(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218259204 U
(45)授权公告日 2023.01.10

(21)申请号 202220472766.X

(22)申请日 2022.03.04

(73)专利权人 陆斌锋
地址 201600 上海市松江区文诚路888弄54号503

(72)发明人 陆斌锋

(51)Int.Cl.
B65D 5/42(2006.01)
B65D 5/06(2006.01)

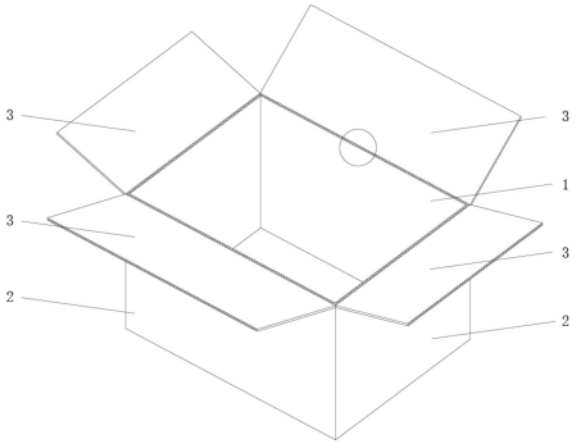
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

重点部位加层的瓦楞纸箱

(57)摘要

重点部位加层的瓦楞纸箱，其特征在于：所述加层是在瓦楞纸箱所用瓦楞纸板的某块需要加强的部位增加层数，从而增强了重点部位的物理性能，增加的纸层间是通过胶水粘合的，与原有整块纸板是形成一体的，从而保证了这种新的纸箱的使用便利性。所述加层是由一层瓦楞纸和一层面纸组成的任何愣型的瓦楞结构，为了追求更高的性能所述加层还有另一种情况，可以在原来加层基础上再增加一层瓦楞纸和一层面纸组成任何愣型的瓦楞结构。所述重点部位有两种情况，一种是在纸箱的四个侧面加层，另一种是同时加在纸箱的四个侧面和纸箱的底面加层。所述加层可以在任何愣形和任何层数的原有瓦楞纸板基础上加层。



CN 218259204 U

1.重点部位加层的瓦楞纸箱，其特征在于：所述加层是在瓦楞纸箱的四个侧面增加一个由一层瓦楞纸和一层面纸组成的瓦楞结构，增加的结构是通过胶水粘合的，与原有整块纸板是一体的，做成后的瓦楞纸箱的重点部位比这个纸箱其它部位多一个瓦楞结构。

2.根据权利要求1所述重点部位加层的瓦楞纸箱，其特征是，加层区域扩展成同时在瓦楞纸箱的四个侧面和底面加层。

3.根据权利要求1所述重点部位加层的瓦楞纸箱，其特征是，加层的层数增加到两个瓦楞结构，每个瓦楞结构由一层瓦楞纸和一层面纸组成。

重点部位加层的瓦楞纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装领域，更具体的涉及一种瓦楞纸箱。

背景技术

[0002] 瓦楞纸箱是一种广泛使用的包装产品，尤其在快速消费品行业，使用量非常巨大。目前市场上的瓦楞纸箱都是由瓦楞纸板通过机械设备进行印刷、开槽、模切、钉箱、粘箱等一种或几种工艺来做成，瓦楞纸箱的箱型有很多种，但目前市场上不管是哪一种箱型的纸箱，同一块瓦楞纸板上的每个部位的材料层数都是一样的，这样的纸箱在使用中，很多时候某些部位的一些物理性能不够或某些部位的一些物理性能过剩，导致对所包装的物品保护不够或浪费纸箱所用材料。尤其是标准的开槽型纸箱，国际标准0201箱型，这种纸箱是由单片瓦楞纸板做成，整个纸箱拆开接口处摊平就是一片开过槽的瓦楞纸板，折成纸箱后，纸箱的上下两个面因为由四个摇盖和四个底盖组成，很多部位是重合的，这样就导致了上下两个面因材料过度使用而造成浪费，反过来有些情况是在上下两个面刚好满足性能要求的同时四个侧面因为其只有单片瓦楞纸板构成而导致物理性能不够，如抗压和耐破数据不达标，造成对包装物品的保护力不够。

