



(21) 申请号 202422357795.3

(22) 申请日 2024.09.26

(73) 专利权人 中山市恒源纸品制造有限公司

地址 528459 广东省中山市板芙镇湖洲村
板芙北路53号D区

(72) 发明人 叶毅源

(74) 专利代理机构 广东科信锐智知识产权代理

事务所(普通合伙) 44710

专利代理师 黄俊杰

(51) Int. Cl.

B65D 5/44 (2006.01)

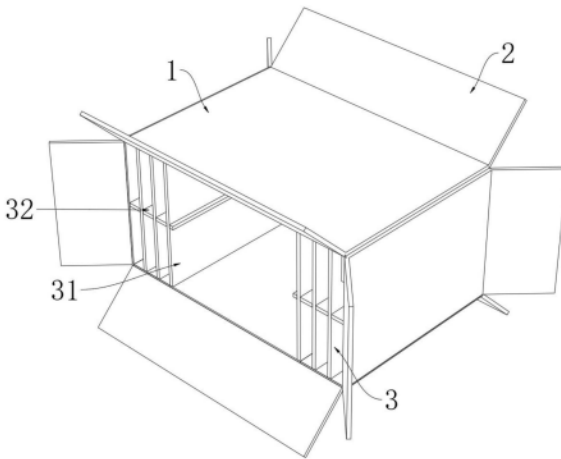
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可折叠式抗压纸箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可折叠式抗压纸箱，包括纸箱板，纸箱板两侧设置有封闭折边，纸箱板上端设置有抗压组件，抗压组件包括抗压板，纸箱板内部两侧固定有多组抗压板，抗压板下端与纸箱板下端相连接，抗压板中间后侧开设有第一对接口，第一对接口内部安装有插板，插板前侧开设有多组第二对接口，第二对接口数量与一侧抗压板数量相对应，第二对接口位置与第一对接口位置相对应。实际使用中，插板通过插入第一对接口和第二对接口中，实现抗压板之间的连接，抗压板能够保持直立状态，直立支撑结构增强了纸箱的抗压性能；通过引入抗压板和插板，实现了纸箱在折叠状态下节省空间、在使用状态下提升抗压性的双重目标。



1. 一种可折叠式抗压纸箱,包括纸箱板(1),所述纸箱板(1)两侧设置有封闭折边(2),其特征在于:所述纸箱板(1)上端设置有抗压组件(3);

所述抗压组件(3)包括抗压板(31),所述纸箱板(1)内部两侧固定有多组抗压板(31),所述抗压板(31)下端与纸箱板(1)下端相连接,所述抗压板(31)中间后侧开设有第一对接口(311),所述第一对接口(311)内部安装有插板(32),所述插板(32)前侧开设有多组第二对接口(321),所述第二对接口(321)数量与一侧所述抗压板(31)数量相对应,所述第二对接口(321)位置与第一对接口(311)位置相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种可折叠式抗压纸箱,其特征在于:所述纸箱板(1)左侧设置有对接板(14),所述对接板(14)外侧与纸箱板(1)右侧相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可折叠式抗压纸箱,其特征在于:所述纸箱板(1)包括上层纸面(11),所述上层纸面(11)下端固定有瓦楞纸芯(12),所述瓦楞纸芯(12)下端固定有下层纸面(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种可折叠式抗压纸箱,其特征在于:所述上层纸面(11)与下层纸面(13)为牛皮纸材质。

5. 根据权利要求1所述的一种可折叠式抗压纸箱,其特征在于:所述封闭折边(2)包括内摇盖(21)以及外摇盖(22),所述内摇盖(21)固定在纸箱板(1)左右两侧,所述外摇盖(22)设置在纸箱板(1)上端段。

一种可折叠式抗压纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及可折叠纸箱技术领域,具体为一种可折叠式抗压纸箱。

