



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218859238 U

(45) 授权公告日 2023.04.14

(21) 申请号 202223325663.X

(22) 申请日 2022.12.12

(73) 专利权人 无锡新祥恒包装科技有限公司
地址 214000 江苏省无锡市新吴区菱湖大道111号无锡软件园鲸鱼座C栋506室

(72) 发明人 牛有新 潘伟 胡大鹏 孙芳婷

(74) 专利代理机构 无锡华源专利商标事务所
(普通合伙) 32228

专利代理师 杨晓敏

(51) Int. Cl.

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 85/30 (2006.01)

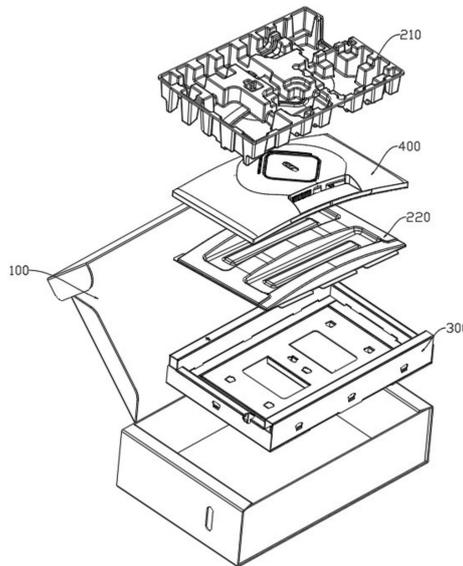
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱

(57) 摘要

本实用新型涉及一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,包括外包装箱和内衬,所述内衬包括上纸塑件和下纸塑件,上纸塑件和下纸塑件均为一体成型结构;组装时,上纸塑件、下纸塑件自上而下依次放置在外包装箱内,两者之间形成腔体,显示器放置在腔体处,上纸塑件和下纸塑件结构分别随形显示器的上、下弧面。本实用新型采用纸塑缓冲结构,替代传统EPE,以及纸内衬和EPE组合的缓冲结构,解决了折纸、EPE的繁琐工序,方便每个配件放入,减少人工折纸,降低人工成本,在满足缓冲性能的同时,减少包材用料,降低包装成本,整体上使用环保材料包装,符合环保要求。



1. 一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,包括外包装箱(100)和内衬,其特征在于:所述内衬包括上纸塑件(210)和下纸塑件(220),上纸塑件(210)和下纸塑件(220)均为一体成型结构;

组装时,上纸塑件(210)、下纸塑件(220)自上而下依次放置在外包装箱(100)内,两者之间形成腔体,显示器(400)放置在腔体处,上纸塑件(210)和下纸塑件(220)结构分别随形显示器(400)的上、下弧面。

2. 如权利要求1所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:所述上纸塑件(210)上方设置有配件槽(211),配件槽(211)用于放置显示器(400)的相关配件。

3. 如权利要求1所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:所述外包装箱(100)采用Pizza盒型结构,采用双瓦楞纸板结构,且瓦楞纸板的楞型采用BE楞结构。

4. 如权利要求1所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:所述下纸塑件(220)上设置有凹坑(222),凹坑(222)的数量为至少2个。

5. 如权利要求1所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:还包括纸折(300),所述纸折(300)设置在外包装箱(100)内,且设置在下纸塑件(220)的下方。

6. 如权利要求5所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:所述纸折(300)的两端分别设置有支座(310),所述上纸塑件(210)下方设置有与支座(310)相对应的平台(212),组装时,通过支座(310)和平台(212)的配合以使得纸折(300)能够支撑上纸塑件(210)。

7. 如权利要求5所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:所述纸折(300)两侧分别设置有卡槽(320),所述下纸塑件(220)上设置有与卡槽(320)相对应的卡板(221),组装时,通过卡槽(320)和卡板(221)的配合以使得纸折(300)和下纸塑件(220)固定连接。

8. 如权利要求5所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:所述纸折(300)上方设置有凹槽(330),组装时,所述下纸塑件(220)设置在凹槽(330)内。

9. 如权利要求5所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:所述纸折(300)采用单瓦楞纸板结构,且瓦楞纸板的楞型采用B楞结构。

10. 如权利要求5所述的一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,其特征在于:所述纸折(300)是由纸板折叠拼接而成的结构,纸折(300)的四周均设置有支撑结构。

一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装技术领域,尤其是一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱。