[0003] 基于上述不足，本发明人提出一种创新的瓦楞纸箱来解决现有的不足。

发明内容

[0004] 为了解决现有瓦楞纸箱的上述不足，本实用新型提出了重点部位加层的瓦楞纸箱，这种设计保证了纸箱的抗压强度和耐破强度，在纸箱的次要部位节约了材料，也就是降低了成本，这种纸箱在使用过程中因为没有增加分开的部件，所以也保证了使用便利度。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下：

[0006] 重点部位加层的瓦楞纸箱，其特征在于：所述加层是在瓦楞纸箱所用瓦楞纸板的某块需要加强的部位增加层数，从而增强了重点部位的物理性能，增加的纸层间是通过胶水粘合的，与原有整块纸板是形成一体的，从而保证了这种新的纸箱的使用便利性。

[0007] 所述加层是由一层瓦楞纸和一层面纸组成的任何愣型的瓦楞结构，为了追求更高的性能所述加层还有另一种情况，可以在原来加层基础上再增加一层瓦楞纸和一层面纸组成任何愣型的瓦楞结构。

[0008] 所述重点部位有两种情况，一种是在纸箱的四个侧面加层，另一种是同时加在纸箱的四个侧面和纸箱的底面。

[0009] 所述加层可以在任何愣形和任何层数的原有瓦楞纸板基础上加层。

[0010] 本实用新型的有益效果

[0011] 可以单独增加纸箱四个侧面的抗压和耐破强度，可以同时增加纸箱底部的承托强度，以便更好的保护纸箱内的产品。可以在保证纸箱四个侧面的抗压和耐破强度的同时减少整个纸箱使用的纸张材料，从而降低包装成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型所述重点部位加层瓦楞纸箱结构示意图

[0013] 图2为本实用新型所述重点部位加层瓦楞纸箱结构示意图局部放大

[0014] 图3为本实用新型所述重点部位加层瓦楞纸箱展开结构示意图(四个侧面加层)

[0015] 图4为本实用新型所述重点部位加层瓦楞纸箱展开结构示意图局部放大(四个侧面加层)

[0016] 图5为本实用新型所述重点部位加层瓦楞纸箱展开结构示意图(四个侧面和底面同时加层)

[0017] 图6为本实用新型所述重点部位加层瓦楞纸箱展开结构示意图局部放大(四个侧面和底面同时加层)

[0018] 图中:1、加层结构,2、侧面,3、摇盖,4、瓦楞纸,5、面纸,6、折痕

具体实施方式

[0019] 如图1和图3,一种重点部位加层的瓦楞纸箱,它是在四个侧面(图1中的2)作为重点部位加层的瓦楞纸箱,所述四个侧面就是纸箱的四个支撑面,在所述四个侧面所对应部位的原来纸板基础上加了一层瓦楞纸和一层面纸(图2中的4和5),即覆合了一个单瓦楞结构(图3中的1),覆合后的纸板和纸箱是一个整体,所以保证了纸箱的使用便利性。这种重点部位加层的纸箱的四个侧面的纸板材料要比它的顶面和底面的材料多两层纸(图4中的4和5),从而增加了这些重要部位的抗压强度和耐破强度,这方面数据和整个都是五层纸的双瓦楞纸箱相当,所以在实际应用中起到加强对包装物的保护作用。反过来理解,如果对纸箱的这些所述重要部位的抗压和耐破强度原本就需要用整个都是五层纸的双瓦楞纸箱才能达到要求时,这种重点部位加层的瓦楞纸箱的顶面和底面要比四个侧面少两层纸,所以在满足这些重点部位的抗压和耐破等性能要求的同时可以节约纸箱顶面和底面的纸张材料。例如在单箱包装物不是很重,但需要堆垛多层排列摆放在托盘上,在这种情况下最适用,因为这种情况对纸箱的四个侧面的抗压和耐破强度要求较高,但对纸箱顶面和底面要求不高,堆垛受力都是在纸箱的四个侧面上,耐破要求基本上在四个侧面上,纸箱底面只是承受单箱内包装物的重力,纸箱顶面受力不大,而且这种箱型的纸箱顶面和底面在合盖后材料有重叠,所以底面和顶面材料不需要和四个侧面一样层数就可以满足使用性能了。