背景技术

[0002] 随着网购的普及和需求的不断增长,快递配送作为连接商家与消费者的关键环节,快递纸箱作为一种主要的包装材料,展现出了显著的优越性。

[0003] 传统的纸箱在为使用存储时往往占据较大空间,增加了仓储和物流成本,为了解决这一问题,可折叠纸箱应运而生,并逐渐成为行业内的优选方案

[0004] 实际使用中,由于折叠纸箱本身的结构特点,其抗压性可能不足以直接支撑某些重量较大或形状不规则的货物,往往需要额外添加填充物来增强纸箱的抗压性和保护货物。

[0005] 传统的包装过程中,不仅需要准备纸箱,还需要额外准备并添加各种填充物,如气泡膜、泡沫板等,以确保货物在运输过程中不受损害;增加了操作的复杂性,使得包装时间延长。

[0006] 因此,现在需要一种可折叠式抗压纸箱来解决上述问题。

实用新型内容

[0007] 解决的技术问题

[0008] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可折叠式抗压纸箱,解决上述背景技术提到的还需要额外准备并添加各种填充物,如气泡膜、泡沫板等,以确保货物在运输过程中不受损害;增加了操作的复杂性,使得包装时间延长问题。

[0009] 技术方案

[0010] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可折叠式抗压纸箱,包括纸箱板,所述纸箱板两侧设置有封闭折边,所述纸箱板上端设置有抗压组件,所述抗压组件包括抗压板,所述纸箱板内部两侧固定有多组抗压板,所述抗压板下端与纸箱板下端相连接,所述抗压板中间后侧开设有第一对接口,所述第一对接口内部安装有插板,所述插板前侧开设有多组第二对接口,所述第二对接口数量与一侧所述抗压板数量相对应,所述第二对接口位置与第一对接口位置相对应。

[0011] 优选的,所述纸箱板左侧设置有对接板,所述对接板外侧与纸箱板右侧相连接。

[0012] 优选的,所述纸箱板包括上层纸面,所述上层纸面下端固定有瓦楞纸芯,所述瓦楞纸芯下端固定有下层纸面。

[0013] 优选的,所述上层纸面与下层纸面为牛皮纸材质。

[0014] 优选的,所述封闭折边包括内摇盖以及外摇盖,所述内摇盖固定在纸箱板左右两侧,所述外摇盖设置在纸箱板上端段。

[0015] 有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种可折叠式抗压纸箱,具备以下有益效果:实际使用中,插板

通过插入第一对接口和第二对接口中,实现了抗压板之间的稳固连接,确保了抗压板能够保持直立状态,这种直立支撑结构增强了纸箱的抗压性能,使得纸箱能够承载更重的货物或应对更复杂的运输环境;通过引入抗压板和插板,实现了纸箱在折叠状态下节省空间、在使用状态下提升抗压性的双重目标。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型展开结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型折叠状态结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中纸箱板与抗压板连接处结构示意图。

[0021] 图中:1、纸箱板;11、上层纸面;12、瓦楞纸芯;13、下层纸面;14、对接板;2、封闭折边;21、内摇盖;22、外摇盖;3、抗压组件;31、抗压板;311、第一对接口;32、插板;321、第二对接口。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种可折叠式抗压纸箱,包括纸箱板1,纸箱板1两侧设置有封闭折边2,纸箱板1上端设置有抗压组件3,抗压组件3包括抗压板31,纸箱板1内部两侧固定有多组抗压板31,抗压板31下端与纸箱板1下端相连接,抗压板31中间后侧开设有第一对接口311,第一对接口311内部安装有插板32,插板32前侧开设有多组第二对接口321,第二对接口321数量与一侧抗压板31数量相对应,第二对接口321位置与第一对接口311位置相对应;

[0025] 在使用过程中,纸箱板1为纸箱的主体结构,封闭折边2用于在纸箱折叠成型时,通过折叠这些折边来封闭纸箱的开口,确保纸箱的密封性和稳固性,多组抗压板31通过增加纸箱的内部支撑结构,使纸箱在承受重物或受到外部压力时,能够更好地分散和抵抗这些力,从而保护内部货物不受损害;第一对接口311允许纸箱在展开过程中,通过插板32与抗压板31的对接;插板32推入使第二对接口321与抗压板31上的第一对接口311对接,插板32与所有抗压板31的对接完成,纸箱内部的直立抗压板31结构便稳固地建立起来,直立状态抗压板31为纸箱提供了额外的支撑力;能够在货物重量或外部压力作用时,有效地分散和抵抗这些力,从而保护内部货物不受损害。

