



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220115234 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202321495541.7

(22) 申请日 2023.06.13

(73) 专利权人 中山泰星纸袋制品有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区博
爱七路191号的新建厂房一(主厂房、
厂房二)

(72) 发明人 三木隆士 大西卓

(74) 专利代理机构 北京一枝笔知识产权代理事
务所(普通合伙) 11791

专利代理师 方柳云

(51) Int. Cl.

B65D 81/02 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

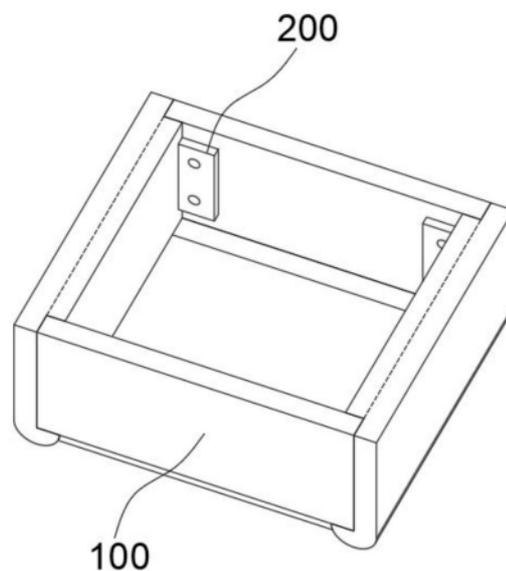
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防碰撞包装硬盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防碰撞包装硬盒,包括包装模块和加强模块,所述包装模块包括盒底、安装于所述盒底顶部的两个盒外边、连接于两个盒外边之间的两个纸板、安装于所述盒底两侧的两个盒侧边,所述盒侧边设于纸板外侧,所述加强模块包括安装于所述盒侧边内侧的L形纸板、与所述L形纸板连接的两个插板、安装于所述盒外边内侧的两个空心板套、与所述空心板套插接的两个限位垫。本实用新型中,将两个盒外边、纸板竖起,然后合上两个盒侧边,在盒侧边内侧与纸板外壁贴合后,翻转L形纸板,L形纸板与纸板卡接,在此期间,插板插入准空心板套内,然后用限位垫固定插板,实现对本产品结构的加强,让本产品更加耐撞。



1. 一种防碰撞包装硬盒,其特征在于,包括:

包装模块(100),包括盒底(110)、安装于所述盒底(110)顶部的两个盒外边(120)、连接于两个盒外边(120)之间的两个纸板(130)、安装于所述盒底(110)两侧的两个盒侧边(140),所述盒侧边(140)设于纸板(130)外侧;

加强模块(200),包括安装于所述盒侧边(140)内侧的L形纸板(210)、与所述L形纸板(210)连接的两个插板(220)、安装于所述盒外边(120)内侧的两个空心板套(230)、与所述空心板套(230)插接的两个限位垫(240),所述插板(220)与空心板套(230)活动插接,所述限位垫(240)内端与插板(220)外壁贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种防碰撞包装硬盒,其特征在于,两个盒外边(120)分别位于盒底(110)前后两侧,所述纸板(130)两端分别与两个盒外边(120)垂直。

3. 根据权利要求1所述的一种防碰撞包装硬盒,其特征在于,所述L形纸板(210)活动套接于纸板(130)外侧,所述L形纸板(210)与纸板(130)过盈配合。

4. 根据权利要求1所述的一种防碰撞包装硬盒,其特征在于,两个插板(220)分别位于L形纸板(210)前后两侧,所述插板(220)高度略小于空心板套(230)的高度。

5. 根据权利要求1所述的一种防碰撞包装硬盒,其特征在于,多个空心板套(230)分别位于两个盒外边(120)两侧,所述空心板套(230)与插板(220)过盈配合。

6. 根据权利要求1所述的一种防碰撞包装硬盒,其特征在于,所述盒侧边(140)和L形纸板(210)连接处设有折痕。

7. 根据权利要求1所述的一种防碰撞包装硬盒,其特征在于,多个限位垫(240)分别关于四个空心板套(230)水平中心面对称,所述限位垫(240)由塑料材料制成。

一种防碰撞包装硬盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硬盒技术领域,具体为一种防碰撞包装硬盒。

