(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221776345 U
(45)授权公告日 2024.09.27

(21)申请号 202420063875.5
(22)申请日 2024.01.10
(73)专利权人 东莞市新理兴纸业科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市麻涌镇螺村工业中路5号
(72)发明人 韦志东
(74)专利代理机构 东莞市科凯伟成知识产权代理有限公司 44627
专利代理师 杨乾平
(51)Int.Cl.
B65D 13/00(2006.01)
B65D 25/02(2006.01)
B65D 79/02(2006.01)
B65D 81/05(2006.01)
B65D 85/68(2006.01)
B65D 25/10(2006.01)
B65D 51/24(2006.01)

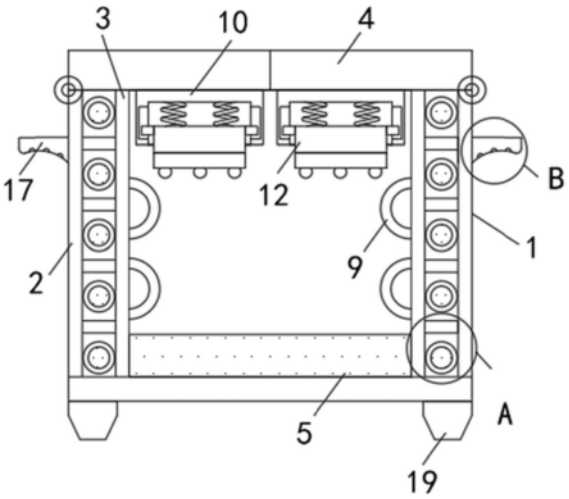
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种柔性缓冲显示器包装纸箱

(57)摘要

本实用新型属于显示器包装纸箱技术领域，且公开了一种柔性缓冲显示器包装纸箱，包括：箱体，所述箱体上设有外壁和内壁，所述箱体的顶端活动连接有盖体，所述箱体的内壁底端安装有金属板，所述箱体的外壁和内壁之间设有若干个隔板，所述隔板将箱体的外壁和内壁之间分割成若干个腔室，若干个所述腔室内均设有充气球，所述充气球内填充有荧光粉，所述盖体的下端面安装有塑料固定板，所述塑料固定板的下端面开设有安装槽，所述塑料固定板的下方设有塑料活动板，本实用新型在使用时，若干个腔室内设有的充气球增加包装对冲击的吸收能力和分散效果，在箱体破损时，充气球内的荧光粉流出，提醒工作人员破损处，并及时进行检修。



CN 221776345 U

1.一种柔性缓冲显示器包装纸箱,其特征在于,包括:箱体(1),所述箱体(1)上设有外壁(2)和内壁(3),所述箱体(1)的顶端活动连接有盖体(4),所述箱体(1)的内壁(3)底端安装有金属板(5),所述箱体(1)的外壁(2)和内壁(3)之间设有若干个隔板(6),所述隔板(6)将箱体(1)的外壁(2)和内壁(3)之间分割成若干个腔室,若干个所述腔室内均设有充气球(7),所述充气球(7)内填充有荧光粉(8)。

2.根据权利要求1所述的一种柔性缓冲显示器包装纸箱,其特征在于:所述盖体(4)的下端面安装有塑料固定板(10),所述塑料固定板(10)的下端面开设有安装槽(11),所述塑料固定板(10)的下方设有塑料活动板(12),所述塑料活动板(12)的局部位于安装槽(11)内,所述塑料固定板(10)和塑料活动板(12)上设有活动组件,所述塑料固定板(10)和塑料活动板(12)之间设有防脱组件。

3.根据权利要求2所述的一种柔性缓冲显示器包装纸箱,其特征在于:所述活动组件包括弹簧(13)和软垫(16),所述弹簧(13)竖立安装在塑料固定板(10)和塑料活动板(12)之间,所述软垫(16)安装在塑料活动板(12)上的下端面。

4.根据权利要求3所述的一种柔性缓冲显示器包装纸箱,其特征在于:所述防脱组件包括防脱槽(14)和防脱块(15),所述防脱槽(14)开设在塑料固定板(10)上,所述防脱块(15)安装在塑料活动板(12)上,所述防脱槽(14)和防脱块(15)相适配。

5.根据权利要求4所述的一种柔性缓冲显示器包装纸箱,其特征在于:所述箱体(1)的外壁(2)上安装有把手(17),所述把手(17)上开设有防滑槽(18)。

6.根据权利要求5所述的一种柔性缓冲显示器包装纸箱,其特征在于:所述箱体(1)的内壁(3)上设有泡沫塑料(9),所述箱体(1)的外壁(2)底端安装有多个支撑块(19)。