背景技术

[0002] 目前,市面上曲面屏显示器包装主要采用纸内衬和珍珠棉EPE包装、全EPE包装两种方式。其中,纸内衬和EPE包装方式,Panel曲面屏主要采用纸内衬和EPE作为缓冲,纸内衬做成一个腔体,EPE随形曲面屏,保护曲面屏的主要还是靠EPE。背部缓冲采用纸内衬包装,摆放各类配件。全EPE包装方式,包材均采用EPE,在实际生产中工序繁杂,而且粘合工序太多,不利于环保、成本高。

[0003] 现有技术存在以下问题或者不足:

[0004] 1.Panel曲面屏缓冲,利用EPE作为缓冲材料,不好与纸内衬卡位,实际生产中成本高;EPE属于不环保材料,很多被丢弃,无法分解,污染环境。

[0005] 2.纸内衬设计在左右缓冲方向上,由于结构的缺陷,很容易导致碎屏。

[0006] 3.背部采用纸内衬包装,纸内衬部件繁多,很容易在组装中造成缺件,漏件等现象。

实用新型内容

[0007] 本申请人针对上述现有技术中的缺点,提供一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,从而降低人工成本,减少包材用料,降低包装成本,符合环保要求。

[0008] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0009] 一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,包括外包装箱和内衬,所述内衬包括上纸塑件和下纸塑件,上纸塑件和下纸塑件均为一体成型结构;

[0010] 组装时,上纸塑件、下纸塑件自上而下依次放置在外包装箱内,两者之间形成腔体,显示器放置在腔体处,上纸塑件和下纸塑件结构分别随形显示器的上、下弧面。

[0011] 作为上述技术方案的进一步改进:所述上纸塑件上方设置有配件槽,配件槽用于放置显示器的相关配件。

[0012] 所述外包装箱采用Pizza盒型结构,采用双瓦楞纸板结构,且瓦楞纸板的楞型采用BE楞结构。

[0013] 所述下纸塑件上设置有凹坑,凹坑的数量为至少2个。

[0014] 该复合包装箱还包括纸折,所述纸折设置在外包装箱内,且设置在下纸塑件的下方。

[0015] 所述纸折的两端分别设置有支座,所述上纸塑件下方设置有与支座相对应的平台,组装时,通过支座和平台的配合以使得纸折能够支撑上纸塑件。

[0016] 所述纸折两侧分别设置有卡槽,所述下纸塑件上设置有与卡槽相对应的卡板,组装时,通过卡槽和卡板的配合以使得纸折和下纸塑件固定连接。

[0017] 所述纸折上方设置有凹槽,组装时,所述下纸塑件设置在凹槽内。

[0018] 所述纸折采用单瓦楞纸板结构,且瓦楞纸板的楞型采用B楞结构。

[0019] 所述纸折是由纸板折叠拼接而成的结构,纸折的四周均设置有支撑结构。

[0020] 本实用新型的有益效果如下:

[0021] (1) 本实用新型采用纸塑缓冲结构,替代传统EPE,以及纸内衬和EPE组合的缓冲结构,解决了折纸、EPE的繁琐工序,方便每个配件放入,减少人工折纸,降低人工成本,在满足缓冲性能的同时,减少包材用料,降低包装成本,整体上使用环保材料包装,符合环保要求。

[0022] (2) 本实用新型中纸塑结构可以完全随形显示器的弧面,在实际测试中,纸塑能够起到更好的缓冲作用,让其曲面受力均匀;纸折与下纸塑件互卡,能够有效防止错位。

[0023] 根据下文结合附图对本申请具体实施例的详细描述,本领域技术人员将会更加明了本申请的上述及其他目的、优点和特征。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的立体结构图。

[0025] 图2为本实用新型的立体结构爆炸图。

[0026] 图3为本实用新型中上纸塑件的结构示意图。

[0027] 图4为本实用新型中下纸塑件的结构示意图。

[0028] 图5为本实用新型中纸折的结构示意图。

[0029] 其中:100、外包装箱;210、上纸塑件;211、配件槽;212、平台;220、下纸塑件;221、卡板;300、纸折;310、支座;320、卡槽;330、凹槽;400、显示器。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图,说明本实用新型的具体实施方式。

