



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222555571 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 04

(21) 申请号 202421395436.0

(22) 申请日 2024.06.19

(73) 专利权人 漳州金利泰包装制品有限公司
地址 363000 福建省漳州市蓝田开发区龙腾北路12号

(72) 发明人 谢银水

(74) 专利代理机构 合肥市智汇象专利代理事务所(普通合伙) 34397
专利代理师 王昆鹏

(51) Int. Cl.

B65D 65/40 (2006.01)

B65D 6/34 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

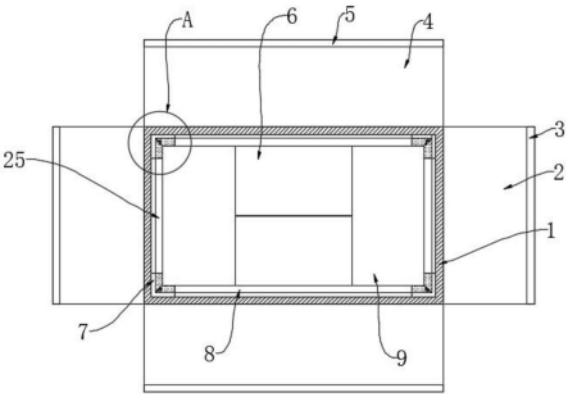
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种折叠角具有加强结构的纸箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种折叠角具有加强结构的纸箱,包括纸箱主体,所述纸箱主体底部的左右两侧均固定有下侧盖,所述纸箱主体底部的前后两端均固定有下端盖,所述纸箱主体内侧和外侧的拐角处均设置有加强结构。本实用新型通过设置有支撑板,当纸箱处于立体状态后,拿取支撑板对折,之后将底部的固定片和连接片折叠到一起,将卡块卡入到卡槽的内部,进而可使固定片和连接片处于垂直的状态,之后将支撑板依次放置到纸箱主体内部的四个拐角处,将抵压条放置到纸箱主体内部的前后两端,将顶条放置到纸箱主体内部的左右两侧,通过抵压条和瓦楞一可对支撑板进行支撑,通过支撑板可对纸箱的高度进行支撑加固。



1. 一种折叠角具有加强结构的纸箱,包括纸箱主体(1),其特征在于:所述纸箱主体(1)底部的左右两侧均固定有下侧盖(9),所述纸箱主体(1)底部的前后两端均固定有下端盖(6),所述纸箱主体(1)内侧和外侧的拐角处均设置有加强结构;

所述加强结构包括支撑板(7)、抵压条(8)、护角套(10)、连接片(11)、固定片(12)、卡块(13)、卡槽(14)、加固板(21)和顶条(25),所述纸箱主体(1)内侧的拐角处均设置有支撑板(7),所述支撑板(7)底部的一侧固定有固定片(12),且固定片(12)的一侧固定有卡块(13),所述支撑板(7)底部的另一侧固定有连接片(11),且连接片(11)内部的一侧设置有卡槽(14),所述纸箱主体(1)内侧底部的左右两侧均设置有顶条(25),所述纸箱主体(1)内部底部的前后两端均设置有抵压条(8),所述纸箱主体(1)外侧的拐角处均固定有护角套(10),所述护角套(10)的内侧设置有加固板(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种折叠角具有加强结构的纸箱,其特征在于:所述护角套(10)设置有四组,四组所述护角套(10)关于纸箱主体(1)的中心线呈对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种折叠角具有加强结构的纸箱,其特征在于:所述卡块(13)的外径小于卡槽(14)的内径,所述卡块(13)和卡槽(14)之间相配适。

4. 根据权利要求1所述的一种折叠角具有加强结构的纸箱,其特征在于:所述纸箱主体(1)顶部的左右两侧均固定有上侧盖(2),且上侧盖(2)的顶端固定有支撑条(3),所述纸箱主体(1)顶部的前后两端均固定有上端盖(4),且上端盖(4)的顶端均固定有固定条(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种折叠角具有加强结构的纸箱,其特征在于:所述上侧盖(2)关于纸箱主体(1)的中心线呈对称分布,所述上端盖(4)关于纸箱主体(1)的中心线呈对称分布。

6. 根据权利要求1所述的一种折叠角具有加强结构的纸箱,其特征在于:所述纸箱主体(1)的内部设置有外层(22),所述外层(22)的内侧固定有防水层二(23),所述防水层二(23)的内侧固定有纸板二(20),所述纸板二(20)的内侧固定有瓦楞一(15),所述瓦楞一(15)的内侧固定有纸板层(16),所述纸板层(16)的内侧固定有瓦楞二(17),所述瓦楞二(17)的内侧固定有纸板一(18),所述纸板一(18)的内侧固定有防水层一(19),所述防水层一(19)的内侧固定有内层(24)。

