



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208560315 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201821006269.0

(22)申请日 2018.06.28

(73)专利权人 常州瑞杰特包装有限公司

地址 213001 江苏省常州市新北区春江镇
宏业路2号

(72)发明人 仇苏华

(74)专利代理机构 南京知识律师事务所 32207

代理人 高桂珍

(51)Int.Cl.

B65D 81/107(2006.01)

B65D 25/06(2006.01)

B65D 6/24(2006.01)

B65D 25/54(2006.01)

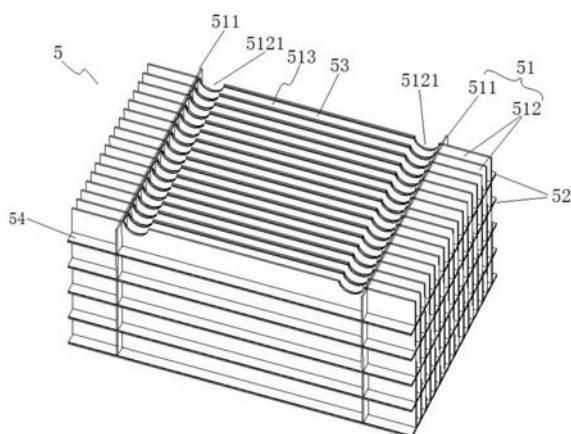
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于狭长状滑道的包装箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于狭长状滑道的包装箱,涉及包装技术领域。本实用新型包括顶盖、围板、底座以及分隔结构,分隔结构包括内衬和隔层,且隔层和内衬由下而上依次堆叠,内衬通过若干横向隔板和若干纵向隔板交叉插接形成多个狭长的隔间,隔间的内侧四周设置有缓冲层,隔层的上表面设置有垫层,横向隔板的顶部设置有一处以上的凹槽一以便于手指伸入隔间内拿捏滑道。本实用新型的隔间内设置缓冲层,避免滑道碰撞损坏,且缓冲层与隔间通过魔术贴快拆式连接,便于回收;隔板的顶部设置凹槽,便于手指伸入隔间内拿捏滑道,设计合理。



1. 一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:包括顶盖(1)、围板(2)、底座(3)以及分隔结构(5),所述的顶盖(1)、围板(2)和底座(3)围成一封闭的四方形空间,所述的分隔结构(5)设于上述空间内,所述的围板(2)采用相对的两面板可向内侧纵向折叠收起的折叠结构,所述的分隔结构(5)包括两层以上的内衬(51)和与内衬(51)的层数相等的隔层(52),且隔层(52)和内衬(51)由下而上依次堆叠,所述的内衬(51)通过若干横向隔板(512)和若干纵向隔板(511)交叉插接形成多个狭长的隔间(513),所述的横向隔板(512)的两端伸出最外侧的两纵向隔板(511),并与隔层(52)的长度方向的两侧齐平,纵向隔板(511)的两端伸出最外侧的两横向隔板(512),并与隔层(52)的宽度方向的两侧齐平,所述的隔层(52)大小等于或略小于围板(2)内部水平截面的大小,所述的隔间(513)的内侧四周设置有缓冲层(53),所述的隔层(52)的上表面设置有垫层(54),所述的横向隔板(512)的顶部设置有一处以上的凹槽一(5121)以便于手指伸入隔间(513)内拿捏滑道。

2. 根据权利要求1所述的一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:所述的隔间(513)的长度、宽度、深度分别略大于滑道的长度、高度、宽度。

3. 根据权利要求2所述的一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:所述的凹槽一(5121)设置两处,位置对应于滑道的收尾两端。

4. 根据权利要求3所述的一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:所述的缓冲层(53)采用EVA材料制成,且通过魔术贴的方式粘贴于隔层(52)的内壁上。

5. 根据权利要求4所述的一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:所述的缓冲层(53)的高度等于或略小于隔间(513)的深度,且缓冲层(53)上设有与凹槽一(5121)位置相应的凹槽二(531)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:所述的垫层(54)采用EVA材料制成,并胶粘于隔层(52)的上表面。

