

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 91102346.1

[51]Int.Cl⁵

[45]授权公告日 1995 年 6 月 28 日

B65D 5/32

[24]颁证日 95.4.14

[21]申请号 91102346.1

[22]申请日 91.3.25

[73]专利权人 卡巴希基-凯沙制箱公司

地址 日本富山县

[72]发明人 长田宏泰

[74]专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

代理人 赵鼎德

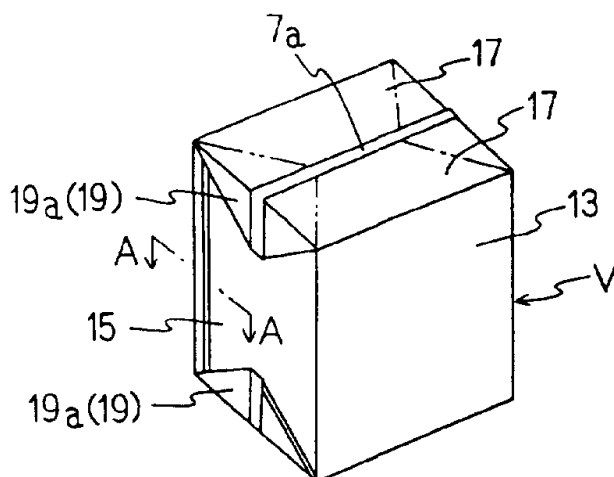
说明书页数:

附图页数:

[54]发明名称 折叠气密容器及用于制造该容器的方法

[57]摘要

本发明所公开的折叠气密容器包括一板(1), 具有第一和第二壁面(13, 15), 第一和第二角板(17, 19), 一基本呈矩形的热熔气密平板(3)粘附到板(1)上, 在所述平板(3)被粘附到板(1)上后, 在平板(3)上突出于板(1)的部分设有密封部分(5, 7, 7)。还公开了一种制造该折叠气密容器的方法。



权 利 要 求 书

1、一种折叠气密容器包括:

一个板 (1)，具有前壁和后壁 (1 3，1 3)，与所述前壁和后壁 (1 3，1 3) 连为一体的左侧壁和右侧壁 (1 5，1 5)，设置在所述前壁和后壁 (1 3，1 3) 的上端和下端的第一角板 (1 7，1 7)，和设置在所述左侧壁和右侧壁 (1 5，1 5) 的上端和下端的第二角板 (1 9，1 9)；

一个热熔气密平板 (3) 粘附到板 (1) 上；和
所述平板 (3) 粘附到板 (1) 上后，设置在平板 (3) 上的至少其密封部分 (5，7，7) 凸出于板 (1)，

其特征在于，所述平板 (3) 制成一个袋状粘附于板 (1) 上，并可从板 (1) 上分离。

2、按照权利要求1所述的折叠气密容器，其特征在于，所述平板 (3) 有一由纸制成的内表面和由热熔气密塑料膜制成的外表面。

3、按照权利要求1所述的折叠气密容器，其特征在于，所述板 (1) 具有一形成密封部分的连接区 (8)，它不与所述平板 (3) 粘附到一起。

4、按照权利要求1所述的折叠气密容器，其特征在于，所述第一和第二角板 (1 7，1 9) 横向连接，且所述第二角板 (1 9，1 9) 形成了等腰三角带 (1 9 a)，它具有一划定的侧壁 (1 5，1 5) 的底边 (9 a)，所述三角带 (1 9 a) 可粘附到侧壁 (1 5，1 5) 上。

5、按照权利要求1所述的折叠气密容器，其特征

在于，所述等腰三角带 (1 9 a') 可粘附到所述第一角板 (1 7, 1 7) 上。

6、按照权利要求1 所述的折叠气密容器，其特征在于，所述第二角板 (1 9, 1 9) 形成了等腰三角带 (1 9 a)，它具有一划定侧壁 (1 5, 1 5) 的底边 (9 a)，所述三角带 (1 9 a) 可粘附到侧壁 (1 5, 1 5) 上，在所述等腰三角带 (1 9 a) 的底边 (9 a) 的下端制出一连接部分 (2 3, 2 3)，以使第一角板 (1 7, 1 7) 与第二角板 (1 9, 1 9) 连接。

