能够容易地保持一边使之自行站立一边使上端取出口 11 打开的状态，能够高效率地取出洗涤剂装容器 16 的同时，能够将取出口部 13 容易且可靠地封闭、有效地保存装容器 16，并能够将该装容器 16 反复取出。

即，根据本第 1 实施方式，在角撑袋 10 上，沿着正面部 14 与侧面折入部 15 所连接的 4 处的竖边 17，从取出口部 13 到袋身部 12 分别安装有能够塑性变形的纵向线状构件 18，因此在将上端取出口 11 开封并呈矩形形状开放时，在 4 处的竖边 17 上竖立设置的纵向线状构件 18 在 4 角上发挥支柱的作用。由此，角撑袋 10 能够容易地保持将上端取出口 11 较大地开放为矩形形状的状态，即使在使之自行站立的状态下，也能够容易且有效率地取出装容器即洗涤剂 16。

此外，沿着 4 处的竖边 17 配置的纵向线状构件 18，能够用手指的

力量容易地折弯使其变形，并具备能够容易地保持折弯后的形状之程度的塑性变形性，并且在折回取出口部 13、封闭角撑袋 10 时，具有有效地抵抗由取出口部 13 的薄片材料 22 产生的折回复原力、而能够稳定地保持取出口部 13 的折回状态之程度的塑性变形时的保形刚性。具有线状构件 18 的角撑袋 10，通过一边将侧面折入部 15 折入到内侧、并将上端取出口 11 中的一对正面部 14 的上端叠合、关闭该上端取出口 11，一边沿着折回部 24 将纵向线状构件 18 与取出口部 13 的薄片材料 22 一同向下方折回的简单的操作，就能够将角撑袋 10 的取出口部 13 容易且可靠地封闭。

另外，通过折回取出口部 13 而形成的角撑袋 10 的封闭，如图 6 所示，尽管可以沿着折回部 24 做一次的折回来实施，但也可以通过沿着多个折回部 24 做两次以上的折回（参照图 1）、实施更可靠的角撑袋 10 的封闭。此外，角撑袋 10 的封闭可以通过在正面部 14 的表面上预先描绘好例如折回导引线，沿着该折回导引线引导使取出口部 13 折回来形成。而且也可以随着装容的洗涤剂 16 的减少将折回部 24 向下方适当地挪动，以使取出口部 13 折回。进而，当洗涤剂 16 变少时，还可以通过在容易取出洗涤剂 16 的合适的位置上将袋 10 的上部切断，来适当地修正角撑袋 10 的高度，以使其成为对应洗涤剂 16 的量的容易操作的高度。

而且，角撑袋 10 的使用方法是一边使被折弯的纵向线状构件 18 塑性变形以恢复为直线状，一边使上端取出口 11 开口，再取出装容器物 16，并且反复地进行这样的以该纵向线状构件 18 作为芯件的上端取出口 11 的开放以及取出口部 13 的封闭，来进行装容器物 16 的取出和保管。

图 7 是表示有关本发明的优选的第 2 实施方式的角撑袋 30 的图，根据本第 2 实施方式的角撑袋 30，在上述第 1 实施方式的构成要件上的基础上，在各侧面折入部 15 的外侧面上沿着折缝密封 23 安装的各一对纵向线状构件 18 的上端部分上，沿着各侧面折入部 15 安装着与各一对纵向线状构件 18 一起形成工字状的能够塑性变形的横向线状构件 31。

根据本第 2 实施方式的角撑袋 30，在一对的纵向线状构件 18 的上端部分之间横穿各侧面折入部 15 地设置有横向线状构件 31。因此，根据角撑袋 30，与上述第 1 实施方式的角撑袋 10 发挥同样的作用效果，

并且在将上端取出口 11 开口时，通过使横向线状构件 31 复原为直线而做支撑，使已折入到内侧的侧面折入部 15 成为伸展的状态，能够容易地保持扩展为矩形形状的上端取出口 11。由此，角撑袋 30 能够更容易且高效率地取出例如洗涤剂等装容器物 16。

5 另外，对于本第 2 实施方式，在纵向线状构件 18 的上端部分上设置的横向线状构件 31，不一定必须设置为使连续以连结一对纵向线状构件 18 的上端。例如，横方向线状构件 31 也可以在一对纵向线状构件 18 的上端之间、或包含从该上端上下稍错开的区域的上端部分中，
10 如图 8 所示，从一对纵向线状构件 18 的上端分离地设置，例如、横向线状构件也可以通过由 3 根相互分离的直线状部分形成口字形状来设置。此外，横向线状构件 31 与纵向线状构件 18 同样，也可以用被覆树脂 25 将其周围覆盖而使用。

图 9 是表示有关本发明的优选的第 3 实施方式的角撑袋 40 的图，根据本第 3 实施方式的角撑袋 40，在上述第 1 实施方式的构成要件的基础上，在各侧面折入部 15 的外侧面上、将沿着折缝密封 23 安装的各一对的纵向线状构件 41 延伸设置到角撑袋 40 的袋身部 12 的底部地进行设置。
15

根据本第 3 实施方式的角撑袋 40，将纵向线状构件 41 的下部配置在装容装容器物 16 的部分中的袋身部 12。因此，角撑袋 40 在发挥与上述第 1 实施方式的角撑袋 10 同样的作用效果的同时，成为如下的形态：该下部通过装容器物 16 作用的侧压而受到支撑，从而更有效地发挥在将取出口 11 开口时作为支柱的作用。此外，根据角撑袋 40，随着所装容的洗涤剂 16 的减少，将折回部 24 贯穿更大的范围地向下方挪动，能够成为将取出口部 13 折回而封闭的状态。
20

25 图 10(a)、图 10(b)以及图 11 是表示有关本发明的优选的第 4 实施方式的角撑袋 50 的图。本第 4 实施方式的角撑袋 50，在上述第 1 实施方式角撑袋 10 的结构的基础上，能够塑性变形的第 2 线状构件 51 以在折入中心线 52 上折回的方式被弯曲配置在左右一对侧面折入部 15 上，从折入中心线 52 朝着正面部 14 与侧面折入部 15 相连接的两侧的
30 竖边 17 倾斜地延伸设置。

此外，根据本第 4 实施方式，能够塑性变形的第 2 线状构件 51，朝着竖边 17 的上端部分倾斜地延伸设置，并从折入中心线 52 向两侧

分别以直线状延伸设置，配置为V字状。

在此，各第2线状构件51，由例如0.1~5.0mm、优选为0.3~1.0mm粗细的金属制的金属丝构成，使其由例如粘接带等覆盖、并粘贴到侧面折入部15的外侧面上，向横向以从折入中心线52横跨到折缝密封23的长度、向纵向以从取出口部13横跨到袋身部12的长度进行安装。

此外，根据本第4实施方式，由金属制的金属丝构成的第2线状构件51优选为，与上述纵向线状构件18同样地用被覆树脂覆盖而使用。

也就是说，根据本第4实施方式的角撑袋50，在能够得到与上述第1实施方式同样的作用效果之外，由于能够塑性变形的第2线状构件51以在折入中心线52上折回的方式被弯曲配置在各侧面折入部15上，从折入中心线52朝着两侧的竖边17倾斜地延伸设置。由此角撑袋50在将上端取出口11开封、开口为矩形形状时，使在折入中心线52的部分被折弯而折入的第2线状构件51成为伸展的状态，并将该折入中心线52上的折弯部分向外侧推压，通过沿着已开放的角撑袋50的矩形截面形状的短边部配置第2线状构件51。因此，如果利用角撑袋50就能够有效地保持利用该第2线状构件51的保形刚性而伸展为矩形形状的上端取出口11的开口形状，由此，在使之自行站立的状态下，能够更容易且高效率地取出装容物即洗涤剂16。

此外，根据本第4实施方式的角撑袋50，第2线状构件51通过从折入中心线52朝着两侧的竖边17倾斜地延伸设置而被配置，从而向纵向以从取出口部13横跨到袋身部12的长度进行安装。此外，第2线状构件51优选地能够用手指的力量容易地进行折弯变形，同时具有有效地抵抗由取出口部13的薄片材料22产生的折回复原力、而能够稳定地保持取出口部13的折回状态之程度的塑性变形时的保形刚性。如果利用角撑袋50，就能够通过仅做如下的简单操作，即一边将侧面折入部15与第2线状构件51一起折入到内侧、并将上端取出口11中的一对正面部14的上端叠合来关闭上端取出口11，一边将取出口部13的薄片材料22与第2线状构件51一起沿着折回部24向下方折回，能够与上述纵向线状构件18一起更加容易且可靠地将角撑袋10的取出口部13封闭。

另外，在折入中心线52上被折回的第2线状构件51的配置，不限

于上述第4实施方式的配置，例如也可以如图12(a)~图12(d)所示那样地配置。即，图12(a)是从折入中心线52向下方将第2线状构件51倾斜地延伸设置配置为倒V字状，图12(b)是从折入中心线向上方将第2线状构件51倾斜地延伸设置配置为曲线状。此外，图12(c)是从折入中心线52的下端部分向竖边17的上端部分将第2线状构件51倾斜地延伸设置配置为V字状，图12(d)是从折入中心线52向上方将第2线状构件51倾斜地延伸设置配置为V字状，并且从折入中心线52向两侧的竖边17的下端部分、将能够塑性变形的副线状构件53以在折入中心线52上被折回的方式弯曲配置、倾斜地延伸设置配置为倒V字状。

通过这些角撑袋，在发挥与上述第4实施方式的角撑袋50大致同样的作用效果的同时，通过图12(c)的角撑袋，还可以随着装容的洗涤剂的减少，将折回部24(参照图6)遍及更大的范围地向下方挪动，能够形成使取出口部13折回封闭的状态。此外通过如图12(d)所示的角撑袋，还可以牢固地保持底部19的形状(开口)，而更加高效率地取出装容物16。