[0020] 根据上面这个实施方案,拓展出另一种实施方案,如图5和图6,一种重点部位加层的瓦楞纸箱,它是在四个侧面和底面(图5中的1)作为重点部位加层的瓦楞纸箱,所述四个侧面就是纸箱的四个支撑面,所述底面指的是四个底部摇盖,在所述四个侧面和底面所对应部位的原来纸板基础上覆合了一个单瓦楞结构,覆合后的纸板和纸箱是一个整体,所以保证了纸箱的使用便利性。这种重点部位加层的瓦楞纸箱的四个侧面和底面的纸板材料要比它的顶面的材料多两层纸(图6中的4和5),从而增加了这些重要部位的抗压强度和耐破强度,这方面数据和整个都是五层纸的双瓦楞纸箱相当,所以在实际应用中起到加强对包装物的保护作用。反过来理解,如果对纸箱这些所述重要部位的抗压和耐破强度原本就需要用整个都是五层纸的双瓦楞纸箱才能达到要求时,这种重点部位加层的瓦楞纸箱的顶面的纸张材料要比四个侧面和底面少两层纸,所以在满足抗压和耐破等性能要求的同时可以节约顶面的材料。例如在单箱包装物相对较重,但需要堆垛多层排列摆放在托盘上,在这种

情况下最适用，因为这种情况对纸箱的四个支撑面的抗压和耐破强度要求较高，单箱搬运时纸箱底面需要承托单箱较重的包装物，所以对纸箱底面的承托力要求较高，但对纸箱顶面要求不高，堆垛受力都是在纸箱的四个支撑面上，耐破要求基本上在四个支撑面上，纸箱顶面受力不大。

[0021] 另外，根据上述加层方式，可以类推在五层纸的双瓦楞纸板基础上加层。

[0022] 以上仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述，并不将本实用新型的技术方案限制于此，本领域技术人员能够在说明书公开内容的基础上，针对各种合理的变换得到变化后的技术方案，只要不脱离本实用新型的精神，各种变化后的技术方案均在本实用新型的保护范围之内。