7. 根据权利要求6所述的一种折叠角具有加强结构的纸箱,其特征在于:所述瓦楞一(15)和瓦楞二(17)关于纸板层(16)的中心线呈对称分布,所述纸板二(20)和纸板一(18)关于纸板层(16)的中心线呈对称分布。

8. 根据权利要求1所述的一种折叠角具有加强结构的纸箱,其特征在于:所述下侧盖(9)关于纸箱主体(1)的中心线呈对称分布,所述下端盖(6)关于纸箱主体(1)的中心线呈对称分布。

一种折叠角具有加强结构的纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱技术领域,具体为一种折叠角具有加强结构的纸箱。

背景技术

[0002] 纸箱是一种包装制品,纸箱的体积因商品的大小而改变,通常用作商品的包裹物或物品保护外层的使用物,包装纸箱作为现代物流不可缺少的一部分,承担着容装、保护产品、美观的重要责任,瓦楞纸板是由面纸、里纸、芯纸盒加工成波形瓦楞的瓦楞纸通过粘合而成,之后制作成纸箱,纸箱常用的有三层、五层和七层等。

[0003] 在实际的使用过程中,纸箱刚开始为延展状态,之后将纸箱折叠成立体状,底部预先通过胶带粘接,将物品放置到纸箱内部,最后将纸箱的顶部通过胶带粘接,可完成对商品的包装,当商品过重时,纸箱容易出现变形,且支撑力度会降低,进而导致拐角处出现变形,纸箱处于码垛状态更容易倾斜掉落,不利于重复使用。因此,提出一种折叠角具有加强结构的纸箱解决上述背景技术中指出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种折叠角具有加强结构的纸箱,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种折叠角具有加强结构的纸箱,包括纸箱主体,所述纸箱主体底部的左右两侧均固定有下侧盖,所述纸箱主体底部的前后两端均固定有下端盖,所述纸箱主体内侧和外侧的拐角处均设置有加强结构;

[0006] 所述加强结构包括支撑板、抵压条、护角套、连接片、固定片、卡块、卡槽、加固板和顶条,所述纸箱主体内侧的拐角处均设置有支撑板,所述支撑板底部的一侧固定有固定片,且固定片的一侧固定有卡块,所述支撑板底部的另一侧固定有连接片,且连接片内部的一侧设置有卡槽,所述纸箱主体内侧底部的左右两侧均设置有顶条,所述纸箱主体内部底部的前后两端均设置有抵压条,所述纸箱主体外侧的拐角处均固定有护角套,所述护角套的内侧设置有加固板。

[0007] 优选的,所述护角套设置有四组,四组所述护角套关于纸箱主体的中心线呈对称分布。

[0008] 优选的,所述卡块的外径小于卡槽的内径,所述卡块和卡槽之间相配适。

[0009] 优选的,所述纸箱主体顶部的左右两侧均固定有上侧盖,且上侧盖的顶端固定有支撑条,所述纸箱主体顶部的前后两端均固定有上端盖,且上端盖的顶端均固定有固定条。

[0010] 优选的,所述上侧盖关于纸箱主体的中心线呈对称分布,所述上端盖关于纸箱主体的中心线呈对称分布。

[0011] 优选的,所述纸箱主体的内部设置有外层,所述外层的内侧固定有防水层二,所述防水层二的内侧固定有纸板二,所述纸板二的内侧固定有瓦楞一,所述瓦楞一的内侧固定有纸板层,所述纸板层的内侧固定有瓦楞二,所述瓦楞二的内侧固定有纸板一,所述纸板一

的内侧固定有防水层一,所述防水层一的内侧固定有内层。

[0012] 优选的,所述瓦楞一和瓦楞二关于纸板层的中心线呈对称分布,所述纸板二和纸板一关于纸板层的中心线呈对称分布。

[0013] 优选的,所述下侧盖关于纸箱主体的中心线呈对称分布,所述下端盖关于纸箱主体的中心线呈对称分布。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] (1) 通过设置有支撑板,当纸箱处于立体状态后,拿取支撑板对折,之后将底部的固定片和连接片折叠到一起,将卡块卡入到卡槽的内部,进而可使固定片和连接片处于垂直的状态,之后将支撑板依次放置到纸箱主体内部的四个拐角处,将抵压条放置到纸箱主体内部的前后两端,将顶条放置到纸箱主体内部的左右两侧,通过抵压条和瓦楞一可对支撑板进行支撑,通过支撑板可对纸箱的高度进行支撑加固;

