



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218259840 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202222083779.0

(22) 申请日 2022.08.09

(73) 专利权人 天津丹盛包装有限公司

地址 300000 天津市滨海新区空港经济区
纬六路以北

(72) 发明人 李宴新 郭鹏

(74) 专利代理机构 天津睿勤专利代理事务所
(普通合伙) 12225

专利代理师 张伟凤

(51) Int. Cl.

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 55/02 (2006.01)

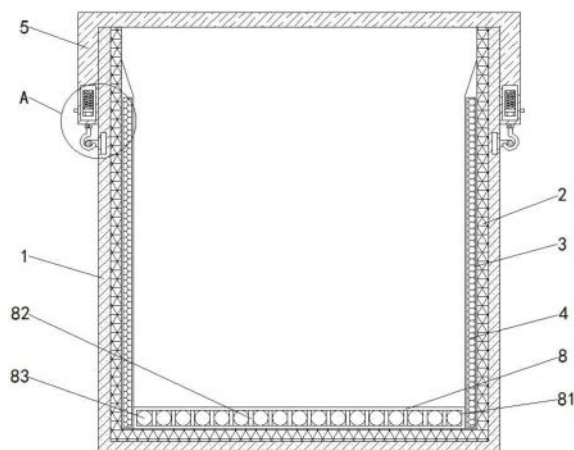
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高承压缓震型包装纸箱

(57) 摘要

本实用新型涉及包装纸箱技术领域,且公开了一种高承压缓震型包装纸箱,包括包装纸箱本体,所述包装纸箱本体的内侧设置有内防护层,所述内防护层的内侧壁上设置有缓震纸板,所述缓震纸板的内部设置有缓震泡沫,所述包装纸箱本体的顶部设置有延伸至其外侧的箱盖,所述包装纸箱本体左右两侧的内部均设置有内嵌板,左右两侧所述内嵌板的相背侧均设置有延伸至包装纸箱本体外侧的U型挂环,所述内防护层的内底壁设置有位于左右两侧的缓震纸板之间的缓冲组件。该高承压缓震型包装纸箱,提高了包装纸箱在运输过程中抗压性以及缓震效果,有效方便使用者对包装纸箱的箱盖进行打开,且可循环反复利用,方便了使用者使用。



1. 一种高承压缓震型包装纸箱,包括包装纸箱本体(1),所述包装纸箱本体(1)的内侧设置有内防护层(2),所述内防护层(2)的内侧壁上设置有缓震纸板(3),所述缓震纸板(3)的内部设置有缓震泡沫(4),所述包装纸箱本体(1)的顶部设置有延伸至其外侧的箱盖(5),所述包装纸箱本体(1)左右两侧的内部均设置有内嵌板(6),左右两侧所述内嵌板(6)的相背侧均设置有延伸至包装纸箱本体(1)外侧的U型挂环(7),其特征在于:所述内防护层(2)的内底壁设置有位于左右两侧的缓震纸板(3)之间的缓冲组件(8),所述箱盖(5)左右两侧的内部均设置有数量为两个且延伸至其底部并套在U型挂环(7)外侧的连接组件(9);

所述缓冲组件(8)包括缓冲垫板(81),所述内防护层(2)的内底壁设置有位于左右两侧的缓震纸板(3)之间的缓冲垫板(81),所述缓冲垫板(81)的内壁上下两侧之间设置有分隔板(82),所述缓冲垫板(81)的内部设置有位于分隔板(82)外侧的缓冲球(83);

所述连接组件(9)包括安装块(91),所述箱盖(5)左右两侧的内部均设置有数量为两个的安装块(91),所述安装块(91)的内部设置有安装腔(92),左右两侧所述安装腔(92)相对侧的内壁均设置有延伸至箱盖(5)外侧的滑动板(93),所述滑动板(93)的底部设置有延伸至箱盖(5)底部的延伸杆(94),所述延伸杆(94)的底部设置有套在U型挂环(7)外侧的挂钩(95),所述滑动板(93)的顶部与安装腔(92)的内顶壁之间设置有伸缩弹簧(96)。

2. 根据权利要求1所述的一种高承压缓震型包装纸箱,其特征在于:所述包装纸箱本体(1)与内防护层(2)的内顶壁均为开口状,所述内防护层(2)为瓦楞纸板制成。

3. 根据权利要求1所述的一种高承压缓震型包装纸箱,其特征在于:所述分隔板(82)与缓冲球(83)的数量均为若干个,所述分隔板(82)固定安装在相邻两个缓冲球(83)之间,所述缓冲球(83)为橡胶制品。