[0031] 如附图1和2所示,一种大尺寸曲面屏显示器的复合包装箱,包括外包装箱100和内衬,所述内衬包括上纸塑件210和下纸塑件220,上纸塑件210和下纸塑件220均为一体成型结构;组装时,上纸塑件210、下纸塑件220自上而下依次放置在外包装箱100内,两者之间形成腔体,显示器400放置在腔体处,上纸塑件210和下纸塑件220结构分别随形显示器400的上、下弧面。

[0032] 所述外包装箱100采用Pizza盒型结构,采用双瓦楞纸板结构,且瓦楞纸板的楞型采用BE楞结构。

[0033] 进一步的,如附图3所示,所述上纸塑件210上方设置有配件槽211,配件槽211用于放置显示器400的相关配件。配件槽211包括支架槽、底座槽,分别用于放置显示器400配备的支架和底座。

[0034] 在一个实施例中,如附图5所示,该复合包装箱还包括纸折300,所述纸折300是由纸板折叠拼接而成的结构,所述纸折300设置在外包装箱100内,且设置在下纸塑件220的下方。

[0035] 在一个实施例中,所述纸折300采用单瓦楞纸板结构,且瓦楞纸板的楞型采用B楞结构。

[0036] 在一个实施例中,纸折300的四周均设置有支撑结构,其中,一对相对侧面的支撑结构用于支撑下纸塑件220,另一对相对侧面的支撑结构设置在外包装箱100的侧面纸板折

叠槽内。

[0037] 进一步的,所述纸折300的两端分别设置有支座310,所述上纸塑件210下方设置有与支座310相对应的平台212,组装时,通过支座310和平台212的配合以使得纸折300能够支撑上纸塑件210。

[0038] 所述纸折300两侧分别设置有卡槽320,如附图4所示,所述下纸塑件220上设置有与卡槽320相对应的卡板221,组装时,下纸塑件220上的卡板221设置在纸折300的卡槽320内,通过卡槽320和卡板221的配合以使得纸折300和下纸塑件220固定连接,即互卡固定连接,有效防止错位。

[0039] 所述纸折300上方设置有凹槽330,组装时,所述下纸塑件220设置在凹槽330内。

[0040] 所述下纸塑件220上设置有凹坑222,凹坑222的数量为至少2个,能够提高缓冲性能,更好地实现对显示器400的保护。

[0041] 上述复合包装箱的使用方法:先打开外包装箱100,将纸折300放置在外包装箱100底部,并将下纸塑件220卡位固定在纸折300上,然后放置产品曲面屏显示器400,再将上纸塑件210放置在显示器400上方,然后将对应配件放置在配件槽211内,最后外包装箱100封箱。

