(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221699312 U
(45)授权公告日 2024.09.13

(21)申请号 202323343890.X

(22)申请日 2023.12.08

(73)专利权人 天津顶彩包装有限公司
地址 300450 天津市滨海新区经济技术开发区渤海路19号生产厂房

(72)发明人 尹聪慧 花志翔

(74)专利代理机构 杭州裕阳联合专利代理有限公司 33289
专利代理师 葛婷婕

(51)Int.Cl.
B65D 5/08(2006.01)

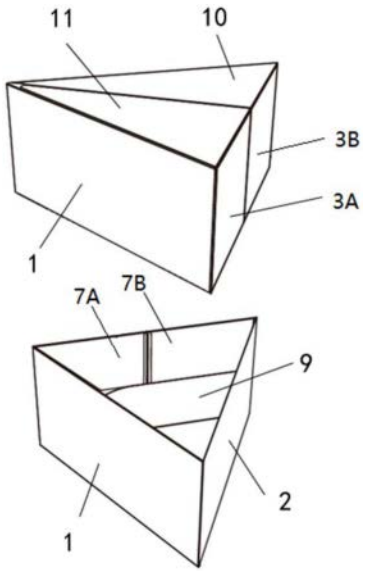
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种自锁底三角纸盒

(57)摘要

本实用新型涉及纸盒封装成型技术领域，公开了一种自锁底三角纸盒，由一块特定形状的纸板经折叠粘接而成，呈现为一端底面空心的三棱柱结构，纸盒的侧面由相邻排列的第一侧板、第二侧板、第三侧板组成，所述第一侧板、第二侧板、第三侧板的截面均为形状和大小相同的矩形，纸盒的底面采用双层底板结构，包括纸盒内部的底内板和纸盒外部的底外板，所述底内板和底外板的截面均为形状和大小相同的三角形。本实用新型公开的自锁底三角纸盒能够降低成本，缩短人工组装时间。



CN 221699312 U

1.一种自锁底三角纸盒,其特征在于,由一块纸板经折叠粘接而成,呈现为一端底面空心的三棱柱结构,纸盒的侧面由相邻排列的第一侧板、第二侧板、第三侧板组成,所述第一侧板、第二侧板、第三侧板的截面均为形状和大小相同的矩形,纸盒的底面采用双层底板结构,包括纸盒内部的底内板和纸盒外部的底外板,所述底内板和底外板的截面均为形状和大小相同的三角形。

2.根据权利要求1所述的自锁底三角纸盒,其特征在于,将糊盒纸板铺展成平面纸板时,所述第一侧板、第二侧板和第三侧板位于中间,所述底内板连接在第一侧板下方,所述底外板连接在第二侧板下方。

3.根据权利要求2所述的自锁底三角纸盒,其特征在于,所述第一侧板上方连接有第一内折板,所述第二侧板上方连接有第二内折板,所述第三侧板上方连接有第三内折板。

4.根据权利要求2所述的自锁底三角纸盒,其特征在于,所述第一侧板左侧连接有第一粘合板,所述底内板左侧连接有第二粘合板。

5.根据权利要求2所述的自锁底三角纸盒,其特征在于,所述底外板中间设有底板折叠线,沿着底板折叠线可将底外板划分为第一底外板和第二底外板。

6.根据权利要求3所述的自锁底三角纸盒,其特征在于,所述第三侧板中间设有侧板折叠线,沿着侧板折叠线可将第三侧板划分为第三侧板A部和第三侧板B部,沿着侧板折叠线可将第三内折板划分为第三内折板A部和第三内折板B部。

7.根据权利要求1所述的自锁底三角纸盒,其特征在于,分为上盖纸盒和下底纸盒,二者结构相同,所述上盖纸盒的尺寸略大于下底纸盒的尺寸,使得上盖纸盒能套接在下底纸盒上。

一种自锁底三角纸盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸盒封装成型技术领域,具体涉及一种自锁底三角纸盒。

背景技术

[0002] 目前市场上的天地盖纸盒多为方形结构,使用手工折叠成型,而三角结构的纸盒并不多见,结构形状较为新颖,三角纸盒结构多应用于粽子/精致糖果包装,使用的成型方式多为插锁式且需借助麻绳纽扣等非纸质元素进行盒子锁合。主要缺陷在于:三角纸盒成本较高,人工组装成型效率低下,耗费人力资源。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术中三角纸盒成本高、人工组装效率低下的问题,设计了一种自锁底三角纸盒,目的是设计一种自锁底纸盒,仅由一块纸板经折叠糊盒而成,省去了麻绳纽扣等非纸质元素进行盒子锁合的操作,降低成本,缩短人工组装时间。