[0016] (2) 通过设置有支撑条,在包装时,将上侧盖折叠到纸箱主体的顶部,之后将上端盖折叠到纸箱主体的顶部,可将上端盖通过胶带粘接,通过支撑条可对上侧盖进行加固,通过固定条可对上端盖进行加固,可保证上侧盖和上端盖不易出现变形,在码垛时不易出现变形,进而保证上侧盖和上端盖的支撑性能;

[0017] (3) 通过设置有纸板层,纸板层位于纸箱主体的中部,通过瓦楞一和瓦楞二起到加固的作用,进而可提高纸箱主体的支撑性,通过防水层二和防水层一起到防水防潮的性能,可保证纸箱主体使用时的防潮性,通过纸箱主体和内层可提高纸箱主体的耐磨性,延长纸箱主体的使用寿命,可对纸箱主体重复使用。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型的俯视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的立体结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的纸箱主体内部剖视结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的护角套俯视结构示意图。

[0024] 图中的附图标记说明:

[0025] 1、纸箱主体;2、上侧盖;3、支撑条;4、上端盖;5、固定条;6、下端盖;7、支撑板;8、抵压条;9、下侧盖;10、护角套;11、连接片;12、固定片;13、卡块;14、卡槽;15、瓦楞一;16、纸板层;17、瓦楞二;18、纸板一;19、防水层一;20、纸板二;21、加固板;22、外层;23、防水层二;24、内层;25、顶条。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的

实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 实施例一:请参阅图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种折叠角具有加强结构的纸箱,包括纸箱主体1,纸箱主体1底部的左右两侧均固定有下侧盖9,纸箱主体1底部的前后两端均固定有下端盖6,纸箱主体1内侧和外侧的拐角处均设置有加强结构;

[0028] 加强结构包括支撑板7、抵压条8、护角套10、连接片11、固定片12、卡块13、卡槽14、加固板21和顶条25,纸箱主体1内侧的拐角处均设置有支撑板7,支撑板7底部的一侧固定有固定片12,且固定片12的一侧固定有卡块13,支撑板7底部的另一侧固定有连接片11,且连接片11内部的一侧设置有卡槽14,纸箱主体1内侧底部的左右两侧均设置有顶条25,纸箱主体1内部底部的前后两端均设置有抵压条8,纸箱主体1外侧的拐角处均固定有护角套10,护角套10的内侧设置有加固板21;

[0029] 具体地,如图1、图2、图3和图5所示,当纸箱处于立体状态后,拿取支撑板7对折,之后将底部的固定片12和连接片11折叠到一起,将卡块13卡入到卡槽14的内部,进而可使固定片12和连接片11处于垂直的状态,之后将支撑板7依次放置到纸箱主体1内部的四个拐角处,将抵压条8放置到纸箱主体1内部的前后两端,将顶条25放置到纸箱主体1内部的左右两侧,通过抵压条8和瓦楞一15可对支撑板7进行支撑,通过支撑板7可对纸箱的高度进行支撑加固;

[0030] 实施例二:纸箱主体1顶部的左右两侧均固定有上侧盖2,且上侧盖2的顶端固定有支撑条3,纸箱主体1顶部的前后两端均固定有上端盖4,且上端盖4的顶端均固定有固定条5,上侧盖2关于纸箱主体1的中心线呈对称分布,上端盖4关于纸箱主体1的中心线呈对称分布;

[0031] 具体地,如图1和图2所示,在包装时,将上侧盖2折叠到纸箱主体1的顶部,之后将上端盖4折叠到纸箱主体1的顶部,可将上端盖4通过胶带粘接,通过支撑条3可对上侧盖2进行加固,通过固定条5可对上端盖4进行加固,可保证上侧盖2和上端盖4不易出现变形,在码垛时不易出现变形,进而保证上侧盖2和上端盖4的支撑性能;

[0032] 实施例三:纸箱主体1的内部设置有外层22,外层22的内侧固定有防水层二23,防水层二23的内侧固定有纸板二20,纸板二20的内侧固定有瓦楞一15,瓦楞一15的内侧固定有纸板层16,纸板层16的内侧固定有瓦楞二17,瓦楞二17的内侧固定有纸板一18,纸板一18的内侧固定有防水层一19,防水层一19的内侧固定有内层24,瓦楞一15和瓦楞二17关于纸板层16的中心线呈对称分布,纸板二20和纸板一18关于纸板层16的中心线呈对称分布,下侧盖9关于纸箱主体1的中心线呈对称分布,下端盖6关于纸箱主体1的中心线呈对称分布;

