



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207346324 U

(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201721360049.3

(22)申请日 2017.10.21

(73)专利权人 新疆大学

地址 830046 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐
市天山区胜利路666号

(72)发明人 赵亚涛 魏博 张帆 孙艳文

(51)Int.Cl.

B65D 25/10(2006.01)

B65D 81/07(2006.01)

B65D 43/16(2006.01)

B65D 51/24(2006.01)

B65D 25/20(2006.01)

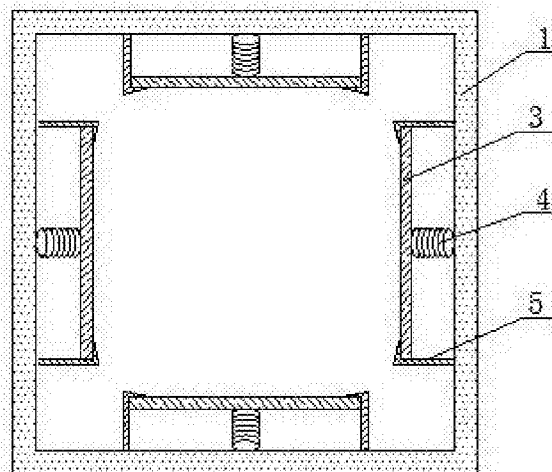
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可重复利用的快递包装盒

(57)摘要

一种可重复利用的快递包装盒装置,包括箱体、盖板、固定挡板、紧固弹簧、固定挂钩、识别码、存储袋、尼龙吊钩、尼龙绒带、合页。本实用新型具有以下优点:通过在箱体设计固定挡板、紧固弹簧和固定挂钩替代现有技术方案中的泡沫、气泡膜等填充材料,实现对物品的固定,防止在运输过程中由于碰撞造成物品的损坏;当物品长、宽、高外观尺寸小于箱体所容许最大尺寸时,包装盒可以实现同体积物品的固定与包装,使包装盒具有通用性;采用聚碳酸酯材料,与现有技术方案中采用纸质包装盒相比极大地提高了包装盒的强度,有效地避免了在运输过程中由于挤压、碰撞造成的包装盒变形、破损而造成盒体内物品损坏。



1. 一种可重复利用的快递包装盒,包括箱体(1),所述箱体(1)每个侧面和底面的内表面的几何中心处连接一个紧固弹簧(4),每个紧固弹簧(4)的另一端连接一个固定挡板(3),固定挂钩(5)与箱体(1)每个侧面及底面的内表面通过铰链连接,盖板(2)一边与箱体(1)通过合页(10)连接,盖板(2)另外三边固定有尼龙吊钩(8),尼龙吊钩(8)通过与箱体(1)相对应位置处固定的尼龙绒带(9)连接,识别码(6)上部粘贴在盖板(2)表面,识别码(6)下部粘贴在箱体(1)表面,储存袋(7)粘附在箱体(1)表面。

2. 根据权利要求1所述的一种可重复利用的快递包装盒,其特征在于箱体(1)和盖板(2)为聚碳酸酯材料。

一种可重复利用的快递包装盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装盒技术领域,具体涉及一种可重复利用的快递包装盒。

背景技术

[0002] 目前,中国快递行业发展迅速,2016年快递行业业务量超过300亿件大关,达到312.8亿件,日均处理量达到8571万件。随着快件量的激增,包装物品的包装盒用量也大幅增加。为了防止在运输过程中由于碰撞、挤压等原因导致物品的损坏,现有技术在寄送物品时通常采用将物品放入纸质盒体内,然后在物品周围填充泡沫、气泡膜等柔软的填充物,将物品和盒体内壁间的间隙填满,起到固定物品的作用,防止在运输过程中由于碰撞造成物品的损坏。

[0003] 现有技术方案中,由于包装物品的纸质盒体强度不够,在运输过程中经常出现盒体变形甚至损坏等现象。同时,当收到物品后,纸质盒体及内部填充的泡沫、气泡膜等填充物一并被丢弃。面对数百亿件的快件,这必然造成资源的极大浪费,同时,随手丢弃的纸质盒体及填充物也会对环境造成污染。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中存在的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种可重复利用的快递包装盒,通过采用聚碳酸酯(Polycarbonate,简称PC)材料作为物品的包装盒,能够明显增加包装盒的使用寿命,提高盒体的强度并能够做到包装盒的循环使用。同时,在盒体内部设计合理的结构使得不同尺寸的物品都能够在盒体内可靠固定而不需要泡沫、气泡膜等填充物。完全解决了现有技术中因包装盒强度不够而造成物品损坏问题,以及在快递完成后产生的大量包装盒、填充物等的丢弃而造成的资源浪费问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种可重复利用的快递包装盒,包括盒体1、盖板2、固定挡板3、紧固弹簧4、固定挂钩5、识别码6、存储袋7、尼龙吊钩8、尼龙绒带9、合页10。

