



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211417920 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201921412702.5

(22)申请日 2019.08.28

(73)专利权人 安捷包装(苏州)股份有限公司
地址 215105 江苏省苏州市吴中区临湖镇
浦庄和安路

(72)发明人 胡铁林

(74)专利代理机构 苏州国诚专利代理有限公司
32293

代理人 牡丹盛

(51) Int. Cl.

B65D 6/24(2006.01)

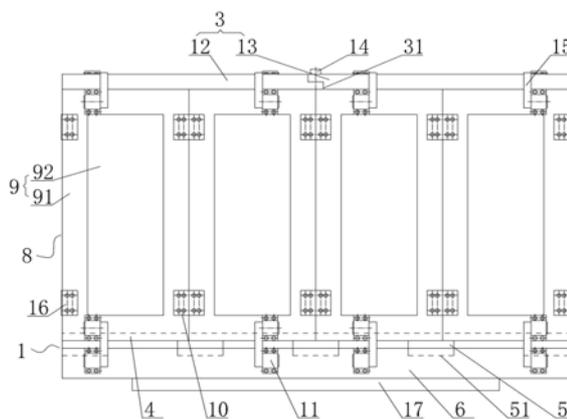
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纵向板拼接木箱

(57)摘要

本实用新型提供了一种纵向板拼接木箱,其通过若干块单位形状的纵向板水平方向拼接形成木箱的箱体,其使得箱体组装快捷方便。底板组件包括底板,所述底板的底部沿着其长度方向布置有若干枕木,所有的枕木的底部端面两侧沿着其长度方向分别固装有长条滑木,所述箱体组件包括一对短边侧板、一对长边侧板,每组短边侧板由N块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,每组长边侧板由M块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,其中N、M均为自然数,且 $N \leq M$,处于同一短边侧板或长边侧板面域内的相邻的纵向板通过第一拼合组件固接,所述第一拼合组件的水平长度方向两端分别设置连接件,每个连接件分别通过螺栓固接待连接板材。



1. 一种纵向板拼接木箱,其特征在于:其包括底板组件、箱体组件、顶板组件,所述底板组件包括底板,所述底板的底部沿着其长度方向布置有若干枕木,所有的枕木的底部端面两侧沿着其长度方向分别固装有长条滑木,所述箱体组件包括一对短边侧板、一对长边侧板,每组短边侧板由N块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,每组长边侧板由M块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,其中N、M均为自然数,且 $N \leq M$,处于同一短边侧板或长边侧板面域内的相邻的纵向板通过第一拼合组件固接,所述第一拼合组件的水平长度方向两端分别设置连接件,每个连接件分别通过螺栓固接待连接板材,所述短边侧板的底部支承于所述枕木的对应边缘,所述短边侧板和正下方的所述长条滑木的对应端部区域通过第二拼合组件连接,所述第二拼合组件的长度方向两端分别设置连接件,每个连接件分别通过螺栓固接待连接板材,所述长边侧板的底部支撑于所述枕木的对应边缘,所述长边侧板和正下方的所述长条滑木的对应侧部区域通过第二拼合组件连接,所述长边侧板、短边侧板拼合形成矩形结构的上端面盖装有顶板组件,所述顶板组件由第一顶板、第二顶板在止口位置通过螺钉固接拼合形成,所述顶板组件的上表面对应四边区域分别通过第三拼合组件连接所述短边侧板、长边侧板的上部外表面位置,相邻的所述长边侧板、短边侧边之间互相垂直的纵向板通过第四拼合组件连接,所述第四拼合组件包括两侧相互垂直设置的止口槽,每块对应的纵向板插装于对应的止口槽后、通过螺栓紧固连接。

2. 如权利要求1所述的一种纵向板拼接木箱,其特征在于:每块所述纵向板包括外周连接框、内凹中心区域,所述外周连接框的四周设置有若干定位螺纹孔。

3. 如权利要求1所述的一种纵向板拼接木箱,其特征在于:所述每组短边侧板由两块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,每组长边侧板由四块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成。

4. 如权利要求1所述的一种纵向板拼接木箱,其特征在于:每条所述长条滑木的底部长度方向固设有辅助滑木,所述辅助滑木的长度小于所述长条滑木,所述辅助滑木固装于所述长条滑木的底面的中部区域。

5. 如权利要求1所述的一种纵向板拼接木箱,其特征在于:所有的枕木的结构相同,每条所述枕木的对应于所述长条滑木的处的底部设置有定位凹槽,所述长条滑木嵌装于所述定位凹槽内固接设置。

一种纵向板拼接木箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装箱结构的技术领域,具体为一种纵向板拼接木箱。