[0042] 以上描述是对本实用新型的解释,不是对实用新型的限定,本实用新型所限定的范围参见权利要求,在本实用新型的保护范围之内,可以作任何形式的修改。

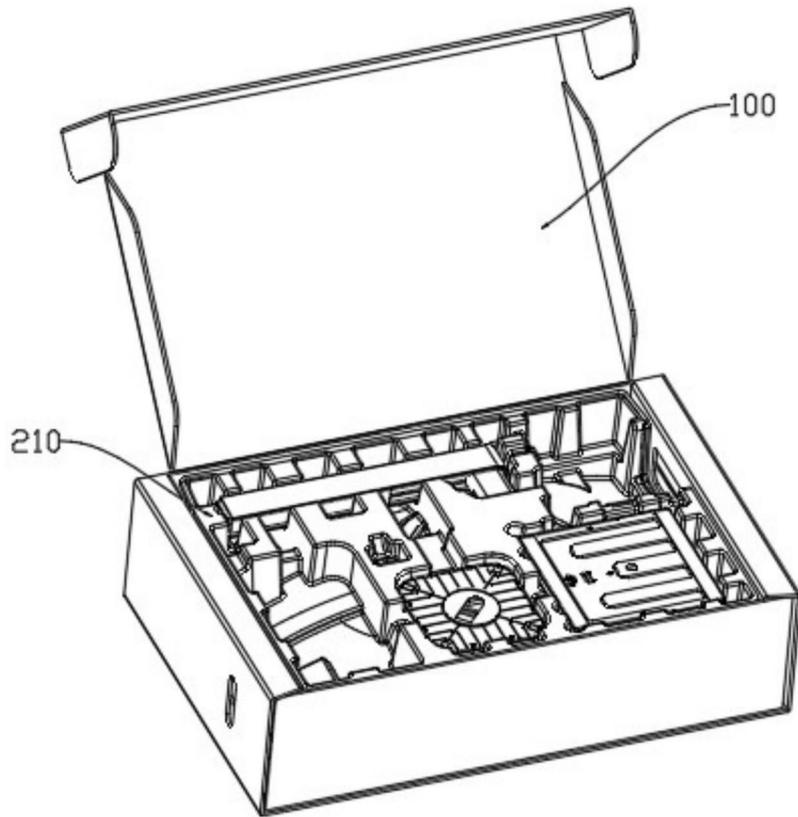


