(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219584764 U
(45)授权公告日 2023.08.25

(21)申请号 202223559366.1

(22)申请日 2022.12.30

(73)专利权人 武汉利荣达包装材料有限公司
地址 430000 湖北省武汉市硚口区古田三路肖家地506号

(72)发明人 王为光

(51)Int.Cl.
B65D 25/10(2006.01)
B65D 81/02(2006.01)
B65D 25/02(2006.01)

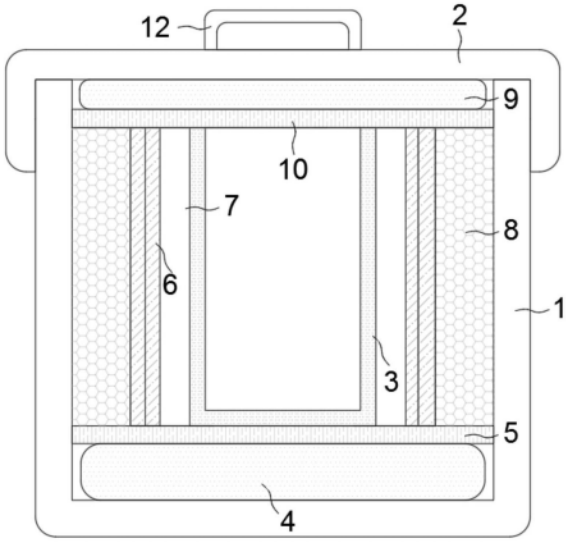
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种易碎品包装纸箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种易碎品包装纸箱，包括箱体、箱盖和易碎品本体，所述箱体底部设有下缓冲件，所述下缓冲件上端放置有两个夹持纸板，所述易碎品本体位于两个夹持纸板之间，两个所述夹持纸板与箱体两端内侧壁之间填充有橡胶颗粒球，两个所述夹持纸板上端共同设有与箱盖内顶部相抵的上缓冲件。本实用新型结构设计合理，其不仅能够根据使用需求对纸箱整体缓冲力进行调节，具有灵活性，而且能够避免易碎品本体在运输过程中发生晃动现象，进而避免易碎品发生损伤。



CN 219584764 U

1.一种易碎品包装纸箱,包括箱体(1)、箱盖(2)和易碎品本体(3),其特征在于,所述箱体(1)底部设有下缓冲件,所述下缓冲件上端放置有两个夹持纸板(6),所述易碎品本体(3)位于两个夹持纸板(6)之间,两个所述夹持纸板(6)与箱体(1)两端内侧壁之间填充有橡胶颗粒球(8),两个所述夹持纸板(6)上端共同设有与箱盖(2)内顶部相抵的上缓冲件。

2.根据权利要求1所述的一种易碎品包装纸箱,其特征在于,所述下缓冲件包括放置在箱体(1)底部的第一气囊(4),所述第一气囊(4)上端放置有与箱体(1)侧壁相抵得下泡沫板(5),两个所述夹持纸板(6)放置在下泡沫板(5)上端。

3.根据权利要求1所述的一种易碎品包装纸箱,其特征在于,所述夹持纸板(6)靠近易碎品本体(3)的一端侧壁设有夹持槽(7),夹持槽(7)成“V”形。

4.根据权利要求3所述的一种易碎品包装纸箱,其特征在于,所述夹持纸板(6)为闭合环形,所述夹持槽(7)相反侧壁的顶点与夹持纸板(6)远离易碎品本体(3)的一端内侧壁相抵并将夹持纸板(6)内部分为两个空腔(11)。

5.根据权利要求1所述的一种易碎品包装纸箱,其特征在于,所述上缓冲件包括放置在两个夹持纸板(6)上端并与箱体(1)侧壁相抵的上泡沫板(10),所述上泡沫板(10)上端与箱盖(2)内顶部之间设有第二气囊(9)。

6.根据权利要求1所述的一种易碎品包装纸箱,其特征在于,所述箱盖(2)通过粘合剂粘接在箱体(1)上端,所述箱盖(2)上端固定连接有提手(12)。

一种易碎品包装纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉易碎品包装技术领域，尤其涉及一种易碎品包装纸箱。