背景技术

[0002] 现有的木质拼接包装箱,其通过多个单元形状的横向板经过拼合后组装形成,在实际安装时横向板需要先垂直拼接组成对应的单元,然后再根据长度将单元组合形成长边所对应的板,在实际过程中,由于需要垂直拼接、故需要设置额外的挡条结构,其结构复杂,不利于现场的拼装。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型提供了一种纵向板拼接木箱,其通过若干块单位形状的纵向板水平方向拼接形成木箱的箱体,其使得箱体组装快捷方便。

[0004] 一种纵向板拼接木箱,其特征在于:其包括底板组件、箱体组件、顶板组件,所述底板组件包括底板,所述底板的底部沿着其长度方向布置有若干枕木,所有的枕木的底部端面两侧沿着其长度方向分别固装有长条滑木,所述箱体组件包括一对短边侧板、一对长边侧板,每组短边侧板由N块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,每组长边侧板由M块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,其中N、M均为自然数,且 $N \leq M$,处于同一短边侧板或长边侧板面域内的相邻的纵向板通过第一拼合组件固接,所述第一拼合组件的水平长度方向两端分别设置连接件,每个连接件分别通过螺栓固接待连接板材,所述短边侧板的底部支承于所述枕木的对应边缘,所述短边侧板和正下方的所述长条滑木的对应端部区域通过第二拼合组件连接,所述第二拼合组件的长度方向两端分别设置连接件,每个连接件分别通过螺栓固接待连接板材,所述长边侧板的底部支撑于所述枕木的对应边缘,所述长边侧板和正下方的所述长条滑木的对应侧部区域通过第二拼合组件连接,所述长边侧板、短边侧板拼合形成矩形结构的上端面盖装有顶板组件,所述顶板组件由第一顶板、第二顶板在止口位置通过螺钉固接拼合形成,所述顶板组件的上表面对应四边区域分别通过第三拼合组件连接所述短边侧板、长边侧板的上部外表面位置,相邻的所述长边侧板、短边侧边之间互相垂直的纵向板通过第四拼合组件连接,所述第四拼合组件包括两侧相互垂直设置的止口槽,每块对应的纵向板插装于对应的止口槽后、通过螺栓紧固连接。

[0005] 其进一步特征在于:

[0006] 每块所述纵向板包括外周连接框、内凹中心区域,所述外周连接框的四周设置有若干定位螺纹孔,所述内凹中心区域使得整个纵向板的制作材料节约、且确保板材的强度;

[0007] 具体地,所述每组短边侧板由两块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,每组长边侧板由四块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成;

[0008] 每条所述长条滑木的底部长度方向固设有辅助滑木,所述辅助滑木的长度小于所述长条滑木,所述辅助滑木固装于所述长条滑木的底面的中部区域;

[0009] 所有的枕木的结构相同,每条所述枕木的对应于所述长条滑木的处的底部设置有

定位凹槽,所述长条滑木嵌装于所述定位凹槽内固接设置,确保整个结构牢固可靠。

[0010] 采用上述技术方案后,由于每组短边侧板由N块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,每组长边侧板由M块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,其中N、M均为自然数,且 $N \leq M$,处于同一短边侧板或长边侧板面域内的相邻的纵向板通过第一拼合组件固接,其通过若干块单位形状的纵向板水平方向拼接形成木箱的箱体,其使得箱体组装快捷方便。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视图结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的俯视图结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的侧视图结构示意图(省略长边侧板的对应拼合组件);

[0014] 图中序号所对应的名称如下:

[0015] 底板组件1、箱体组件2、顶板组件3、止口位置31、底板4、枕木5、定位凹槽51、长条滑木6、短边侧板7、长边侧板8、纵向板9、外周连接框 91、内凹中心区域92、第一拼合组件10、第二拼合组件11、第一顶板12、第二顶板13、螺钉14、第三拼合组件15、第四拼合组件16、辅助滑木17。

