



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210913263 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921642331.X

(22)申请日 2019.09.29

(73)专利权人 温州铭大印业有限公司

地址 325200 浙江省温州市平阳县万全轻工基地家具园区兴隆路55号

(72)发明人 张明祥

(74)专利代理机构 瑞安市翔东知识产权代理事务所 33222

代理人 陈晓宇

(51) Int. Cl.

B65D 5/22(2006.01)

B65D 5/42(2006.01)

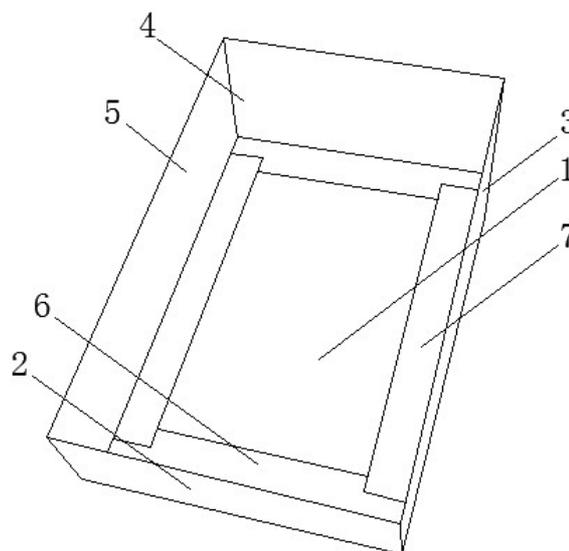
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种加固纸盒

(57)摘要

本实用新型涉及纸盒领域,公开一种加固纸盒,纸板包括底片(1)、正外板(2)、侧外板(3),正外板(2)的上边缘连接有正壁板(4),侧外板(3)的上边缘连接有侧壁板(5);正壁板(4)的底边连接有正底条(6),侧壁板(5)的底边连接有侧底条(7),侧外板(3)连接有第一加固片(31),侧壁板(5)连接有第二加固片(51),第一加固片(31)与第二加固片(51)叠合并向内折叠使第一加固片(31)的边缘与第二加固片(51)的边缘重合。本实用新型无需任何胶体粘合,就可以完成组装和扣合,使纸盒制造的成本更低,工序更加简便,使用更加环保;且各个角的强度大,保护纸盒在一定压力下,不会受力变形,强度更大。



1. 一种加固纸盒,包括一体成型的纸板,纸板包括底片(1),底片(1)的前后两侧设有竖立的正外板(2),底片(1)的左右两侧设有竖立的侧外板(3),其特征在于:正外板(2)的上边缘连接有正壁板(4),正壁板(4)向内翻折,侧外板(3)的上边缘连接有侧壁板(5),侧壁板(5)向内翻折;正壁板(4)的底边连接有正底条(6),正底条(6)向内折叠并贴合在底片(1)上,侧壁板(5)的底边连接有侧底条(7),侧底条(7)向内折叠并贴合在底片(1)上;侧外板(3)的两侧边缘都连接有第一加固片(31),侧壁板(5)的两侧边缘都连接有第二加固片(51),第一加固片(31)与第二加固片(51)的形状相同,第一加固片(31)与第二加固片(51)叠合并向内折叠使第一加固片(31)的边缘与第二加固片(51)的边缘重合。

2. 根据权利要求1所述的一种加固纸盒,其特征在于:侧壁板(5)向内翻折并与侧外板(3)贴合,侧壁板(5)的底边缘抵靠在底片(1)上。

3. 根据权利要求1所述的一种加固纸盒,其特征在于:正壁板(4)向内翻折并与正外板(2)包夹两侧叠合的第一加固片(31)和第二加固片(51),正壁板(4)的底边缘抵靠在底片(1)上。