[0026] 纸箱板1左侧设置有对接板14,对接板14外侧与纸箱板1右侧相连接,通过将纸箱

板1左侧的对接板14与右侧的纸箱板1相连接,形成了一个立体的整体结构。

[0027] 纸箱板1包括上层纸面11,上层纸面11下端固定有瓦楞纸芯12,瓦楞纸芯12下端固定有下层纸面13,下层纸面13作为纸箱的外表面,其主要功能是提供保护和支撑,瓦楞纸芯12的波浪形设计使得纸箱能有良好的抗压性能和缓冲能力,上层纸面11位于瓦楞纸芯12的下方,与上层纸面11共同固定瓦楞纸芯12。

[0028] 上层纸面11与下层纸面13为牛皮纸材质,牛皮纸使得在纸箱的折叠、展开、堆叠和运输过程中,能够承受多次弯曲而不易破裂或损坏。

[0029] 封闭折边2包括内摇盖21以及外摇盖22,内摇盖21固定在纸箱板1左右两侧,外摇盖22设置在纸箱板1上端段,当纸箱装载完毕并准备封闭时,内摇盖21与外摇盖22会被折叠并覆盖在纸箱的开口处,通过粘贴或其他方式固定,从而实现纸箱的完全封闭,通过协同工作,实现了纸箱的有效封口和内部货物的保护。

[0030] 作为本实用新型的一个实施例:在对可折叠式抗压纸箱进行使用时,首先需要将纸箱板1从折叠状态展开,插板32通过插入第一对接口311和第二对接口321中,实现了抗压板31之间的稳固连接,确保了抗压板31能够保持直立状态,这种直立支撑结构增强了纸箱的抗压性能,使得纸箱能够承载更重的货物或应对更复杂的运输环境;将需要运输的货物放入纸箱内,当纸箱装载完毕并准备封闭时,内摇盖21与外摇盖22会被折叠并覆盖在纸箱的开口处,通过粘贴或其他方式固定,实现纸箱的完全封闭;从而完成对可折叠式抗压纸箱的使用。