图13是表示有关本发明的优选的第5实施方式的角撑袋60的图。根据本第5实施方式的角撑袋60，沿着正面部14与侧面折入部15相连接的4处的各竖边17，形成有纵长的线状构件插入袋(线状构件插入部)61，通过插入配置到这些线状构件插入袋61中，能够塑性变形的4根纵向线状构件18分别从取出口部13安装到袋身部12上。另外，线状构件插入袋可以沿上述各竖边中的2处竖边形成，优选地沿着4处的各竖边17形成。

根据本第5实施方式，通过将前后一对正面部14与左右一对侧面折入部15以下述方式进行接合，即在袋身部12以及取出口部13的4处的各竖边17上，通过沿着竖边17将薄片材料22的最内层的密封剂层以例如优选为3~20mm左右、更优选为8~15mm左右的折缝密封宽度折回，来设置折回密封部即折缝密封部23，在该折缝密封部23上形成线状构件插入袋61。

即，在各竖边17上，将使内侧的密封剂层相对而折回的薄片材料22的折回部，用密封棒从外侧夹紧而热熔接，由此，如图13及图14所示，折缝密封部23沿着密封棒的夹紧面的形状形成为纵长。在此上

半部分上，通过不将外边缘部一侧的约一半的部分热熔接而留置，利用该被留置的部分沿着正面部 14 与侧面折入部 15 相连接的各竖边 17，在各竖边 17 的外侧部分上分别形成纵长的线状构件插入袋 61。而且，在上述纵长的线状构件插入袋 61 的更外侧部分上，也可以通过密封杆形成折缝密封部的密封材料 22 相互直接熔接而一体化的区域、即熔接一体化区域 55。

而且，根据本第 5 实施方式，通过纵向线状构件 18 插入配置在线状构件插入袋 61 中，在折缝密封部 23 的接合内部，成为非密封部 56 保持在与周围的熔接一体化区域 55 之间的状态。

此外，根据本第 5 实施方式，由于折缝密封部 23 利用该热熔接进行的密封接合仅进行到距角撑袋 60 的上端取出口 11 的开口边缘部 10~50mm 左右下方的位置，由此，线状构件插入袋 61 的上端开口与角撑袋 60 的上端开口即上端取出口 11 的开口边缘部之间，保持有未形成线状构件插入袋 61 的间隙部 62。另外，根据本第 5 实施方式，通过沿着各竖边 17 形成折缝密封部 23，可以有效地完善角撑袋 60 的形状保持性以及取出口 11 的开口保持性。

在安装有纵向线状构件 18 的本第 5 实施方式的角撑袋 60 中，从上端取出口 11 装入规定量的洗涤剂后，沿着上端取出口 11 实施顶封 65 将袋密封，由此角撑袋 60 作为将放入的洗涤剂 16 封入到内部的洗涤剂产品被产品化。此外，顶封 65 与在折缝密封部 23 的上端实施的点密封 64 有间隔地实施，使剪切线 66 横穿于该间隔部分，并不与熔接接合部交叉地延伸设置。

根据本第 5 实施形式，获得了与上述第 1 实施形式的角撑袋 60 相同的作用效果。而且，根据本第 5 实施形式，由于沿着 4 处的竖边 17 来安装纵向线状构件 18 的作业可通过下述简单的作业进行：仅是将纵向线状构件 18 沿着正面部 14 与侧面折入部 15 相连接的各竖边 17 分别定位在形成于角撑袋 60 的内侧的线状构件插入袋 61 的上端开口的正上方部分上，然后将已定位的纵向线状构件 18 向下方移动并插入到线状构件插入袋 61 中，并且将线状构件插入袋 61 的上端部分密封；所以，能够对 4 根纵向线状构件 18 进行同时定位并使之向下方移动，而有效地进行安装作业。

因此，根据本第 5 实施方式，通过沿着角撑袋 60 的正面部 14 与侧

面折入部 15 相连接的各竖边 17, 可将能够塑性变形的多个纵向线状构件 18 同时定位、并以稳定的状态高效率地安装, 从而能够容易地得到具有优良的再封性的角撑袋 60。

根据本第 5 实施方式, 尽管可以通过手工作业将 4 根线状构件可靠、迅速且简单地插入到 4 处的线状构件插入袋 61 中, 该线状构件插入袋 61 是如上述那样在沿着角撑袋 60 的各竖边 17 保持有间隙部 62 的状态下、在角撑袋 60 的内侧形成的。另外上述纵向线状构件, 能够在至少形成角撑袋 60 的袋身部 23 之后安装。例如通过以下这样的方法, 4 根纵向线状构件 18 同时被定位、并进行插入配置, 从取出口部 10 13 到袋身部 12 地分别得到安装。

即, 例如如图 15 所示, 首先, 在以使上端取出口 11 朝上方开口的状态保持角撑袋 60, 并且在上端取出口 11 的上方, 在相当于比该上端取出口 11 的矩形形状小的矩形形状 63 的 4 处的角部的位置上配置 4 根纵向线状构件 18, 将这些纵向线状构件 18 用支撑装置分别垂直地支撑。接着, 将垂直地支撑的 4 根纵向线状构件 18 的下端部, 以距角撑袋 60 的上端开口即上端取出口 11 不超过间隙部 62 的长度同时配置到角撑袋 60 的上部内侧, 同时, 将各下端部在各竖边 17 上从内侧向外侧推压、使其移动到角部, 将 4 根纵向线状构件 18 分别定位于 4 处的线状构件插入袋 61 的上端开口的正上方部分上。然后, 将已定位的 4 根纵向线状构件 18 同时向下方移动, 分别插入到线状构件插入袋 61 中, 并且, 例如如图 14 所示, 通过将插入了纵向线状构件 18 的线状构件插入袋 61 的上端部分通过点密封 64 而密封, 4 根纵向线状构件 18 在被封入线状构件插入袋 61 中的状态下, 被容易且高效率地安装到角撑袋 60 上。另外, 虽然能够将 4 根纵向线状构件 18 全部插入线状构件插入袋 61 中, 但优选地, 至少将 2 根纵向线状构件 18 插入线状构件插入袋 61 中, 通过点密封 64 将该插入袋 61 的上端部密封。另外, 也可以使点密封 64 和袋的取出口的开口部密封一体地设置。

图 16 表示有关用于将能够塑性变形的纵向线状构件 18 安装在角撑袋 67 上的其他方法。即, 图 16 的安装方法是用于将纵向线状构件 18 配置并安装在沿着个竖边 17 的折缝密封部 23 的接合内部的方法。首先, 通过例如经由吸引机构 68a 对正面部 14 和侧面折入部 16 相连接各竖边 17 的内侧角部进行吸引, 或者通过相内侧角部送入空气, 而

使其为开放状态，沿着该内侧角部，将具有磁性的纵向线状构件 18 插入内部的、例如配设锈钢制的非磁性筒构件 69。然后，经由设置在竖边 17 外侧的稀土类永久磁铁等的磁铁 68b，将纵向线状构件 18 保持在配设位置，并且仅将筒构件 69 从内侧角部拔出而撤去。然后，以从外
5 侧夹入各竖边 17 的方式，通过密封杆对正面部 14 和侧面折入部 16 相连接的各竖边 17 的折返部进行热熔接，能够容易地在配置在沿着竖边 17 的折缝密封部 23 的接合内部的状态下安装纵向线状构件 18。

图 17 (a) ~ (d) 表示用于将能够塑性变形的纵向线状构件安装在沿着有薄片材料形成的袋的竖边的接合内部的其他线状构件安装方
10 法及构造。即，根据图 17 (a) 的线状构件安装方法，是一种在熔接形成的接合内部，在竖边 17 的内侧形成上端开口的线状构件插入袋（线状构件插入部）61，将纵向线状构件 18 插入并配置在该线状构件插入袋 61 中，然后，通过热熔接形成的点密封 64 对线状构件插入袋 61 的上端开口进行密封而安装纵向线状构件 18 的方法。另外，作为形成线
15 状构件插入袋的其他密封部的形状，也可采用图 17 (b) 所示的形状。

而且，根据图 17 (c) 的线状构件安装方法，是一种在纵向线状构件 18 的安装位置的下方实施下部密封部 57，在该下部密封部 57 的上方配置纵向线状构件 18，然后，通过实施纵长的 L 字型的上部密封部
20 58 而安装纵向线状构件 18 的方法。

另外，如图 17 (d) 所示，能够以将保持在周围的熔接一体化区域
25 55 之间的非密封部 56 作为不安装线状构件的部分、不仅在纵向线状构件 18 的两侧、在上下也隔开相当的间隔保持的状态下预先将纵向线状构件 18 安装在密封部的接合内部。因此，例如能够避免纵向线状构件 18 和密封材料 22 直接热熔接，并能够避免纵向线状构件 18 周围的密封材料容易破损。而且，通过以在与周围的熔接一体化区域 55 之间备有非密封部 56 的状态安装纵向线状构件 18，在线状构件 18 的周围形成线状构件 18 可移动的微小空间。

图 18 是表示有关本发明的优选的第 7 实施方式的角撑袋 70 的图。根据本第 7 实施方式的角撑袋 70，在上述第 1 实施方式的角撑袋 10 的
30 构成的基础上，设有配置在上端取出口 11 的下方的截面阶差形状保持部 71，并使其横跨侧面折入部 15 的折入中心线 72。

此外，根据本第 7 实施方式，截面阶差形状保持部 71 是以横跨折

入中心线 72 的方式在横长地延伸设置的带状部分，通过例如在侧面折入部 15 上实施压力加工而设置。

根据本第 7 实施方式，以横跨折入中心线 72 的方式设置在侧面折入部 15 上的截面阶差形状保持部 71，在侧面折入部 15 的上部，通过对保持上端取出口 11 的开口形状有效的靠近该上端取出口 11 的位置上实施压力加工而形成。即，通过从成为袋体后的角撑袋 70 的上端取出口 11 配置被加热的阴阳金属模以夹住薄膜材料 22，或通过仅使用阴阳形状的密封棒热密封的简单的方法，能够容易地形成在沿着折入中心线 72 的截面上以例如 1~5mm 左右的阶差 h 向外侧突出的例如 3~15mm 左右的宽度 b 的带状的截面阶差形状保持部 71。

