(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219687835 U
(45)授权公告日 2023.09.15

(21)申请号 202320678046.3

(22)申请日 2023.03.30

(73)专利权人 陕西科技大学
地址 710021 陕西省西安市未央大学园区

(72)发明人 李志强 陈璇希 李海玲 张辉 张迦南 周旋 李谦 牛文倩

(74)专利代理机构 西安众和至成知识产权代理事务所(普通合伙) 61249
专利代理师 张震国

(51)Int.Cl.
B65D 5/50(2006.01)
B65D 5/64(2006.01)
B65D 5/44(2006.01)

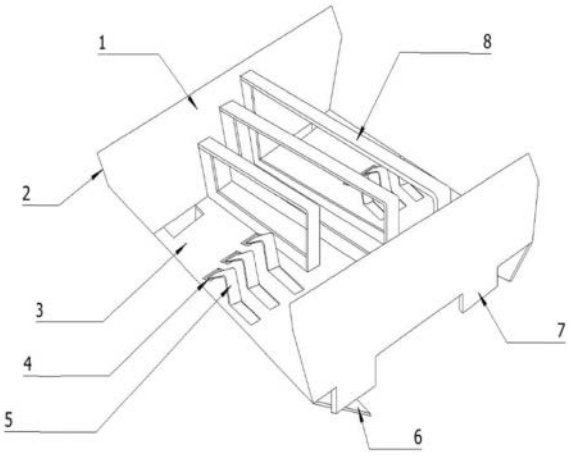
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一纸成型电商缓冲包装箱

(57)摘要

本实用新型公开一种一纸成型电商缓冲包装箱，箱体外摇盖上预埋两条可撕拉的拉链，箱体内部放置缓冲板，缓冲板底板上设有开槽，三角插片结构沿压痕向上折起，开槽与三角插片结构用纸片固定连接，缓冲板底板上的棱角反掀结构有三种不同的长度与宽度；瓦楞纸缓冲板经裁切压痕折叠而成，工艺流程简单、耗能少，运输时展开为一个平板，便于堆码仓储，降低了生产与储运成本，一纸成型电商缓冲包装箱，外摇盖上带有两条拉链，便于退换货的二次包装，使用原装箱退回产品的方式，将极大地降低产品的破损率。



CN 219687835 U

1.一纸成型电商缓冲包装箱,其特征在于:包括外箱体(9)以及设置在其内的缓冲板,所说的外箱体(9)上预埋有可撕纸拉链(10),所述的缓冲板包括缓冲板底板(3)以及设置在缓冲板底板(3)上的用于固定物品的棱角反掀结构(8),且在缓冲板底板(3)上位于棱角反掀结构(8)的两侧均设置有一端固定在缓冲板底板(3)上的三角插片结构(5),在缓冲板底板(3)上还开设有与三角插片结构(5)相对应的开槽(4)。

2.根据权利要求1所述的成型电商缓冲包装箱,其特征在于:所述的底板两侧还设置有向上翻折的缓冲板侧板(1),缓冲板侧板(1)的两端构成缓冲板侧板直角结构(2)。

3.根据权利要求2所述的成型电商缓冲包装箱,其特征在于:所述缓冲板底板(3)放入外箱体内,缓冲板侧板直角结构(2)与箱体内的楞角重合,缓冲板侧板直角结构(2)为外箱体高度的1/4。

4.根据权利要求2所述的成型电商缓冲包装箱,其特征在于:所述缓冲板侧板(1)的两侧还设置有缓冲板侧板支脚(7),缓冲板侧板支脚(7)放置在外箱体内部的底面,缓冲板侧板支脚(7)宽度为外箱体高度的1/10,且同一侧的两个缓冲板侧板支脚(7)对称设置。

5.根据权利要求2所述的成型电商缓冲包装箱,其特征在于:所述缓冲板底板(3)的另两侧分别设置有缓冲板背板(6),缓冲板背板(6)向下回折与外箱体内部的底面重合。

一纸成型电商缓冲包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包装箱,特别涉及一种一纸成型电商缓冲包装箱。

背景技术

[0002] 随着电子商务的快速发展和疫情后时代的来临,物流业也随之繁荣壮大,在货物的存放、包装和运输过程中必不可少要用到纸箱,并且对纸箱的需求还在不断增加,对纸箱使用及环保要求也不断提高;