4. 根据权利要求1所述的一种高承压缓震型包装纸箱,其特征在于:所述包装纸箱本体(1)左右两侧的内部均开设有与内嵌板(6)相适配的固定腔,所述包装纸箱本体(1)的左右两侧均开设有与U型挂环(7)相适配且与固定腔连通的固定孔。

5. 根据权利要求1所述的一种高承压缓震型包装纸箱,其特征在于:左右两侧所述滑动板(93)的相背侧均固定安装有延伸至箱盖(5)外侧的推动销,所述箱盖(5)的左右两侧以及两个安装块(91)的相背侧均开设有与推动销移动轨迹相适配的条形孔。

6. 根据权利要求1所述的一种高承压缓震型包装纸箱,其特征在于:所述安装块(91)的内底壁以及箱盖(5)的底部均开设有与延伸杆(94)相适配的圆孔,圆孔的孔内侧壁为光滑设计。

一种高承压缓震型包装纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装纸箱技术领域，具体为一种高承压缓震型包装纸箱。

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，被广泛的应用在产品包装行业，常见的纸箱基本都是单一的纸板组成，大多数包装纸箱采用胶布进行密封，循环利用次数较小，且纸箱的防护抗震性能较差，当纸箱被外物撞击时，极易损坏纸箱内的产品，故而提出一种高承压缓震型包装纸箱来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种高承压缓震型包装纸箱，具备了便于打开且防护效果较好的优点，解决了常见的纸箱基本都是单一的纸板组成，大多数包装纸箱采用胶布进行密封，循环利用次数较小，且纸箱的防护抗震性能较差，当纸箱被外物撞击时，极易损坏纸箱内的产品的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述便于打开且防护效果较好的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种高承压缓震型包装纸箱，包括包装纸箱本体，所述包装纸箱本体的内侧设置有内防护层，所述内防护层的内侧壁上设置有缓震纸板，所述缓震纸板的内部设置有缓震泡沫，所述包装纸箱本体的顶部设置有延伸至其外侧的箱盖，所述包装纸箱本体左右两侧的内部均设置有内嵌板，左右两侧所述内嵌板的相背侧均设置有延伸至包装纸箱本体外侧的U型挂环，所述内防护层的内底壁设置有位于左右两侧的缓震纸板之间的缓冲组件，所述箱盖左右两侧的内部均设置有数量为两个且延伸至其底部并套在U型挂环外侧的连接组件；

[0007] 所述缓冲组件包括缓冲垫板，所述内防护层的内底壁设置有位于左右两侧的缓震纸板之间的缓冲垫板，所述缓冲垫板的内壁上下两侧之间设置有分隔板，所述缓冲垫板的内部设置有位于分隔板外侧的缓冲球；

[0008] 所述连接组件包括安装块，所述箱盖左右两侧的内部均设置有数量为两个的安装块，所述安装块的内部设置有安装腔，左右两侧所述安装腔相对侧的内壁均设置有延伸至箱盖外侧的滑动板，所述滑动板的底部设置有延伸至箱盖底部的延伸杆，所述延伸杆的底部设置有套在U型挂环外侧的挂钩，所述滑动板的顶部与安装腔的内顶壁之间设置有伸缩弹簧。

[0009] 优选的，所述包装纸箱本体与内防护层的内顶壁均为开口状，所述内防护层为瓦楞纸板制成。

[0010] 优选的，所述分隔板与缓冲球的数量均为若干个，所述分隔板固定安装在相邻两个缓冲球之间，所述缓冲球为橡胶制品。

[0011] 优选的，所述包装纸箱本体左右两侧的内部均开设有与内嵌板相适配的固定腔，

所述包装纸箱本体的左右两侧均开设有与U型挂环相适配且与固定腔连通的固定孔。

[0012] 优选的,左右两侧所述滑动板的相背侧均固定安装有延伸至箱盖外侧的推动销,所述箱盖的左右两侧以及两个安装块的相背侧均开设有与推动销移动轨迹相适配的条形孔。

[0013] 优选的,所述安装块的内底壁以及箱盖的底部均开设有与延伸杆相适配的圆孔,圆孔的孔内侧壁为光滑设计。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种高承压缓震型包装纸箱,具备以下有益效果:

[0016] 1、该高承压缓震型包装纸箱,通过设置缓冲垫板、分隔板与缓冲球,有效提高了包装纸箱在运输过程中的缓震效果,且在包装纸箱的侧壁上设置有用瓦楞纸板制成的内防护层以及缓震纸板与缓震泡沫,提高了包装纸箱侧壁的抗压性,方便了使用者使用。

[0017] 2、该高承压缓震型包装纸箱,通过设置滑动板,当使用者需要打开箱盖时,使用者向下推动滑动板使其拉动伸缩弹簧,滑动板通过延伸杆带动挂钩向下移动,即可将挂钩从U型挂环上取下,此时使用者即可将箱盖从包装纸箱上取下,从而有效方便使用者对包装纸箱的箱盖进行打开,且可循环反复利用,方便了使用者使用。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1中A处放大示意图。

[0020] 图中:1包装纸箱本体、2内防护层、3缓震纸板、4缓震泡沫、5箱盖、6内嵌板、7U型挂环、8缓冲组件、81缓冲垫板、82分隔板、83缓冲球、9连接组件、91安装块、92安装腔、93滑动板、94延伸杆、95挂钩、96伸缩弹簧。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-2,一种高承压缓震型包装纸箱,包括包装纸箱本体1,包装纸箱本体1的内侧固定安装有内防护层2,包装纸箱本体1与内防护层2的内顶壁均为开口状,内防护层2为瓦楞纸板制成,内防护层2的内侧壁上固定安装有缓震纸板3,缓震纸板3的内部固定安装有缓震泡沫4,包装纸箱本体1的顶部活动安装有延伸至其外侧的箱盖5,包装纸箱本体1左右两侧的内部均固定安装有内嵌板6,左右两侧内嵌板6的相背侧均固定连接有延伸至包装纸箱本体1外侧的U型挂环7,包装纸箱本体1左右两侧的内部均开设有与内嵌板6相适配的固定腔,包装纸箱本体1的左右两侧均开设有与U型挂环7相适配且与固定腔连通的固定孔。

[0023] 内防护层2的内底壁固定安装有位于左右两侧的缓震纸板3之间的缓冲组件8,缓冲组件8包括缓冲垫板81,内防护层2的内底壁固定安装有位于左右两侧的缓震纸板3之间

的缓冲垫板81,缓冲垫板81的内壁上下两侧之间固定安装有分隔板82,缓冲垫板81的内部活动安装有位于分隔板82外侧的缓冲球83,分隔板82与缓冲球83的数量均为若干个,分隔板82固定安装在相邻两个缓冲球83之间,缓冲球83为橡胶制品,该高承压缓震型包装纸箱,通过设置缓冲垫板81、分隔板82与缓冲球83,有效提高了包装纸箱在运输过程中的缓震效果,且在包装纸箱的侧壁上设置有用瓦楞纸板制成的内防护层2以及缓震纸板3与缓震泡沫4,提高了包装纸箱侧壁的抗压性。

[0024] 箱盖5左右两侧的内部均固定安装有数量为两个且延伸至其底部并套在U型挂环7外侧的连接组件9,连接组件9包括安装块91,箱盖5左右两侧的内部均固定安装有数量为两个的安装块91,安装块91的内部开设有安装腔92,左右两侧安装腔92相对侧的内壁均滑动安装有延伸至箱盖5外侧的滑动板93,左右两侧滑动板93的相背侧均固定安装有延伸至箱盖5外侧的推动销,箱盖5的左右两侧以及两个安装块91的相背侧均开设有与推动销移动轨迹相适配的条形孔,滑动板93的底部固定安装有延伸至箱盖5底部的延伸杆94,安装块91的内底壁以及箱盖5的底部均开设有与延伸杆94相适配的圆孔,圆孔的孔内侧壁为光滑设计,延伸杆94的底部活动安装有套在U型挂环7外侧的挂钩95,滑动板93的顶部与安装腔92的内顶壁之间固定安装有伸缩弹簧96,该高承压缓震型包装纸箱,通过设置滑动板93,当使用者需要打开箱盖5时,使用者向下推动滑动板93使其拉动伸缩弹簧96,滑动板93通过延伸杆94带动挂钩95向下移动,即可将挂钩95从U型挂环7上取下,此时使用者即可将箱盖5从包装纸箱上取下,从而有效方便使用者对包装纸箱的箱盖进行打开,且可循环反复利用。