本第 7 实施方式的角撑袋 70，与上述的第 1 实施方式的角撑袋 10 同样地，在封入了粉末状的洗涤剂的状态下作为洗涤剂产品被产品化，使用者剪掉上端的密封部分而将上端取出口形成开口，可以反复地取出洗涤剂使用，但是根据本第 7 实施方式的角撑袋 70，通过简单的操作，在取出洗涤剂时，能够保持使上端取出口较大地开口的状态。即，根据本第 7 实施方式，由于在靠近上端取出口 11 的位置上，在角撑袋 70 的侧面折入部 15 上，与折入中心线 72 交叉地设置有截面阶差形状保持部 71，所以在将上端取出口 11 开口时，通过打开被折入的侧面折入部 15、成为将例如折入中心线 72 的部分向外侧压展延伸的状态，就能够对抗以折入中心线 72 为中心的侧面折入部 15 的 V 字状的折痕，从而截面阶差形状保持部 71 有效地阻止侧面折入部 15 向 V 字状复原，由此，在取出洗涤剂时，能够容易地保持上端取出口 11 为与底部 19 同样的大小、形状较大的开口状态。

因此，根据本第 7 实施方式的角撑袋 70，通过简单的构成以及简易的开口操作，能够在开口时较大地保持上端取出口 11 的开口形状，能够容易且顺利地取出被收容的洗涤剂。

图 19 是表示在有关本发明的第 7 实施方式的角撑袋 70 中的截面阶差形状保持部的其它方式的图。根据图 19，截面阶差形状保持部 73，是通过将薄片 74 粘接到侧面折入部 15 上，而设置成以横跨折入中心线 72 的方式横长地延伸设置的带状部分。在此，作为薄片 74，可以使用例如粘性标贴，通过热密封或粘接剂等，一体地粘贴在侧面折入部 15 的密封材料 22 的表面或背面的规定位置上，而容易地形成截面阶差

形状保持部 73。

图 20 是表示在有关本发明的第 7 实施方式的角撑袋 70 中的截面阶
差形状保持部的其它方式的图。根据图 20，截面阶差形状保持部 75，
是以横跨折入中心线 72 的方式横长地延伸设置的线状部分，例如通过
5 在侧面折入部 15 上实施压力加工而设置。压力加工，可以与图 18 的
截面阶差形状保持部 71 同样地使用加热的阴阳的金属模压力加工或热
密封来进行，由此容易地形成例如截面形状为三角形、半圆形等、并
向侧面折入部 15 的薄片材料 22 的表面侧或背面侧突出的截面阶差形
状保持部 75。

10 通过上述的截面阶差形状保持部 73、75，也能够有效地阻止侧面
折入部 15 向 V 字状复原，发挥与上述同样的作用效果。

另外，截面阶差形状保持部如果是以横跨侧面折入部 15 的折入中
心线 72 的方式设置的，可以采用上述的截面阶差形状保持部 71、73、
75 以外的各种形态，例如也可以如图 21 (a) 所示，通过以与折入中
15 心线 72 重合的方式设置圆形的截面阶差形状保持部 76，并使使其横跨
折入中心线 72。再者，例如也可以如图 21 (b) 所示，在侧面折入部
15 上将截面阶差形状保持部 77 在上下方向有间隔地设置多个，由此，
即使在随着装容物的减少而将角撑袋 70 的取出口部 13 从上方部分依
次剪掉而使用的情况下，通过在下方配置的截面阶差形状保持部 77，
20 也能够继续维持保持上端取出口 11 的开口形状的功能。进而，截面阶
差形状保持部也可以是 V 字状等的折弯形状或圆弧状等的弯曲形状。

图 22 是表示有关本发明的优选的第 8 实施方式的角撑袋 80 的图。
根据本第 8 实施方式的角撑袋 80，在上述第 1 实施方式的角撑袋 10 的
构成的基础上，在侧面折入部 15 上，将位于折入中心线 82 两侧的窄
25 幅纵长部分 83 向外侧折回为凸棱状，并且将两内侧面互相接合，由此
形成的带翅状纵肋 81 设置在侧面折入部 15 的中央部分上。

此外，根据本第 8 实施方式，带翅状纵肋 81 从上端取出口 11 的开
口边缘部向下方延伸设置，以从该开口边缘部到袋的底部 19 的长度进
行设置。

30 根据本第 8 实施方式，从上端取出口 11 向下方延伸设置的在各侧
面折入部 15 的中央部分上向外侧突出设置的带翅状纵肋 81，优选为，
在将角撑袋 80 做成袋体后，将折入为 V 字状截面的侧面折入部 15 的

沿着折入中心线 82 的两侧的窄幅区域即窄幅纵长部分 83 在 V 字状的开放侧上折回为凸棱状，并且，将被折回的一对窄幅纵长部分 83 从外侧同时夹紧，通过例如热密封而热熔接，由此，由上述的薄片材料 22 构成的窄幅纵长部分 83 的相对配置的内侧面（密封剂层）被相互接合成为一体，以从上端取出口 11 的开口边缘部到袋的底部 19 的长度，
5 简易且容易地形成例如 5~10mm 左右的宽度的细长带状。

本第 8 实施方式的角撑袋 80，与上述的第 1 实施方式的角撑袋 10 同样地，在封入了粉末状的洗涤剂的状态下作为洗涤剂产品被产品化，使用者剪切掉上端的密封部分而将上端取出口 11 形成开口，并反复将洗涤剂取出使用，但是根据本第 8 实施方式的角撑袋 80，通过简单的操作，在取出洗涤剂时，能够保持使上端取出口 11 较大地开口的状态。即，根据本第 8 实施方式，由于在角撑袋 80 的侧面折入部 15 上，通过将窄幅纵长部分 83 向外侧折回为凸棱状、并接合而形成的带翅状纵肋 81 被设置在中央部分上，所以在将上端取出口 11 开口时，
10 将被折入的侧面折入部 15 打开，例如用手捏住设置有带翅状纵肋 81 的部分，能够简单地向外侧压展、成为延展的状态，带翅状纵肋 81 形成破坏折痕的状态而有效地阻止以折入中心线 82 为中心的侧面折入部 15 向 V 字状的复原，由此，在取出洗涤剂时，能够容易地将上端取出口 11 保持为与底部 19 同样的大小、较大形状的开口状态。

因此，根据本第 8 实施方式的角撑袋 80，通过简易的构成以及简易的开口操作，能够在开口时较大地保持上端取出口 11 的开口形状，并能够容易且顺利地取出被收容的洗涤剂。

图 23 是表示在有关本发明的第 8 实施方式的角撑袋 80 中的带翅状纵肋的别的方式的图。根据图 23，在各侧面折入部 15 的中央部分上向外侧突出设置的带翅状纵肋 84，从上端取出口 11 向下方延伸设置的同时形成为三角形的细长翅状，并只设置在角撑袋 80 的大致上半部分上。这种三角形的带翅状纵肋 84 也与上述的带翅状纵肋 81 同样地，通过例如将在侧面折入部 15 的上半部分上被折回为凸棱状的三角形的窄幅纵长部分 85 从外侧夹住，并将这些内侧面热熔接而接合形成一体，而能够容易地形成。
25
30

通过如图 23 所示的带翅状纵肋 84，也能够形成破坏折痕的状态而有效地防止侧面折入部 15 向 V 字状的复原，发挥同样的作用效果。此

外, 根据图 23 的带翅状纵肋 84, 该纵肋 84 具有向下方宽度变窄的三角形形状, 由于在打开上端取出口 11 时的开口边缘部上的侧面折入部 15 的宽度 L1, 比在带翅状纵肋 84 的下端的侧面折入部 15 的宽度 L2 小, 所以能够更有效地保持上端取出口 11 的较大的开口状态。

5 另外, 带翅状纵肋不一定在角撑袋成为袋体后接合窄幅纵长部分而形成, 也可以在角撑袋成为袋体前的阶段预先在薄片材料的规定的位置上形成。此外, 也并不一定必须从上端取出口的开口边缘部向下方延伸设置而设置带翅状纵肋, 可以适宜地选择能够发挥上述的作用效果的位置来设置。

10 图 24 (a)、图 24 (b) 是表示有关本发明的优选的第 9 实施方式的角撑袋 90 的图。本第 9 实施方式的角撑袋 90, 在上述第 1 实施方式的角撑袋 10 的构成的基础上, 至少在正面部 14 上, 在与纵向线状构件 18 交叉的位置上, 设置有在高度方向的中途使袋切断的切断导引线 91, 并且纵向线状构件 18 能够沿着切断导引线 91 切断。

15 此外, 根据本第 9 实施方式, 切断导引线 91 在高度方向上有间隔地设置着多个。

进而, 根据本第 9 实施方式, 纵向线状构件 18 在切断导引线 91 所交叉的部分上以预先被切断的状态断续地连续地设置。

20 或者, 纵向线状构件 18 能够在切断导引线 91 与竖边交叉的部分形成未安装纵向线状构件的不安装部分地断续设置。另外, 上述不安装部分优选地备有分别将位于其上下位置的纵向线状构件 18 密封在竖边的熔接部内的密封部。

25 根据本第 9 实施方式, 作为在高度方向的中途使袋切断的切断导引线 91, 使用例如通过撕下带条以使其自身具备切断功能的切断用带。作为切断用带, 可以使用例如特开 2000-142726 号公报中所公示的、从构成袋主体的薄膜的热熔接一侧的一个端部环绕着袋主体并到另一个端部地固定的开封带。