[0033] 具体地,如图1和图4所示,纸板层16位于纸箱主体1的中部,通过瓦楞一15和瓦楞二17起到加固的作用,进而可提高纸箱主体1的支撑性,通过防水层二23和防水层一19起到防水防潮的性能,可保证纸箱主体1使用时的防潮性,通过纸箱主体1和内层24可提高纸箱主体1的耐磨性,延长纸箱主体1的使用寿命,可对纸箱主体1重复使用。

[0034] 工作原理:本实用新型在使用时,当纸箱处于立体状态后,拿取支撑板7对折,之后将底部的固定片12和连接片11折叠到一起,将卡块13卡入到卡槽14的内部,进而可使固定片12和连接片11处于垂直的状态,之后将支撑板7依次放置到纸箱主体1内部的四个拐角处,将抵压条8放置到纸箱主体1内部的前后两端,将顶条25放置到纸箱主体1内部的左右两

侧,在包装时,将上侧盖2折叠到纸箱主体1的顶部,之后将上端盖4折叠到纸箱主体1的顶部,可将上端盖4通过胶带粘接,完成纸箱的使用工作。

[0035] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

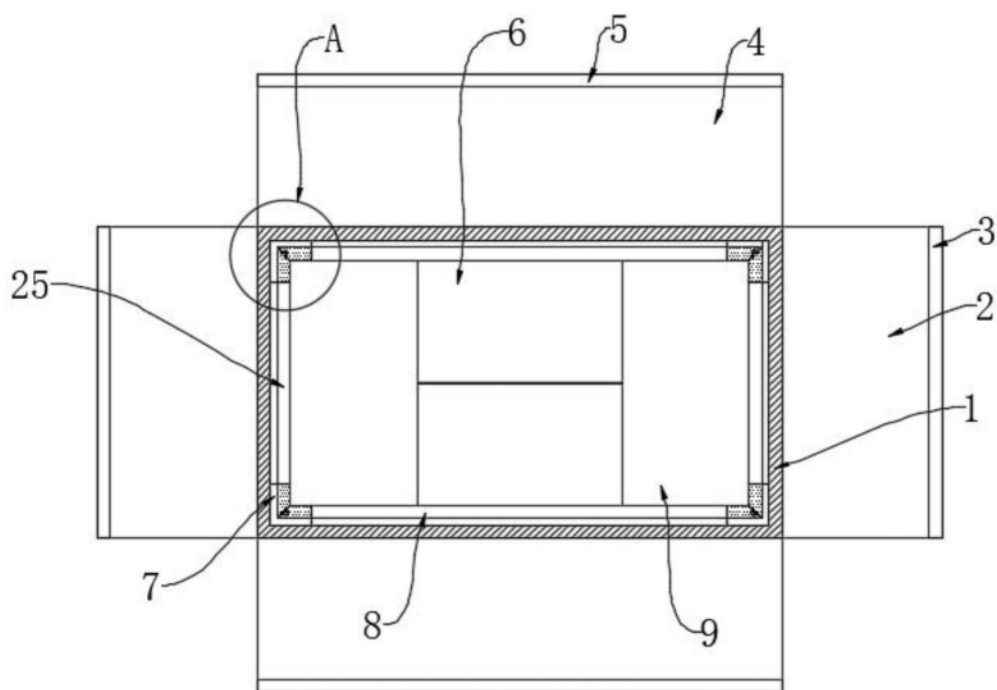


图1

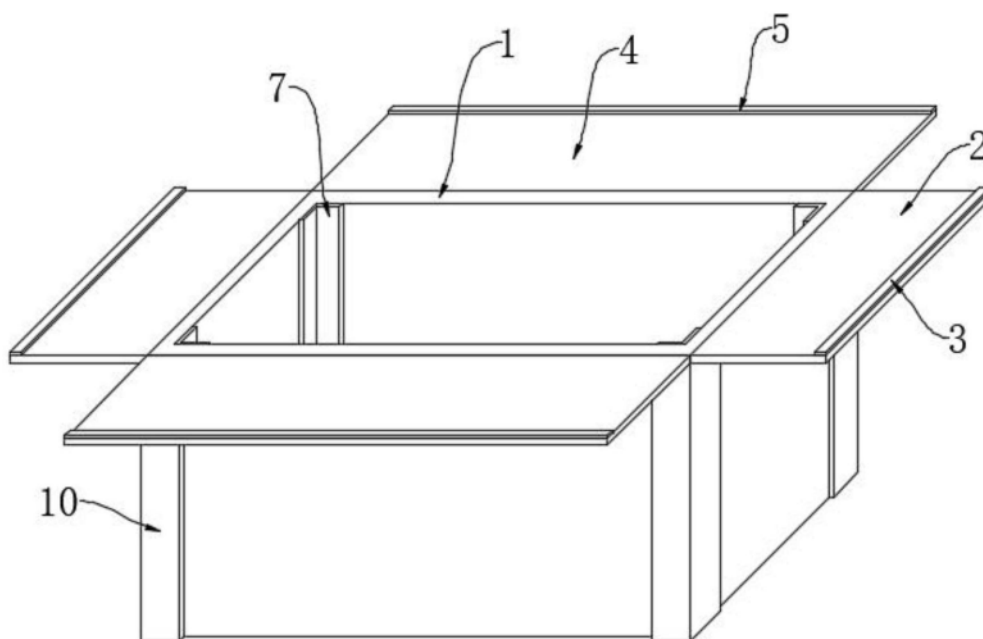


图2

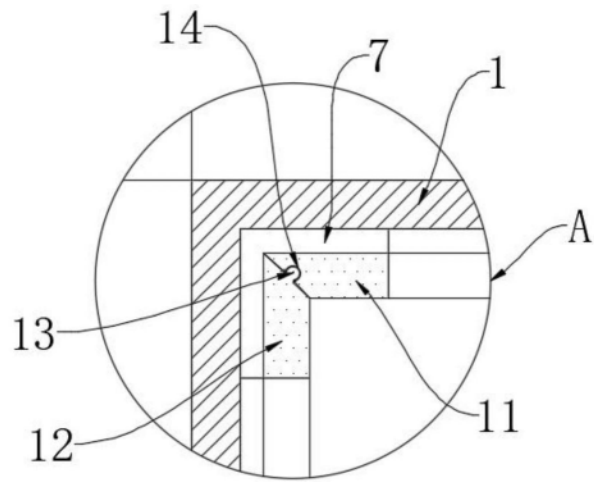


图3

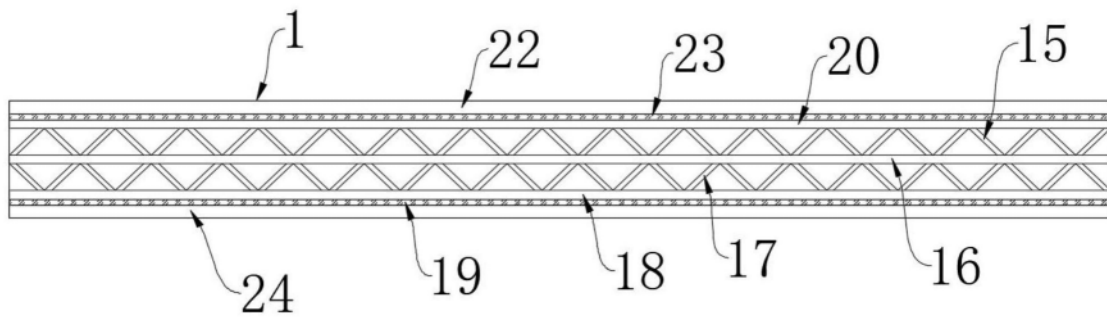


图4

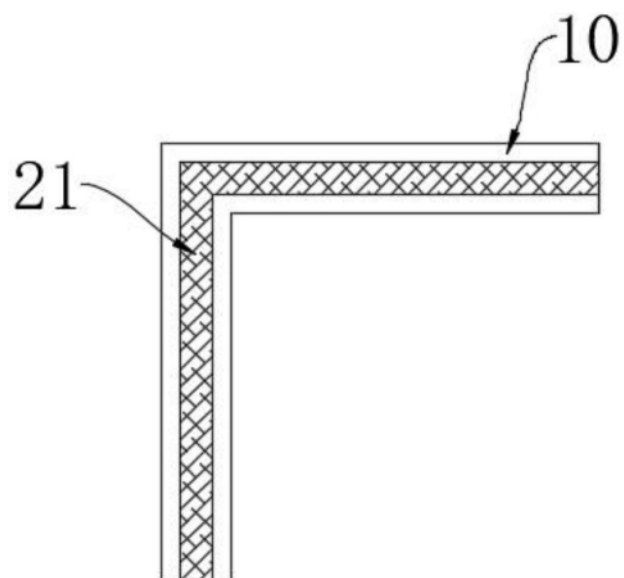


图5