一种柔性缓冲显示器包装纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于显示器包装纸箱技术领域,具体涉及一种柔性缓冲显示器包装纸箱。

背景技术

[0002] 显示器包装纸箱是一种专门用于包装显示器的纸质箱子,它通常由厚度适中的纸板制成,具有良好的强度和耐用性,以保护显示器在运输和储存过程中不受损坏,这种纸箱通常会根据显示器的尺寸和形状进行定制,以确保显示器能够完全适合并且固定在纸箱中。

[0003] 现有的柔性缓冲显示器包装纸箱在箱体破损时,若工作人员不注意,未及时发现破损处,运输过程中易对内部的显示器造成损坏,以及显示器放置在箱体内,显示器易在箱体内进行晃动,使得箱体对显示器的保护效果一般。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种柔性缓冲显示器包装纸箱,以解决上述背景技术中提出的若工作人员不注意,未及时发现破损处,运输过程中易对内部的显示器造成损坏,以及显示器放置在箱体内,显示器易在箱体内进行晃动,使得箱体对显示器的保护效果一般问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种柔性缓冲显示器包装纸箱,包括:箱体,所述箱体上设有外壁和内壁,所述箱体的顶端活动连接有盖体,所述箱体的内壁底端安装有金属板,所述箱体的外壁和内壁之间设有若干个隔板,所述隔板将箱体的外壁和内壁之间分割成若干个腔室,若干个所述腔室内均设有充气球,所述充气球内填充有荧光粉。

[0006] 优选的,所述盖体的下端面安装有塑料固定板,所述塑料固定板的下端面开设有安装槽,所述塑料固定板的下方设有塑料活动板,所述塑料活动板的局部位于安装槽内,所述塑料固定板和塑料活动板上设有活动组件,所述塑料固定板和塑料活动板之间设有防脱组件。

[0007] 优选的,所述活动组件包括弹簧和软垫,所述弹簧竖立安装在塑料固定板和塑料活动板之间,所述软垫安装在塑料活动板上的下端面。

[0008] 优选的,所述防脱组件包括防脱槽和防脱块,所述防脱槽开设在塑料固定板上,所述防脱块安装在塑料活动板上,所述防脱槽和防脱块相适配。

[0009] 优选的,所述箱体的外壁上安装有把手,所述把手上开设有防滑槽。

[0010] 优选的,所述箱体的内壁上设有泡沫塑料,所述箱体的外壁底端安装有多个支撑块。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)本实用新型通过设置充气球和荧光粉等,使得工作人员及时发现破损处,在使

用时,若干个腔室内设有的充气球增加包装对冲击的吸收能力和分散效果,在箱体破损时,充气球内的荧光粉流出,提醒工作人员破损处,并及时进行检修。

[0013] (2)本实用新型通过设置软垫、塑料活动板、塑料固定板和弹簧等,对显示器进行保护,在使用时,软垫带动塑料活动板在塑料固定板上的安装槽内移动,弹簧收缩,对显示器在箱体内进行限位,在盖体受到冲击力时,弹簧伸缩,软垫发生形变,对显示器进行保护。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型塑料固定板的剖视图;

[0016] 图3为图1中的A部放大图;

[0017] 图4为图1中的B部放大图;

[0018] 图中:1、箱体;2、外壁;3、内壁;4、盖体;5、金属板;6、隔板;7、充气球;8、荧光粉;9、泡沫塑料;10、塑料固定板;11、安装槽;12、塑料活动板;13、弹簧;14、防脱槽;15、防脱块;16、软垫;17、把手;18、防滑槽;19、支撑块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1和图3所示,本实用新型提供如下技术方案:一种柔性缓冲显示器包装纸箱,包括:箱体1,箱体1上设有外壁2和内壁3,箱体1的顶端活动连接有盖体4,箱体1的内壁3底端安装有金属板5,箱体1的外壁2和内壁3之间设有若干个隔板6,隔板6将箱体1的外壁2和内壁3之间分割成若干个腔室,若干个腔室内均设有充气球7,充气球7内填充有荧光粉8。

[0021] 通过上述技术方案:

[0022] 使用时,箱体1的外壁2采用高强度瓦楞纸板制成,具有足够的刚度和抗压能力,以保持箱体1的结构完整,箱体1的内壁采用软质海绵材料,具有较好的柔软性和弹性,能够适应不同形状的显示器,并提供较好的吸震和缓冲效果,箱体1上的盖体4便于开合箱体1,金属板5以确保显示器的稳定性,并防止其在运输过程中发生移动,若干个腔室内设有的充气球7,可以增加包装对冲击的吸收能力和分散效果,在箱体1破损时,充气球7内的荧光粉8流出,提醒工作人员破损处,并及时进行检修。