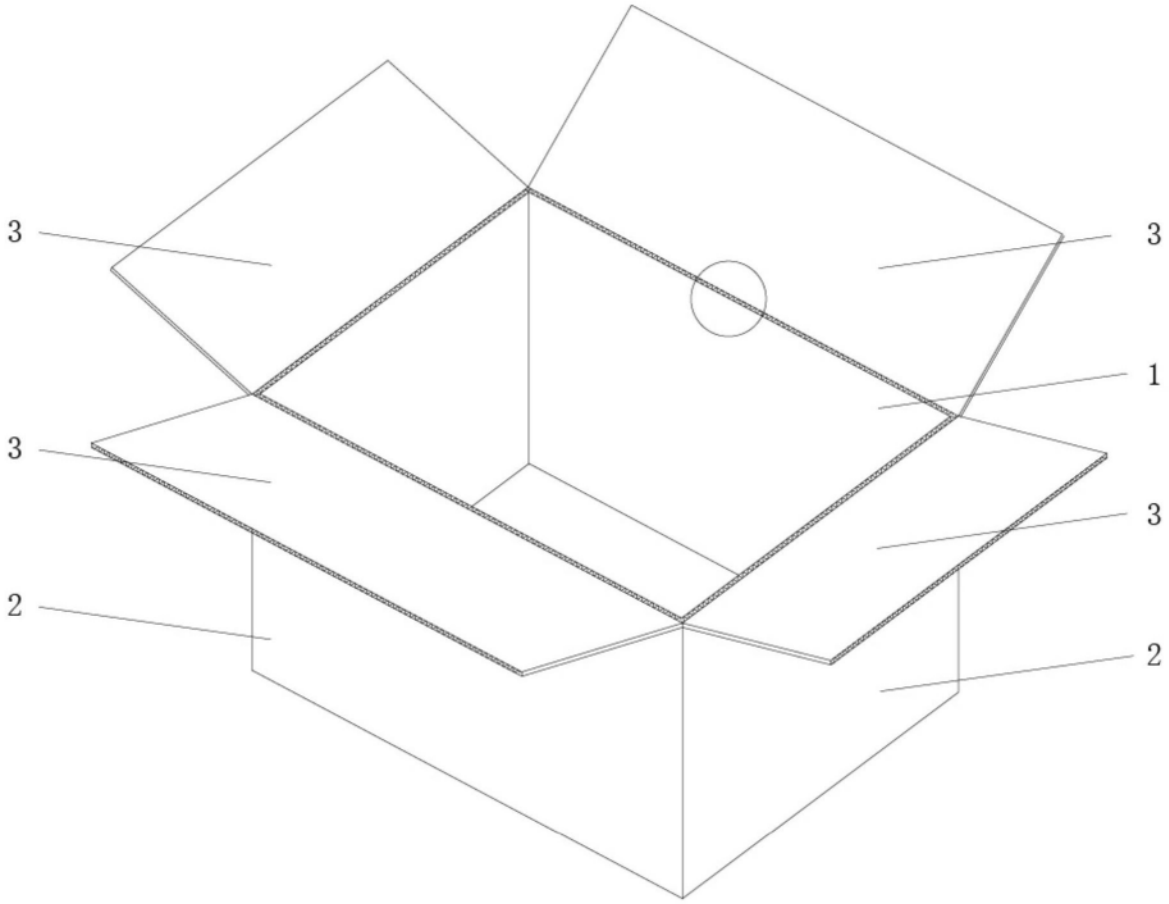


图1

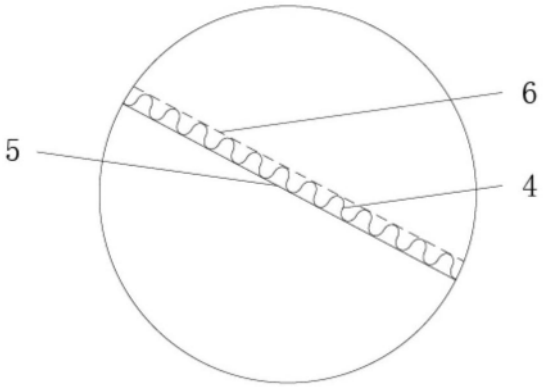


图2