7. 根据权利要求1所述的一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:所述的围板(2)上设置有与围板(2)为一体的窗板(21),所述的窗板(21)以与围板(2)的连接边为转轴。

8. 根据权利要求7所述的一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:所述的窗板(21)与围板(2)之间设有能够将窗板(21)翻转打开或关闭时固定在围板(2)上的魔术贴(4)。

9. 根据权利要求1~8任意一项所述的一种用于狭长状滑道的包装箱,其特征在于:所述的横向隔板(512)的长度与隔层(52)的长度相等,所述的纵向隔板(511)的长度与隔层(52)的宽度相等。

一种用于狭长状滑道的包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装技术领域,更具体地说,涉及一种用于狭长状滑道的包装箱。

背景技术

[0002] 狭长状的滑道在包装时存在很多困难,现有的包装箱无法适用于这种滑道的包装和运输。

[0003] 例如专利号CN201320362853.0,授权公告日为2014年1月29日,实用新型名称为:一种用于存放汽车发动机配件的包装箱。该申请案包括箱体、设置于箱体两侧壁上的手提孔和安装于箱体中的内衬,内衬包括纵隔板和横隔板,纵隔板平行于箱体的侧壁设置,横隔板垂直于纵隔板设置,纵隔板上设置的下卡槽,横隔板上设置的上卡槽,纵隔板和横隔板通过下卡槽、上卡槽交叉插接成内衬,内衬与箱体围成矩形存放空间,横隔板上等距地设置有支撑槽,箱体的内侧壁上设置有EPE珍珠棉板,纵隔板和横隔板的棱角处均设置成圆弧形,且均由中空板制成。该申请案的横隔板上设置的支撑槽,用于支撑发动机配件超出矩形存放空间的部分,不仅充分地利用了包装箱的空间,而且汽车发动机配件的固定牢固,运输过程中不会因晃动而损坏产品。但该申请案存在以下几个问题:1、该包装箱为开放式,零件完全暴露在外;2、箱体内部的EPE珍珠棉板的位置不稳定;3、即使根据狭长滑道的外形尺寸将该申请案的内衬分隔出的空间设计为狭长式,使用者在用手取出滑道的过程中也存在着不便;4、虽然箱体内部侧壁设置EPE珍珠棉板,起到缓冲作用,但当零件由于倾斜或碰撞等原因向EPE珍珠棉板运动挤压时,因为EPE珍珠棉板与箱体内部侧壁贴合,箱体侧壁也会向外侧发生形变。

发明内容

[0004] 1. 实用新型要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有的包装箱存在的上述不足,提供一种用于狭长状滑道的包装箱。采用本实用新型的技术方案,隔间内设置缓冲层,避免滑道碰撞损坏,且缓冲层与隔间通过魔术贴快拆式连接,便于回收;隔板的顶部设置凹槽,便于手指伸入隔间内拿捏滑道,设计合理。

[0006] 2. 技术方案

[0007] 为达到上述目的,本实用新型提供的技术方案为:

[0008] 本实用新型的一种用于狭长状滑道的包装箱,包括顶盖、围板、底座以及分隔结构,所述的顶盖、围板和底座围成一封闭的四方形空间,所述的分隔结构设于上述空间内,所述的围板采用相对的两面板可向内侧纵向折叠收起的折叠结构,所述的分隔结构包括两层以上的内衬和与内衬的层数相等的隔层,且隔层和内衬由下而上依次堆叠,所述的内衬通过若干横向隔板和若干纵向隔板交叉插接形成多个狭长的隔间,所述的横向隔板的两端伸出最外侧的两纵向隔板,并与隔层的长度方向的两侧齐平,纵向隔板的两端伸出最外侧的两横向隔板,并与隔层的宽度方向的两侧齐平,所述的隔层大小等于或略小于围板内部