具体实施方式

[0016] 一种纵向板拼接木箱,见图1-图3:其包括底板组件1、箱体组件2、顶板组件3,底板组件1包括底板4,底板4的底部沿着其长度方向布置有若干枕木5,所有的枕木5的底部端面两侧沿着其长度方向分别固装有长条滑木6,箱体组件2包括一对短边侧板7、一对长边侧板8,每组短边侧板7由N块单位形状的纵向板9水平向拼接组合形成,每组长边侧板8由M块单位形状的纵向板9水平向拼接组合形成,其中N、M均为自然数,且 $N \leq M$,处于同一短边侧板7或长边侧板8面域内的相邻的纵向板9通过第一拼合组件10固接,第一拼合组件10的水平长度方向两端分别设置连接件,每个连接件分别通过螺栓固接待连接板材,短边侧板7的底部支承于枕木5的对应边缘,短边侧板7和正下方的长条滑木6的对应端部区域通过第二拼合组件11连接,第二拼合组件11的长度方向两端分别设置连接件,每个连接件分别通过螺栓固接待连接板材,长边侧板8的底部支撑于枕木5的对应边缘,长边侧板8和正下方的长条滑木6的对应侧部区域通过第二拼合组件11连接,长边侧板8、短边侧板7拼合形成矩形结构的上端面盖装有顶板组件3,顶板组件3由第一顶板12、第二顶板13在止口位置31通过螺钉14固接拼合形成,顶板组件3 的上表面对应四边区域分别通过第三拼合组件15连接短边侧板7、长边侧板 8的上部外表面位置,相邻的长边侧板7、短边侧边8之间互相垂直的纵向板 9通过第四拼合组件16连接,第四拼合组件16包括两侧相互垂直设置的止口槽,每块对应的纵向板插装于对应的止口槽后、通过螺栓紧固连接。

[0017] 每块纵向板9包括外周连接框91、内凹中心区域92,外周连接框91的四周设置有若干定位螺纹孔,内凹中心区域92使得整个纵向板9的制作材料节约、且确保板材的强度;

[0018] 具体实施例中,每组短边侧板7由两块单位形状的纵向板9水平向拼接组合形成,每组长边侧板8由四块单位形状的纵向板9水平向拼接组合形成;

[0019] 每条长条滑木6的底部长度方向固设有辅助滑木17,辅助滑木17的长度小于长条滑木6,辅助滑木17固装于长条滑木6的底面的中部区域;

[0020] 所有的枕木5的结构相同,每条枕木5的对应于长条滑木6的处的底部设置有定位凹槽51,长条滑木6嵌装于定位凹槽51内固接设置,确保整个结构牢固可靠。

[0021] 其工作原理如下:由于每组短边侧板由N块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,每组长边侧板由M块单位形状的纵向板水平向拼接组合形成,其中N、M均为自然数,且 $N \leq M$,处于同一短边侧板或长边侧板面域内的相邻的纵向板通过第一拼合组件固接,其通过 $(2N+2M)$ 块单位形状的纵向板水平方向拼接形成木箱的箱体,其使得箱体组装快捷方便。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