背景技术

[0002] 易碎品如瓷器、玻璃制品、液晶屏幕等在正常存放和运输的过程中，都需要容器进行放置，由于其在发生碰撞时容易受到损坏，用于包装的容器需要对易碎品有足够的保护，避免易碎品受到损坏。

[0003] 如申请号为“CN201820963918.X”，申请名称为“一种易碎品包装纸箱”的申请文件，包括外箱和内箱，所述外箱的箱底两侧设有两个条形充气囊，所述内箱套设在外箱内与条形充气囊呈相抵触设置……但该申请文件中，由于采用了橡胶条缓冲的方式，导致其缓冲力是固定的，但易碎品由于重量不同，所需缓冲力相应需要增加，该方式无法根据使用需求进行缓冲力的调节，具有局限性，而且由于内箱内部空间是固定的，易碎品与内箱内侧壁之间存在间隙，导致易碎品会在内箱内部发生晃动与内箱内侧壁发生摩擦，进而导致易碎品在运输过程中由于颠簸表面发生摩擦损伤甚至整体破损的现象，为此我们设计了一种易碎品包装纸箱来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题，而提出的一种易碎品包装纸箱，其不仅能够根据使用需求对纸箱整体缓冲力进行调节，具有灵活性，而且能够避免易碎品本体在运输过程中发生晃动现象，进而避免易碎品发生损伤。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种易碎品包装纸箱，包括箱体、箱盖和易碎品本体，所述箱体底部设有下缓冲件，所述下缓冲件上端放置有两个夹持纸板，所述易碎品本体位于两个夹持纸板之间，两个所述夹持纸板与箱体两端内侧壁之间填充有橡胶颗粒球，两个所述夹持纸板上端共同设有与箱盖内顶部相抵的上缓冲件。

[0007] 优选地，所述下缓冲件包括放置在箱体底部的第一气囊，所述第一气囊上端放置有与箱体侧壁相抵得下泡沫板，两个所述夹持纸板放置在下泡沫板上端。

[0008] 优选地，所述夹持纸板靠近易碎品本体的一端侧壁设有夹持槽，夹持槽成“V”形。

[0009] 优选地，所述夹持纸板为闭合环形，所述夹持槽相反侧壁的顶点与夹持纸板远离易碎品本体的一端内侧壁相抵并将夹持纸板内部分为两个空腔。

[0010] 优选地，所述上缓冲件包括放置在两个夹持纸板上端并与箱体侧壁相抵的上泡沫板，所述上泡沫板上端与箱盖内顶部之间设有第二气囊。

[0011] 优选地，所述箱盖通过粘合剂粘接在箱体上端，所述箱盖上端固定连接有提手。

[0012] 本实用新型与现有技术相比，其有益效果为：

[0013] 1、通过第一气囊与第二气囊的充气量能够对竖直方向的缓冲力进行调节，通过填充橡胶颗粒球的数量能够对水平方向的缓冲力进行调节，进而能够根据使用需求对纸箱整

体缓冲力进行调节，具有灵活性。

[0014] 2、通过两个夹持槽的共同作用下，能够对不同形状的易碎品本体进行水平方向的固定，通过上泡沫板与下泡沫板的共同作用下，能够对易碎品竖直方向进行固定，避免易碎品本体在运输过程中发生晃动现象，进而避免易碎品发生损伤。

[0015] 综上所述，本实用新型结构设计合理，其不仅能够根据使用需求对纸箱整体缓冲力进行调节，具有灵活性，而且能够避免易碎品本体在运输过程中发生晃动现象，进而避免易碎品发生损伤。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种易碎品包装纸箱的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种易碎品包装纸箱的俯视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种易碎品包装纸箱的外部结构示意图。

[0019] 图中：1、箱体；2、箱盖；3、易碎品本体；4、第一气囊；5、下泡沫板；6、夹持纸板；7、夹持槽；8、橡胶颗粒球；9、第二气囊；10、上泡沫板；11、空腔；12、提手。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-图3，一种易碎品包装纸箱，包括箱体1、箱盖2和易碎品本体3，箱体1及箱盖2均由纸板制成，箱盖2通过粘合剂粘接在箱体1上端，箱盖2上端固定连接有提手12，提手12上套设有防滑套，便于提拿；

