(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110949824 A
(43)申请公布日 2020.04.03

(21)申请号 201911318349.9

(22)申请日 2019.12.19

(71)申请人 湖州祥恒包装有限公司
地址 313013 浙江省湖州市南浔区练市镇练溪大道18号大东吴(练市)绿色智造产业园6幢19号

(72)发明人 仰卫祥

(74)专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通合伙) 33234
代理人 李大刚

(51)Int.Cl.
B65D 6/10(2006.01)
B65D 6/34(2006.01)

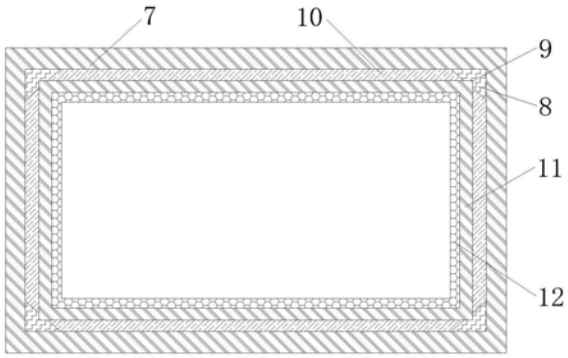
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种加固包装纸箱

(57)摘要

本发明公开了一种加固包装纸箱,包括纸箱箱体(1),纸箱箱体(1)的两侧设有侧盖,纸箱箱体(1)包括上板(2)、底板(3)和两侧的侧板,纸箱箱体(1)由外至内包括表层纸板(7)、加固夹层(10)、内层纸板(11)和缓冲层(12),表层纸板(7)内侧夹角处设有夹角加固部(8),夹角加固部(8)与内层纸板(11)连接,内层纸板(11)和表层纸板(7)之间设有加固夹层(10),内层纸板(11)的内侧设有缓冲层(12)。本发明的纸箱箱体的面面连接处机械强度较好,在装卸过程或是运输过程中不易破露开裂。



CN 110949824 A

1.一种加固包装纸箱,其特征在于:包括纸箱箱体(1),纸箱箱体(1)的两侧设有侧盖,纸箱箱体(1)包括上板(2)、底板(3)和两侧的侧板,纸箱箱体(1)由外至内包括表层纸板(7)、加固夹层(10)、内层纸板(11)和缓冲层(12),表层纸板(7)内侧夹角处设有夹角加固部(8),夹角加固部(8)与内层纸板(11)连接,内层纸板(11)和表层纸板(7)之间设有加固夹层(10),内层纸板(11)的内侧设有缓冲层(12)。

2.根据权利要求1所述的加固包装纸箱,其特征在于:所述夹角加固部(8)为等腰直角三棱柱。

3.根据权利要求2所述的加固包装纸箱,其特征在于:所述夹角加固部(8)的斜边设有内层纸板定位槽(9),内层纸板(11)通过内层纸板定位槽(9)与夹角加固部(8)连接。

4.根据权利要求3所述的加固包装纸箱,其特征在于:所述内层纸板定位槽(9)设置于夹角加固部(8)的斜边的中心。

5.根据权利要求1所述的加固包装纸箱,其特征在于:所述夹角加固部(8)的材质为硬质塑料,所述加固夹层的材质为(10)为硬质塑料。

6.根据权利要求1所述的加固包装纸箱,其特征在于:所述侧盖包括对称设置的长侧盖部(5)和对称设置的短侧盖部(6),长侧盖部(5)的宽度之和等于短侧盖部(6)的长度,短侧盖部(6)的宽度之和小于长侧盖部(5)的长度。

7.根据权利要求1所述的加固包装纸箱,其特征在于:所述缓冲层(12)为蜂窝结构的缓冲层。

8.根据权利要求1所述的加固包装纸箱,其特征在于:所述表层纸板(7)的厚度大于内层纸板(11)的厚度。

9.根据权利要求8所述的加固包装纸箱,其特征在于:所述表层纸板(7):加固夹层(10):内层纸板(11)的厚度比为2-4:1:1-3。

一种加固包装纸箱

技术领域

[0001] 本发明涉及包装纸箱技术领域，特别是一种加固包装纸箱。

背景技术

[0002] 包装纸箱是用纸制品制造的，用于包装各类物品的用具。分单坑(3层)/双坑(5层)/三坑(7层)/四坑(9层)纸箱，纸箱细分纸盒、彩箱、彩盒和啤盒等。纸箱具有成本低、易于封装、干净、适合添加填充物等优点，适用于产品出厂包装，物品运输，材料整理等。普通纸箱的纸箱箱体的面面连接处(即纸箱箱体的四条楞)的机械强度是整个纸箱的短板，用于产品包装时，在运输的碰撞或是装卸过程中，纸箱的面面连接处容易破露、开裂。因此，普通纸箱的纸箱箱体的面面连接处机械强度较差，在装卸过程或是运输过程中容易破露开裂。