7、按照权利要求1 所述的折叠气密容器，其特征在于，所述第一角板 (1 7, 1 7) 不粘附到平板 (3) 上，而由角板 (1 9, 1 9) 粘附到平板 (3) 上，等腰三角带 (1 9 a) 由诸角板 (1 9) 制成，该等腰三角带 (1 9 a) 具有一划定侧壁 (1 5, 1 5) 的分界线 (9 a) 作为其底边 (9 a)。

8、按照权利要求1 所述的折叠气密容器，其特征在于，所述侧壁 (1 5, 1 5) 和与侧壁 (1 5, 1 5) 连为一体的第二角板 (1 9, 1 9) 分别在其中部有一垂直划线 (2 5, 2 5)，在板 (1) 被制成后，可使板 (1) 内外折叠。

9、一种制造折叠气密容器的方法包括下述步骤：

将板 (1) 做成箱子形状；

加工出一具有由纸制成的内表面和热熔气密塑料制成的外表面的平板 (3)；

将所述已制成袋状的平板 (3) 的内表面可分离地粘附到板 (1) 的内表面或外表面中的一个，以使平板 (3) 能突出于板 (1)；

连接突出的密封部分 (5, 5 a)；

将组合起来的熔化的密封部分 (5 , 5 a) 粘住, 于是连接边缘 (8) 成为板 (1) 的连接到壁 (1 3 , 1 5) 的一部分。

折叠气密容器及用于制造该容器的方法

本发明涉及一种由包括塑料的波纹卡纸板的板坯而组合制成的折叠气密容器，以及用于制造该容器的方法。

这样一种容器已被J P 昭5 0 -2 6 6 7 3 公开过，目前为一种已知的牛奶容器。这种容器包括一个在箱子制成之前叠合到密封材料上的平板。由于在箱子制成之后要注入液体，普通的瓦楞板纸不能单独使用。同时在其左侧壁和右侧壁以及角板上的中部不设有垂直划线。

为了提高现有这种类型的折叠气密容器的密封性是困难的，因为制成气密容器的原材料本身是不可热熔的、并较厚，很难靠加热熔化和加压。对此，本申请的发明者提供一种气密容器，它包括一块板坯及粘附于该板坯上的热熔塑料膜，其中可熔化的内外衬层作为连接面，这时不用去掉所述板坯周边端部的厚板（下文将谈到厚板）。

而现有的折叠气密容器存在的问题是为了卸掉这些厚板需要花费很长的时间和劳动力。

鉴于上述装置存在的缺陷，本发明为了解决该问题提供了一种折叠气密容器和不用去掉厚板的制造该容器的方法。

为了完成上述任务，本发明的折叠气密容器的特征在于，包括有一箱型板，在其前后板壁和左右侧板壁的上端及底端都设有角板，一基本上呈矩形的热熔气密层粘附在箱型板上并凸出于该板、在其端部形成密封部分。

按本发明制造所述折叠气密容器的方法包括下述步

骤：利用瓦楞纸板机制出片形板坯，将这个板坯做成箱子形状，加工出从箱型纸板端突出的平板体，用热熔气密材料制成平板，把平板体粘附于板坯的至少一个内表面或外表面上以作为密封部分。

采用所述的折叠气密容器装置，可在不拆掉所述板坯的厚板情况下而形成薄密封层，并可采用热熔或粘合剂保证每一密封部分封闭，而密封住容器内的包装物。

按照用于制造所述折叠气密容器的方法，经上述的简要描述可制造出所述的折叠气密容器装置。

本发明的上述及其它目的，特点和优点将参照附图作下述的描述而进一步的表现出来。

图1 是本发明的第一实施例折叠气密容器的折叠状态的透视图；

图2 是图1 所示的折叠气密容器的未折叠状态图；

图3 是沿图1 箭头A -A 方向的放大剖视图；

图4 是本发明第二实施例折叠气密容器的透视图，其中容器的盖是打开的。

图5 是本发明的第二实施例折叠气密容器的未折叠状态图；

图6 是图4 所示折叠气密容器上部分的透视图，其中盖是关闭的；

图7 是本发明 第三实施例折叠气密容器的透视图，其中盖是打开的；

图8 是本发明的第三实施例折叠气密容器的未折叠状态图。

图9 是图7 所示折叠气密容器上部分的透视图，其中盖是关闭的；

图1 0 是本发明第四实施例折叠气密容器的透视图, 其中盖是打开的。

图1 1 是本发明第四实施例折叠气密容器的未折叠状态图; 和

图1 2 是图1 0 所示折叠气密容器上部分的透视图, 其中盖是关闭的。

第一实施例 (图1 至图3)