4. 根据权利要求1所述的一种加固纸盒,其特征在于:正底条(6)的两端分别压合于两侧的侧底条(7)的下方并嵌于底片(1)与侧底条(7)之间。

5. 根据权利要求1所述的一种加固纸盒,其特征在于:正底条(6)与正壁板(4)之间设有第一定位折痕(61)。

6. 根据权利要求5所述的一种加固纸盒,其特征在于:侧底条(7)与侧壁板(5)之间设有第二定位折痕(71)。

7. 根据权利要求6所述的一种加固纸盒,其特征在于:第一定位折痕(61)的长度为 a ,第二定位折痕(71)的长度为 b ,正底条(6)的宽度为 c ,侧底条(7)的宽度为 d , $a < b$, $c \geq d$ 。

一种加固纸盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸盒领域,尤其涉及一种加固纸盒。

背景技术

[0002] 折叠纸盒是现行包装盒中比较常见的一种,折叠纸盒能够根据需求制作成不同的大小,对盛装其中的物品起到一定的保护作用。但是纸盒的强度低,现有的解决方法一般是采用加厚的片状基材制作纸盒以增强牢固程度,但是需要通过固定胶进行连接,但这种方法不仅大幅增加了纸盒的制作成本,且纸盒的其他部分由于抗压性差,且不环保。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术中不环保、强度低的缺点,提供一种加固纸盒。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:

[0005] 一种加固纸盒,包括一体成型的纸板,纸板包括底片,底片的前后两侧设有竖立的正外板,底片的左右两侧设有竖立的侧外板,正外板的上边缘连接有正壁板,正壁板向内翻折,侧外板的上边缘连接有侧壁板,侧壁板向内翻折;正壁板的底边连接有正底条,正底条向内折叠并贴合在底片上,侧壁板的底边连接有侧底条,侧底条向内折叠并贴合在底片上;侧外板的两侧边缘都连接有第一加固片,侧壁板的两侧边缘都连接有第二加固片,第一加固片与第二加固片的形状相同,第一加固片与第二加固片叠合并向内折叠使第一加固片的边缘与第二加固片的边缘重合。通过正外板、正壁板夹住侧外板、侧壁板延伸出的第一加固片与第二加固片,对侧外板、侧壁板水平方向上限位,通过侧底条将正底条压住的方式对侧外板、侧壁板在垂直方向上限位,相互垂直且互相限制的受力关系使纸盒在不使用任何固定胶的状态下就可以实现稳固固定。

[0006] 作为优选,侧壁板向内翻折并与侧外板贴合,侧壁板的底边缘抵靠在底片上。

[0007] 作为优选,正壁板向内翻折并与正外板包夹两侧叠合的第一加固片和第二加固片,正壁板的底边缘抵靠在底片上。第一加固片和第二加固片的高度刚好撑在侧外板、侧壁板的上下边缘,对顶部和底部的盒角进行加强,通过正底条和侧底条对底部的盒角进行进一步的加强,使纸盒的强度非常高。

[0008] 作为优选,正底条的两端分别压合于两侧的侧底条的下方并嵌于底片与侧底条之间。

[0009] 作为优选,正底条与正壁板之间设有第一定位折痕。

[0010] 作为优选,侧底条与侧壁板之间设有第二定位折痕。第一定位折痕和第二定位折痕都加强,使正底条和侧底条贴住底片,且使向上翻折正底条或侧底条时有复位至水平的弹性,从而有更好的定位固定的功能。

[0011] 作为优选,第一定位折痕的长度为 a ,第二定位折痕的长度为 b ,正底条的宽度为 c ,侧底条的宽度为 d , $a < b$, $c \geq d$ 。用较长的侧底条两端压住较短边的正底条,使固定更加稳固。纸盒的高度降低时,可以作为纸盖使用。

[0012] 本实用新型由于采用了以上技术方案,具有显著的技术效果:本实用新型用一体连续的纸板裁切组成,无需任何胶体粘合,就可以完成组装和扣合,避免传统纸盒以表、里层胶合连接盖板,使纸盒制造的成本更低,工序更加简便,使用更加环保;且各个棱角的强度大,不易凹陷变形,保护纸盒在一定压力下,不会受力变形,强度更大,抗压能力强,适用对抗压能力要求较高产品进行包装。纸盒的高度降低时,可以作为纸盖使用,同样保持了高强度,与纸盒配合使用使整体的强度更高。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的展开图。