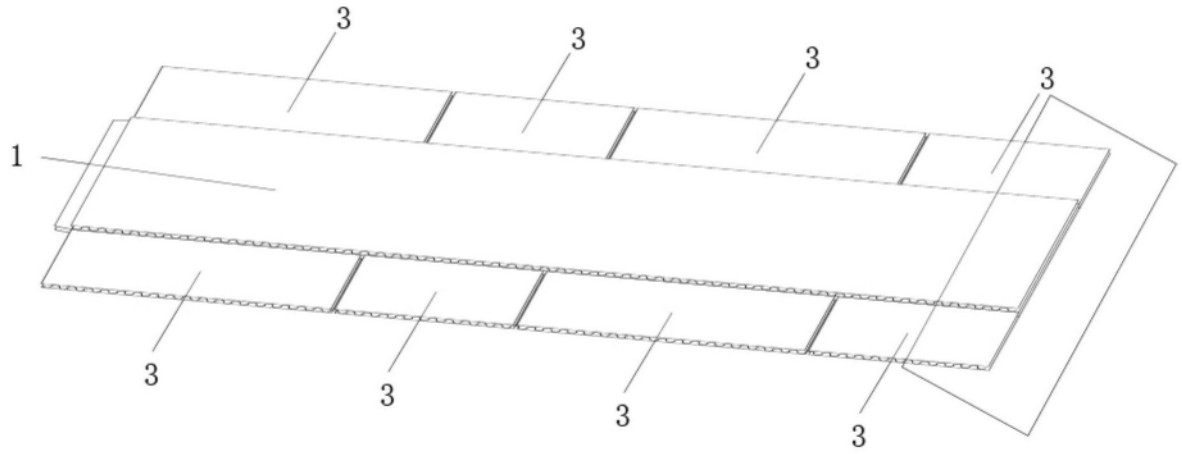


图3

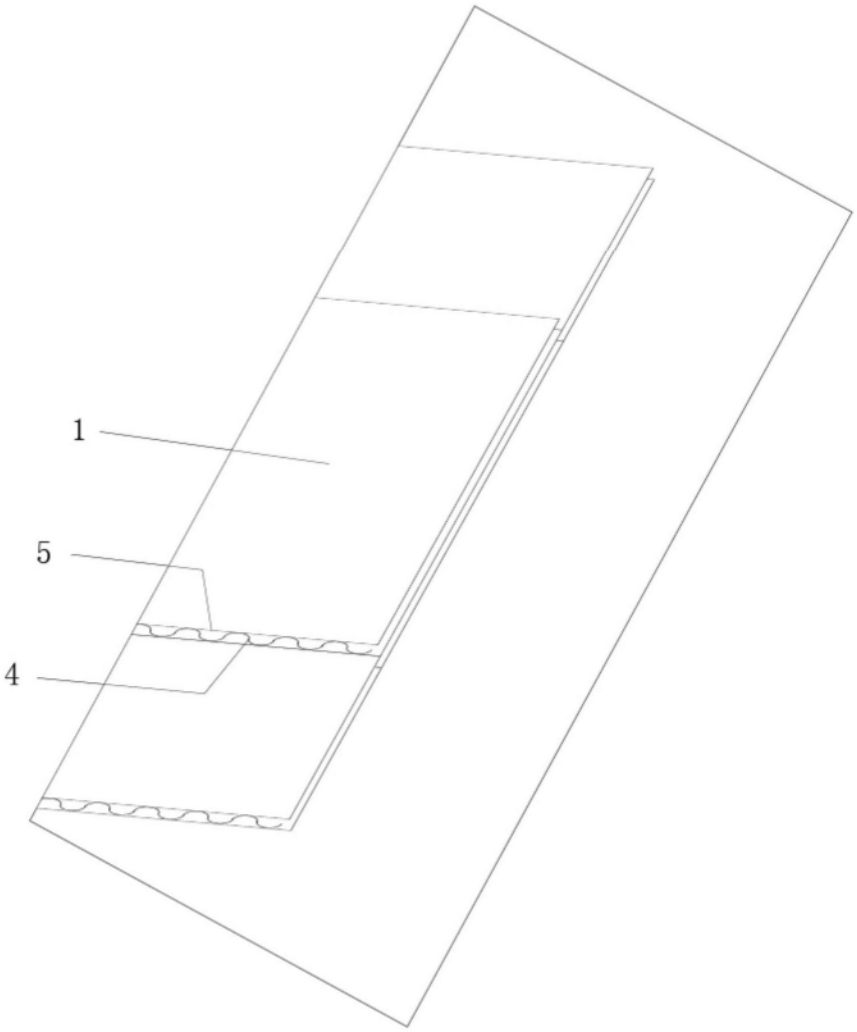


图4