[0003] 传统的纸箱使用气泡垫、气柱等塑料缓冲物较多,对产品包裹严实,拆包时较为繁琐、容易损伤内装物且不易回收,最终造成环境污染;外箱使用胶带对纸箱进行打包封箱,拆包时易撕坏纸箱,而消费者在产品退货时,对纸箱的二次使用也造成了阻碍。

实用新型内容

[0004] 为克服现有技术的不足,本实用新型目的在于提供一种拆包方便,具有良好的缓冲性能和绿色环保性,可回收利用的成型电商缓冲包装箱。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:包括外箱体以及设置在其内的缓冲板,所说的外箱体上预埋有可撕拉的拉链,所述的缓冲板包括缓冲板底板以及设置在缓冲板底板上的用于固定物品的棱角反掀结构,且在缓冲板底板上位于棱角反掀结构的两侧均设置有一端固定在缓冲板底板上的三角插片结构,在缓冲板底板上还开设有与三角插片结构相对应的开槽。

[0006] 所述的缓冲板底板两侧还设置有向上翻折的缓冲板侧板,缓冲板侧板的两端构成缓冲板侧板直角结构。

[0007] 所述缓冲板放入外箱体内,缓冲板侧板直角结构与箱体内的楞角重合,缓冲板侧板直角结构为外箱体高度的1/4。

[0008] 所述缓冲板侧板的两侧还设置有缓冲板侧板支脚,缓冲板侧板支脚放置在外箱体内部的底面,缓冲板侧板支脚宽度为外箱体高度的1/10,且同一侧的两个缓冲板侧板支脚对称设置。

[0009] 所述缓冲板底板的另两侧分别设置有缓冲板背板,缓冲板背板向下回折与外箱体内部的底面重合。

[0010] 本实用新型利用瓦楞纸结构的优点,对产品进行三个维度的缓冲与固定,环保的同时可利于减少外箱瓦楞纸板用量;瓦楞纸缓冲板经裁切压痕折叠而成,工艺流程简单、耗能少,运输时展开为一个平板,便于堆码仓储,降低了生产与储运成本,一纸成型电商缓冲包装箱,外摇盖上带有两条拉链,便于退换货的二次包装,使用原装箱退回产品的方式,将极大地降低产品的破损率。

附图说明

[0011] 图1为缓冲板立体结构示意图。

[0012] 图2为缓冲板在纸箱内的结构示意图。

[0013] 图3为缓冲板的裁切压痕展开图。

[0014] 图中:1-缓冲板侧板,2-缓冲板侧板直角结构,3-缓冲板底板,4-开槽,5-三角插片结构,6-缓冲板背板,7-缓冲板侧板支脚,8-棱角反掀结构,9外箱体,10-可撕纸拉链。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施例对本实用新型作进一步详细描述,但不作为对本实用新型的限定。

[0016] 如图1-3所示,本实用新型包括外箱体9以及设置在其内的缓冲板,在外箱体上预埋有可撕纸拉链,缓冲板包括缓冲板底板3以及设置在缓冲板底板3上的用于固定物品的棱角反掀结构8,且在缓冲板底板3上位于棱角反掀结构8的两侧均设置有一端固定在缓冲板底板3上的三角插片结构5,在底板3上还开设有与三角插片结构5相对应的开槽4,在缓冲板底板3两侧还设置有向上翻折的缓冲板侧板1,缓冲板侧板1的两端构成缓冲板侧板直角结构2,缓冲板底板3的另两侧分别设置有缓冲板背板6,缓冲板背板6向下回折与外箱体内部的底面重合,缓冲板放入外箱体内,缓冲板侧板直角结构2与箱体内的楞角重合,缓冲板侧板直角结构2为外箱体高度的1/4,缓冲板侧板1的两侧还设置有缓冲板侧板支脚7,缓冲板侧板支脚7放置在外箱体内部的底面,缓冲板侧板支脚7宽度为外箱体高度的1/10,且同一侧的两个缓冲板侧板支脚7对称设置。

[0017] 本实用新型在缓冲板侧板1向上折起时形成缓冲板侧板直角结构2与缓冲板侧板支脚7,缓冲板侧板直角结构2与外箱体的侧面顶部相平齐,缓冲板侧板直角结构2与缓冲板侧板支脚7共同起到支撑与固定作用,缓冲板底板3的另两侧分别设置有缓冲板背板6,缓冲板背板6向下回折与外箱体内部的底面重合,在外箱受挤压或冲击时,缓冲板背板回弹起到一定的缓冲与防震作用。