图1

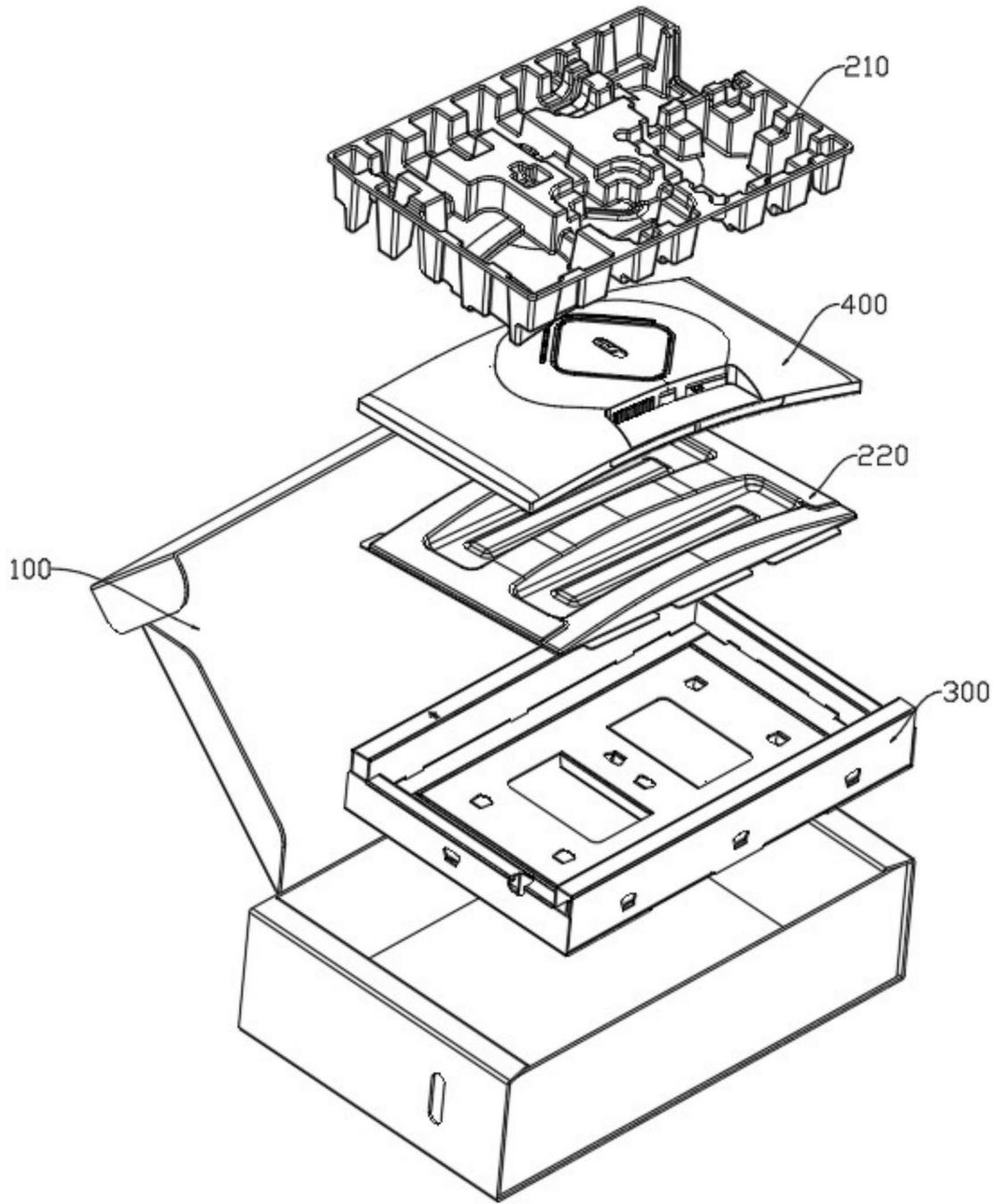


图2

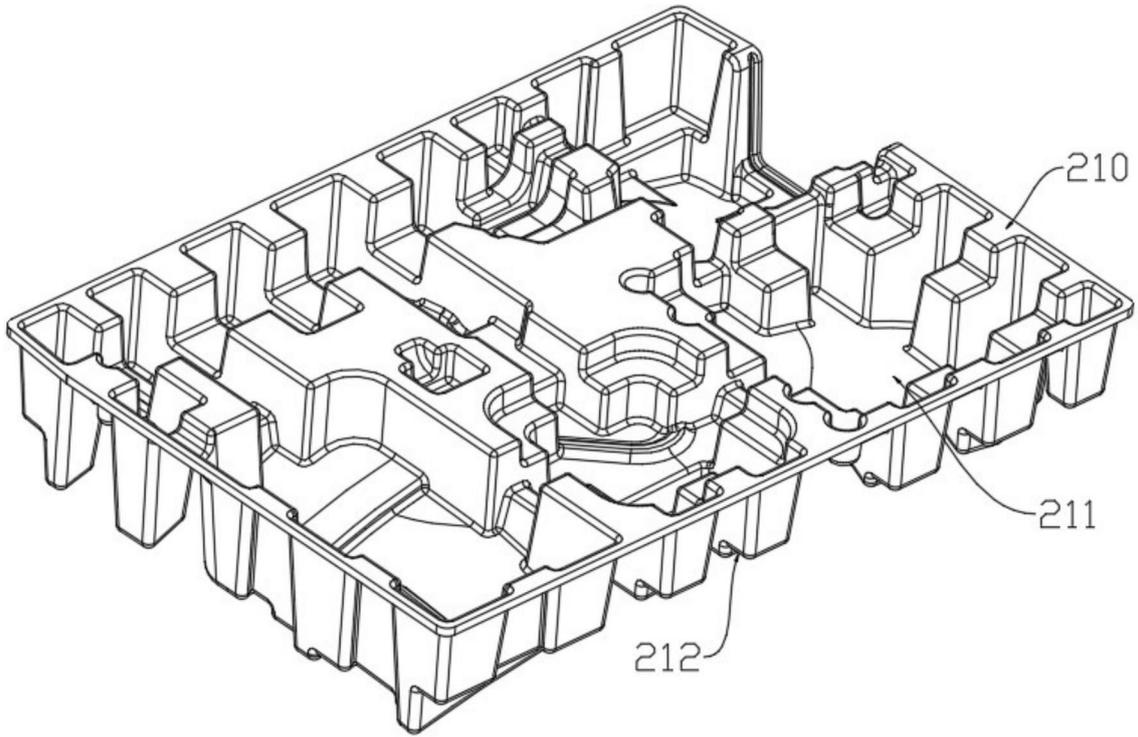


