



(21) 申请号 202322630244.5

(22) 申请日 2023.09.27

(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 刘广瀚 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 葛婷婷

(51) Int. Cl.

B65D 5/484 (2006.01)

B65D 5/28 (2006.01)

B65D 5/462 (2006.01)

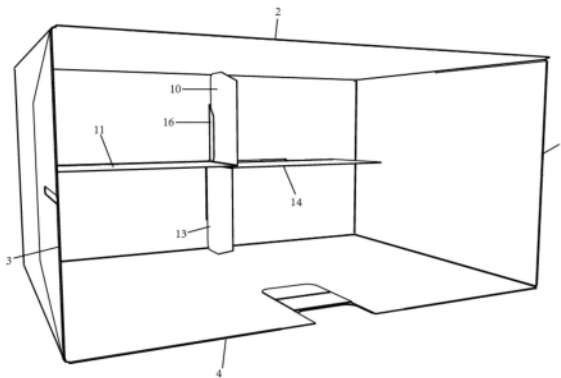
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带隔板的四角勾底纸盒

(57) 摘要

本实用新型涉及纸盒封装成型技术领域,公开了一种带隔板的四角勾底纸盒,包括前板、左侧板、后板和右侧板,所述后板一侧连接有第一粘合板,所述后板下方连接第一封底板,所述第一封底板下方连接第一内折板,所述第一内折板一侧连接有第二内折板;所述左侧板下方连接有第二封底板,所述第二封底板一侧连接有第二粘合板;所述前板下方连接有第三封底板,所述第三封底板下方连接有第三内折板,所述第三内折板一侧连接有第四内折板;所述右侧板下方连接有第四封底板,所述第四封底板一侧连接有第三粘合板。本实用新型公开的纸盒由一张特定形状的纸板折叠而成,折叠成的纸盒自带内衬的衬条将盒体分隔成几个区域,便于分类放置物品。



1. 一种带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 由一张纸板折叠拼接而成, 包括前板、左侧板、后板和右侧板, 所述后板一侧连接有第一粘合板, 所述后板下方连接第一封底板, 所述第一封底板下方连接第一内折板, 所述第一内折板一侧连接有第二内折板; 所述左侧板下方连接有第二封底板, 所述第二封底板一侧连接有第二粘合板; 所述前板下方连接有第三封底板, 所述第三封底板下方连接有第三内折板, 所述第三内折板一侧连接有第四内折板; 所述右侧板下方连接有第四封底板, 所述第四封底板一侧连接有第三粘合板。

2. 根据权利要求1所述的带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 在所述前板的上方连接有第一上盒盖, 在所述后板的上方连接第二上盒盖。

3. 根据权利要求2所述的带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 所述第一上盒盖与前板的交接处设有盒盖插口, 所述第二上盒盖远离后板的一侧设有盒盖插头。

4. 根据权利要求1所述的带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 在所述左侧板的上方连接有左防尘襟片, 在所述右侧板的上方连接右防尘襟片。

5. 根据权利要求1所述的带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 所述第二内折板与第一封底板彼此接近但不连接, 所述第四内折板与第三封底板彼此接近但不连接。

6. 根据权利要求1所述的带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 所述第二封底板下方连接有第一凸起板, 所述第四封底板下方连接第二凸起板。

7. 根据权利要求1所述的带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 组装时需要在所述第一粘合板、第二粘合板、第三粘合板处涂抹胶水, 将第一粘合板与右侧板粘合, 将第二粘合板与后板粘合, 将第三粘合板与前板粘合。

8. 根据权利要求1所述的带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 组装完成后所述第一封底位于纸盒的后半底面, 所述第三封底位于纸盒的前半底面, 所述第二封底板覆盖在第一封底上, 所述第四封底板覆盖在第三封底上。

9. 根据权利要求1所述的带隔板的四角勾底纸盒, 其特征在于, 采用瓦楞纸制成。

一种带隔板的四角勾底纸盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸盒封装成型技术领域,具体涉及一种带隔板的四角勾底纸盒。