本发明折叠气密容器第一实施例将参照图1 至3 进行描述。

一折叠气密容器V 包括一板1 , 它基本呈矩形并被加工成箱型, 一矩形平板3 粘附到所述箱型板1 的内表面上 (其粘附部分在图1 中用虚线表示), 其中所述的平板3 突出于板1 的顶端和底端及一侧端, 其凸部分形成了密封部分5 , 7 和7 。在没有粘附平板3 的板1 的另一侧端, 凸出的连接区8 形成了密封部分5 a 。所述密封部分5 a 可被剥掉。所述板1 具有以后将叙述的折叠线, 而没有刻线或穿孔。所述板1 在其中部有宽的前壁面1 3 和后壁面1 3 及窄的左侧壁和右侧壁1 5 和1 5 , 它们分别由上下划线9 和四条垂直划线1 1 限定, 其中, 角板1 7 和1 9 设置在各壁面1 3 和1 5 的上部分和下部分, 且互相横向相连。

由于所述角板1 7 和1 9 是横向连续地并互相结合为一体的, 将它们折叠是不可能的, 从而要加工出一个具有两个边2 1 和一底边9 a 的等腰三角形, 得以划出各壁面1 5 。牛皮纸可作为平板3 , 将一层热熔聚乙烯膜层压到其上。

在装配该折叠气密容器时, 把该容器左右端的密封

部分5 和5 a 连在一起并使其受热熔的作用，而后合为一体的热熔密封部分5 和5 a 被粘附到前壁面1 3 上并与连接区8 粘附（图3）。生产出的中空矩形的折叠气密容器被折平，而后提供给用户。用户靠加热熔化在板1 下部分的密封部分7 和7'，并折叠1 9 而形成三角带1 9 a，此时各角板1 7 是关闭的，而且各三角带1 9 a 可被粘附到侧壁1 5 上。按照折制三角带1 9 a 的同样方法在装完物品后在其折叠气密容器的上部分形成了盖子。按图中双点划线所示，所述三角带1 9 a 可被粘附到角板1 7'上。在任何情况下，配置在任一密封部分7 和7'上的粘附件7 a 是可被折掉的。

在制造折叠气密容器时，所述板1 靠瓦楞纸板机加工成箱型，加工出所述平板3，它的内表面由纸制成而外表面由热熔塑料膜制成，该平板被粘附到板1 的内表面上。该平板3 的两个表面也都可用热熔塑料制成。

第二实施例（图4 至6）：

折叠气密容器的第二实施例将参照图4 至6 进行描述。与第一实施例相同的元件将采用相同的编号，其说明将被略去。

在成形所述气密容器的盖时，所述左右侧壁1 5 的各角板1 9 位于各前后侧壁1 3 的角板1 7 之下，以便各角板1 9 可形成等腰三角形，并在各角板1 9 和1 7 的底端形成一把各角板1 9 与各角板1 7 连在一起各连接部分2 3 和2 3'，从而它们在被折叠后可互相联锁。各角板1 7 中的一个在其端部有一不与平板3 粘附的非粘附部分2 2。在任一密封部分7 和7'中限定的粘附部分7 a 可插入在所述非粘附部分2 2 和平板3 之间的间

隙中，以便一带子2 4 易于粘附在非粘附部分的上部分，不同于粘附部分7 a 暴露在外的情形。

与按日本工业标准制造A 型波纹纸板的方法相同，在角板1 7 和1 9 之间加工出一狭长切口2 6 。当只有角板1 9 能粘附在等腰三角带1 9 a 上的平板3 上时，所述角板1 7 和1 9 可以从平板3 上剥下，不防碍用所述平板3 形成下端盖，该等腰三角带1 9 a 由角板1 9 形成，有一划定侧壁1 5 的界线9 a 作为底边。

在各侧壁1 5 和各角板1 9 的中心部分都设有垂直划线2 5 和2 5 ，以使中空状容器被折平。当折叠气密容器提供给用户时，该气密容器是被折叠的，而两端密封部分5 和5 及下端密封部分7 和7 是互相粘附的（在该情况下，该下端密封部分7 可事先互相粘附并可内外拆叠）。