背景技术

[0002] 包装盒顾名思义就是用来包装产品的盒子,可以按材料来分类比如:纸盒,铁盒,木盒,布盒,皮盒,亚克力盒,瓦楞包装盒、pvc盒等,也可以按产品的名称来分类比如:月饼盒、茶叶盒、枸杞盒、糖果盒、精美礼盒、土特产盒,酒盒,巧克力盒,食品药品保健品盒、食品包装盒,茶叶包装盒、文具盒等。包装盒功能:保证运输中产品的安全,提升产品的档次等。铁盒铁罐的主要材料:马口铁。

[0003] 目前使用的包装硬盒,在强度上较为缺乏,其在碰撞后,盒外边会出现不同程度的变形,导致硬盒的使用寿命很低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在解决现有技术或相关技术中存在的技术问题之一。

[0005] 为此,本实用新型所采用的技术方案为:

[0006] 一种防碰撞包装硬盒,包括包装模块和加强模块,所述包装模块包括盒底、安装于所述盒底顶部的两个盒外边、连接于两个盒外边之间的两个纸板、安装于所述盒底两侧的两个盒侧边,所述盒侧边设于纸板外侧,所述加强模块包括安装于所述盒侧边内侧的L形纸板、与所述L形纸板连接的两个插板、安装于所述盒外边内侧的两个空心板套、与所述空心板套插接的两个限位垫,所述插板与空心板套活动插接,所述限位垫内端与插板外壁贴合。

[0007] 通过采用上述技术方案,将两个盒外边、纸板竖起,然后合上两个盒侧边,在盒侧边内侧与纸板外壁贴合后,翻转L形纸板,L形纸板与纸板卡接,在此期间,插板插入准空心板套内,然后用限位垫固定插板,实现对本产品结构的加强,让本产品更加耐撞。

[0008] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:两个盒外边分别位于盒底前后两侧,所述纸板两端分别与两个盒外边垂直。

[0009] 通过采用上述技术方案,采用该布局设计,盒外边与纸板配合,可以将盒底顶部合围成一个空间。

[0010] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述L形纸板活动套接于纸板外侧,所述L形纸板与纸板过盈配合。

[0011] 通过采用上述技术方案,采用该结构设计,可以增强盒侧边与纸板的连接强度。

[0012] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:两个插板分别位于L形纸板前后两侧,所述插板高度略小于空心板套的高度。

[0013] 通过采用上述技术方案,采用该尺寸设计,插板与空心板套在插接后不容易分离。

[0014] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:多个空心板套分别位于两个盒外边两侧,所述空心板套与插板过盈配合。

[0015] 通过采用上述技术方案,采用该结构设计,有效提高了本产品的结构强度。

[0016] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述盒侧边和L形纸板连接处设有折痕。

[0017] 通过采用上述技术方案,设置折痕,方便对L形纸板弯折,提高本产品的使用舒适度。

[0018] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:多个限位垫分别关于四个空心板套水平中心面对称,所述限位垫由塑料材料制成。

[0019] 通过采用上述技术方案,采用该布局设计,两个限位垫可以将插板牢牢固定。

[0020] 通过采用上述技术方案,本实用新型所取得的有益效果为:

[0021] 1.本实用新型中,将两个盒外边、纸板竖起,然后合上两个盒侧边,在盒侧边内侧与纸板外壁贴合后,翻转L形纸板,L形纸板与纸板卡接,在此期间,插板插入准空心板套内,然后用限位垫固定插板,实现对本产品结构的加强,让本产品更加耐撞。

[0022] 2.本实用新型中,在将盒外边、纸板竖起后,二者与盒底配合可以形成一个空心,然后配合上外侧的盒侧边,有效提高了本产品的结构强度。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型整体结构立体图;

[0024] 图2为本实用新型纸板与盒侧边的连接关系示意图;

[0025] 图3为本实用新型加强模块示意图。

[0026] 附图标记:

[0027] 100、包装模块;110、盒底;120、盒外边;130、纸板;140、盒侧边;

[0028] 200、加强模块;210、L形纸板;220、插板;230、空心板套;240、限位垫。

具体实施方式

[0029] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0030] 该理解,这些描述只是示例性的,而非要限制本实用新型的范围。

[0031] 下面结合附图描述本实用新型的一些实施例提供一种防碰撞包装硬盒。

[0032] 实施例一:

[0033] 结合图1-3所示,本实用新型提供一种防碰撞包装硬盒,包括包装模块100和加强模块200,所述包装模块100包括盒底110、安装于所述盒底110顶部的两个盒外边120、连接于两个盒外边120之间的两个纸板130、安装于所述盒底110两侧的两个盒侧边140,所述盒侧边140设于纸板130外侧;

[0034] 所述加强模块200包括安装于所述盒侧边140内侧的L形纸板210、与所述L形纸板210连接的两个插板220、安装于所述盒外边120内侧的两个空心板套230、与所述空心板套230插接的两个限位垫240,所述插板220与空心板套230活动插接,所述限位垫240内端与插板220外壁贴合。

[0035] 进一步的,两个盒外边120分别位于盒底110前后两侧,所述纸板130两端分别与两个盒外边120垂直,采用该布局设计,盒外边120与纸板130配合,可以将盒底110顶部合围成

一个空间。

[0036] 进一步的,所述L形纸板210活动套接于纸板130外侧,所述L形纸板210与纸板130过盈配合,采用该结构设计,可以增强盒侧边140与纸板130的连接强度。

[0037] 进一步的,两个插板220分别位于L形纸板210前后两侧,所述插板220高度略小于空心板套230的高度,采用该尺寸设计,插板220与空心板套230在插接后不容易分离。

[0038] 进一步的,多个空心板套230分别位于两个盒外边120两侧,所述空心板套230与插板220过盈配合,采用该结构设计,有效提高了本产品的结构强度。

[0039] 实施例二:

[0040] 结合图1-3所示,在实施例一的基础上,所述盒侧边140和L形纸板210连接处设有折痕,设置折痕,方便对L形纸板210弯折,提高本产品的使用舒适度。

[0041] 实施例三:

[0042] 结合图1-3所示,在上述实施例中,多个限位垫240分别关于四个空心板套230水平中心面对称,所述限位垫240由塑料材料制成,采用该布局设计,两个限位垫240可以将插板220牢牢固定。

[0043] 本实用新型的工作原理及使用流程:当本产品投入实际使用时,将两个盒外边120、纸板130竖起,然后合上两个盒侧边140,在盒侧边140内侧与纸板130外壁贴合后,翻转L形纸板210,L形纸板210与纸板130卡接,在此期间,插板220插入准空心板套230内,然后用限位垫240固定插板220,实现对本产品结构的加强。

[0044] 在本实用新型中,术语“多个”则指两个或两个以上,除非另有明确的限定。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语均应做广义理解,例如,“连接”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;“相连”可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0045] 需要说明的是,当元件被称为“装配于”、“安装于”、“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“上”、“下”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0046] 在本说明书的描述中,术语“一个实施例”、“一些实施例”、“具体实施例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或实例。而且,描述的具体特征、结构、材料或特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0047] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解,在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