水平截面的大小,所述的隔间的内侧四周设置有缓冲层,所述的隔层的上表面设置有垫层,所述的横向隔板的顶部设置有一处以上的凹槽一以便于手指伸入隔间内拿捏滑道。

[0009] 更进一步地,所述的隔间的长度、宽度、深度分别略大于滑道的长度、高度、宽度。

[0010] 更进一步地,所述的凹槽一设置两处,位置对应于滑道的收尾两端

[0011] 更进一步地,所述的缓冲层采用EVA材料制成,且通过魔术贴的方式粘贴于隔层的内壁上。

[0012] 更进一步地,所述的缓冲层的高度等于或略小于隔间的深度,且缓冲层上设有与凹槽一位置相应的凹槽二。

[0013] 更进一步地,所述的垫层采用EVA材料制成,并胶粘于隔层的上表面。

[0014] 更进一步地,所述的围板上设置有与围板为一体的窗板,所述的窗板以与围板的连接边为转轴。

[0015] 更进一步地,所述的窗板与围板之间设有能够将窗板翻转打开或关闭时固定在围板上的魔术贴。

[0016] 更进一步地,所述的横向隔板的长度与隔层的长度相等,所述的纵向隔板的长度与隔层的宽度相等。

[0017] 3.有益效果

[0018] 采用本实用新型提供的技术方案,与已有的公知技术相比,具有如下有益效果:

[0019] (1) 本实用新型的一种用于狭长状滑道的包装箱,其隔间的内侧四周设置有缓冲层,隔层的上表面设置有垫层,对滑道具有缓冲保护作用。

[0020] (2) 本实用新型的一种用于狭长状滑道的包装箱,其缓冲层与隔间通过魔术贴快拆式连接,便于回收再利用。

[0021] (3) 本实用新型的一种用于狭长状滑道的包装箱,其隔板的顶部设置凹槽,便于手指伸入隔间内拿捏滑道,设计合理。

[0022] (4) 本实用新型的一种用于狭长状滑道的包装箱,其顶盖、围板和底座围成一封闭的四方形空间,对零件进行封闭式包装,保护效果好。

[0023] (5) 本实用新型的一种用于狭长状滑道的包装箱,其横向隔板和纵向隔板伸出的两端与隔层平齐,隔板和隔层的侧边之间形成了垂直于围板的缓冲结构,其缓冲余量较大,零件倾倒时不会直接对围板造成压迫,包装箱不易变形。

[0024] (6) 本实用新型的一种用于狭长状滑道的包装箱,其围板上设置有与围板为一体的窗板,窗板以与围板的连接边为转轴,可通过该窗板观察包装箱的内部情况。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型的一种用于狭长状滑道的包装箱的外部结构图;

[0026] 图2为本实用新型的围板的结构示意图;

[0027] 图3为本实用新型的分隔结构的立体示意图;

[0028] 图4为本实用新型的缓冲层的俯视图;

[0029] 图5为本实用新型的滑道的结构示意图。

[0030] 示意图中的标号说明:

[0031] 1、顶盖;2、围板;21、窗板;2-1、折叠缝;3、底座;4、魔术贴;5、分隔结构;51、内衬;

511、纵向隔板；512、横向隔板；5121、凹槽一；513、隔间；52、隔层；53、缓冲层；531、凹槽二；54、垫层。

具体实施方式

[0032] 为进一步了解本实用新型的内容，结合附图和实施例对本实用新型作详细描述。

[0033] 实施例

[0034] 结合图1，本实施例的一种用于狭长状滑道的包装箱包括顶盖1、围板2、底座3以及分隔结构5，顶盖1、围板2和底座3围成一封闭的四方形空间，分隔结构5设于上述空间内。

[0035] 如图2所示，围板2采用相对的两面板可向内侧纵向折叠收起的折叠结构。具体地，围板2采用四面塑料板围成，且两相对面板上设置纵向的折叠缝2-1。如图2所示，围板2上设置有与围板2为一体的窗板21，窗板21以与围板2的连接边为转轴，窗板21与围板2之间设有能够将窗板21翻转打开或关闭时固定在围板2上的魔术贴4。更具体地，窗板21上固设毛面/刺面，围板2上固设与之位置相应的刺面/毛面。窗板21的设置起到观察窗的效果，便于观察包装箱的内部情况。