背景技术

[0002] 瓦楞纸箱是一种由瓦楞纸板制成的盒状容器,通常用于包装和运输物品。瓦楞纸板由中间的瓦楞芯纸夹在两层平面纸板之间构成,这种结构赋予了瓦楞纸箱较高的强度和抗压能力。瓦楞纸箱广泛使用于各个行业,如电子产品、食品、日用品等,它们提供了有效的保护和便利的搬运方式。

[0003] 目前使用的瓦楞纸箱通常需要设置内衬隔板,将盒体分割成几个不同的区域,以便分类或者定量盛装产品。目前市场上的瓦楞纸箱所用到的分隔内衬大多是与外盒分开的,这种单独的内衬结构需要由人工组装放置隔板,人工放置隔板速度慢、效率低,极为不便,无法实现快速流水线作业。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术中的瓦楞纸箱不带隔板,需要由人工装配,效率低下的问题,设计了一种带隔板的四角勾底纸盒,目的是内置内衬隔板,省去人工装配步骤,提高包装效率。

[0005] 本装置采取的技术方案为:一种带隔板的四角勾底纸盒,由一张特定形状的纸板折叠拼接而成,包括前板、左侧板、后板和右侧板,所述后板一侧连接有第一粘合板,所述后板下方连接第一封底板,所述第一封底板下方连接第一内折板,所述第一内折板一侧连接有第二内折板;所述左侧板下方连接有第二封底板,所述第二封底板一侧连接有第二粘合板;所述前板下方连接有第三封底板,所述第三封底板下方连接有第三内折板,所述第三内折板一侧连接有第四内折板;所述右侧板下方连接有第四封底板,所述第四封底板一侧连接有第三粘合板。

[0006] 作为优选,在所述前板的上方连接有第一上盒盖,在所述后板的上方连接有第二上盒盖。

[0007] 作为优选,所述第一上盒盖与前板的交接处设有盒盖插口,所述第二上盒盖远离后板的一侧设有盒盖插头。

[0008] 作为优选,在所述左侧板的上方连接有左防尘襟片,在所述右侧板的上方连接有右防尘襟片。

[0009] 作为优选,所述第二内折板与第一封底板彼此接近但不连接,所述第四内折板与第三封底板彼此接近但不连接。

[0010] 作为优选,所述第二封底板下方连接有第一凸起板,所述第四封底板下方连接有第二凸起板。

[0011] 作为优选,组装时需要在所述第一粘合板、第二粘合板、第三粘合板处涂抹胶水,将第一粘合板与右侧板粘合,将第二粘合板与后板粘合,将第三粘合板与前板粘合

[0012] 作为优选,组装完成后所述第一封底位于纸盒的后半底面,所述第三封底位于纸盒的前半底面,所述第二封底板覆盖在第一封底上,所述第四封底板覆盖在第三封底上。

[0013] 作为优选,本纸箱采用瓦楞纸制成。

[0014] 相比于现有技术,本装置具有以下有益效果:

[0015] (1)成型后自带四格内衬,可节省购买后装四格内衬成本,人工成箱原理同普通四角箱锁底结构。

[0016] (2)糊盒后占用面积同普通四角锁底盒一致,四格内衬只在撑开成型后体现,可节省购买后装内衬占地面积以及运输成本。

[0017] (3)无需其他工具撑起盒子底部自动锁合成箱,在箱子所能承重范围之内,内装物越重,盒底锁合越紧,可在客户端自动化流水线作业,节省人工成本。

附图说明

[0018] 图1是本实施例纸盒封装完成后的成品图。

[0019] 图2是图1的内部结构图。

[0020] 图3是图1的底部结构图。

[0021] 图4是本实施例纸盒的平面展开图。

[0022] 图5是在图4基础上折叠四个封底板后的示意图。

[0023] 其中,1、第一粘合板;2、后板;3、左侧板;4、前板;5、右侧板;6、第一封底板;7、第二封底板;8、第三封底板;9、第四封底板;10、第二内折板;11、第一内折板;12、第二粘合板;13、第四内折板;14、第三内折板;15、第三粘合板;16、第一凸起板;17、第二凸起板。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 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。