[0006] 所述盒体1每个侧面和底面的内表面的几何中心处连接一个紧固弹簧4,每个紧固弹簧4的另一端连接一个固定挡板3。

[0007] 所述盒体1每个侧面及底面的内表面设置有两个固定挂钩5,固定挂钩5与盒体1每个侧面及底面的内表面通过铰链连接。

[0008] 所述盖板2一边与盒体1通过合页10连接,盖板2另外三边固定有尼龙吊钩8,尼龙吊钩8通过与盒体1相对应位置处固定的尼龙绒带9连接,尼龙吊钩8和尼龙绒带9组成尼龙塔扣,实现盖板2与盒体1的固定。

[0009] 所述识别码6上部粘贴在盖板2表面,识别码6下部粘贴在盒体1表面,存储袋7粘附在盒体1表面。

[0010] 所述盒体1和盖板2由聚碳酸酯材料制成。

[0011] 和现有技术相比,本实用新型具有以下优点。

[0012] 1、本实用新型一种可重复利用的快递包装盒通过在盒体内设计固定挡板、紧固弹簧和固定挂钩替代现有技术方案中的泡沫、气泡膜等填充材料,起到填充物品与盒体内壁间的间隙、固定物品的作用,防止在运输过程中由于碰撞造成物品的损坏。

[0013] 2、本实用新型一种可重复利用的快递包装盒通过在盒体内设计固定挡板、紧固弹簧和固定挂钩等,可以实现物品长、宽、高外观尺寸小于盒体所容许最大尺寸的所有物品的固定与包装,使包装盒具有通用性。

[0014] 3、本实用新型一种可重复利用的快递包装盒采用聚碳酸酯材料,与现有技术方案中采用纸质包装盒相比极大地提高了包装盒的强度,有效地避免了在运输过程中由于挤压、碰撞造成的包装盒变形、破损而导致盒体内部物品损坏。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种可重复利用的快递包装盒的剖面图。

[0016] 图2为本实用新型一种可重复利用的快递包装盒的主视图。

[0017] 图3为本实用新型一种可重复利用的快递包装盒盖板与盒体的结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型一种可重复利用的快递包装盒盒体的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 如图1图2图3图4所示,本实用新型提供一种可重复利用的快递包装盒,包括盒体1、盖板2、固定挡板3、紧固弹簧4、固定挂钩5、识别码6、存储袋7、尼龙吊钩8、尼龙绒带9、合页10。

[0021] 所述盒体1每个侧面和底面的内表面的几何中心处连接一个紧固弹簧4,每个紧固弹簧4的另一端连接一个固定挡板3。

[0022] 所述盒体1每个侧面及底面的内表面设置有两个固定挂钩5,固定挂钩5与盒体1每个侧面及底面的内表面通过铰链连接。

[0023] 所述当所运输物品外观尺寸小于盒体1所容许的最大尺寸时,取下固定挡板3表面的两个固定挂钩5并释放紧固弹簧4,实现物品在盒体1内部的固定。

[0024] 所述盖板2一边与盒体1通过合页10连接,盖板2另外三边固定有尼龙吊钩8,尼龙吊钩8通过与盒体1相对应位置处固定的尼龙绒带9连接,尼龙吊钩8和尼龙绒带9组成尼龙塔扣,实现盖板2与盒体1的固定。

[0025] 所述识别码6为该货物的唯一编码,将识别码6上部粘贴在盖板2表面,识别码6下部粘贴在盒体1表面,若在整个物流环节包装盒被非法开启,则识别码6必然会被损坏,储存袋7粘附在盒体1表面,快递面单存储于存储袋7内。