[0036] 如图3所示，分隔结构5包括两层以上的内衬51和与内衬51的层数相等的隔层52，且隔层52和内衬51由下而上依次堆叠。内衬51通过若干横向隔板512和若干纵向隔板511交叉插接形成多个狭长的隔间513，隔间513的长度、宽度、深度分别略大于滑道的长度、高度、宽度（滑道结构如图5所示，长L为795mm，宽W为100.5mm，高H为25mm）。具体地，横向隔板512和纵向隔板511上都设置有插槽，以便于十字插接，各横向隔板512之间相互平行，各纵向隔板511之间相互平行，而横向隔板512与纵向隔板511相互垂直，此为现有技术，在此不予赘述。更具体地，本实施例采用了5层隔层52和5层内衬51，每层内衬51由2片纵向隔板511和17片横向隔板512交错插接形成。

[0037] 横向隔板512的两端伸出最外侧的两纵向隔板511，并与隔层52的长度方向的两侧齐平，纵向隔板511的两端伸出最外侧的两横向隔板512，并与隔层52的宽度方向的两侧齐平，当然，横向隔板512和纵向隔板511均与隔层52垂直。隔层52大小等于或略小于围板2内部水平截面的大小。横向隔板512的长度与隔层52的长度相等，纵向隔板511的长度与隔层52的宽度相等，且横向隔板512和纵向隔板511的高度相等。

[0038] 横向隔板512和纵向隔板511互相伸出的两端与隔层52平齐，横向隔板512、纵向隔板511和隔层52的侧边之间形成了垂直于围板的缓冲结构（比如图3中的最右侧突出于纵向隔板511的部分）。当滑道倾倒时，先挤压纵向隔板511，而纵向隔板511与围板2之间并不是直接贴合，而是通过上述缓冲结构与围板2之间形成一缓冲区域，所以滑道倾倒并不会直接对围板2造成压迫，包装箱不易变形。

[0039] 结合图3和图4，隔间513的内侧四周设置有缓冲层53，缓冲层53采用EVA材料制成，且通过魔术贴的方式粘贴于隔层52的内壁上。具体地，魔术贴的毛面和刺面分别通过双面胶粘贴于缓冲层53的外壁和隔层52的内壁上。如图4所示，缓冲层53可以采用上下开放的一体式结构，也可以采用四面围板拼接而成。

[0040] 如图3所示，隔层52的上表面设置有垫层54，垫层54采用EVA材料制成，并胶粘于隔层52的上表面。

[0041] 结合图3，由于隔间513的宽度较窄，而深度远大于宽度（深度大约是宽度的4倍），

所以用手指很难深入隔间513内,本实施例的横向隔板512的顶部设置有一处以上的凹槽一5121以便于手指伸入隔间513内拿捏滑道,凹槽一5121即起到避让手指的作用。具体地,凹槽一5121设置两处,位置对应于滑道的收尾两端。

[0042] 如图4所示,缓冲层53的高度等于或略小于隔间513的深度,且缓冲层53上设有与凹槽一5121位置相应的凹槽二531。

[0043] 以上示意性地对本实用新型及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性地设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