[0025] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的常规手段进行连接,在此不再作具体叙述。

[0026] 综上所述,该高承压缓震型包装纸箱,通过设置缓冲垫板81、分隔板82与缓冲球83,有效提高了包装纸箱在运输过程中的缓震效果,且在包装纸箱的侧壁上设置有用瓦楞纸板制成的内防护层2以及缓震纸板3与缓震泡沫4,提高了包装纸箱侧壁的抗压性,通过设置滑动板93,当使用者需要打开箱盖5时,使用者向下推动滑动板93使其拉动伸缩弹簧96,滑动板93通过延伸杆94带动挂钩95向下移动,即可将挂钩95从U型挂环7上取下,此时使用者即可将箱盖5从包装纸箱上取下,从而有效方便使用者对包装纸箱的箱盖进行打开,且可循环反复利用,方便了使用者使用,解决了常见的纸箱基本都是单一的纸板组成,大多数包装纸箱采用胶布进行密封,循环利用次数较小,且纸箱的防护抗震性能较差,当纸箱被外物撞击时,极易损坏纸箱内的产品的问题。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 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。

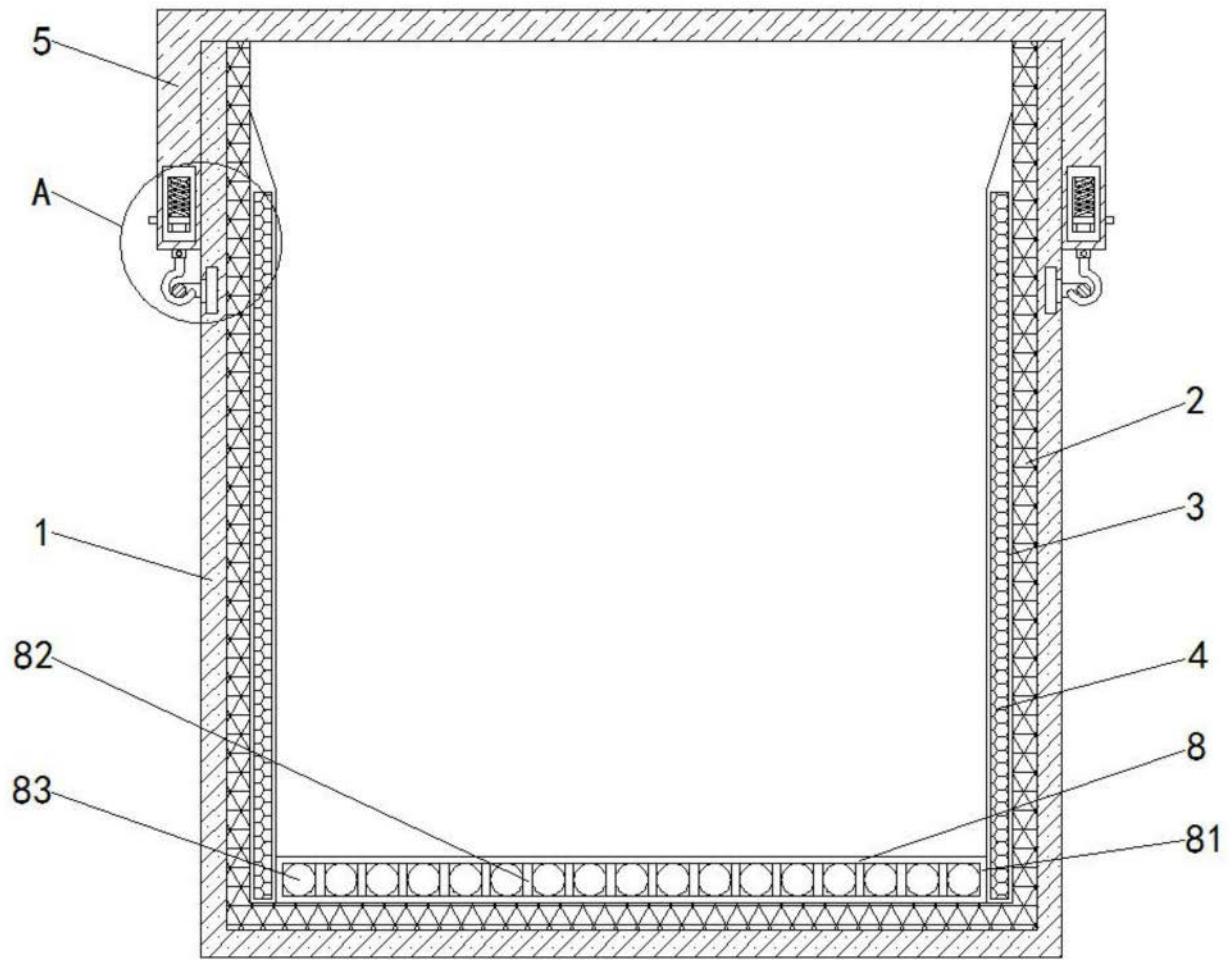


图1

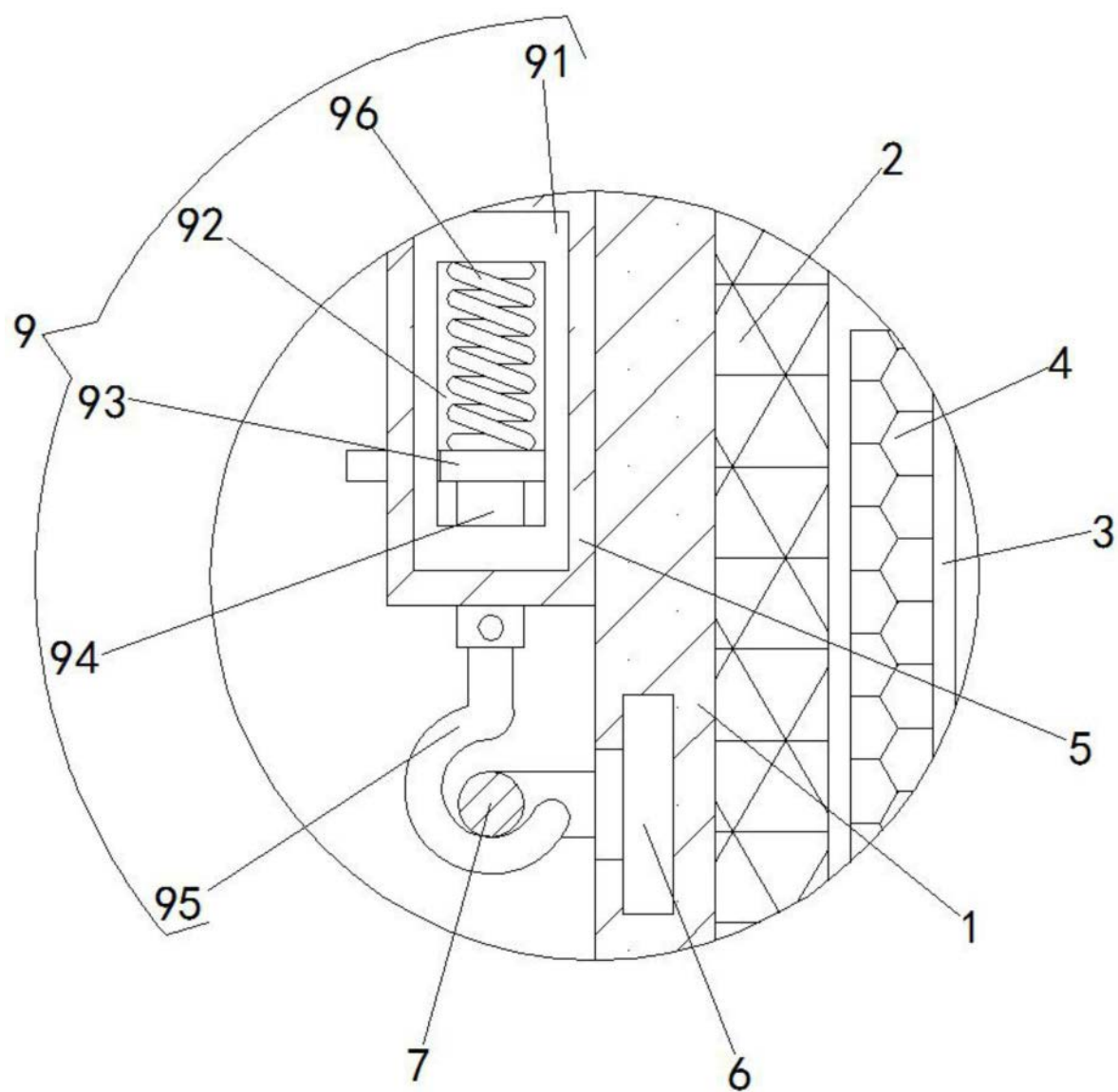


图2