[0023] 请参阅图1-图2所示,盖体4的下端面安装有塑料固定板10,塑料固定板10的下端面开设有安装槽11,塑料固定板10的下方设有塑料活动板12,塑料活动板12的局部位于安装槽11内,塑料固定板10和塑料活动板12上设有活动组件,塑料固定板10和塑料活动板12之间设有防脱组件。

[0024] 进一步的,活动组件包括弹簧13和软垫16,弹簧13竖立安装在塑料固定板10和塑料活动板12之间,软垫16安装在塑料活动板12上的下端面。

[0025] 进一步的,防脱组件包括防脱槽14和防脱块15,防脱槽14开设在塑料固定板10上,

防脱块15安装在塑料活动板12上,防脱槽14和防脱块15相适配。

[0026] 通过上述技术方案:

[0027] 使用时,软垫16与显示器的顶端接触,软垫16带动塑料活动板12在塑料固定板10上的安装槽11内移动,弹簧13收缩,进而使得软垫16贴合显示器上,使得显示器在箱体1内不易上下晃动,从而增加设备的稳定性,在盖体4受到冲击力时,塑料固定板10和塑料活动板12间相对移动,弹簧13伸缩,软垫16发生形变,进而将部分动能转换为弹性势能,从而减小显示器受到的冲击力,对显示器进行保护,塑料活动板12在进行移动时,防脱块15在防脱槽14内进行移动,进而对塑料固定板10和塑料活动板12之间进行限位,使得塑料活动板12不易从安装槽11内脱落,增强设备的稳定性。

[0028] 进一步的,请参阅图1和图4所示,箱体1的外壁2上安装有把手17,把手17上开设有防滑槽18。

[0029] 具体地,把手17方便箱体1的提拿,防滑槽18增大手部与把手17间的摩擦力,以便搬运过程中的操作。

[0030] 进一步的,请参阅图1所示,箱体1的内壁3上设有泡沫塑料9,箱体1的外壁2底端安装有多个支撑块19。

[0031] 具体地,泡沫塑料9进一步增加包装对冲击的吸收能力和分散效果,对箱体1内的显示器进行保护,支撑块19对箱体1进行支撑,减小地面潮湿对箱体1带来的影响。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神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所附权利要求及其等同物限定。