30 此外, 根据本第 9 实施方式, 由切断带形成的切断导引线 91, 贯通于角撑袋 10 的全周上, 在前后一对正面部 14 以及左右一对侧面折入部 15 上连续地设置, 进而, 上下有间隔地在角撑袋 90 的上半部分上设置 2 段。另外, 切断导引线 91 也可以设置为 1 段或 3 段以上。

本第 9 实施方式的角撑袋 90, 与上述的第 1 实施方式的角撑袋 10

同样地，在封入了粉末状的洗涤剂 16 的状态下作为洗涤剂产品被产品化，使用者剪掉上端的密封部分而将上端取出口 11 形成开口，从而反复取出洗涤剂 16 使用，但根据本第 9 实施方式的角撑袋 90，除了得到与上述第 1 实施方式的角撑袋同样的作用效果之外，还在即使洗涤剂 16 减少的情况下，也能够容易地保持取出装容物的容易性。

即，反复进行以纵向线状构件 18 为芯件的上端取出口 11 的开放及取出口部 13 的封闭，就可以使用洗涤剂 16，但根据本第 9 实施方式，由于在与纵向线状构件 18 交叉的位置上，设置有在高度方向的中途使袋切断的切断导引线 91，所以即使随着内部的洗涤剂 16 因使用而减少，上部的未装容洗涤剂 16 的部分变大，而使从上端取出口 11 到洗涤剂的长度变长，根据需要将角撑袋 90 的上方部分通过切断导引线 91 依次切断，剪掉未装容洗涤剂 16 的多余部分的袋以及纵向线状构件 18，由此，一边通过纵向线状构件 18 保持开闭功能，一边在距离被装容的洗涤剂 16 近的位置上使上端取出口 11 开口，能够容易地保持取出装容物的容易性。

图 25 是有关本发明的优选的第 10 实施方式的角撑袋 92 的图，根据本第 10 实施方式的角撑袋 92，在上述第 9 实施方式的角撑袋 90 的构成要件的基础上，在各侧面折入部 15 的外侧面上沿着折缝密封 23 被安装的各一对的纵向线状构件 18 的上端部分上，沿着各侧面折入部 15 安装有与各一对的纵向线状构件 18 一起形成口字状的能够塑性变形的横向线状构件 93。

根据本第 10 实施方式的角撑袋 92，在发挥与上述第 9 实施方式的角撑袋 90 同样的作用效果的同时，由于在一对纵向线状构件 18 的上端部分之间以横穿各侧面折入部 15 的方式设置有横向线状构件 93，所以在将上端取出口 11 开口时，通过使横向线状构件 93 复原为直线状地进行支撑，成为将折入到内侧的侧面折入部 15 展开的状态，就能够容易地保持扩展为矩形形状的上端取出口 11，由此，能够更容易且高效率地取出被装容的洗涤剂 16。

另外，本发明不限于上述各实施方式而能够做各种改变。例如，袋的形态可以是小口袋、固定小口袋或角撑袋，袋的竖边可以通过贴合或折入形成，不必一定在所有的竖边上备有线状构件。例如，构成该袋的薄片材料不必是含有铝箔层的上述构成的多层薄片，也可以

是不包含铝箔层的薄片材料或单层的薄片材料。可以单层或多层地使用由例如聚烯烃类树脂、氯乙烯、聚酯类树脂、聚酰胺类树脂等构成的薄片材料。此外，被装容的装容物不必为粉末状的洗涤剂，也能够作为装容洗发剂、染发液等液体装容物、或糕点等固体装容物等其它的各种装容物的袋容器使用。此外，线状构件或副线状构件等，能够用粘性密封或粘接剂等粘贴、或熔接来配设，这些线状构件不必是金属制的金属丝。而且，不一定要在角撑袋上设置折缝密封部。

此外，如图 26 所示，通过与纵向线状构件 95 一起安装具有与上端取出口 96 的矩形开口形状大致同样的矩形形状的能够塑性变形的环状的线状构件 97，能够使取出口 96 以更稳定的状态开口。进而，将在具有与正面部大致同样的矩形形状的薄片材料的两侧边缘部上设置了纵向线状构件的片材，沿着各正面部的内侧面插入配置到袋的内部中，由此能够沿着 4 处的竖边（角部）配设纵向线状构件。

再者，在 4 处的竖边上形成有折缝密封时，通过将纵向线状构件配置到折缝密封的接合内部，也能够沿着 4 处的竖边配设纵向线状构件，通过这样将纵向线状构件配置到折缝密封的接合内部，纵向线状构件或其安装构件不在外观上显现，在店面陈列时或使用能够使袋看上去很漂亮。此外，纵向线状构件或横向线状构件，也可以用粘性密封或粘接剂等粘贴、或熔接地配设。

此外，安装于侧面折入部上的线状构件，也可以例如如图 27 (a) 所示，分别在折入中心线 16 的两侧配置为 V 字状、设置成 W 字状，也可以例如如图 27 (b) 所示，除了配置为 V 字状的线状构件，还沿着折入中心线设置纵向线状构件等、而与其它线状构件组合安装。另外，如图 27 (c) 所示，沿着侧面折入部的折入中心线设置纵向线状构件时，虽然对较大地保持角撑袋的上端开口没有帮助，但当折回取出口部将角撑袋封闭时，通过将侧面折入部折入到表背一对的正面部之间，该纵向线状构件比正面部的两侧边缘部更深地咬入到内侧而配置，由此能够保持稳定的封闭状态。

进而，安装到侧面折入部上的线状构件，如图 28 (a) ~ 图 28 (c) 所示，也可以在上下方向上将多个线状构件设置两段以上。此外，如图 28 (c) 所示，也可以在将多个线状构件有间隔地在上下方向上配置多段，并通过在该间隔部分上设置剪切分离线，随着装容物的减少，

根据需要适当地剪掉上方部分来使用角撑袋。

此外，纵长的线状构件插入袋以及纵向线状构件，只要至少从取出口部到袋身部地设置就可以，也可以贯穿于各竖边的大约全长而设置。进而，沿着各竖边设置的线状构件插入袋不一定必须形成在折回密封部上。

根据本发明，由薄片材料形成、沿着侧缘部的竖边安装能够塑性变形的纵向线状构件的袋不必一定是上述个实施方式以及图 29 (a) 所示的 4 处竖边均折返而成为密封部的角撑袋。例如，如图 29 (b) ~ 图 29 (f) 所示，除了在至少 1 处的竖边成为贴合密封部的角撑袋（参照图 29 (b)、图 29 (c)）之外，3 个密封袋（参照图 29 (d)）、枕头袋（参照图 29 (e)）、固定小口袋（参照图 29 (f)）等中，在侧缘部的竖边上形成的折返密封部或者贴合密封部的熔接形成的接合部内，优选地形成线状构件插入袋并能够安装纵向线状构件。而且，虽然线状构件不必分别安装在个竖边上，能够安装在任意的部位，但优选地安装在正面或者背面的某一两侧部或者竖边的两处。

即，如图 30 (a)、图 30 (b) 所示，可将能够塑性变形的纵向线状构件 18 安装在形成在竖边上的折返密封部 25 或者贴合密封部 26 的熔接形成的接合内部。而且，如图 31 (a)、图 31 (b) 所示，能够在保持着非密封部 56 的状态下在密封部 25、26 的接合内部与周围的熔接一体化区域 55 之间配置并安装纵向线状构件 18。因此，能够避免纵向线状构件 18 和薄片材料 22 直接热熔接，并能够避免由于线状构件产生的薄片材料 22 的破损或容易开孔的问题。而且，在通过热熔接向袋 10 上的安装上，存在被覆树脂熔解而使线状构件 18 的耐弯曲性劣化，或者有损外观的情况。进而，作为能够塑性变形的纵向线状构件 18，在例如采用由热塑性树脂构成的线状构件的情况下，虽然因热熔接而线状构件自身的形状保持能力有可能劣化，但也具有能够容易避免这一问题的效果。除此之外，在本发明中，在非密封部 56 内是线状构件 18 能够进行某种程度的上下移动的状态，由于反复折曲时同一部位的折曲，所以能够使折曲位置微小地位移，提高折曲耐久性。

另外，如图 32 (a)、图 32 (b) 所示，能够在接合内部中形成线状构件插入袋 61，将纵向线状构件 18 插入配置并安装在线状构件插入袋 61 中。

另外，由于纵向线状构件 18 安装在由折返密封部 25 形成的接合内部，所以与安装由贴合密封部 26 形成的接合内部的情况相比，能够减轻线状构件 18 向外侧或者内侧突出的顾虑，可容易地将纵向线状构件 18 偏靠在折返密封部 25 外侧的竖边一侧地进行配置。因此，在可
5 缩小熔接形成的密封宽度的同时，还能够使制造容易，外观看上去漂亮。

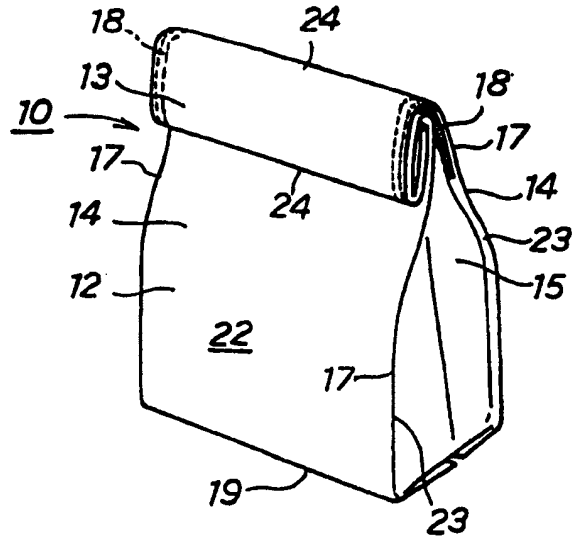


图 1

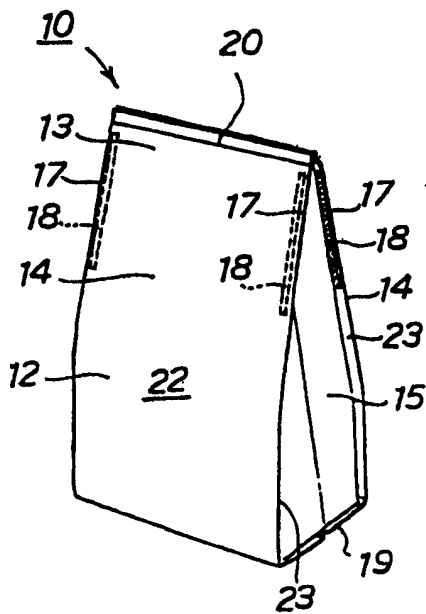


图 2(a)