[0022] 箱体1底部设有下缓冲件，下缓冲件包括放置在箱体1底部的第一气囊4，第一气囊4为弹性气囊且其上设有充气端(图中未示出)，便于根据使用需求进行充气，第一气囊4上端放置有与箱体1侧壁相抵得下泡沫板5，两个夹持纸板6放置在下泡沫板5上端；

[0023] 下缓冲件上端放置有两个夹持纸板6，夹持纸板6前后侧壁分别与箱体1前后内侧壁相抵，夹持纸板6靠近易碎品本体3的一端侧壁设有夹持槽7，夹持槽7成“V”形，“V”形设置能够对不同形状的易碎品本体3进行固定；

[0024] 夹持纸板6为闭合环形，夹持槽7相反侧壁的顶点与夹持纸板6远离易碎品本体3的一端内侧壁相抵并将夹持纸板6内部分为两个空腔11，发生水平晃动时，易碎品本体3能够推动顶点使夹持纸板6整体进行移动，夹持纸板6具有一定形变力，进而能够进一步对易碎品进行缓冲，两个空腔11呈三角形具有一定稳定性，避免夹持纸板6发生过度形变；

[0025] 易碎品本体3位于两个夹持纸板6之间，两个夹持纸板6与箱体1两端内侧壁之间填充有橡胶颗粒球8，橡胶颗粒球8为软质，具有一定形变复原能力，进而能够对易碎品本体3进行缓冲及复位，两个夹持纸板6上端共同设有与箱盖2内顶部相抵的上缓冲件，上缓冲件包括放置在两个夹持纸板6上端并与箱体1侧壁相抵的上泡沫板10，上泡沫板10上端与箱盖2内顶部之间设有第二气囊9，第二气囊9为弹性气囊且其上设有充气端(图中未示出)，便于根据使用需求进行充气。

[0026] 本实用新型可通过以下操作方式阐述其功能原理：

[0027] 本实用新型中，当需要对易碎品本体3进行包装时，根据使用需求对第一气囊4和第二气囊9进行充气，将第一气囊4、下泡沫板5、易碎品本体3和两个夹持纸板6依次放入箱体1内，使易碎品本体3侧壁与两个夹持槽7内侧壁相抵，向两个夹持纸板6与箱体1内侧壁之间投放适量数量的橡胶颗粒球8后，将上泡沫板10、第二气囊9依次放置在两个夹持纸板6上端，使用粘合剂将箱盖2粘接在箱体1上端；

[0028] 通过第一气囊4与第二气囊9的充气量能够对竖直方向的缓冲力进行调节，通过填充橡胶颗粒球8的数量能够对水平方向的缓冲力进行调节，进而能够根据使用需求对纸箱整体缓冲力进行调节，具有灵活性；

[0029] 通过两个夹持槽7的共同作用下，能够对不同形状的易碎品本体3进行水平方向的固定，通过上泡沫板10与下泡沫板5的共同作用下，能够对易碎品本体3竖直方向进行固定，避免易碎品本体3在运输过程中发生晃动现象，进而避免易碎品本体3发生损伤。