[0026] 所述盒体1和盖板2为聚碳酸酯材料。

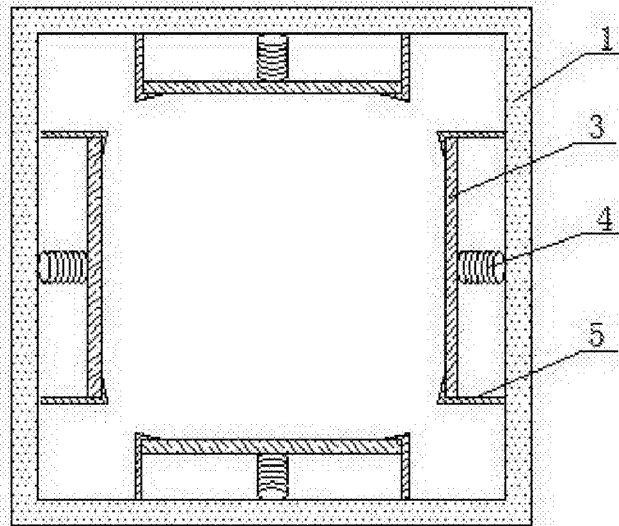


图1

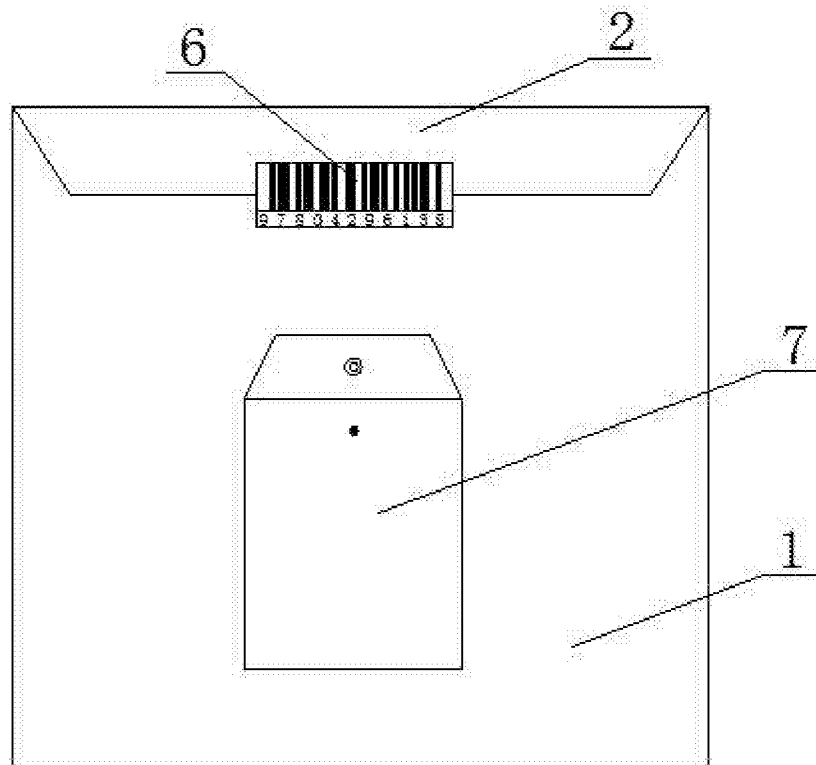


图2

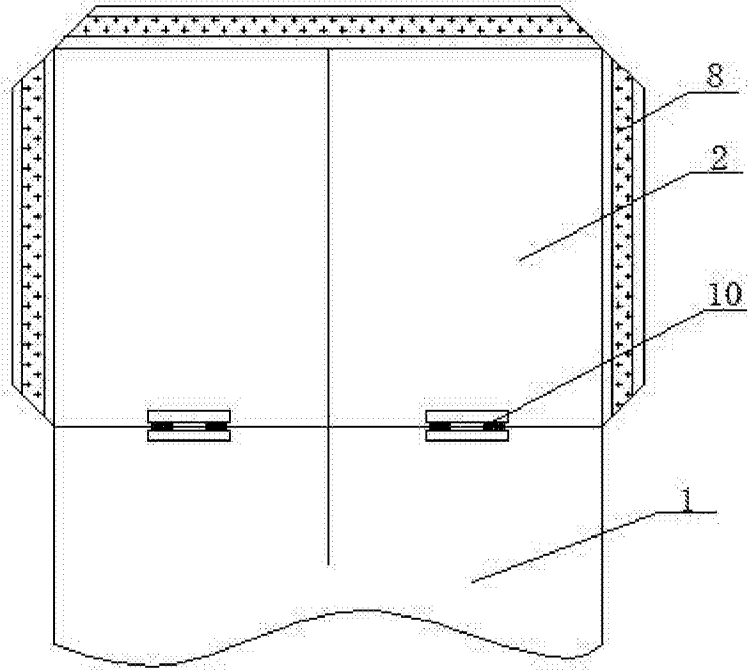


图3

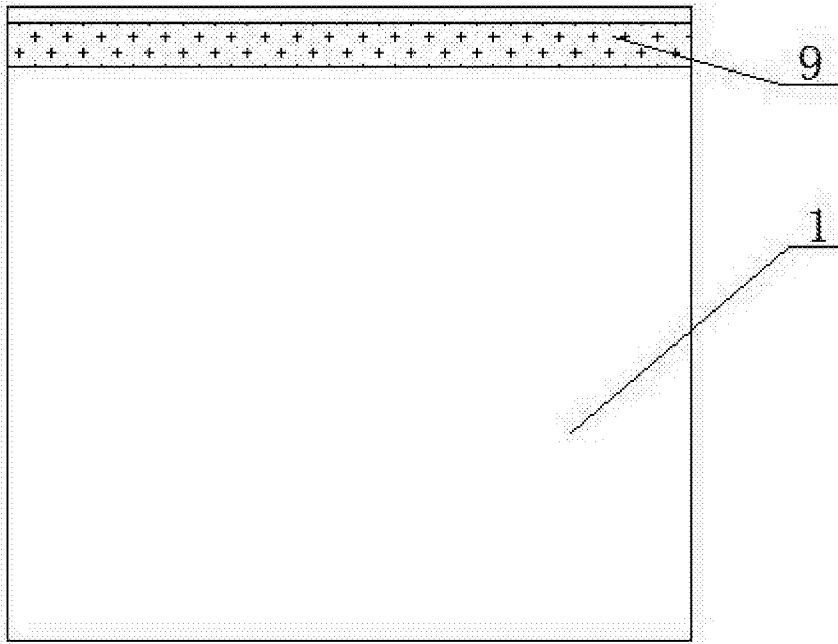


图4