第三实施例（图7 至9 ）：

一折叠气密容器的第三实施例将参照图7 至9 进行描述。与第一和第二实施例相同的元件采用相同的编号，其说明被省略。

板1 和平板3 的设置基本上与第一实施例相同，只是设置了以折叠为目的垂直划线2 5 。下面描述了平板3 和左右侧壁面1 5 的角板1 9 及前后侧壁面1 3 的角板1 7 之间的关系。所述角板1 7 可从平板3 上剥下，以便各角板1 9 可折叠在各角板1 7 之下。靠各角板1 9 而形成的等腰三角带1 9 a 可粘附到平板3 上，该等腰三角带1 9 a 有一划定侧壁1 5 的分界线9 a 作为底边。

第四实施例（图1 0 至1 2）

折叠气密容器的第四实施例将参照图1 0 至1 2 进行描述。在第一至第三实施例中相同的元件采用相同的编号，其说明从略。

第四实施例中所述的折叠气密容器与第二实施例所述的基本相同，只是所述平板3 制成袋形且部分粘附到板1 上。采用这种结构，板1 可通过取下使用过的平板3 而换上新的平板3 而重复使用。

根据以上详述，按照第一至第四实施例的折叠气密容器具有以下优点：第一，在不拆掉所述板坯周边端部的厚板情况下，可容易地把压力施加到所制成的薄密封部分。第二，所采用的气密容器的密封确保在工作地点利用热熔方法或粘合剂粘合密封部分，从而改善了包装操作。

