



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205615958 U

(45)授权公告日 2016. 10. 05

(21)申请号 201620322347.2

(22)申请日 2016.04.18

(73)专利权人 史清波

地址 628217 四川省广元市旺苍县鼓城乡
大坝村7组21号

(72)发明人 史清波

(74)专利代理机构 成都中亚专利代理有限公司
51126

代理人 马振刚

(51)Int.Cl.

B65D 81/07(2006.01)

B65D 81/05(2006.01)

B65D 25/00(2006.01)

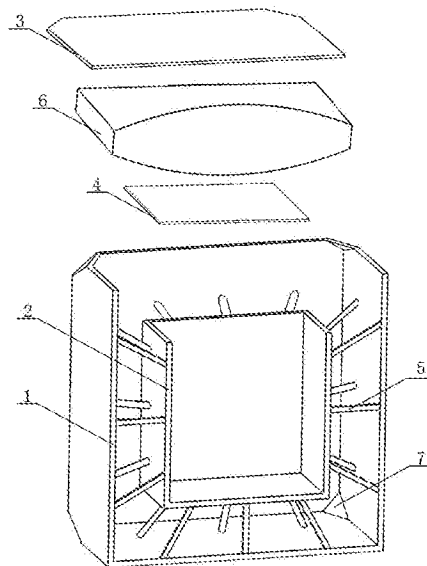
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抗摔包装箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种抗摔包装箱,其特征在于:包括外箱体、内箱体、外箱盖、内箱盖、弹性筋和缓冲材料;所述内箱体放至于外箱体内部,且内箱体与外箱体之间留有空隙;所述弹性筋连接于内箱体外壁和相邻一侧的外箱体内壁之间;所述外箱盖与外箱体紧密贴合,所述内箱盖与内箱体紧密贴合,外箱盖和内箱盖之间留有空隙,外箱盖和内箱盖之间填充有缓冲材料。所述弹性筋为橡胶材质,每一侧弹性筋数量为不少于9根,且每一侧弹性筋的对应长度一致。所述外箱体顶角处还可以设有切角包围结构,侧壁还可以使用防水材料。本实用新型的优点在于:设计合理,强度和缓冲效果好,结构简单,操作简便,节约资源,降低成本,使用寿命长。



1. 一种抗摔包装箱,其特征在于:包括外箱体(1)、内箱体(2)、外箱盖(3)、内箱盖(4)、弹性筋(5)和缓冲材料(6);所述内箱体(2)放至于外箱体(1)内部,且内箱体(2)与外箱体(1)之间留有空隙;所述弹性筋(5)连接于内箱体(2)外壁和相邻一侧的外箱体(1)内壁之间;所述外箱盖(3)与外箱体(1)紧密贴合,所述内箱盖(4)与内箱体(2)紧密贴合,外箱盖(3)和内箱盖(4)之间留有空隙,外箱盖(3)和内箱盖(4)之间填充有缓冲材料(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种抗摔包装箱,其特征在于:所述弹性筋(5)为橡胶材质,每一侧弹性筋(5)数量为不少于9根,且每一侧弹性筋(5)的对应长度一致。

3. 根据权利要求1或2所述的一种抗摔包装箱,其特征在于:所述外箱体(1)顶角处设有切角包围结构(7)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种抗摔包装箱,其特征在于:所述外箱体(1)侧壁为防水材料。

一种抗摔包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装领域,特别是一种抗摔包装箱。

背景技术

[0002] 在物流行业迅速发展的今天,一些贵重物品、易碎物品经过长途运输后,往往会造成损坏,带来经济损失。此类物品的打包方式通常是包裹上多层海绵、泡沫,充气袋等缓冲包装物,这种做法一方面抗摔效果一般,操作繁琐,浪费资源,污染环境,增加了物流的成本。另一方面,还给快递主人开箱带来麻烦。经检索发现,专利号为CN200920300997.7的实用新型,其缓冲原件虽采用了弹性材料,但是由于弹性膜材料本身的弹性的限制,只能包装体积较小的货物,不能承载体积较大或重量较重的货物,给使用范围造成了限制。此外,其设计只采用两面弹性材料,造成了抗摔效果的缺陷。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供一种抗摔包装箱,其特征在于:包括外箱体、内箱体、外箱盖、内箱盖、弹性筋和缓冲材料;所述内箱体放至于外箱体内部,且内箱体与外箱体之间留有空隙;所述弹性筋连接于内箱体外壁和相邻一侧的外箱体内壁之间;所述外箱盖与外箱体紧密贴合,所述内箱盖与内箱体紧密贴合,外箱盖和内箱盖之间留有空隙,外箱盖和内箱盖之间填充有缓冲材料。采用以上技术方案,当外包装箱受到撞击或惯性力作用时,弹性筋可以将内包装箱的偏移距离拉回到平衡位置。基于弹性系数公式 $F=k*x$ (F 是弹力, k 是劲度系数, x 是形变量),形变量 x ,即内包装箱的偏移量越大,拉力 F 越大,可以将内包装箱有效地锁定在一定范围,确保内箱体不碰撞到外箱体内壁上。

[0004] 作为本实用新型的一种优选方案,所述弹性筋为橡胶材质,每一侧弹性筋数量为不少于9根,且每一侧弹性筋的对应长度一致,以保证内包装箱各个方向上的拉力一致,从而使内包装箱能够保持在以外箱体内部中央为中心做偏移运动。