[0015] 图3是本实用新型的局部展开图。

[0016] 图4是本实用新型的俯视图。

[0017] 以上附图中各数字标号所指代的部位名称如下:其中,1—底片、2—正外板、3—侧外板、4—正壁板、5—侧壁板、6—正底条、7—侧底条、31—第一加固片、51—第二加固片、61—第一定位折痕、71—第二定位折痕。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0019] 实施例1

[0020] 一种加固纸盒,如图1-4所示,包括一体成型的纸板,纸板包括底片1,底片1的前后两侧设有竖立的正外板2,底片1的左右两侧设有竖立的侧外板3,正外板2的上边缘连接有正壁板4,正壁板4向内翻折,侧外板3的上边缘连接有侧壁板5,侧壁板5向内翻折;正壁板4的底边连接有正底条6,正底条6向内折叠并贴合在底片1上,侧壁板5的底边连接有侧底条7,侧底条7向内折叠并贴合在底片1上;侧外板3的两侧边缘都连接有第一加固片31,侧壁板5的两侧边缘都连接有第二加固片51,第一加固片31与第二加固片51的形状相同,第一加固片31与第二加固片51叠合并向内折叠使第一加固片31的边缘与第二加固片51的边缘重合。

[0021] 侧壁板5向内翻折并与侧外板3贴合,侧壁板5的底边缘抵靠在底片1上。

[0022] 正壁板4向内翻折并与正外板2包夹两侧叠合的第一加固片31和第二加固片51,正壁板4的底边缘抵靠在底片1上。

[0023] 正底条6的两端分别压合于两侧的侧底条7的下方并嵌于底片1与侧底条7之间。

[0024] 正底条6与正壁板4之间设有第一定位折痕61。

[0025] 侧底条7与侧壁板5之间设有第二定位折痕71。