[0004] 本装置采取的技术方案为:一种自锁底三角纸盒,由一块特定形状的纸板经折叠粘接而成,呈现为一端底面空心的三棱柱结构,纸盒的侧面由相邻排列的第一侧板、第二侧板、第三侧板组成,所述第一侧板、第二侧板、第三侧板的截面均为形状和大小相同的矩形,纸盒的底面采用双层底板结构,包括纸盒内部的底内板和纸盒外部的底外板,所述底内板和底外板的截面均为形状和大小相同的三角形。

[0005] 作为优选,将所述糊盒纸板铺展成平面纸板时,所述第一侧板、第二侧板和第三侧板位于中间,所述底内板连接在第一侧板下方,所述底外板连接在第二侧板下方。

[0006] 作为优选,所述第一侧板上方连接有第一内折板,所述第二侧板上方连接有第二内折板,所述第三侧板上方连接有第三内折板。

[0007] 作为优选,所述第一侧板左侧连接有第一粘合板,所述底内板左侧连接有第二粘合板。

[0008] 作为优选,所述底外板中间设有底板折叠线,沿着底板折叠线可将底外板划分为第一底外板和第二底外板。

[0009] 作为优选,所述第三侧板中间设有侧板折叠线,沿着侧板折叠线可将第三侧板划分为第三侧板A部和第三侧板B部,沿着侧板折叠线可将第三内折板划分为第三内折板A部和第三内折板B部。

[0010] 作为优选,本三角纸盒在实际使用时分为上盖纸盒和下底纸盒,二者结构相同,所述上盖纸盒的尺寸略大于下底纸盒的尺寸,使得上盖纸盒能套接在下底纸盒上。

[0011] 相比于现有技术,本装置具有以下有益效果:

[0012] (1)对现有的三角纸盒结构进行优化,无需借助麻绳纽扣等非纸质元素进行盒子锁合,直接用一块纸板折叠糊盒,达到一体成型的效果。

[0013] (2)糊盒操作简单,无需借助工具即可完成,生产效率高,节省人工组装时间。

附图说明

[0014] 图1是本实施例中上盖纸盒和下底纸盒的平面展开图。

[0015] 图2是将上盖纸盒和下底纸盒套接在一起形成的纸盒总体示意图。

[0016] 图3是将上盖纸盒和下底纸盒分离后的示意图。

[0017] 图4是对纸板进行折叠糊盒操作的示意图。

[0018] 其中,1、第一侧板;2、第二侧板;3、第三侧板;3A、第三侧板A部;3B、第三侧板B部;4、第一粘合板;5、第一内折板;6、第二内折板;7、第三内折板;7A、第三内折板A部;7B、第三内折板B部;8、底内板;9、第二粘合板;10、第一底外板;11、第二底外板。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似改进,因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。

[0020] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,目的是帮助本领域的技术人员对本实用新型的构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解,并有助于其实施。需要说明的是,在下述的实施方式中,所述的“上方”、“下方”、“左侧”、“右侧”、“顶部”和“底部”并不代表结构和/或功能上的绝对区分关系,而仅仅是为了描述的方便。

[0021] 一种自锁底三角纸盒,使用一张纸板折叠糊盒而成,分为上盖纸盒和下底纸盒,二者成型工艺相同,且具有相同的结构,只在尺寸设置上有所差异,上盖纸盒尺寸略大于下底纸盒,使得上盖纸盒可以套接在下底纸盒上,上盖纸盒与下底纸盒组合使用构成密封盒体。

[0022] 将糊盒纸板铺展成平面纸板时,如图1所示,第一侧板1、第二侧板2和第三侧板3位于中间,底内板8连接在第一侧板1下方,底外板连接在第二侧板2下方。第一侧板1上方连接有第一内折板5,第二侧板2上方连接有第二内折板6,第三侧板3上方连接有第三内折板7。第一侧板1左侧连接有第一粘合板4,底内板8左侧连接有第二粘合板9。底外板中间设有底板折叠线,沿着底板折叠线可将底外板划分为第一底外板10和第二底外板11。第三侧板3中间设有侧板折叠线,沿着侧板折叠线可将第三侧板3划分为第三侧板A部3A和第三侧板B部3B,沿着侧板折叠线可将第三内折板7划分为第三内折板A部7A和第三内折板B部7B。