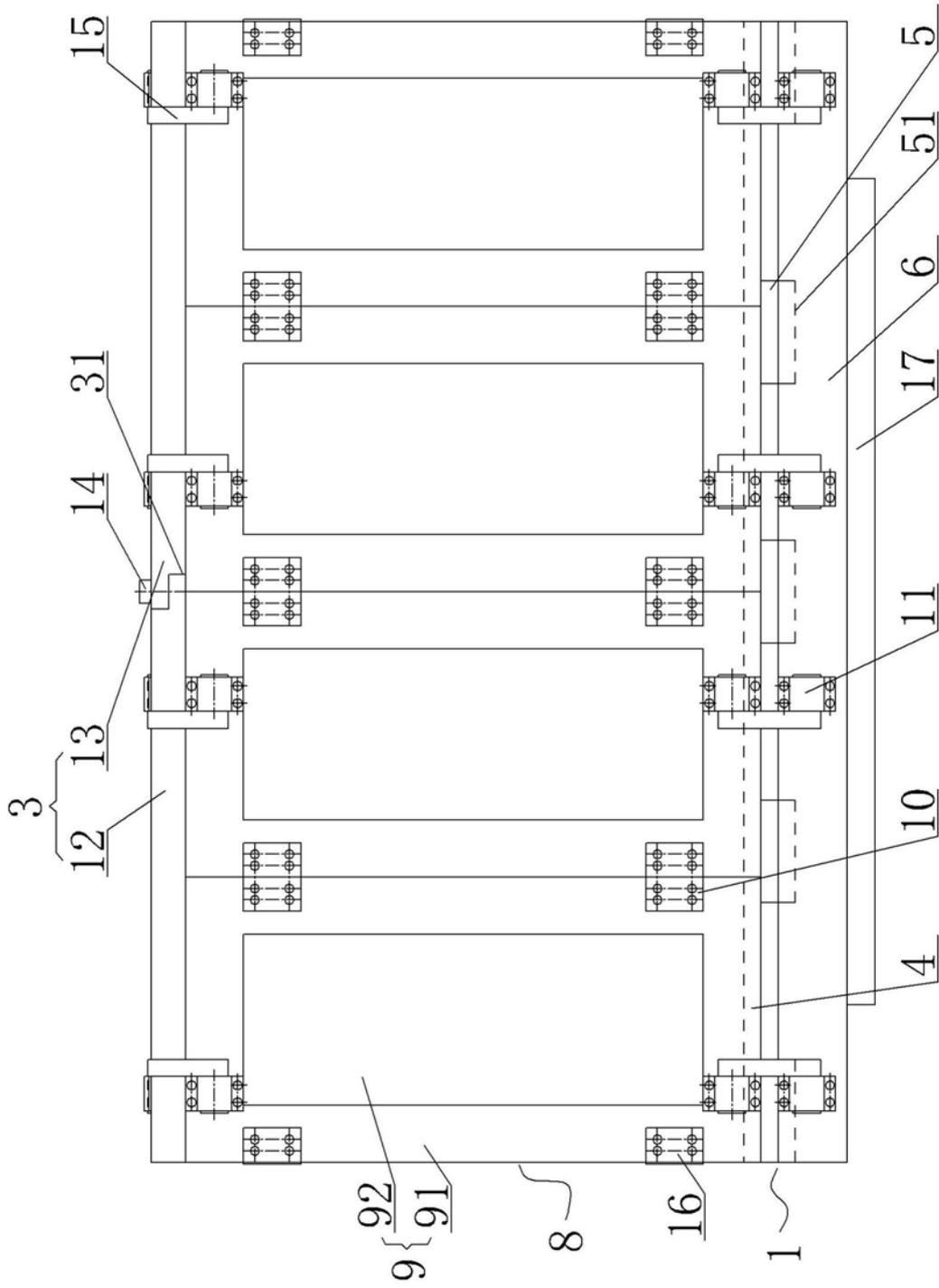


图1

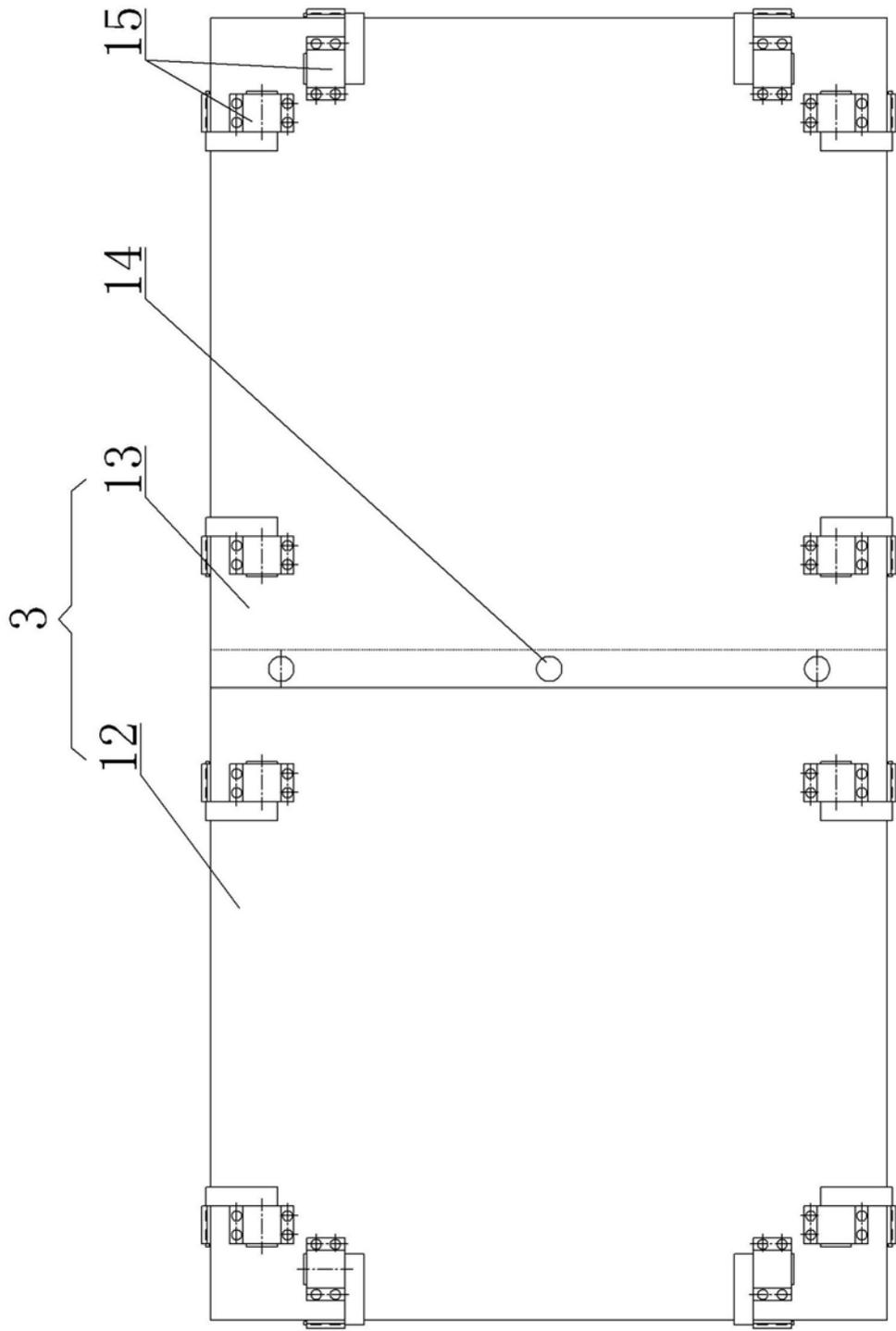