[0030] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

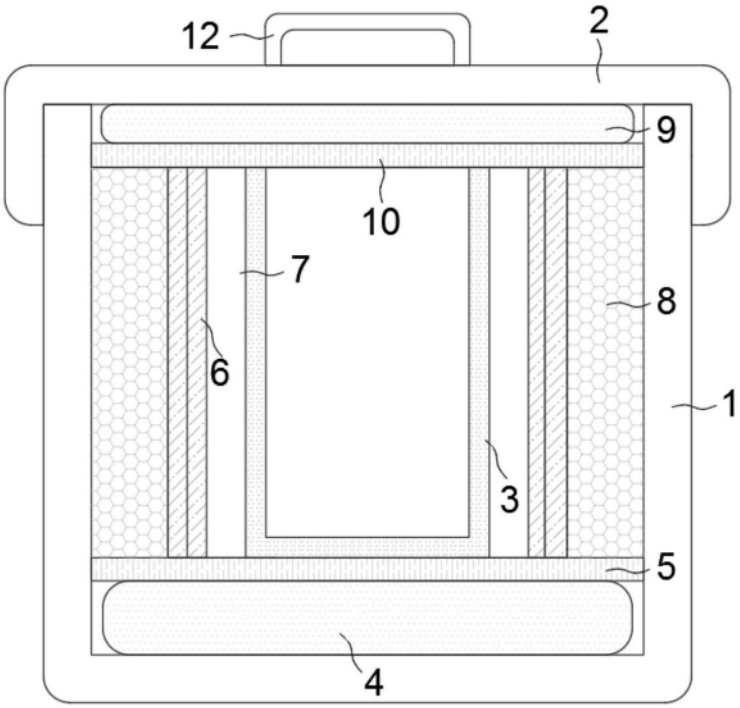


图1

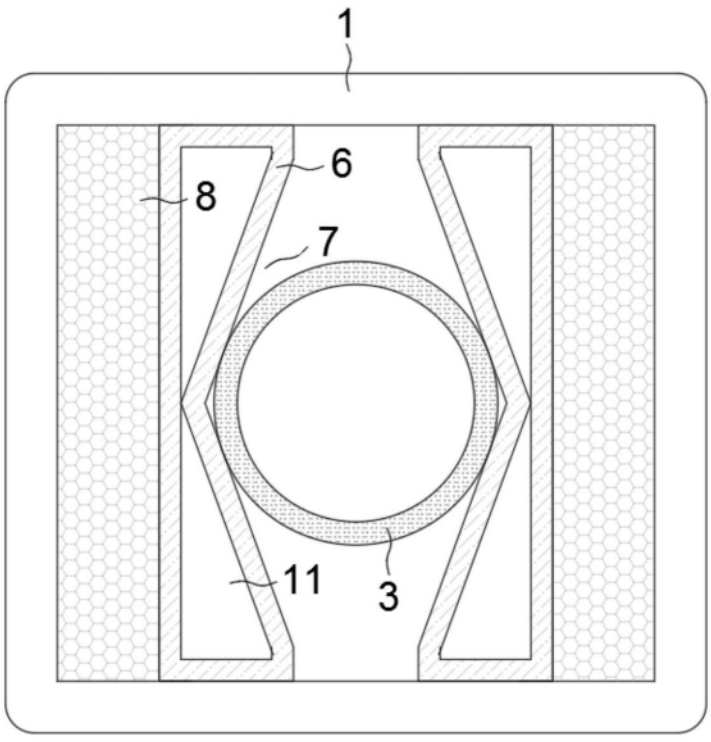


图2

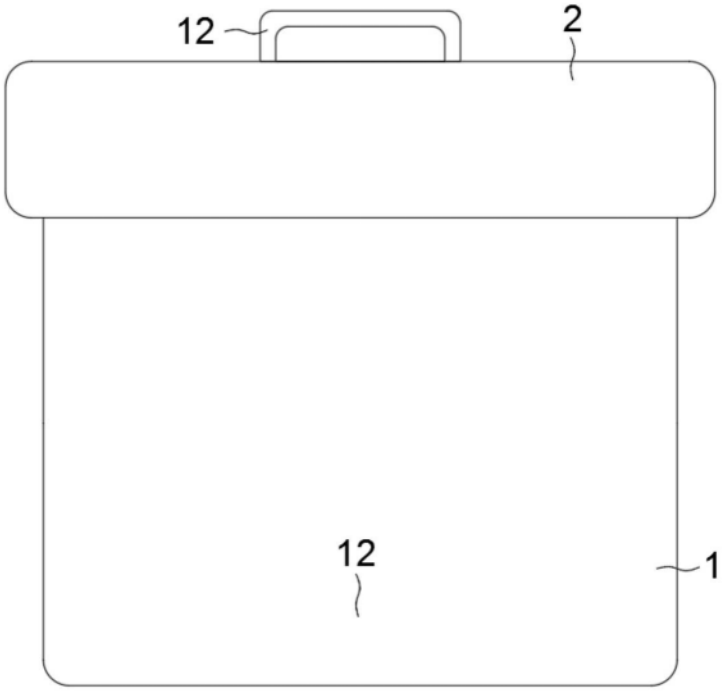


图3