[0005] 作为本实用新型的一种优选方案,所述外箱体顶角处设有切角包围结构,此结构可有效保护外箱体的顶角免收冲撞,提高外箱体的可靠性。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,所述外箱体侧壁还可以使用防水材料,此设计特征的作用是防水防潮,不仅是对包装箱的一种改进,更是对货物的一种保护。

[0007] 本实用新型的优点在于:设计合理,强度和缓冲效果好,结构简单,操作简便,节约资源,降低成本,使用寿命长。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型竖直分解剖视立体图;

[0009] 图1中示1为外箱体,2为内箱体,3为外箱盖,4为内箱盖,5为弹性筋,6为缓冲材料,7为切角包围结构。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型公开的一种抗摔包装箱的实施方式作详细说明。

[0011] 图1示出本实用新型的一种实施方式。如图1所示,该包装箱包括外箱体1、内箱体2、外箱盖3、内箱盖4、弹性筋5和缓冲材料6。所述外箱体1侧壁为防水材料,且顶角处设有切角包围结构7。所述内箱体2放至于外箱体1内部,且内箱体2与外箱体1之间留有空隙。所述弹性筋5为橡胶材质,连接于内箱体2外壁和相邻一侧的外箱体1内壁之间的空隙中,每一侧弹性筋5数量为不少于9根,且每一侧弹性筋5的对应长度一致。所述外箱盖3与外箱体1紧密贴合,所述内箱盖4与内箱体2紧密贴合,外箱盖3和内箱盖4之间留有空隙,外箱盖3和内箱盖4之间填充有缓冲材料6。

[0012] 上面结合附图和具体实施方式对本实用新型作了详细地说明,但本实用新型并不局限于实施例所述的形状,附图不应解释为对本实用新型的限制。在本领域技术人员所具备的知识范围内,不脱离本实用新型构思做出的各种变化,仍落在本实用新型的保护范围。

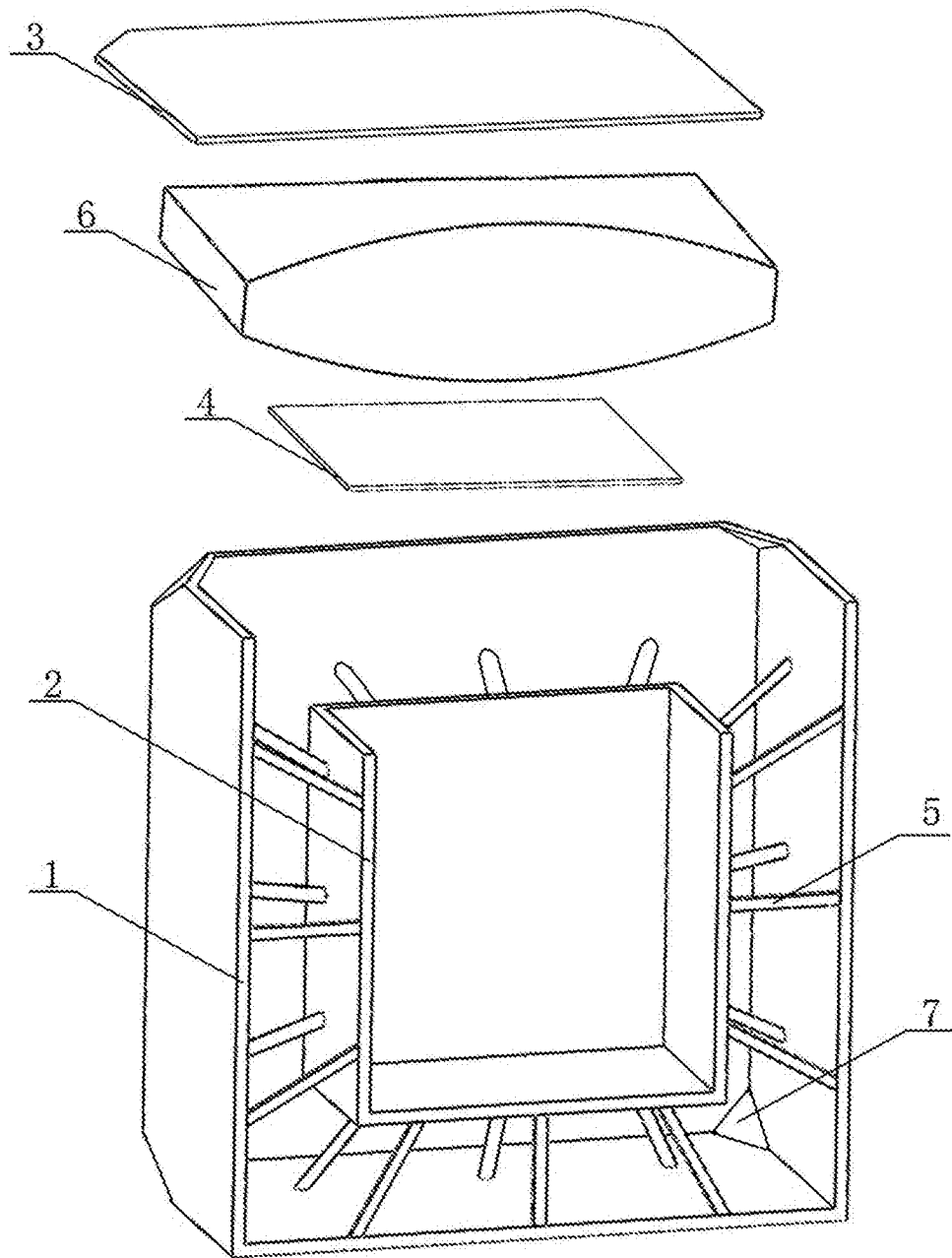


图1