图3

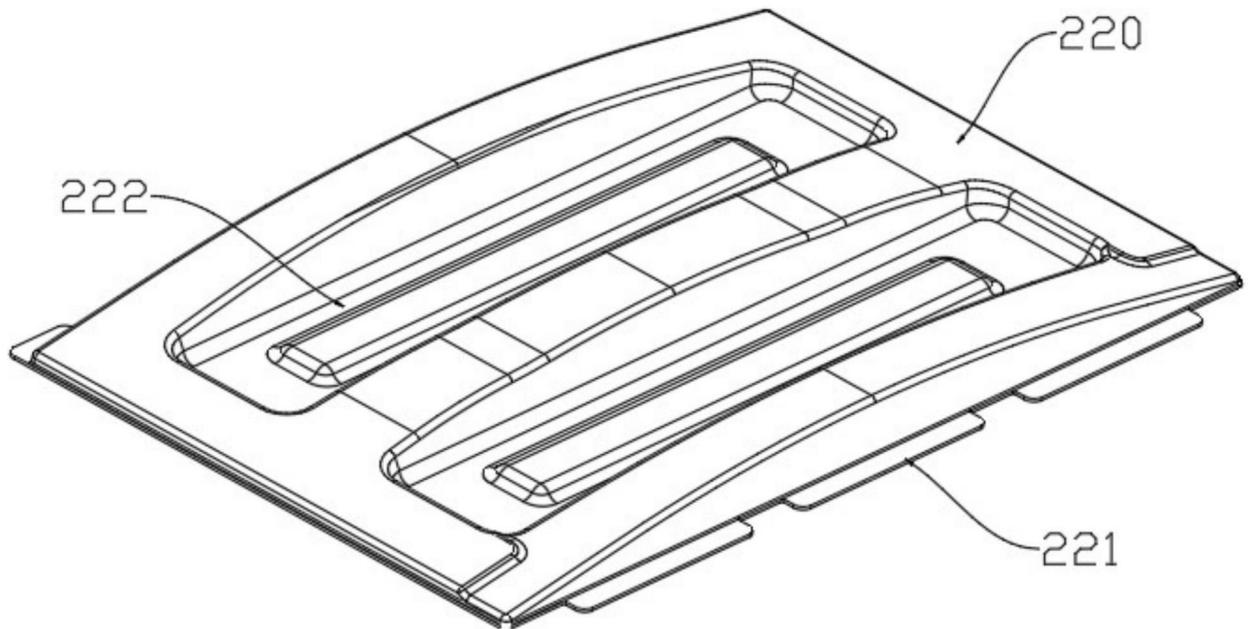


图4

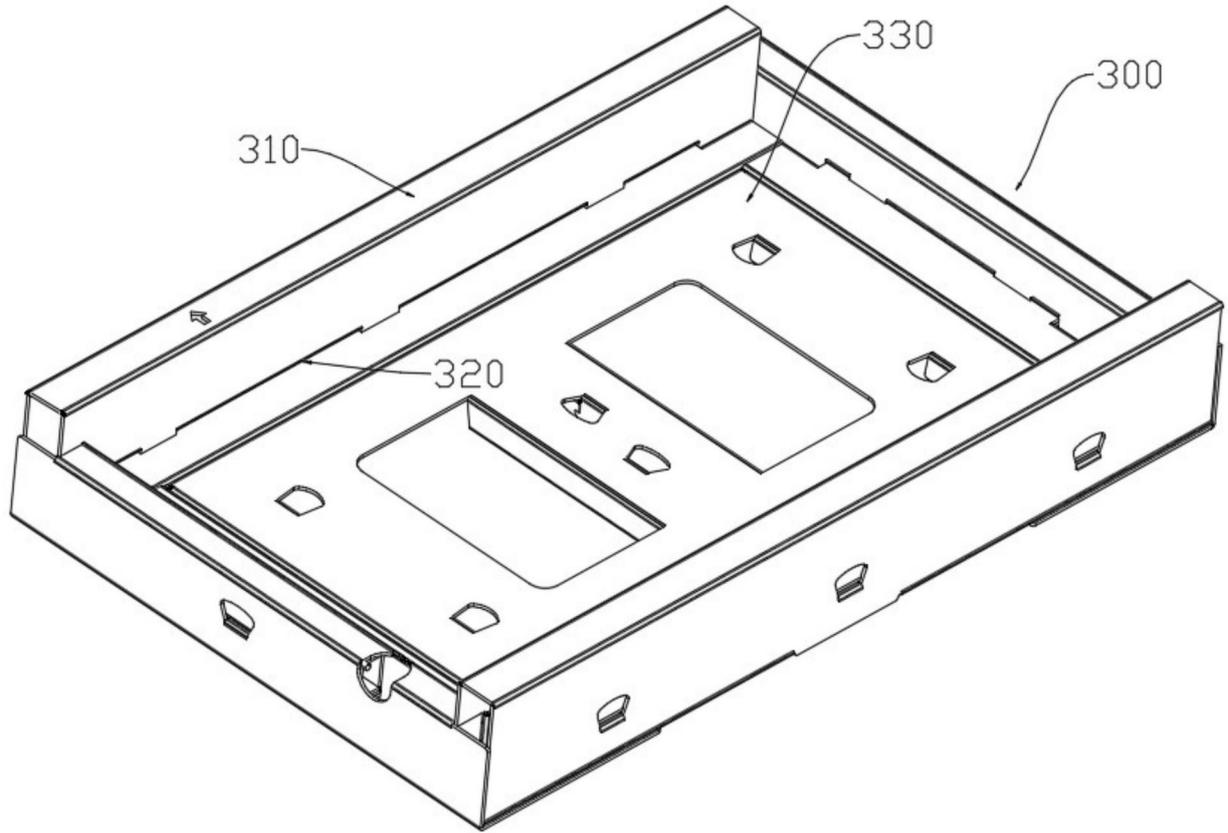


图5