发明内容

[0003] 本发明的目的，在于提供了一种加固包装纸箱。本发明的纸箱箱体的面面连接处机械强度较好，在装卸过程或是运输过程中不易破露开裂。

[0004] 本发明的技术方案：一种加固包装纸箱，包括纸箱箱体，纸箱箱体的两侧设有侧盖，纸箱箱体包括上板、底板和两侧的侧板，纸箱箱体由外至内包括表层纸板、加固夹层、内层纸板和缓冲层，表层纸板内侧夹角处设有夹角加固部，夹角加固部与内层纸板连接，内层纸板和表层纸板之间设有加固夹层，内层纸板的内侧设有缓冲层。

[0005] 前述的加固包装纸箱中，所述夹角加固部为等腰直角三棱柱。

[0006] 前述的加固包装纸箱中，所述夹角加固部的斜边设有内层纸板定位槽，内层纸板通过内层纸板定位槽与夹角加固部连接。

[0007] 前述的加固包装纸箱中，所述内层纸板定位槽设置于夹角加固部的斜边的中心。

[0008] 前述的加固包装纸箱中，所述夹角加固部的材质为硬质塑料，所述加固夹层的材质为为硬质塑料。

[0009] 前述的加固包装纸箱中，所述侧盖包括对称设置的长侧盖部和对称设置的短侧盖部，长侧盖部的宽度之和等于短侧盖部的长度，短侧盖部的宽度之和小于长侧盖部的长度。

[0010] 前述的加固包装纸箱中，所述缓冲层为蜂窝结构的缓冲层。

[0011] 前述的加固包装纸箱中，所述表层纸板7的厚度大于内层纸板11的厚度。

[0012] 前述的加固包装纸箱中，所述表层纸板:加固夹层:内层纸板的厚度比为2-4:1:1-3。

[0013] 前述的加固包装纸箱中，所述夹角加固部分别与表层纸板和内层纸板粘接，所述加固夹层分别与表层纸板和内层纸板粘接，所述缓冲层与内层纸板粘接。

[0014] 与现有技术比较，本发明的纸箱箱体由外至内包括表层纸板、加固夹层、内层纸板和缓冲层，表层纸板内侧夹角处设有夹角加固部，夹角加固部与内层纸板连接，内层纸板和表层纸板之间设有加固夹层，内层纸板的内侧设有缓冲层。所述夹角加固部可增加纸箱面面连接处的强度，将包装纸箱内物体对纸箱的压力分散到纸箱箱体两个相邻的面上，对纸

箱面面连接处的表层纸板和内层纸板起保护作用，防止纸箱面面连接处破露开裂；所述加固夹层可增加纸箱的强度，加固夹层和夹角加固部的连接处为斜面，可增大纸箱箱体的机械强度；所述缓冲层可减缓包装纸箱内物体对纸箱的压力。本发明的纸箱箱体的面面连接处机械强度较好，在装卸过程或是运输过程中不易破露开裂。

附图说明

[0015] 图1为纸箱箱体的截面图；

[0016] 图2为本发明的结构示意图。

[0017] 附图中的标记为：1-纸箱箱体，2-上板，3-底板，4-侧板，5-长侧盖部，6-短侧盖部，7-表层纸板，8-夹角加固部，9-内层纸板定位槽，10-加固夹层，11-内层纸板，12-缓冲层。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明，但并不作为对本发明限制的依据。

[0019] 实施例。一种加固包装纸箱，如图1和图2所示，包括纸箱箱体1，纸箱箱体1的两侧设有侧盖，纸箱箱体1包括上板2、底板3和两侧的侧板，纸箱箱体1由外至内包括表层纸板7、加固夹层10、内层纸板11和缓冲层12，表层纸板7内侧夹角处设有夹角加固部8，夹角加固部8与内层纸板11连接，内层纸板11和表层纸板7之间设有加固夹层10，内层纸板11的内侧设有缓冲层12。