[0026] 第一定位折痕61的长度为a,第二定位折痕71的长度为b,正底条6的宽度为c,侧底条7的宽度为d, $a < b$, $c \geq d$ 。

[0027] 总之,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本实用新型专利的涵盖范围。

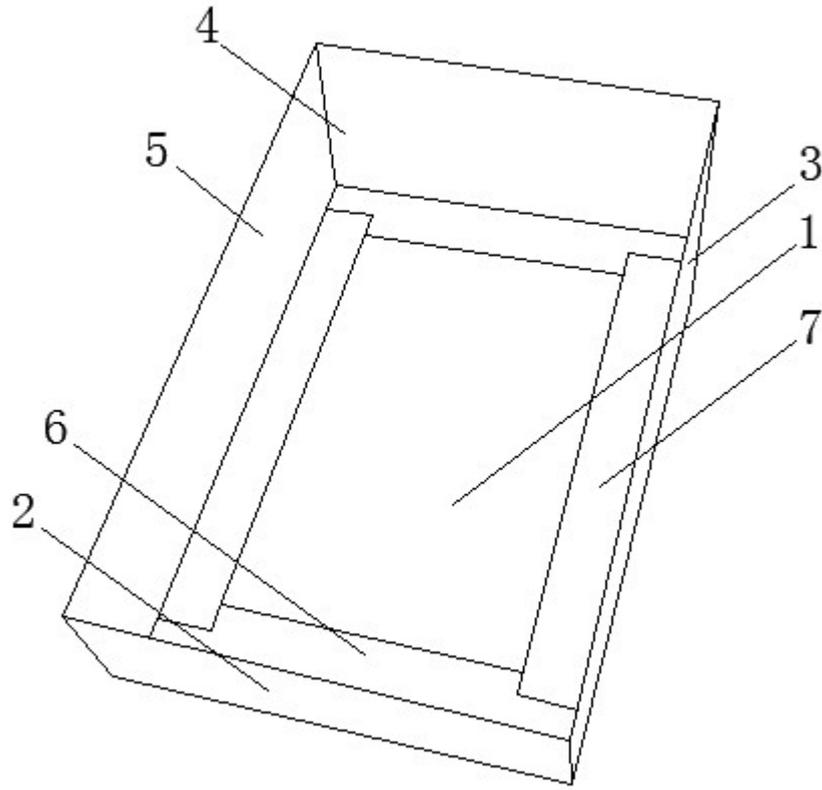


图 1

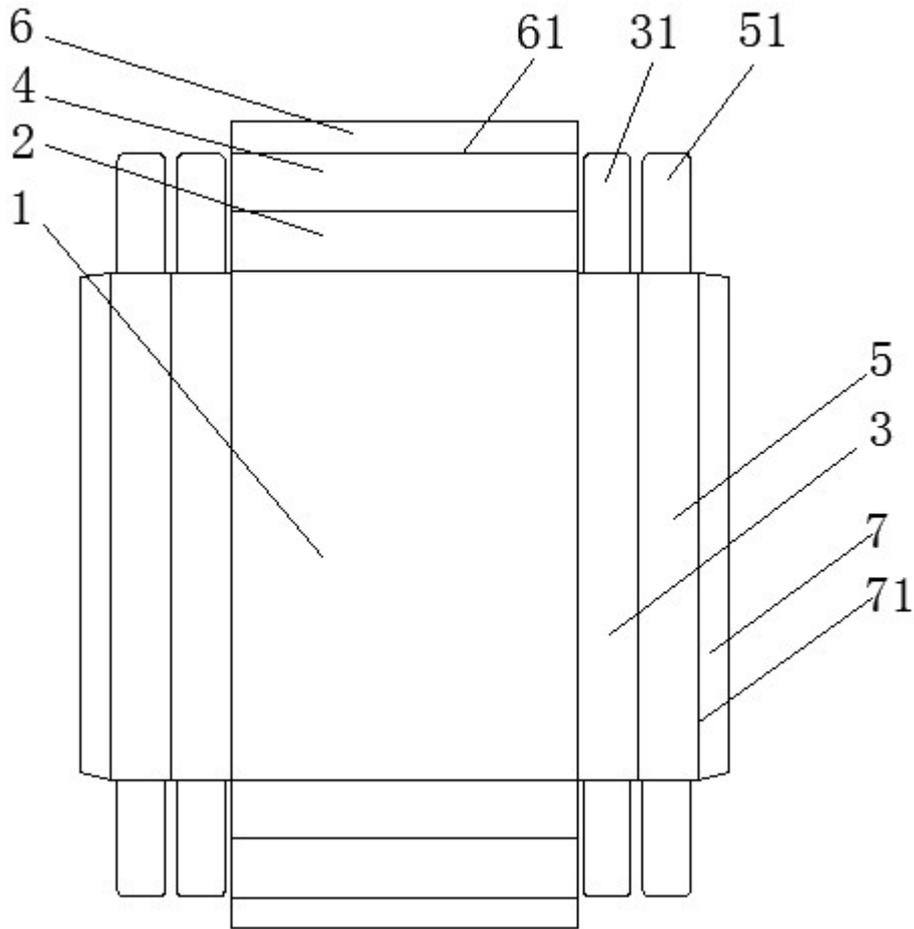


图 2

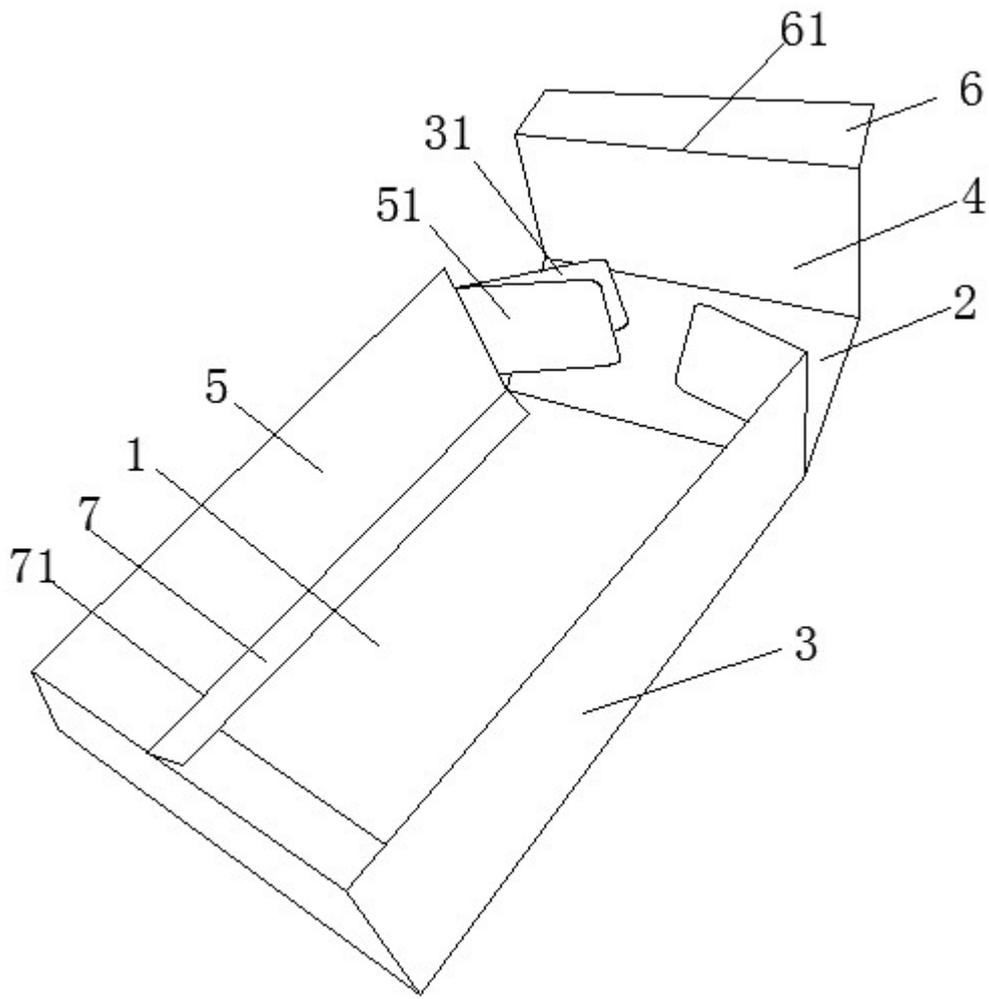


图 3

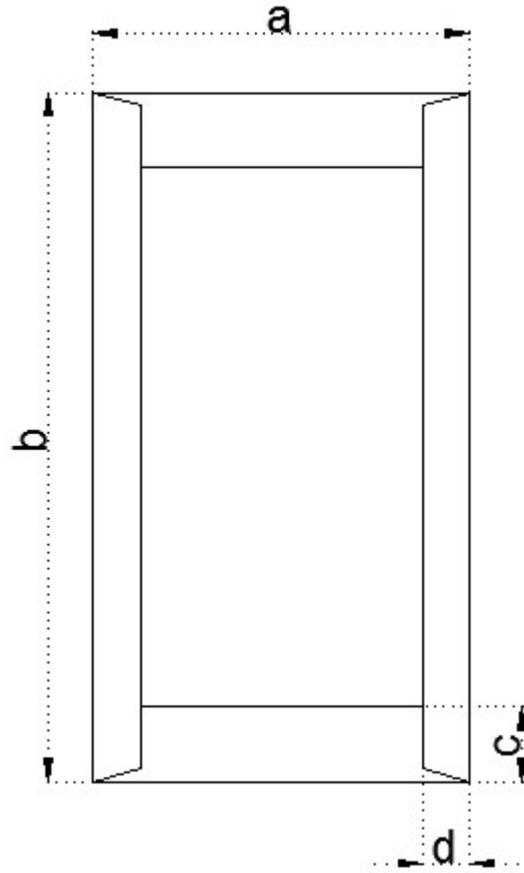


图 4