[0023] 图4示出了将图1的纸板折叠成盒体的操作,具体地说,首先将第一内折板5、第二内折板6和第三内折板7分别向着第一侧板1、第二侧板2、第三侧板3的方向进行翻折,将三块内折板贴合在对应的侧板上,并在贴合部位涂胶完成固定。然后将底内板8和第二粘合板9一起向着第一侧板1的方向进行翻折,将第一底外板10和第二底外板11一起向着第二侧板2的方向进行翻折,并进一步将第二底外板11沿着两块底外板之间的折叠线进行翻折,使其覆盖在第一底外板10上。接着在第二底外板11表面涂胶,将第一侧板1的有关连接板(包括第一侧板1、第一粘合板4、第一内折板5、底内板8和第二粘合板9)一起向着第二侧板2的方向进行翻折,使得底内板8覆盖在第二底外板11上,并由第二底外板11表面的胶水完成对底内板8的固定。最后在第一粘合板4的表面上胶,将第三侧板3沿着侧板折叠线对折,即将第

三侧板A部3A折叠覆盖到第一粘合板4上,并由第一粘合板4表面的胶水完成对第三侧板A部3A的固定。至此完成纸板的折叠操作,得到预置糊盒纸板。

[0024] 得到预置糊盒纸板后,将第一侧板1、第二侧板2、第三侧板3向着中间挤压,使这几块纸板撑起来,在第二粘合板9表面贴上双面胶,将第二粘合板9向着第三内折板7的方向拨弄,撕开双面胶,使得第二粘合板9贴合在第三侧板3上,第二粘合板9的末端与第三内折板7的末端相互抵接,第二粘合板9与第三内折板7形状、尺寸设置相同,二者能适配卡合在一起。由此得到一个上盖纸盒,再用另一块尺寸较小的纸板经过同样的糊盒操作即可得到下底纸盒。图3示出了上盖纸盒与下底纸盒分离后的情景,图2则展示了将上盖纸盒和下底纸盒组合在一起构成封闭纸盒的情景。在具体使用时,下底纸盒内部作为容纳仓室,用于盛装物品,上盖纸盒作为盖子起到隔离密封防尘作用,二者通常搭配使用。

[0025] 需要注意的是,本申请实施例中描述的方案,仅为其中一种实现方式,在此基础上进行的简单改动,应当视为本领域的普通技术人员受本申请启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与本技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