[0020] 所述夹角加固部8为等腰直角三棱柱。

[0021] 所述夹角加固部8的斜边设有内层纸板定位槽9，内层纸板11通过内层纸板定位槽9与夹角加固部8连接。

[0022] 所述内层纸板定位槽9设置于夹角加固部8的斜边的中心。

[0023] 所述夹角加固部8的材质为硬质塑料，所述加固夹层的材质为10为硬质塑料。

[0024] 所述侧盖包括对称设置的长侧盖部5和对称设置的短侧盖部6，长侧盖部5的宽度之和等于短侧盖部6的长度，短侧盖部6的宽度之和小于长侧盖部5的长度。

[0025] 所述缓冲层12为蜂窝结构的缓冲层。

[0026] 所述表层纸板7的厚度大于内层纸板11的厚度。

[0027] 所述表层纸板7:加固夹层10:内层纸板11的厚度比为4:1:2。

[0028] 本发明的原理：本发明使用时，上板2朝上，底板3朝下，侧盖位于两侧。本发明的纸箱箱体1由外至内包括表层纸板7、加固夹层10、内层纸板11和缓冲层12，表层纸板7内侧夹角处设有夹角加固部8，夹角加固部8与内层纸板11连接，内层纸板11和表层纸板7之间设有加固夹层10，内层纸板11的内侧设有缓冲层12。所述夹角加固部8可增加纸箱面面连接处的强度，将包装纸箱内物体对纸箱的压力分散到纸箱箱体两个相邻的面上，对纸箱面面连接处的表层纸板7和内层纸板11起保护作用，防止纸箱面面连接处破露开裂；所述加固夹层10可增加纸箱的强度，加固夹层10和夹角加固部8的连接处为斜面，可增大纸箱箱体的机械强度；所述缓冲层12可减缓包装纸箱内物体对纸箱的压力。

[0029] 当然，本发明还可有其它多种实施例，在不背离本发明精神及其实质的情况下，熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形，但这些相应的改变和变

形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

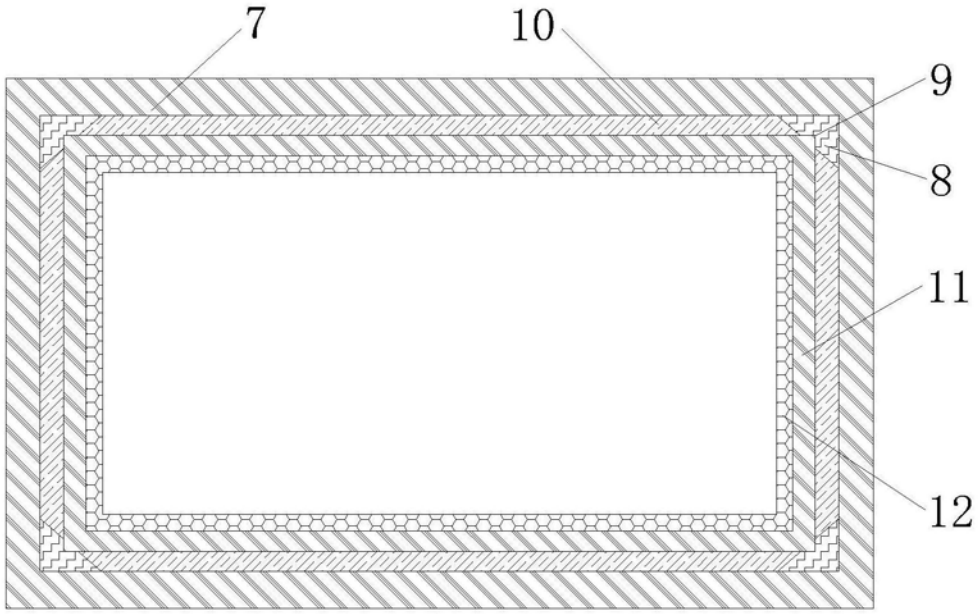


图1

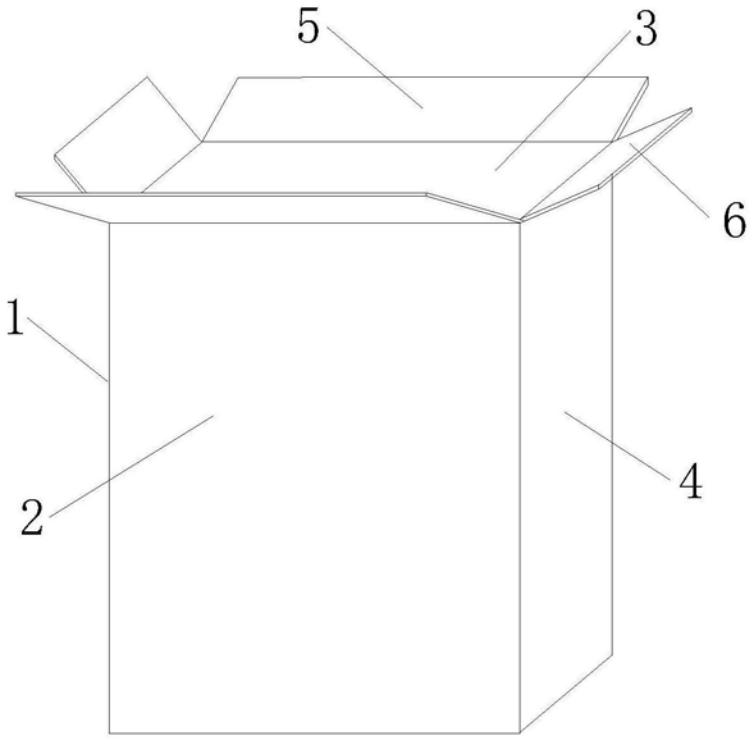


图2