根据本发明的方法，可容易且简单地制造折叠容器，以便将所述折叠气密容器适于低成本成批生产。

尽管本发明已描述了其特殊确定程度上的优选形式，但可理解到在不超出本发明范围内的情况下可进行许多变化和改变。

说明书附图

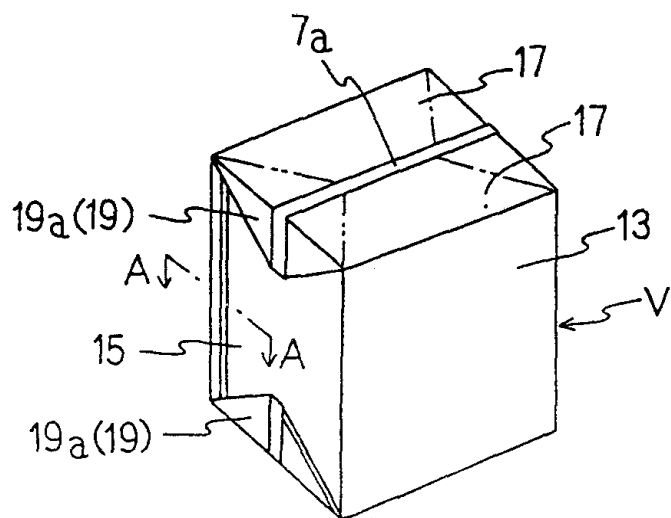


图1

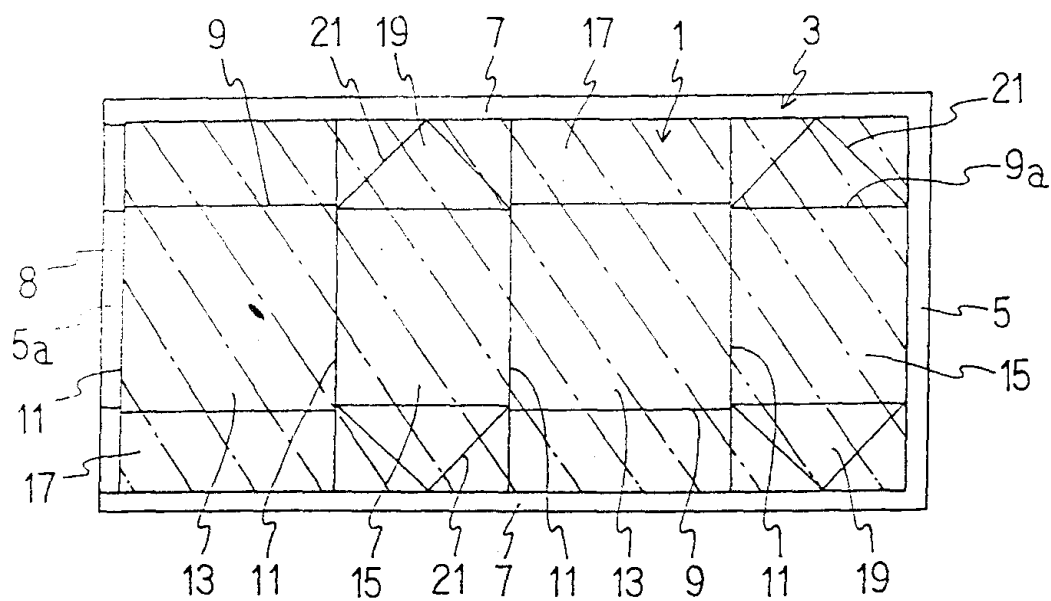


图2

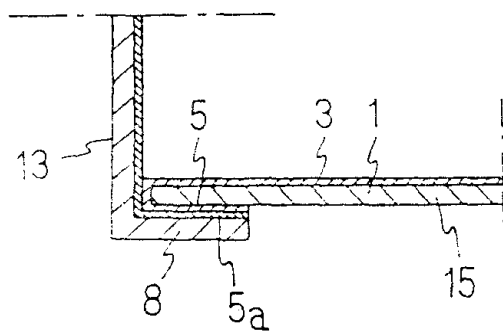