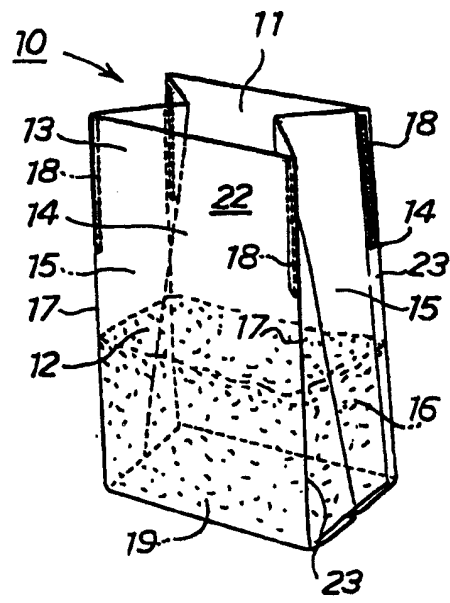


图 2(b)

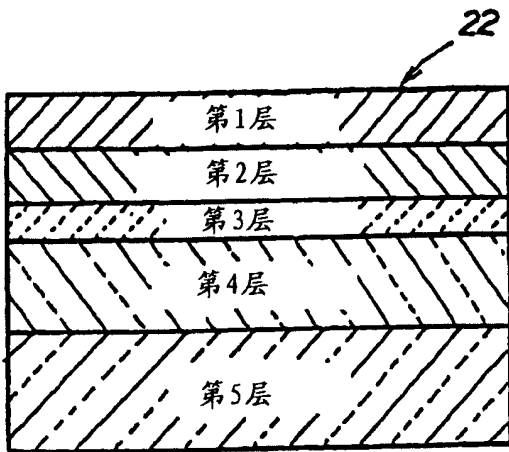


图 3(a)

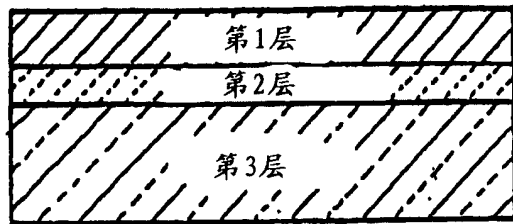


图 3(b)

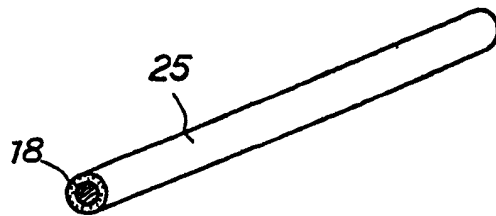


图 4(a)

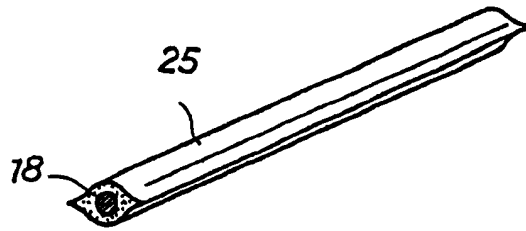


图 4(b)

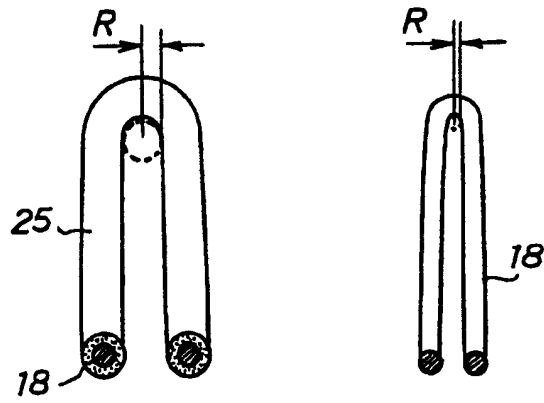


图 5(a)

图 5(b)

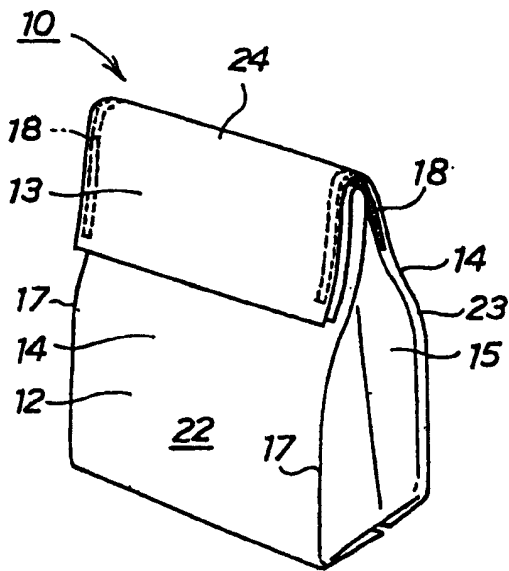


图 6

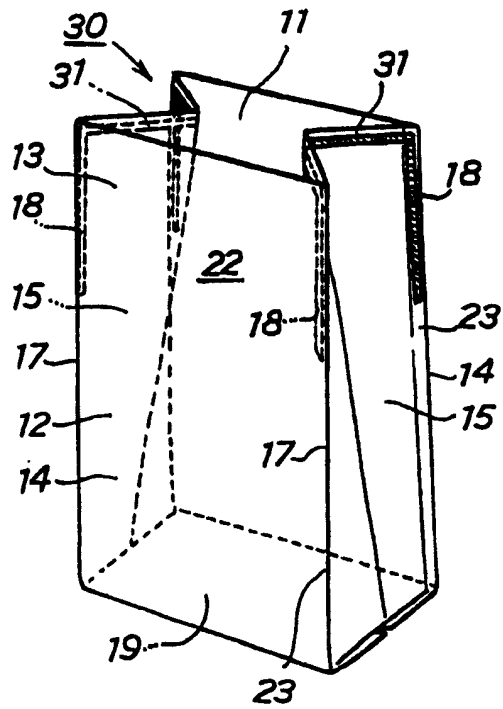


图 7

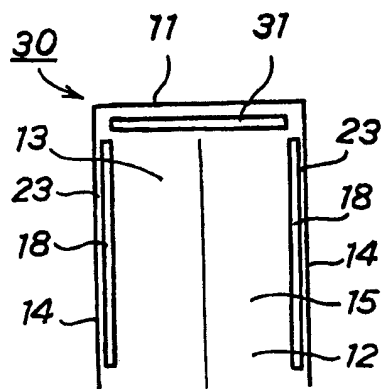


图 8

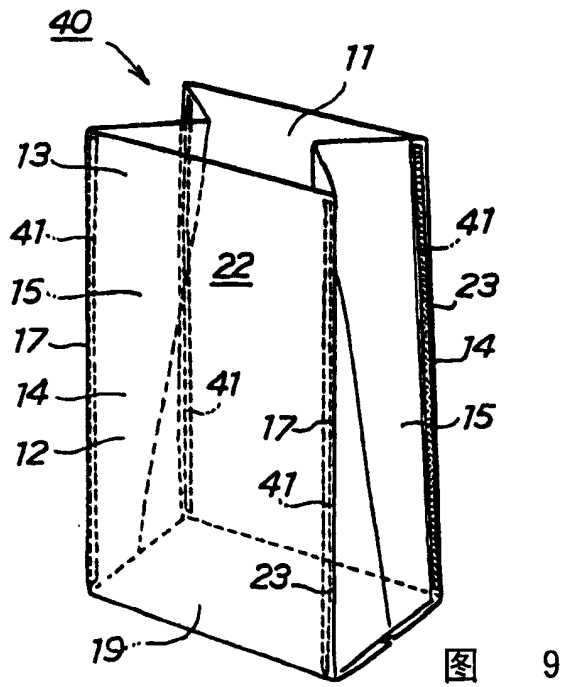


图 9

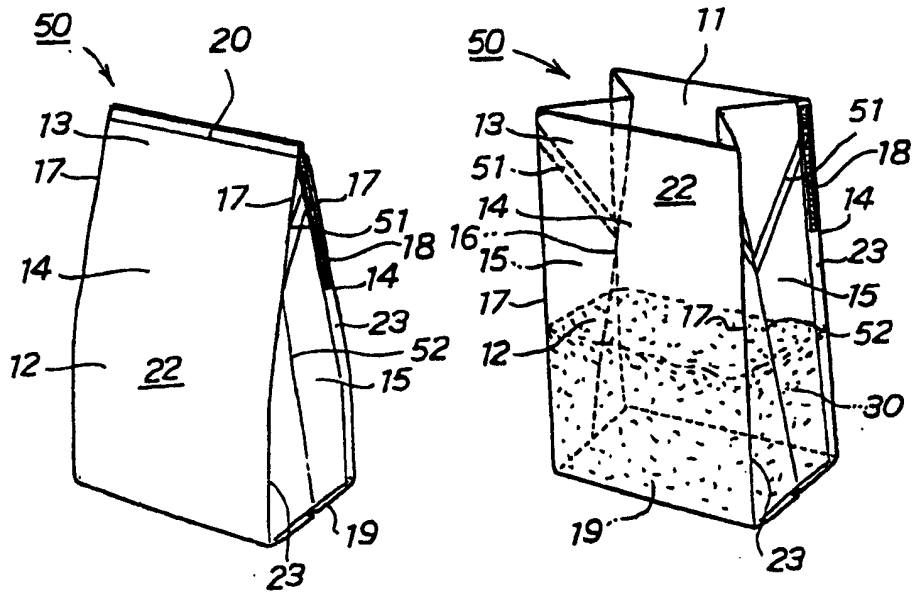


图 10(a)