[0026] 本实施例涉及一种带隔板的四角勾底盒,如图1-图3所示,整体形状为长方体,内部设有四块隔板,这四块隔板组合形成十字结构,将纸盒内部分割成四个大小相同的区域。该纸盒使用如图4的纸板折叠拼接而成,该纸板包括前板4、左侧板3、后板2和右侧板5,后板2一侧连接有第一粘合板1,后板2下方连接第一封底板6,第一封底板6下方连接第一内折板11,第一内折板11一侧连接有第二内折板10;左侧板3下方连接有第二封底板7,第二封底板7下方连接有第一凸起板16,第二封底板7一侧连接有第二粘合板12;前板4下方连接有第三封底板8,第三封底板8下方连接有第三内折板14,第三内折板14一侧连接有第四内折板13;

右侧板5下方连接有第四封底板9,第四封底板9下方连接有第二凸起板17,第四封底板9一侧连接有第三粘合板15。

[0027] 具体地说,第一粘合板1的长度与纸盒的高度相同,便于折叠时与右侧板5贴合完成纸盒侧面的封装;第二粘合板12和第三粘合板15的形状设置成直角梯形,便于折叠时第一封底板6、第二封底板7、第三封底板8、第四封底板9之间彼此配合完成纸盒底面的封装。组装完成后第一封底板6位于纸盒的后半底面,第三封底板8位于纸盒的前半底面,第一封底板6和第三封底板8共同组合形成纸盒底面的主体;第二封底板7覆盖在第一封底板6上,第四封底板9覆盖在第三封底板8上,第二封底板7和第四封底板9填补了第一封底板6和第三封底板8暴露出来的空间,提升了纸盒底部的密封性。第一凸起板16竖直贴合第二内折板10放置,用于支撑第二内折板10防止其塌陷,第二凸起板17竖直贴合第四内折板13放置,用于支撑第四内折板13防止其塌陷。

[0028] 具体地说,如图4所示,在前板4的上方连接有第一上盒盖,在后板2的上方连接有第二上盒盖,第一上盒盖与第二上盒盖的形状类似,区别在于第一上盒盖与前板4的交接处设有盒盖插口,第二上盒盖远离后板2的一侧设有盒盖插头,封装完成后第一上盒盖与第二上盒盖均占顶盖的一半空间,将盒盖插头插入到盒盖插口中,即可完成顶盖的封闭。在左侧板3的上方连接有左防尘襟片,在右侧板5的上方连接有右防尘襟片,两块防尘襟片分别位于顶盖的左右两侧,用于关闭盒体时防止灰尘的进入。

[0029] 本实施例纸盒从展开纸板折叠成立体纸盒的具体过程如下:首先将图4的纸板在桌面上铺平,将第一封底板6和第二封底板7向上翻折180度,将第二粘合板12向外翻折180度贴合到第二封底板7上,在第二粘合板12上涂抹胶水,再将后板2沿顺时针方向翻折180度,使得第二粘合板12与第一封底板6粘合在一起。将第三封底板8和第四封底板9向上翻折180度,将第三粘合板15向外翻折180度贴合到第四封底板9上,在第三粘合板15上涂抹胶水,再将右侧板5沿逆时针方向翻折180度,使得第三粘合板15与第三封底板8粘合在一起。再给第一粘合部上胶,将后板2与右侧板5粘合在一起,完成纸盒侧面的封装,接着双手握住纸盒左右两侧,向中间挤压,撑开内部结构,得到纸盒成品。如图2所示,第一内折板11和第三内折板14长度均为纸盒长度的一半,二者抵接平行于纸盒长边设置;第二内折板10和第四内折板13长度均为纸盒宽度的一半,二者抵接平行于纸盒宽边设置;第一内折板11、第二内折板10、第三内折板14和第四内折板13共同组合而成一个十字隔板结构,将纸盒内部均等划分为四个区域。