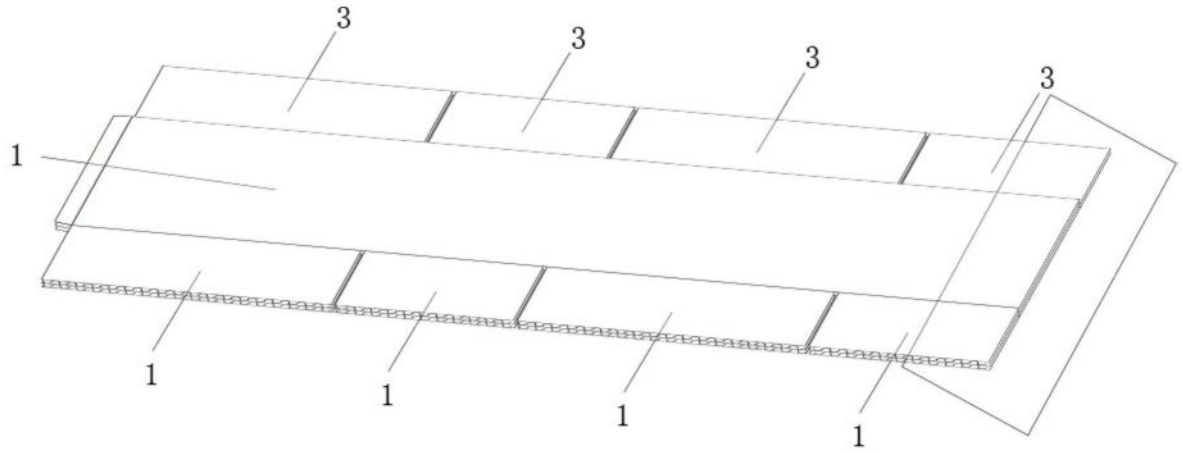


图5

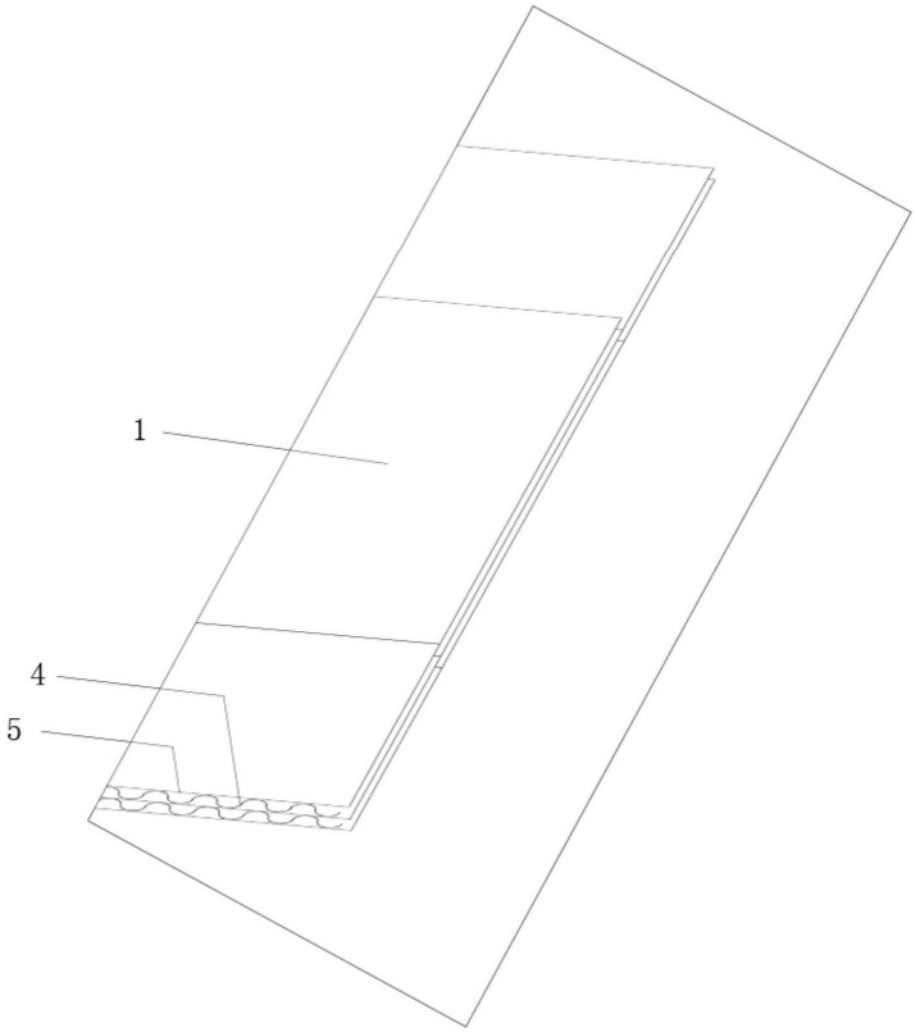


图6