图 10(b)

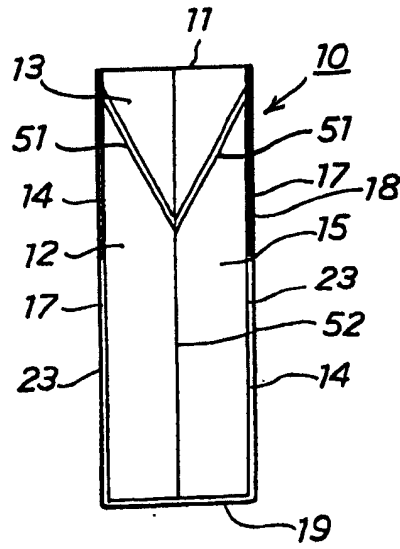


图 11

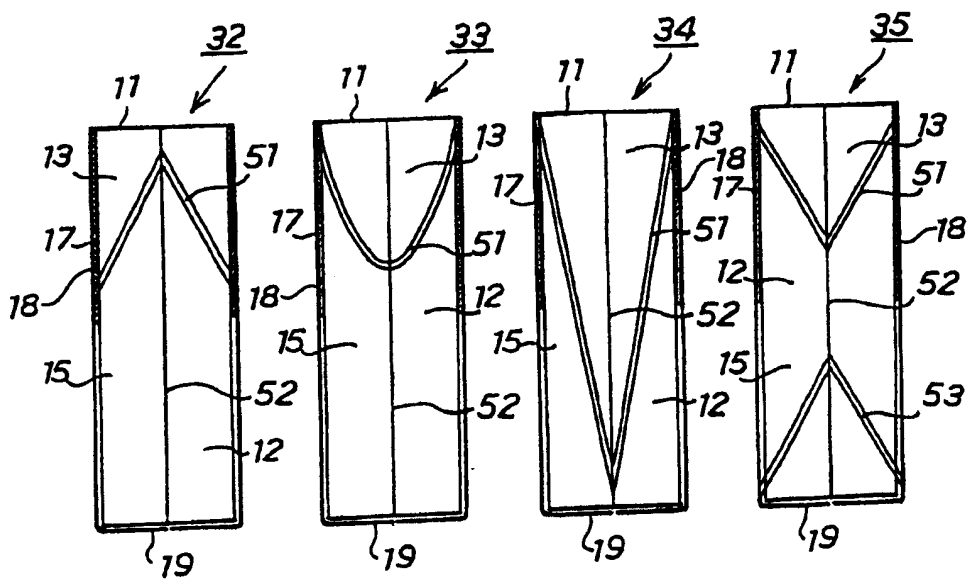


图 12(a) 图 12(b) 图 12(c) 图 12(d)

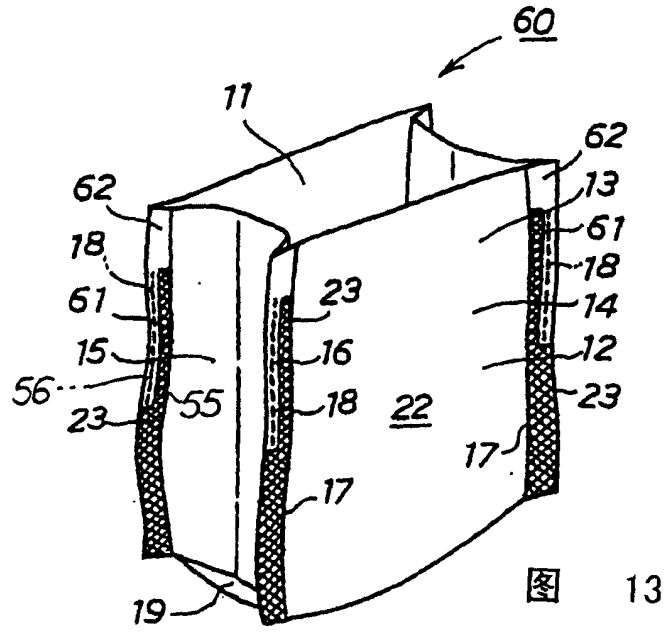


图 13

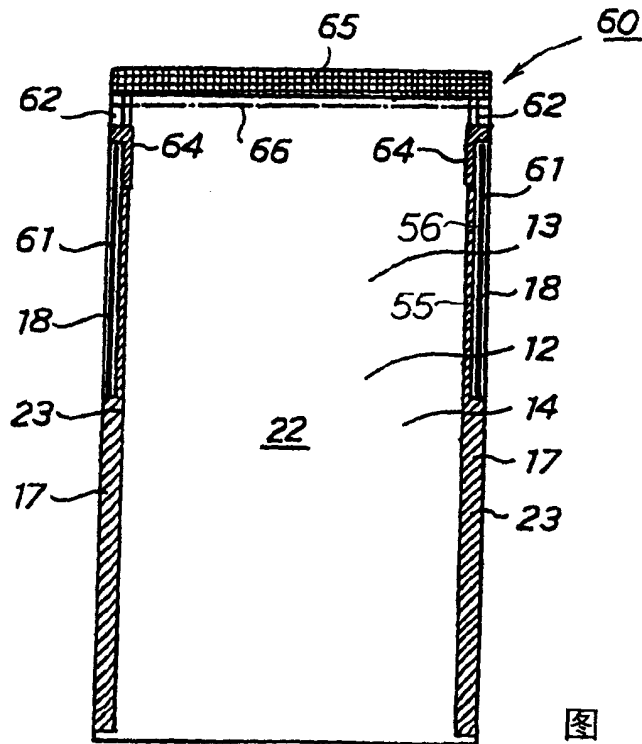


图 14

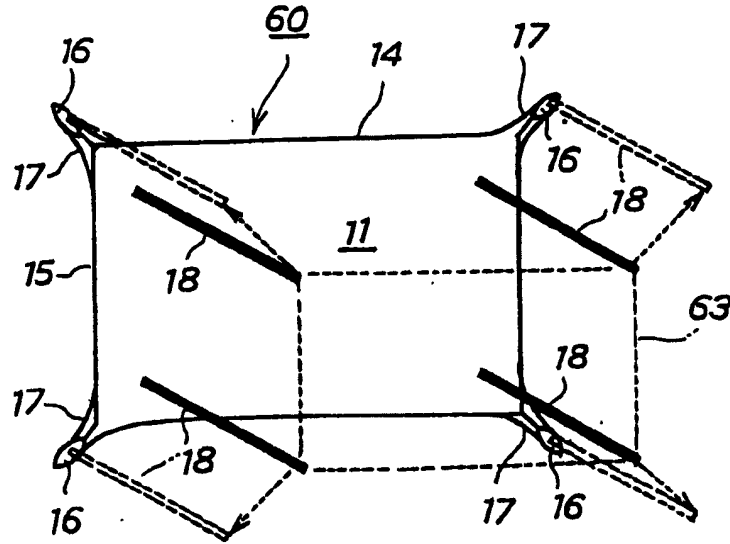


图 15

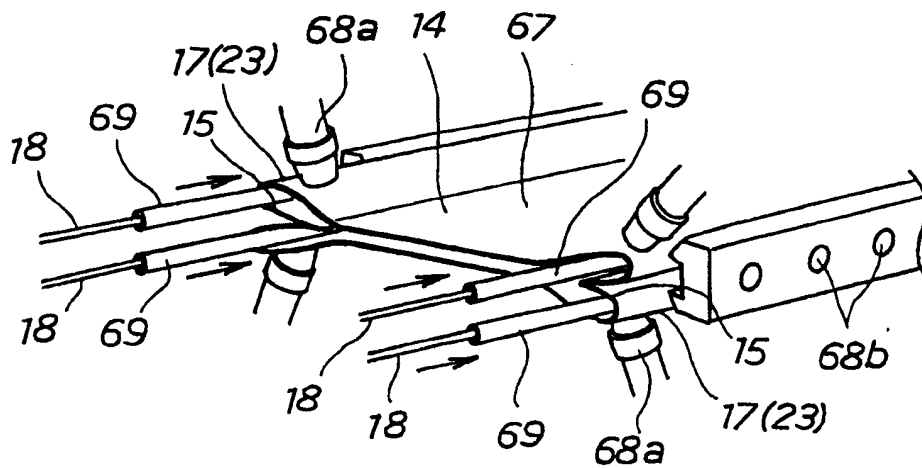


图 16

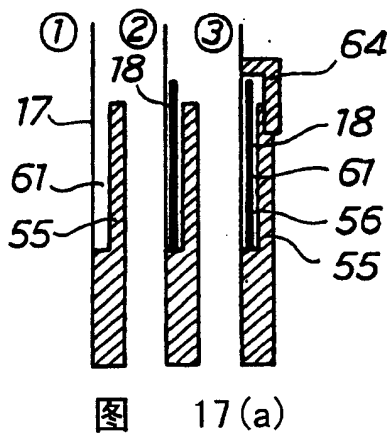


图 17(a)

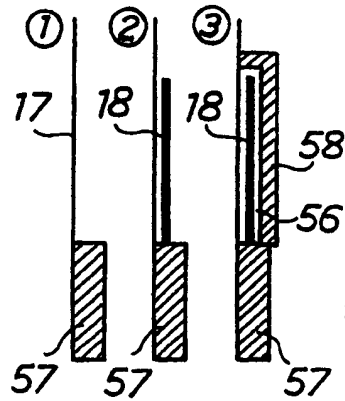


图 17(c)