[0018] 缓冲板底板3的棱角反掀结构8,沿压痕方向竖起形成直角反掀结构,将产品放入直角反掀结构内,对产品进行长度与高度方向的固定。缓冲板底板3上固定有三角插片结构5,三角插片结构5根据产品尺寸大小在合适的位置进行反掀,对产品进行长度和高度方向的固定;三角插片结构5根据产品的宽度在合适的位置进行翻折插入对应的开槽4内,对产品进行宽度方向的固定与限制。

[0019] 本实用新型在外箱体9上预埋两条易撕拉的可撕纸拉链箱10,在消费者打开外箱时,不会破坏箱子,若对产品不满意退换货时,可以利用第二条拉链对纸箱进行二次封箱退回。

[0020] 本实用新型的缓冲板经过裁切与压痕制成,首先将缓冲板侧板1沿压痕向上折起,缓冲板侧板支脚7竖起,其次根据产品尺寸大小,选择对应的棱角反掀结构8,将产品放入直角反掀结构8内,对产品进行长度与高度方向的固定;随后根据产品的宽度,选择合适的三角插片结构5,插入缓冲板底板对应的开槽4内,对产品进行宽度方向的限制;向下翻折缓冲板背板6,放入外箱体即瓦楞纸箱内,缓冲板侧板1的直角结构可使缓冲板在外箱体内部不随意晃动;缓冲板背板6在翻折后,具有一定的回弹力,可以在外箱体受到挤压或跌落时,起到一定的缓冲与保护作用,将外箱体进行封箱,由于外箱体瓦楞纸箱预埋两条易撕拉链,可以让消费者在开箱时避免破坏纸箱,同时在对产品不满意时,消费者可以将第二条易撕拉