[0031] 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。

[0032] 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。

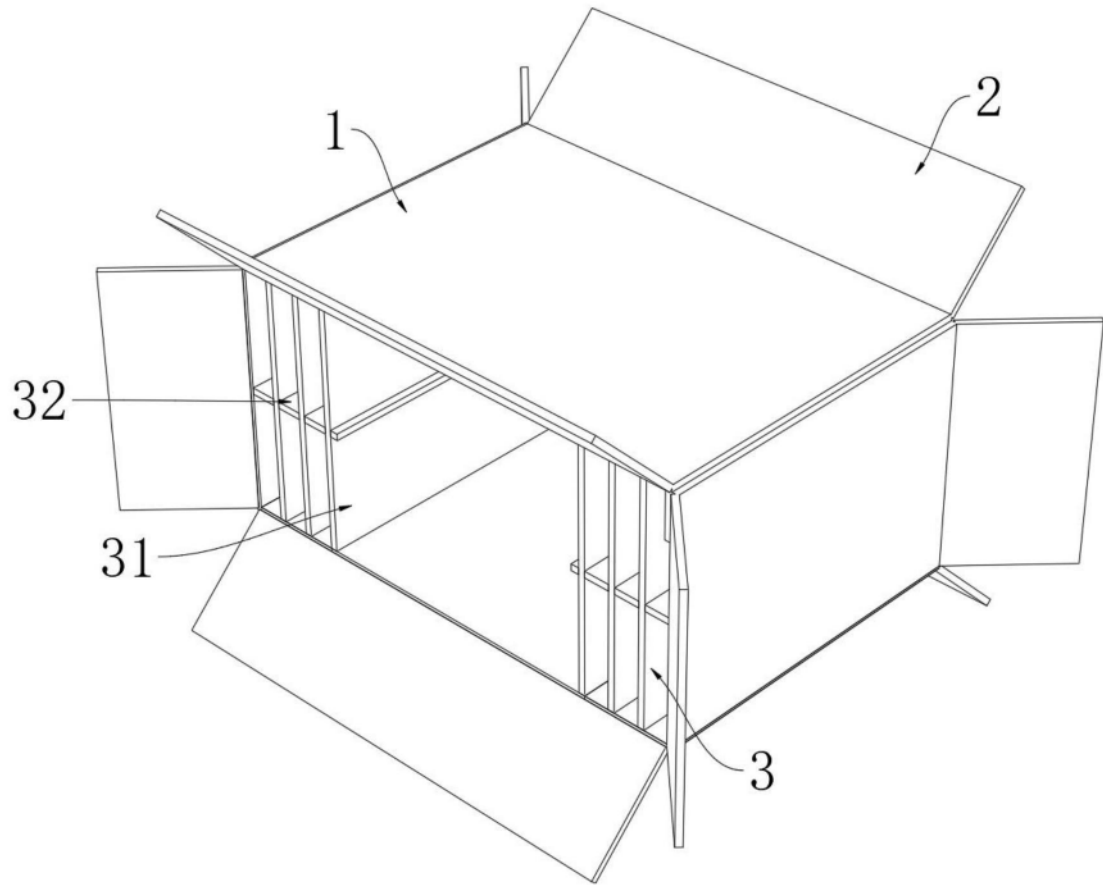