图3

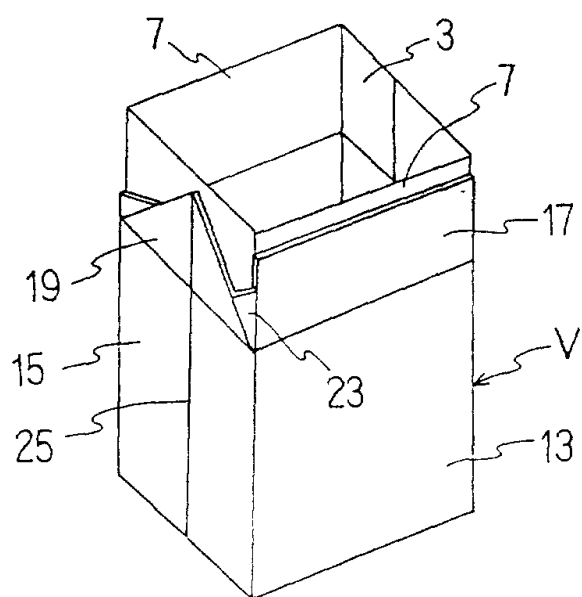


图4

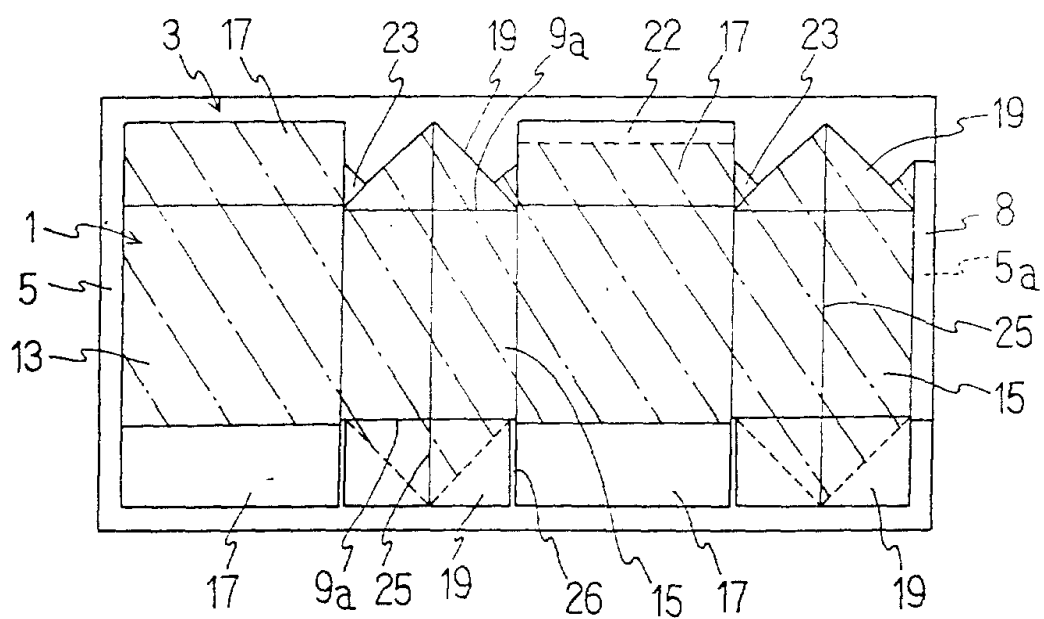


图5

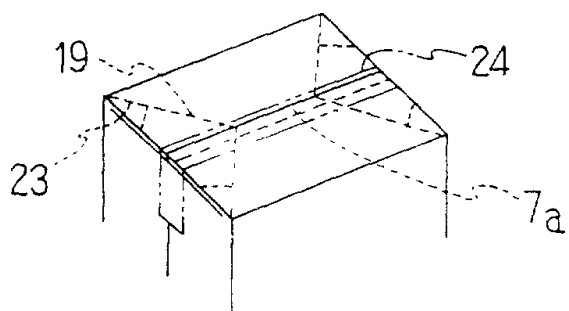


图6

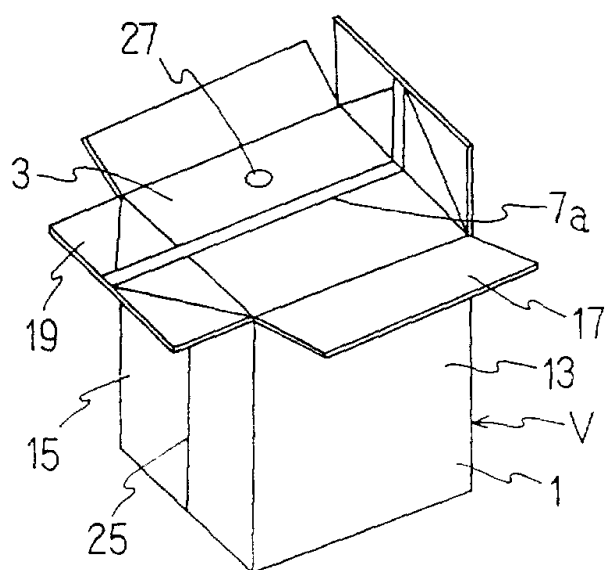


图7