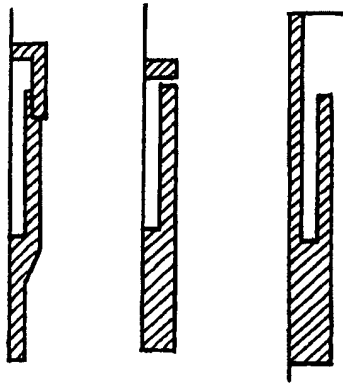


图 17(b)

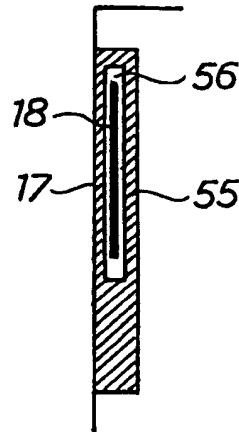


图 17(d)

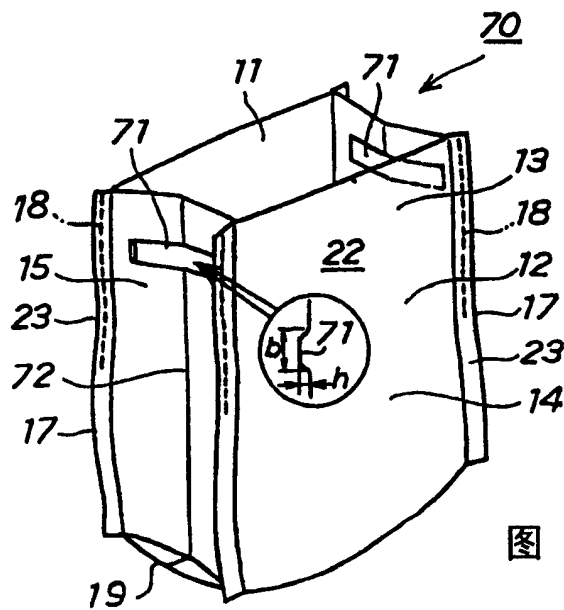


图 18

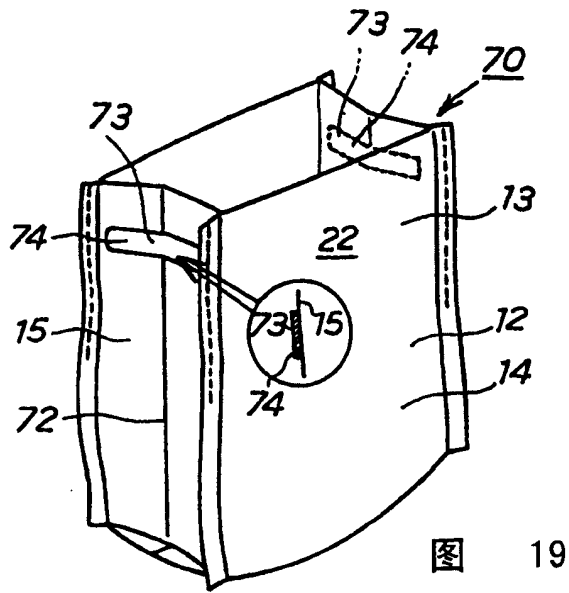


图 19

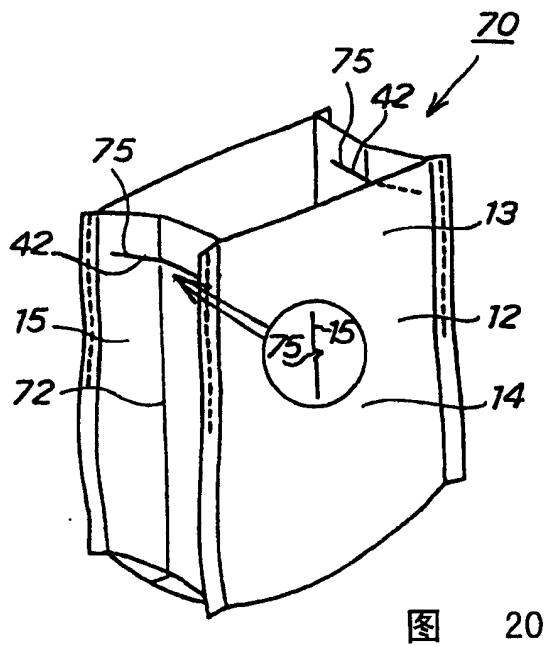


图 20

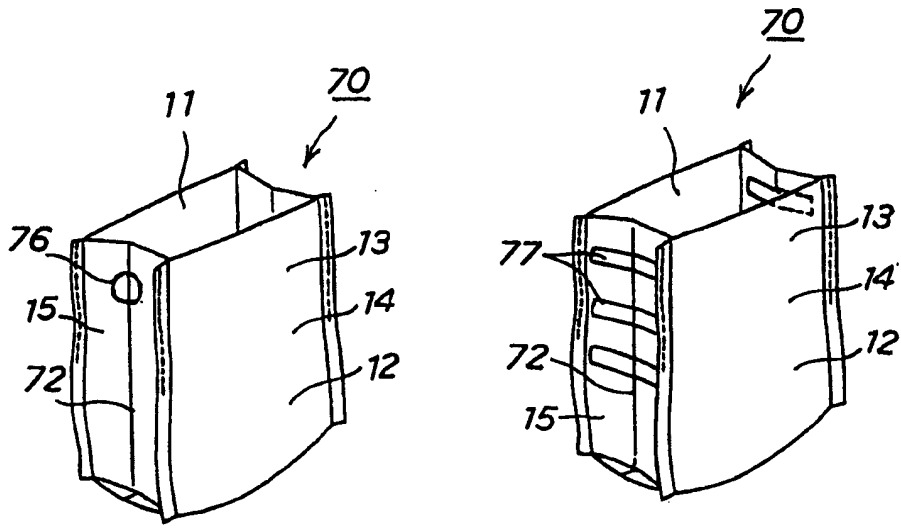


图 21(a)

图 21(b)

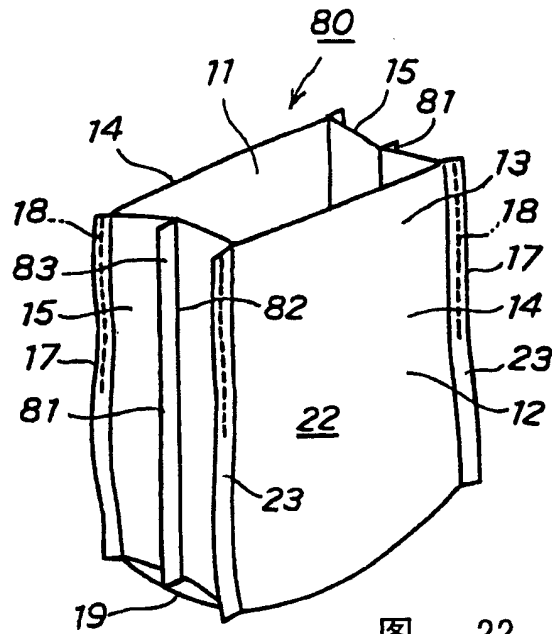
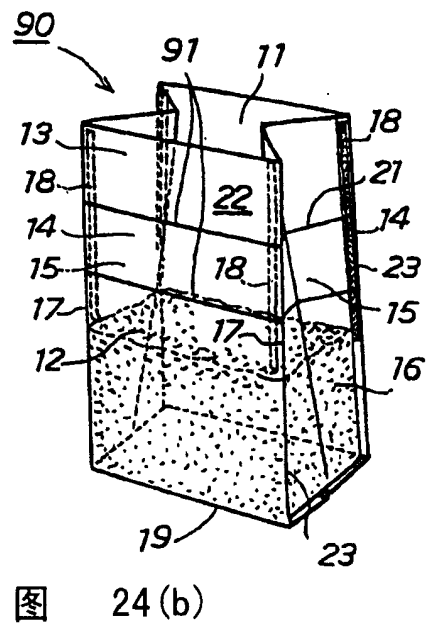
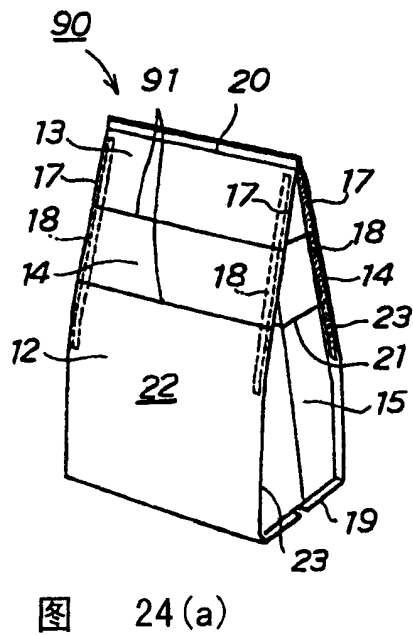
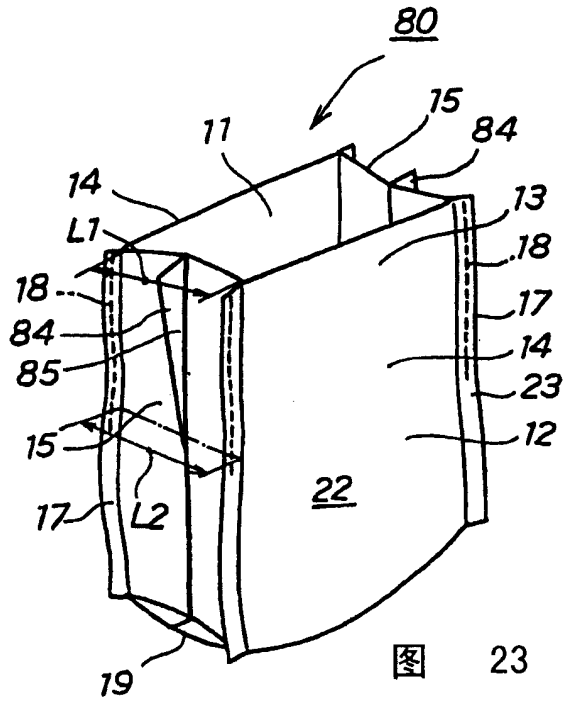