链对纸箱进行封箱退回,使用原装包装箱退回产品的方法将极大地降低产品破损率,维护商家利润,减少环境污染。

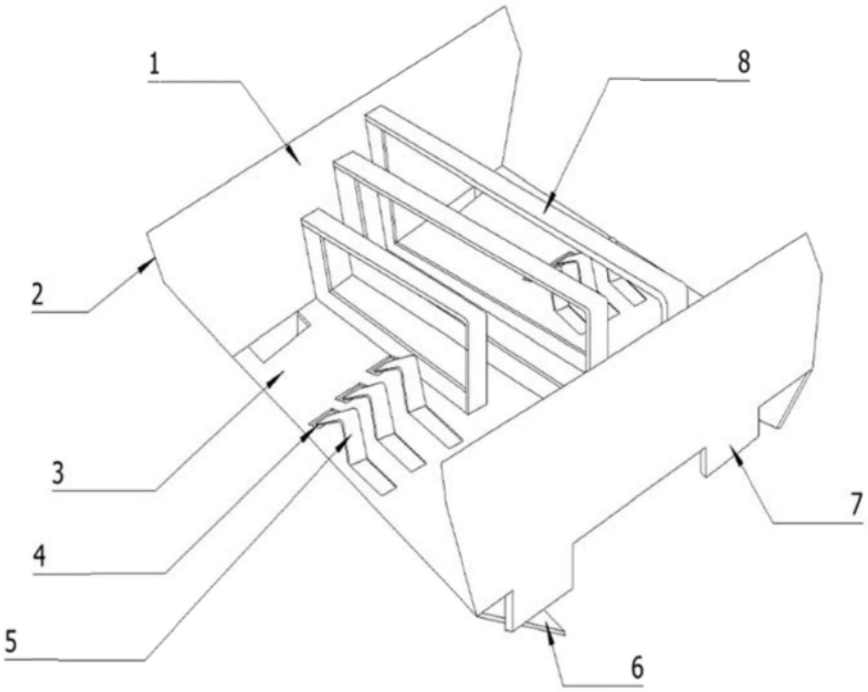


图1

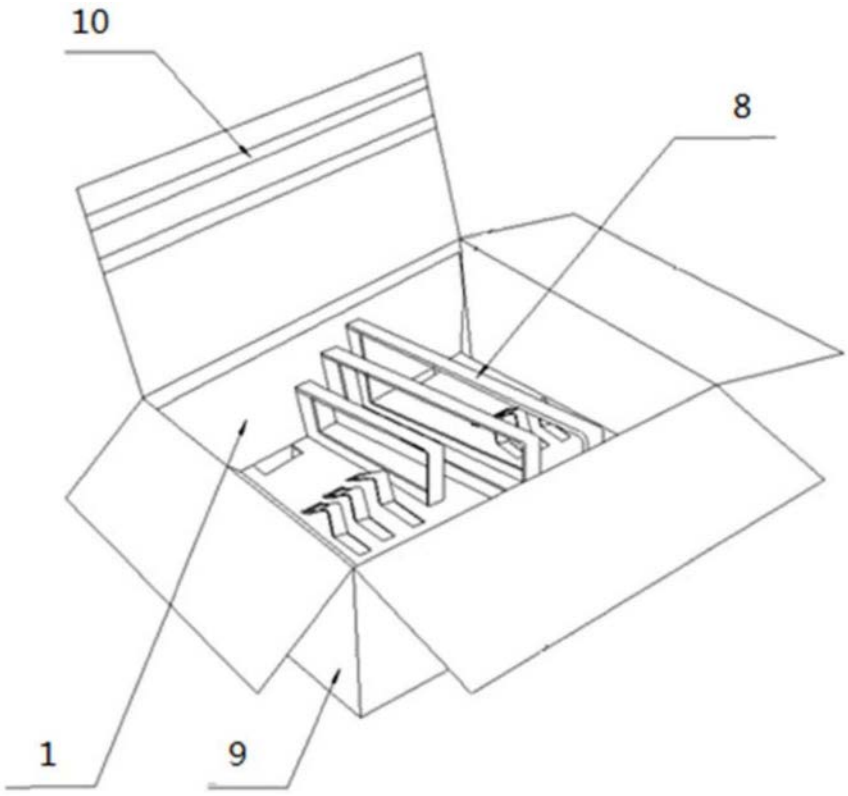


图2

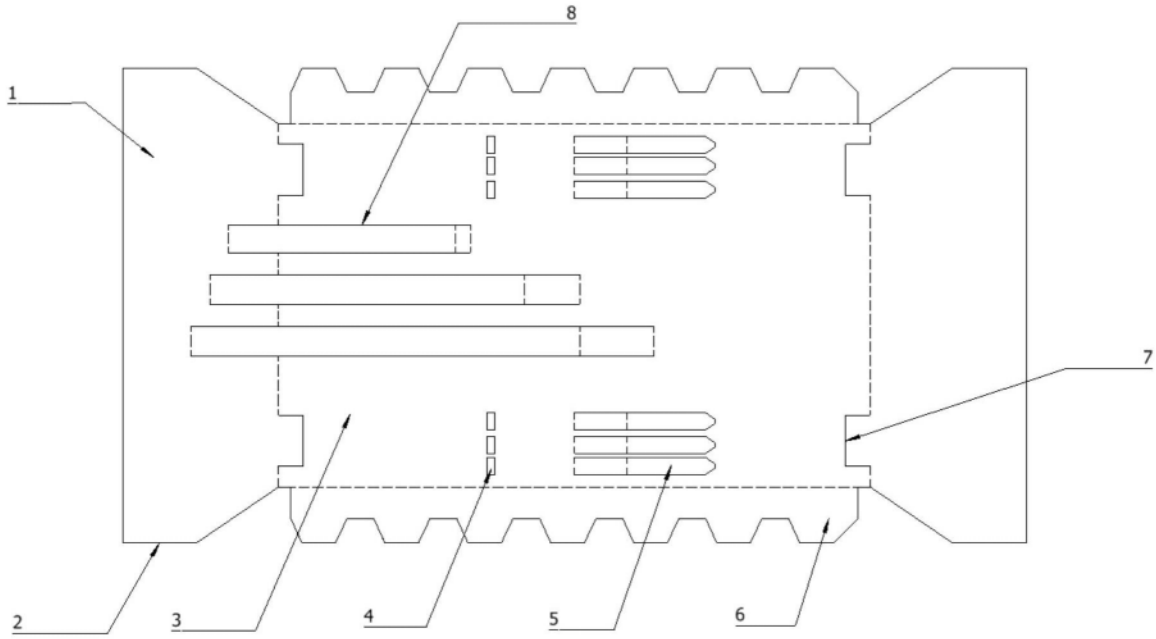


图3