[0030] 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,比如修改内衬隔板的高度等,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。

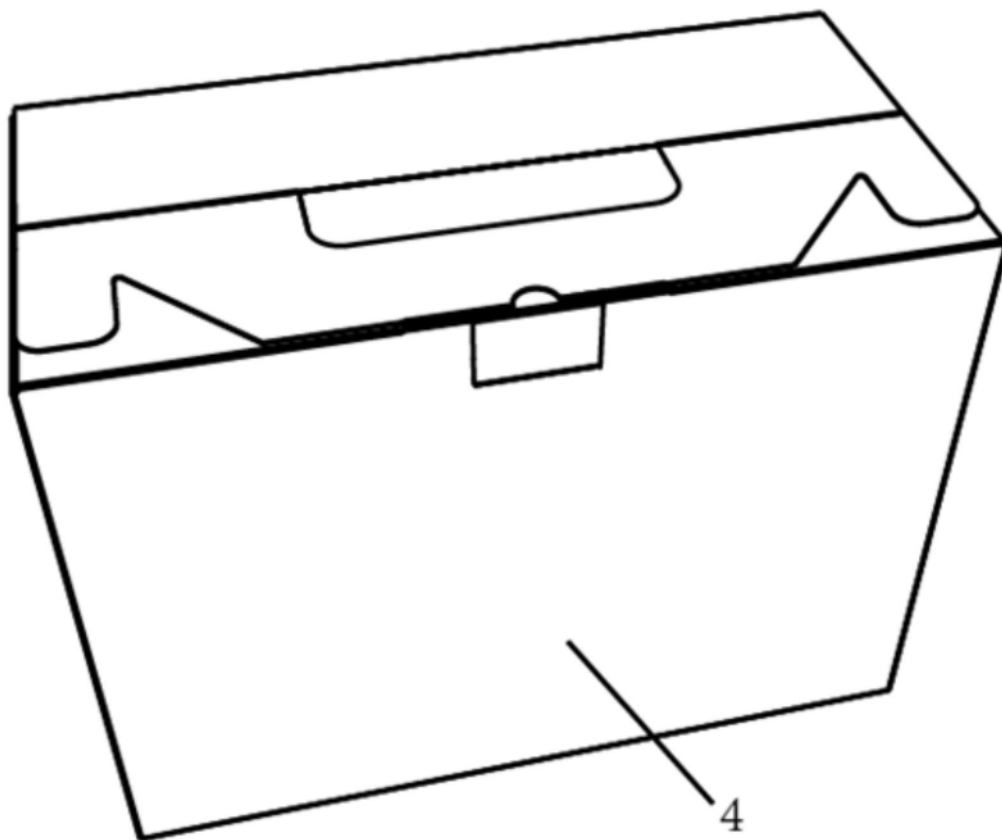


图1

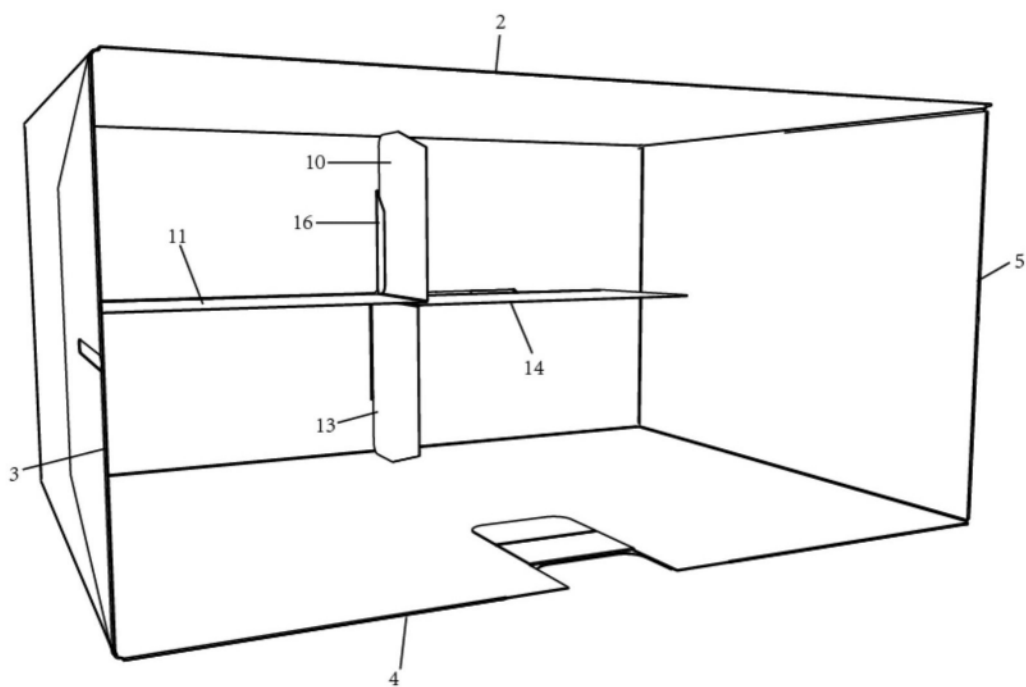


图2