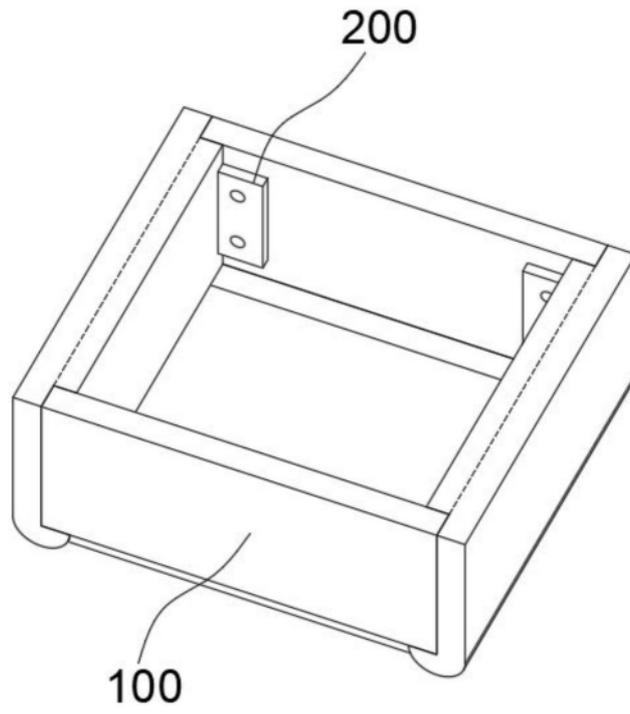


图1

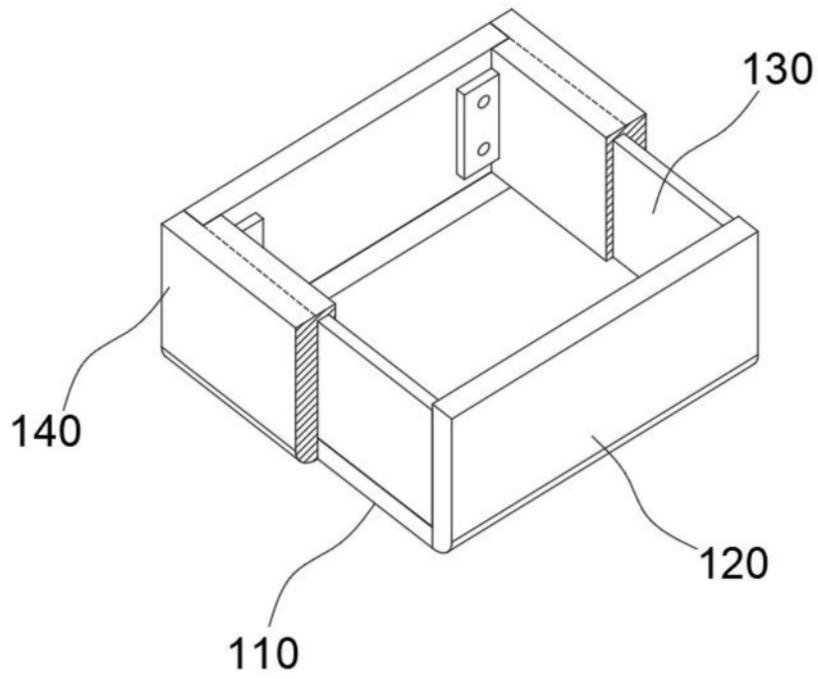


图2

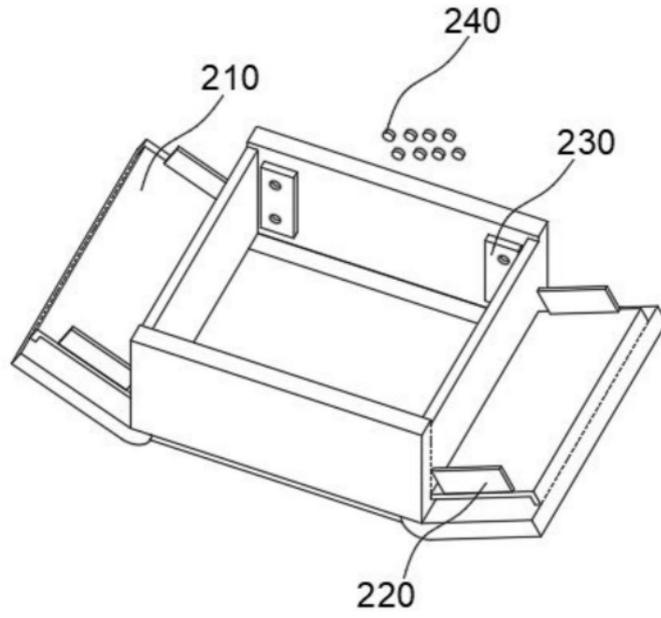


图3