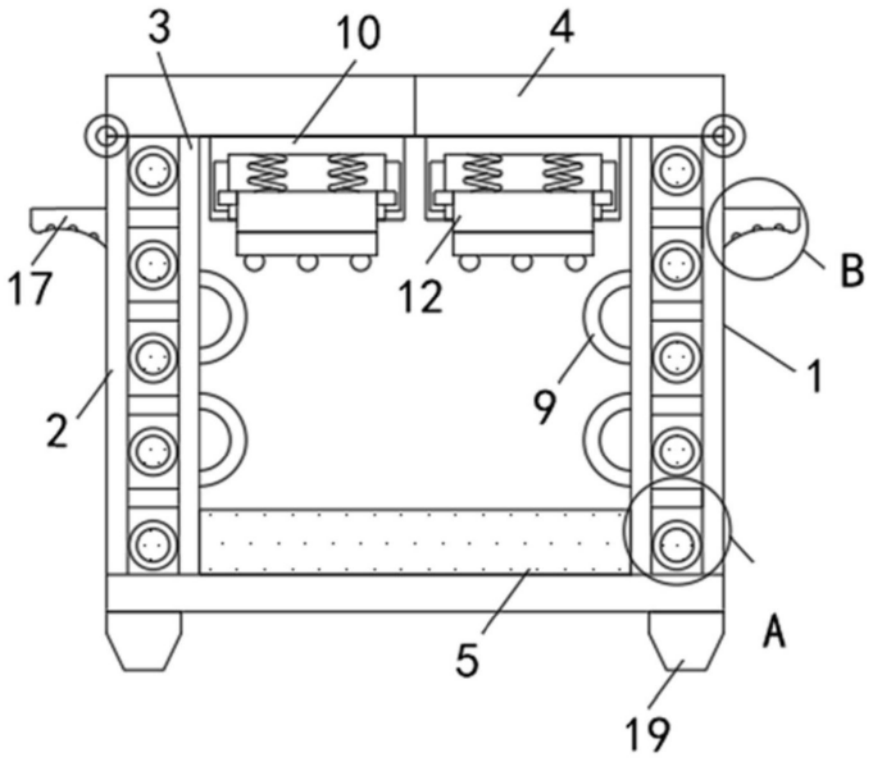


图1

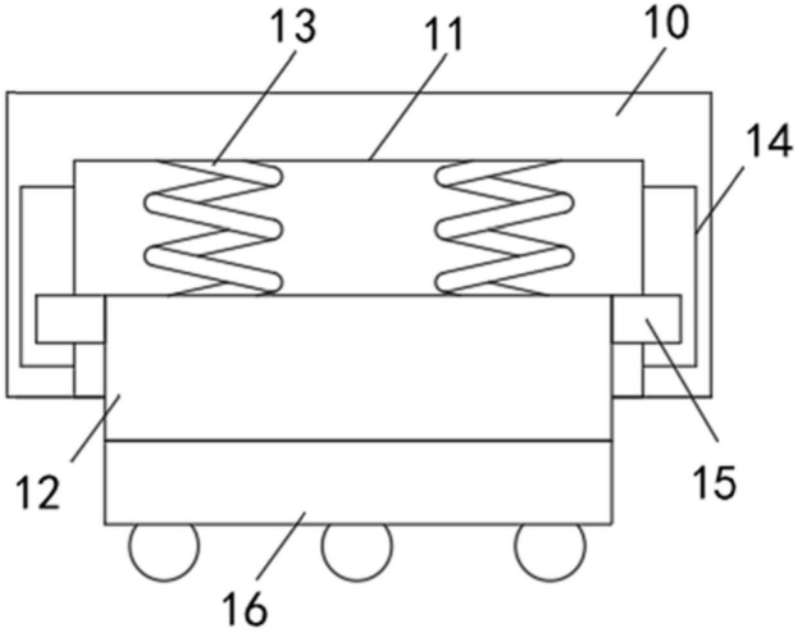


图2

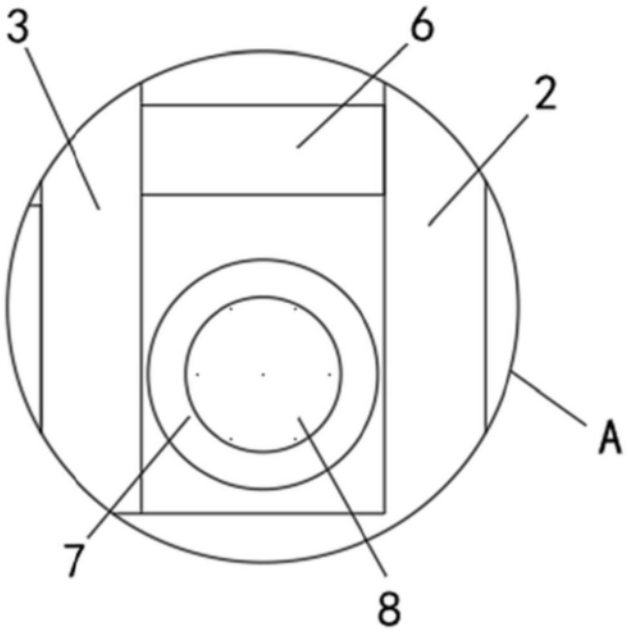


图3

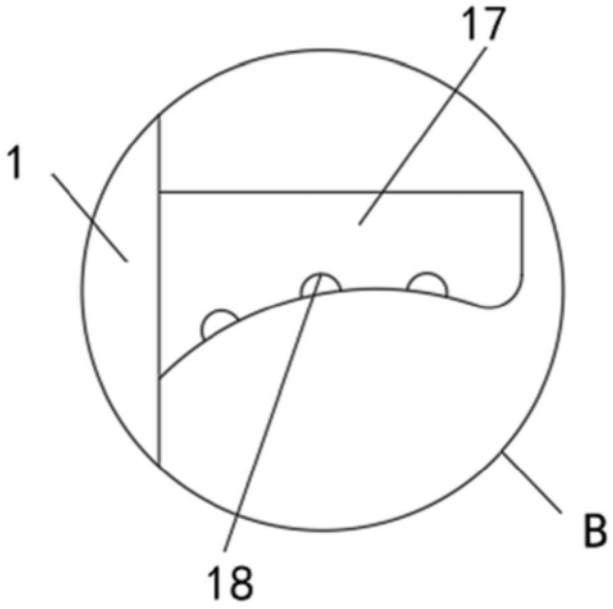


图4