图2

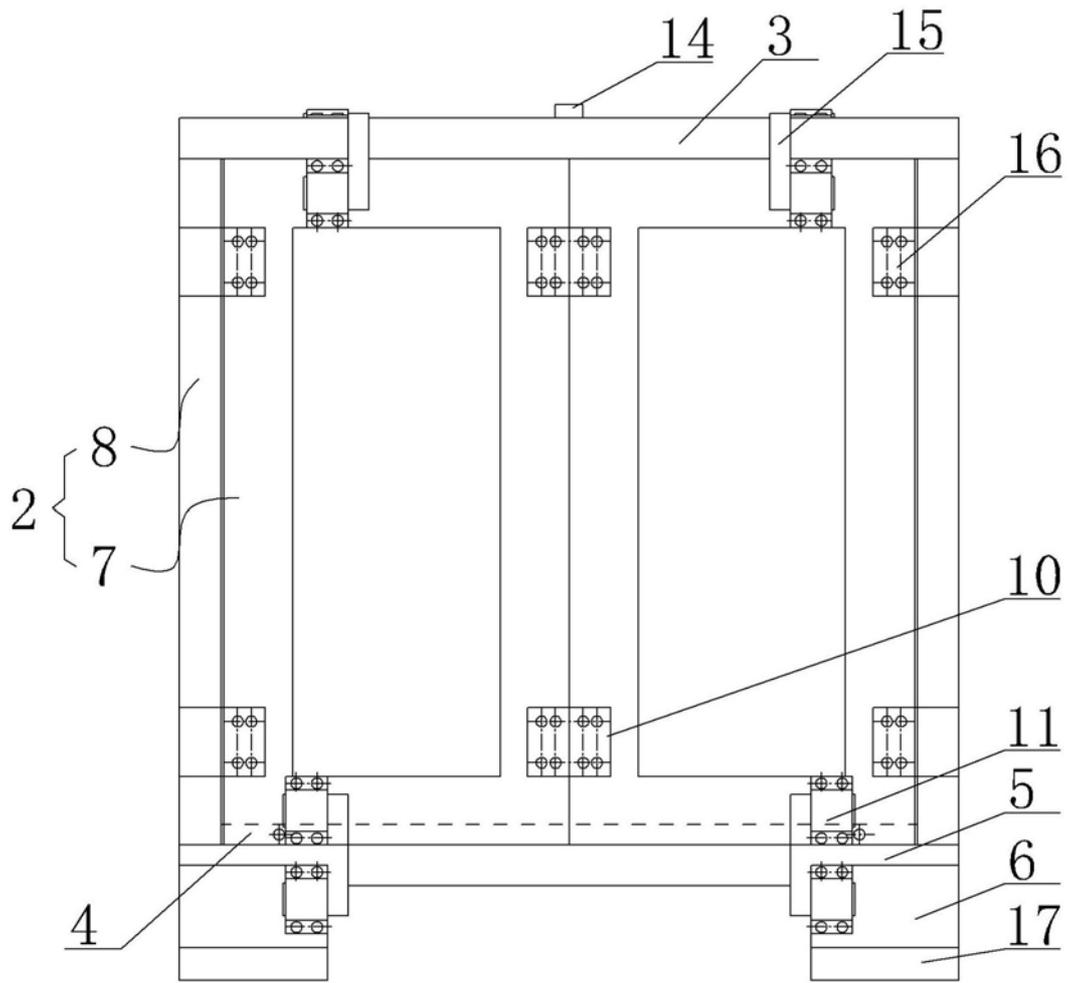


图3