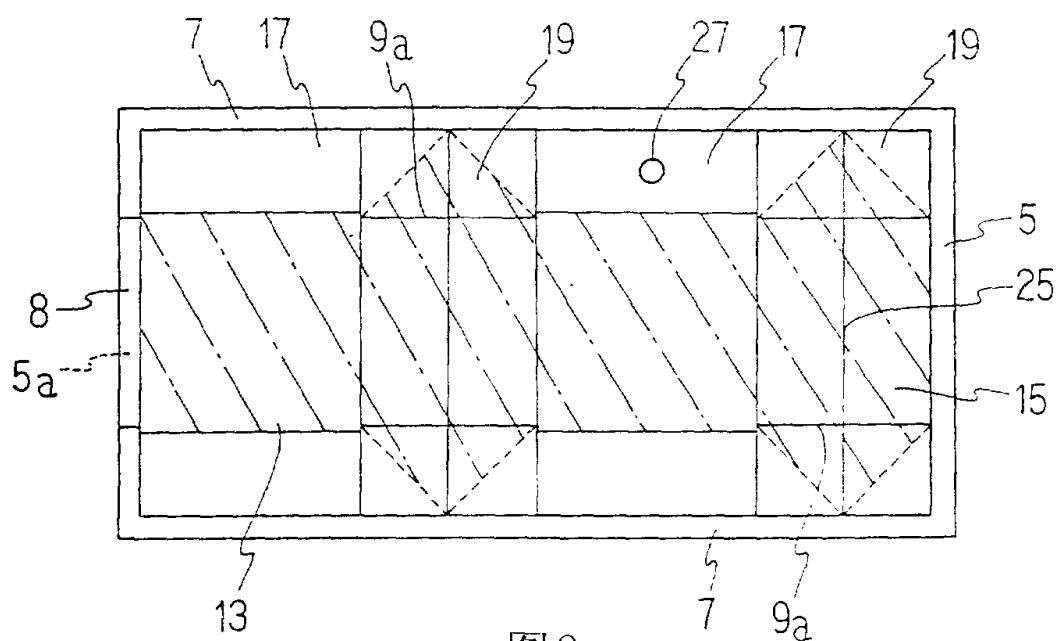


图8

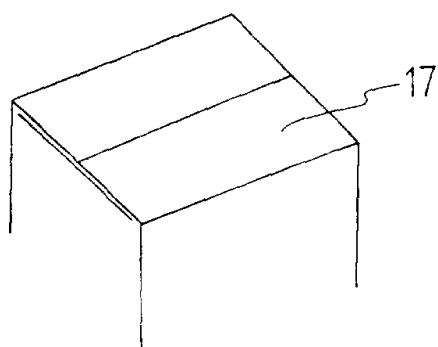


图9

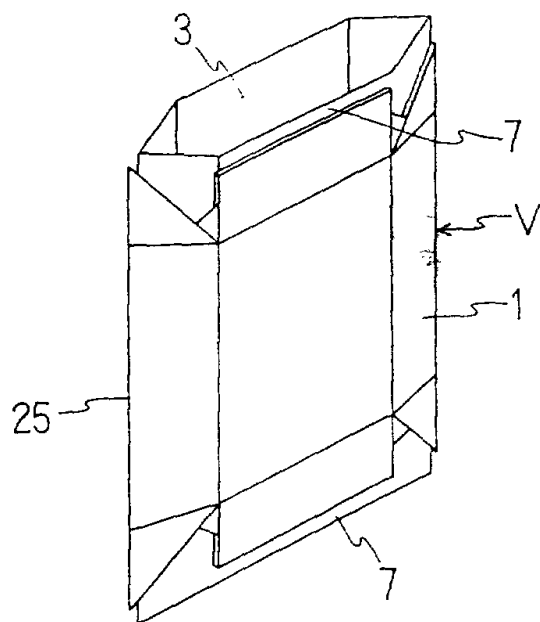


图 10

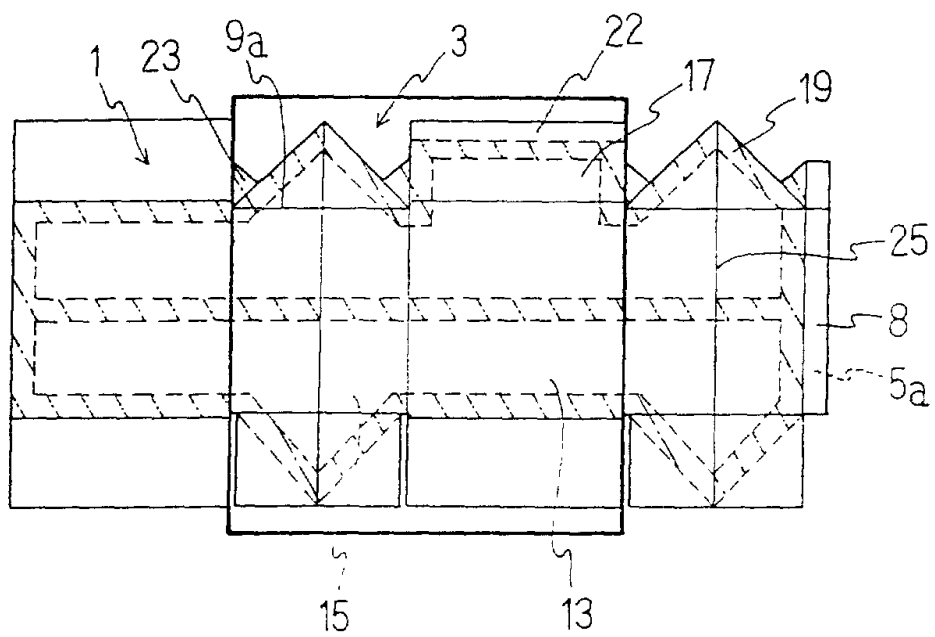


图 11

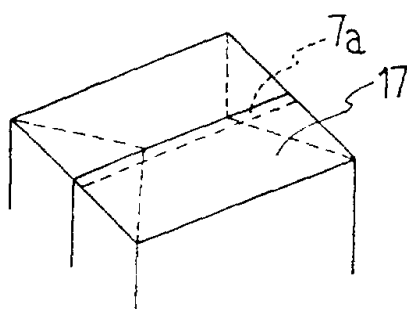


图 12