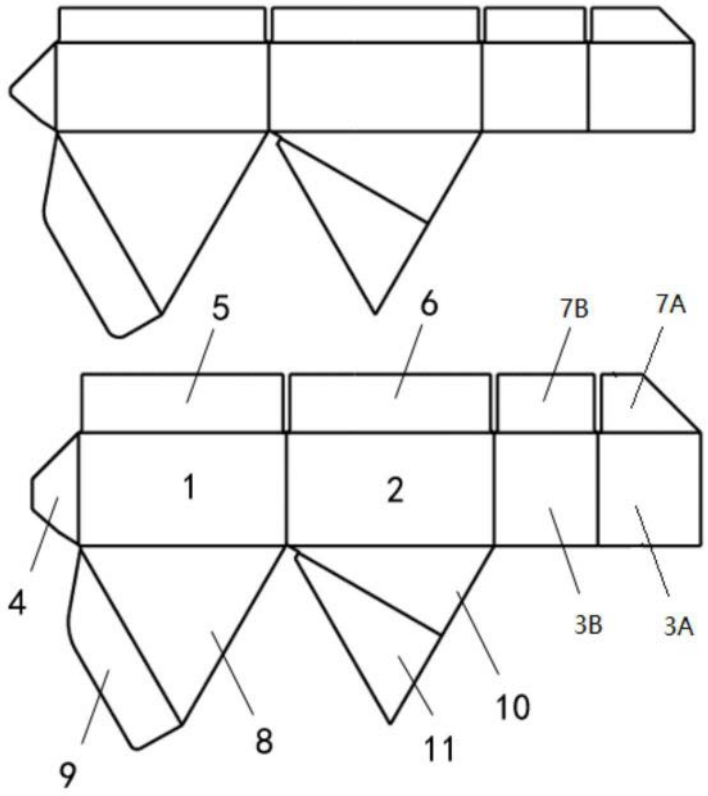


图1

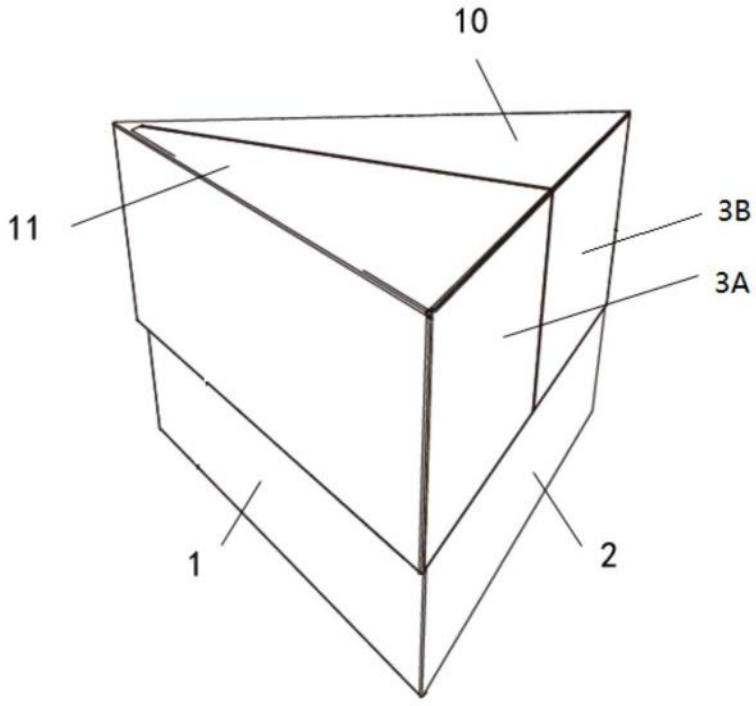


图2

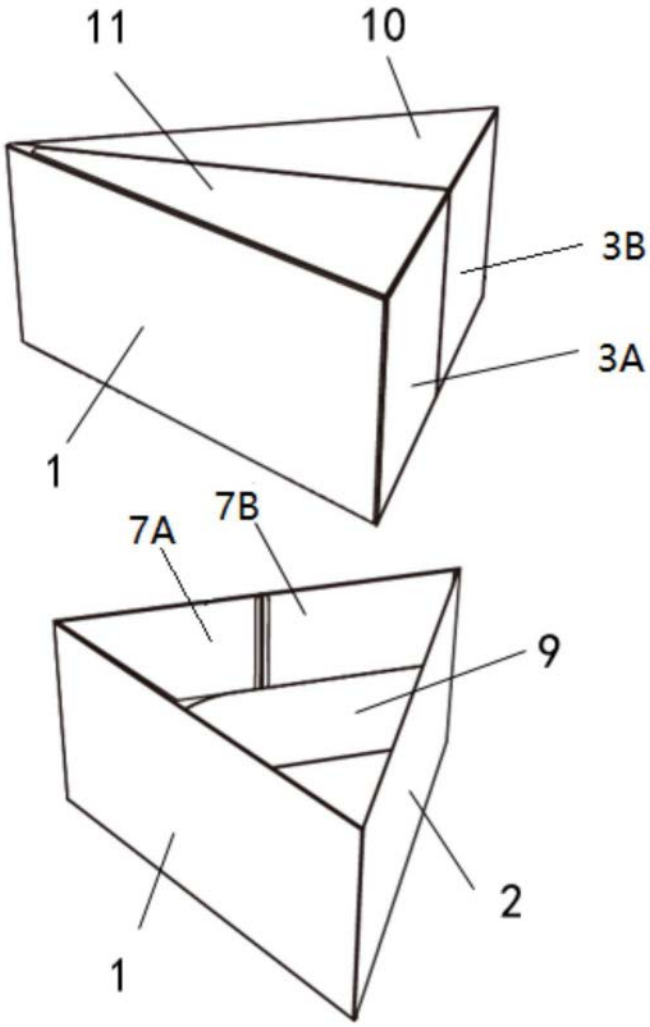


图3

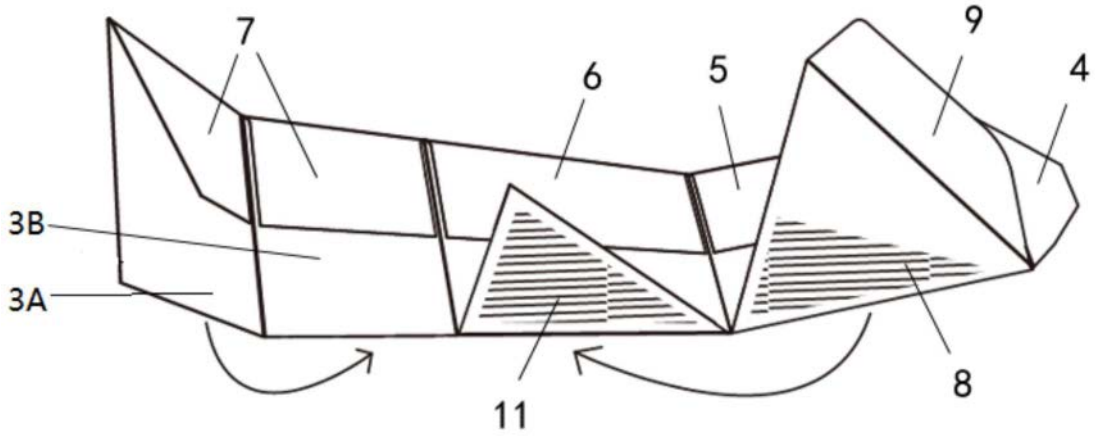


图4