图1

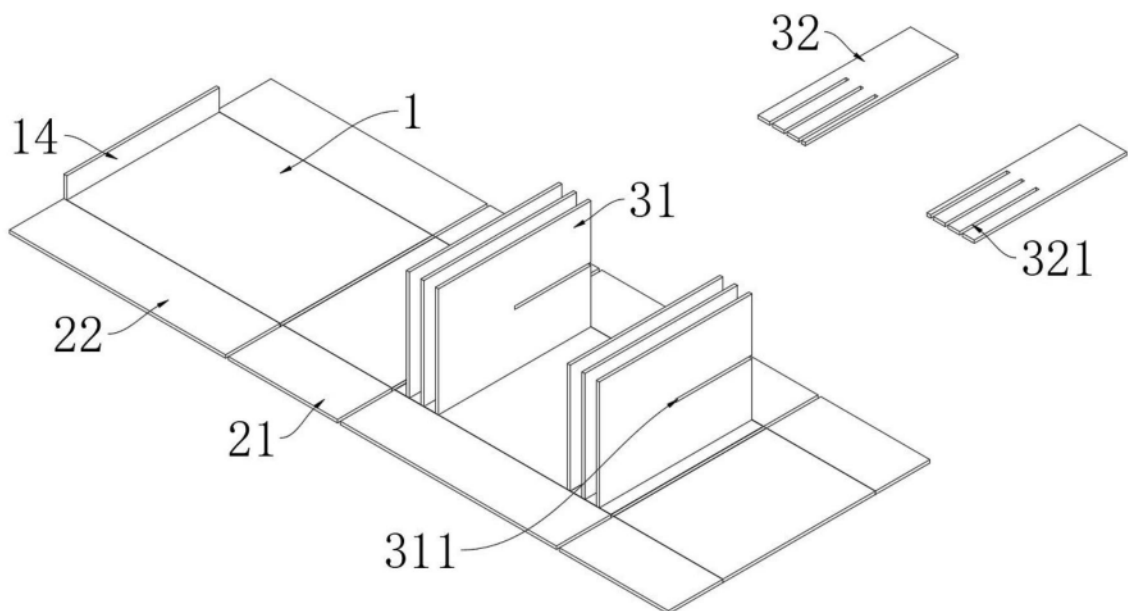


图2

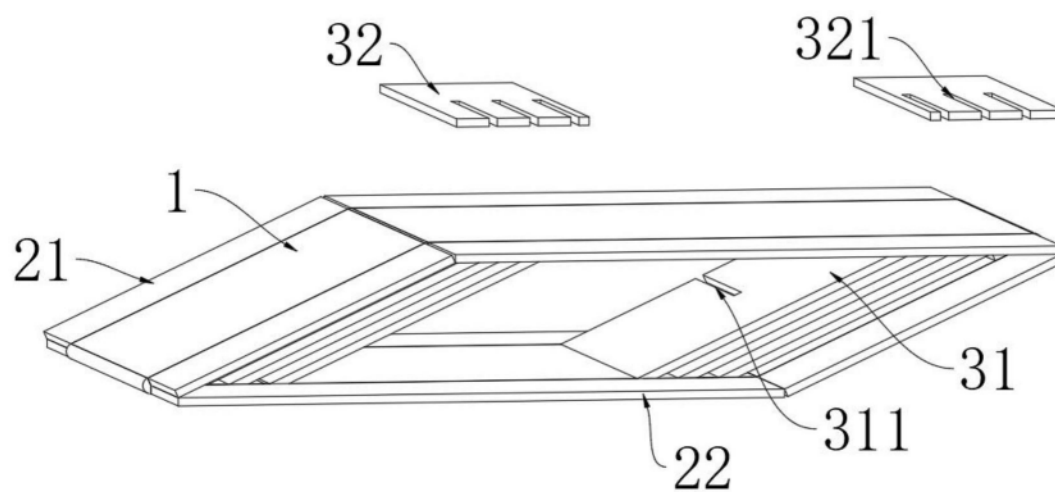


图3

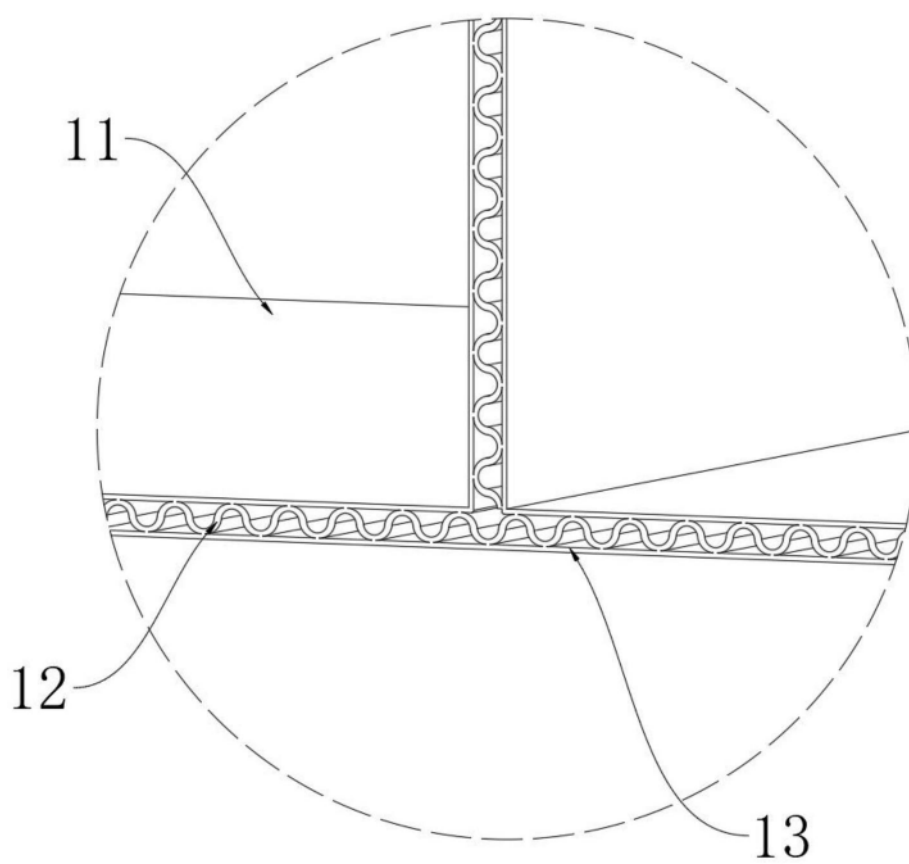


图4