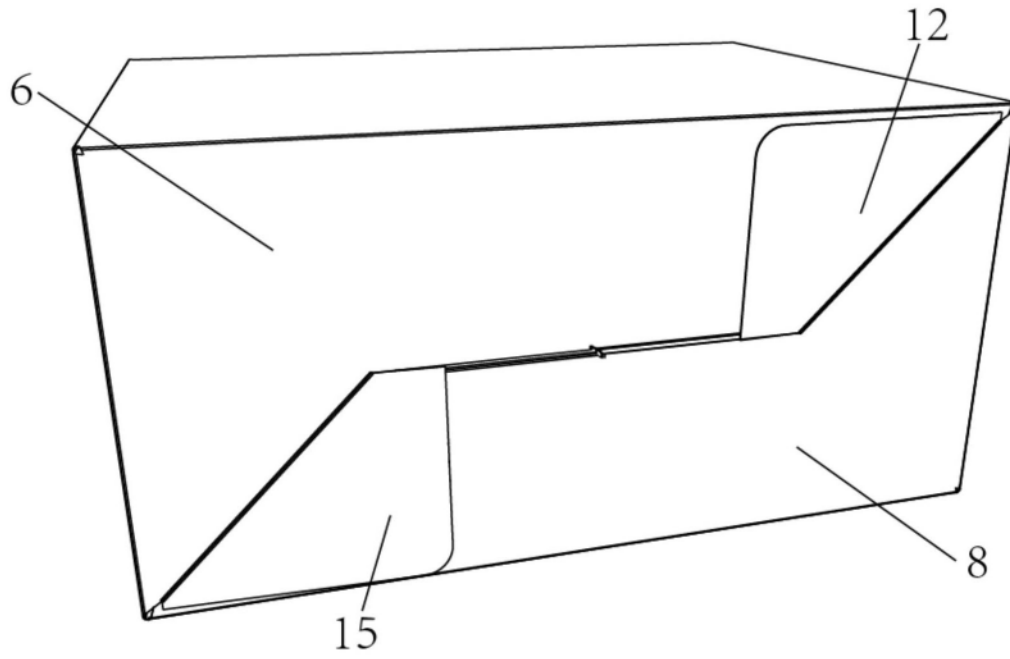


图3

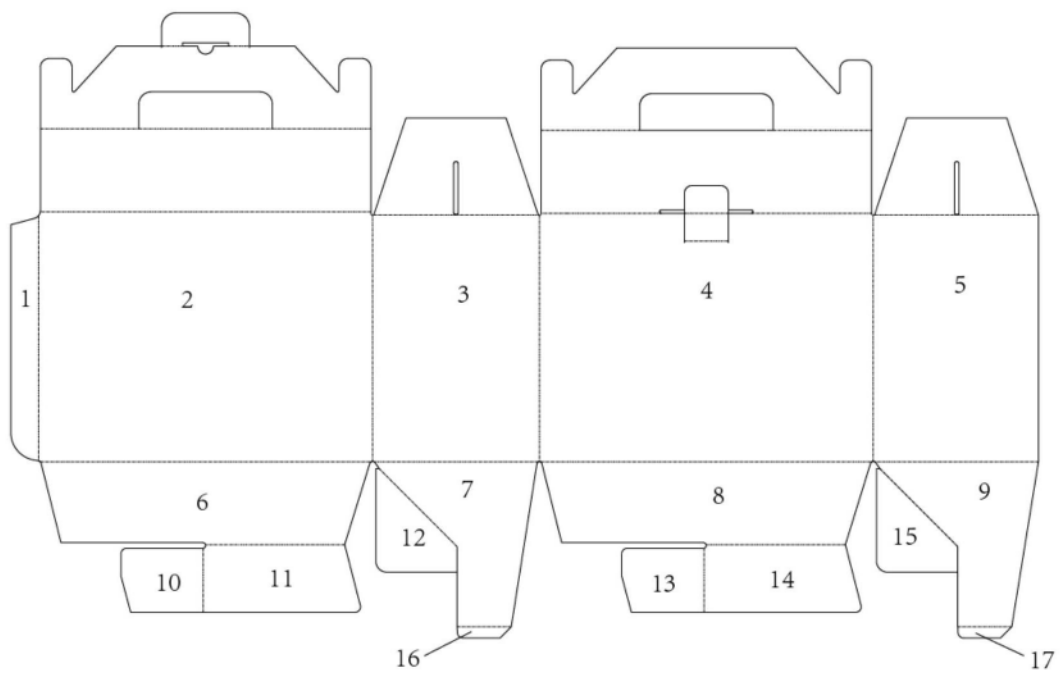


图4

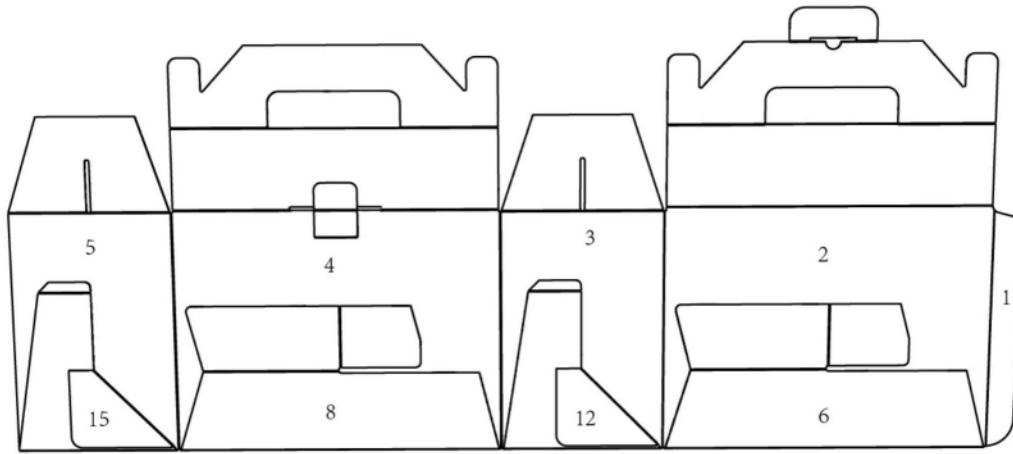


图5