图 22



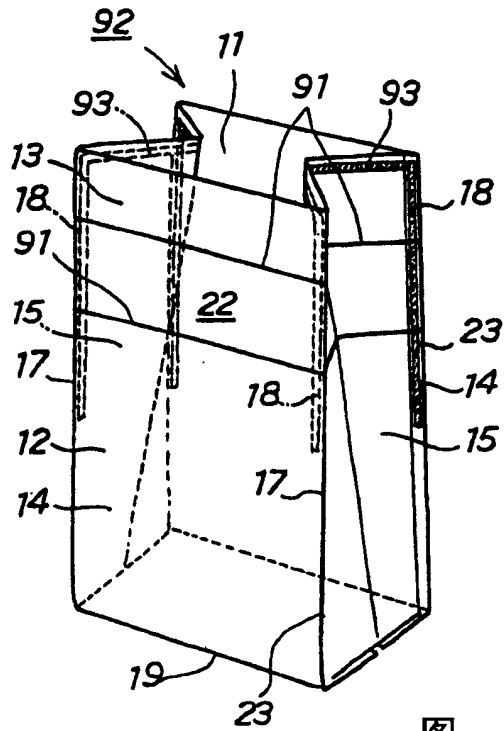


图 25

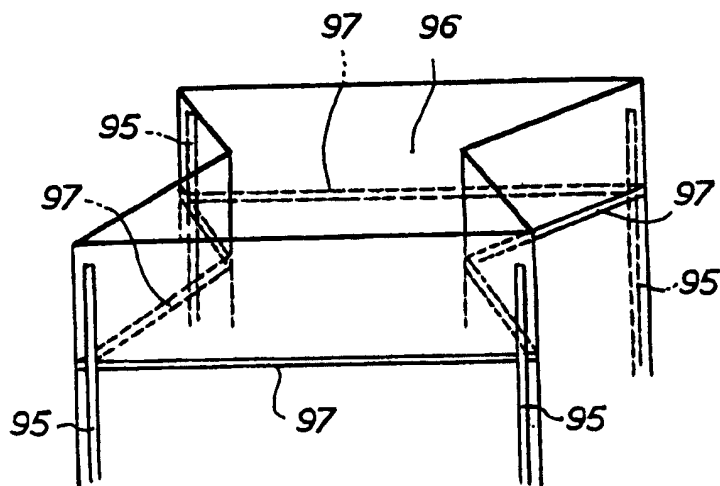


图 26

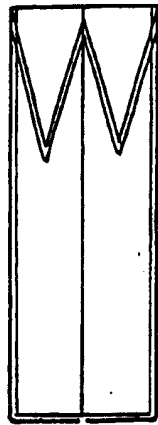


图 27(a)

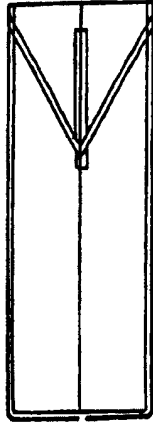


图 27(b)

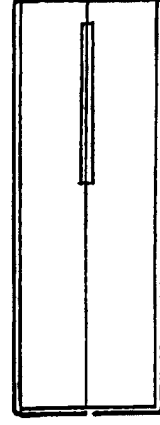


图 27(c)

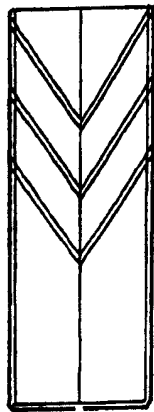


图 28(a)

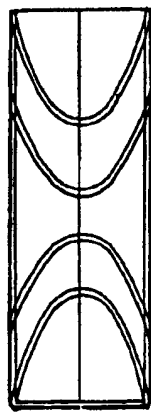


图 28(b)



图 28(c)

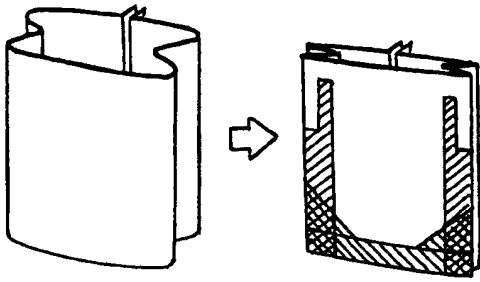


图 29(a)

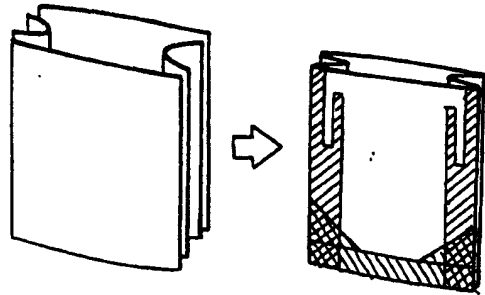


图 29(b)

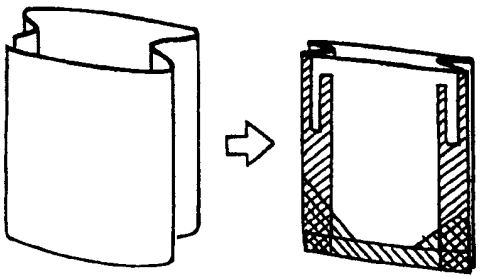


图 29(c)

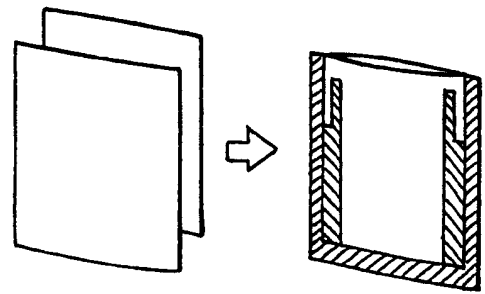


图 29(d)

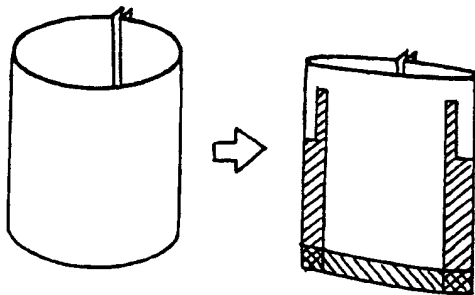


图 29(e)

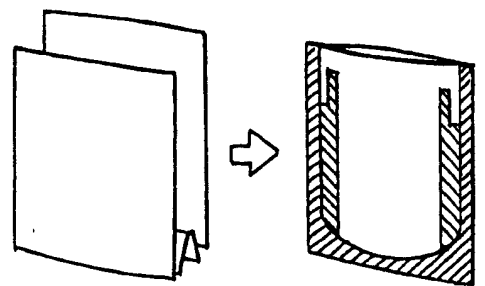


图 29(f)

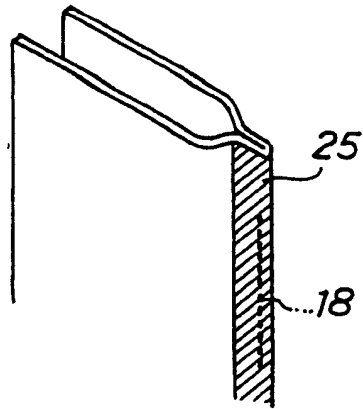


图 30(a)

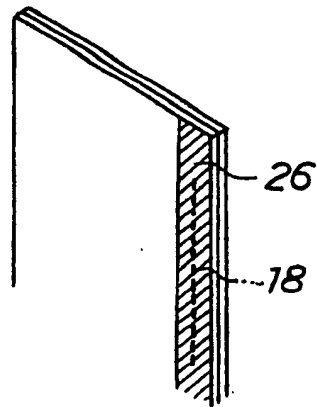


图 30(b)

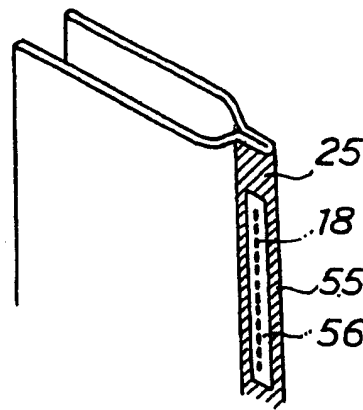


图 31(a)

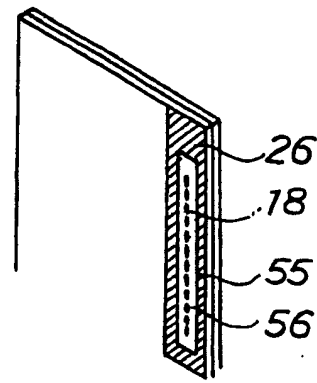


图 31(b)

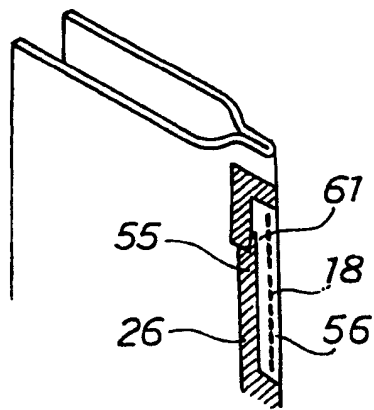


图 32(a)

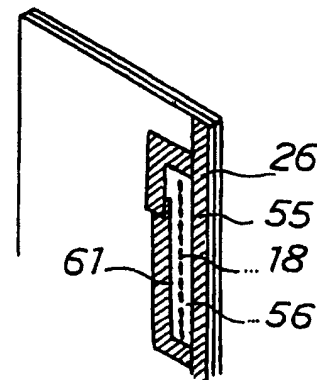


图 32(b)