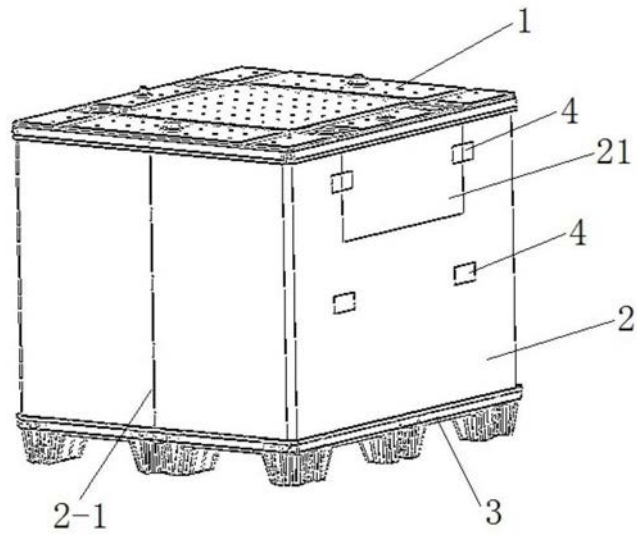


图1

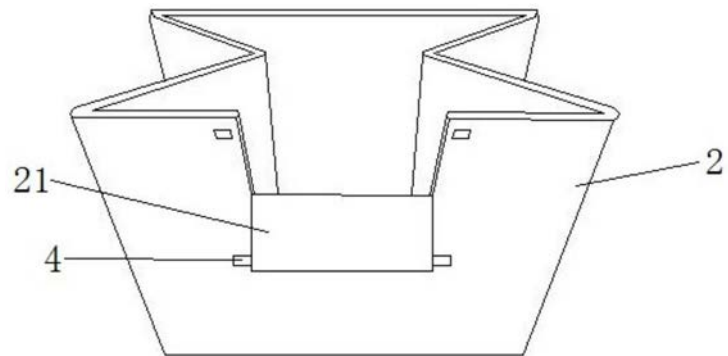


图2

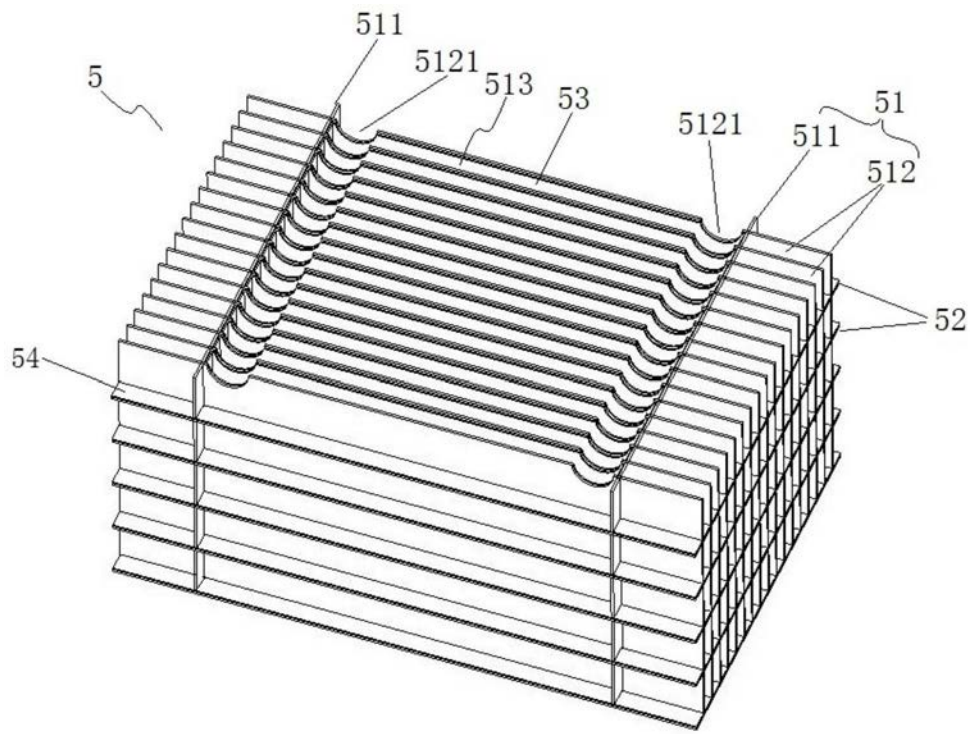


图3

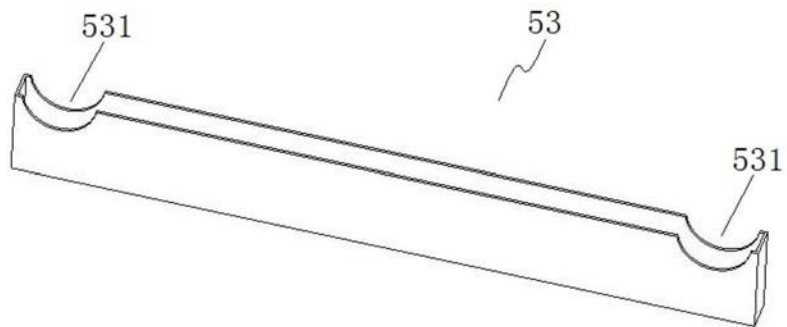


图4



图5