



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218347245 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 20

(21) 申请号 202222752802.0

(22) 申请日 2022.10.19

(73) 专利权人 青岛利乐工艺品有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州市胶西工业园

(72) 发明人 徐伟先

(51) Int. Cl.

E06B 3/72 (2006.01)

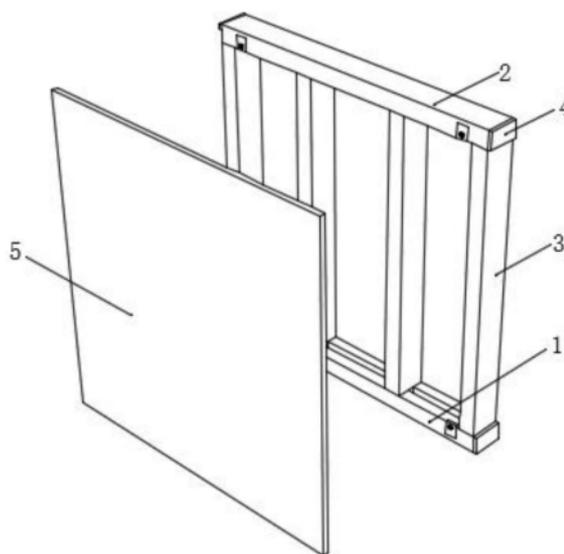
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可定向拆装的龙骨门板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可定向拆装的龙骨门板,包括门板体、安装组件、加固组件、限位组件,所述门板体的背面设有安装组件,且安装组件包括底架、顶架和多个竖架;加固组件,所述加固组件对称设有在安装组件上,其加固组件包括四个凹槽、多个滑槽、四个活动块、四个螺孔和多个拉伸弹簧;限位组件,本实用新型通过设置了挡板将底架和顶架的一端限位,使得竖架只能通过一侧插接,因而达到定向安装和拆卸的作用,通过在凹槽和滑槽内壁滑动活动块至离开凹槽内壁,可通过四个螺孔的内壁与门板体的背面螺纹连接,因此可达到对门板体进行四角辅助固定的作用,无需辅助时,可在拉伸弹簧的收缩下带动活动块收缩进凹槽内部进行收纳。



1. 一种可定向拆装的龙骨门板,其特征在于:包括,门板体(5),所述门板体(5)的背面设有安装组件,且安装组件包括底架(1)、顶架(2)和多个竖架(3);

加固组件,所述加固组件对称设有在安装组件上,其加固组件包括四个凹槽(6)、多个滑槽(7)、四个活动块(8)、四个螺孔(9)和多个拉伸弹簧(10);

限位组件,所述限位组件位于安装组件的一侧,且限位组件包括四个辅助槽(11)、四个安装块(12)、四个延长架(13)和四个插接块(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种可定向拆装的龙骨门板,其特征在于:所述门板体(5)的背面的顶部和底部分别设有顶架(2)和底架(1),所述底架(1)和顶架(2)相邻的一侧插接有竖架(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种可定向拆装的龙骨门板,其特征在于:所述底架(1)和顶架(2)的另外一侧固定安装有挡板(4),所述底架(1)和顶架(2)的尺寸一致。

4. 根据权利要求1所述的一种可定向拆装的龙骨门板,其特征在于:所述底架(1)和所述顶架(2)正面相邻的一侧均对称开设有两个凹槽(6),四个所述凹槽(6)内壁的两侧均开设有滑槽(7),相邻的两个所述滑槽(7)之间均滑动连接有活动块(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种可定向拆装的龙骨门板,其特征在于:四个所述活动块(8)的外壁均与相邻凹槽(6)的内壁滑动连接,四个所述活动块(8)的中部均开设有螺孔(9),多个所述活动块(8)的顶端均固定连接有两个拉伸弹簧(10),多个所述拉伸弹簧(10)的另外一端均与凹槽(6)的内壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可定向拆装的龙骨门板,其特征在于:其中一个所述竖架(3)一侧的底部和顶部均对称开设有两个辅助槽(11),两组所述辅助槽(11)的内壁对称安装有两组安装块(12),两组所述安装块(12)的外壁均铰接有延长架(13),两组所述延长架(13)的内壁均滑动连接有插接块(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种可定向拆装的龙骨门板,其特征在于:所述底架(1)和顶架(2)相邻的一侧均固定安有限位板(15),两组所述插接块(14)的外壁均与相邻限位板(15)的内壁相互插接。

一种可定向拆装的龙骨门板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种龙骨门板,特别涉及一种可定向拆装的龙骨门板。

背景技术

[0002] 龙骨架是用来支撑造型,固定结构的一种建筑材料,用于建筑装修结构的骨架和基材。新型龙骨架,适用于暗龙骨吊装。由固定龙骨和活动龙骨组成,固定龙骨近似半个形,活动龙骨与固定龙骨形状基本相同,只是上端呈弯勾状,该弯勾挂在固定龙骨的上端。这种龙骨架便于安装和拆卸装饰板。

[0003] 在公告号为CN 211774813 U的专利中公开了一种轻钢龙骨墙体结构,竖龙骨上与相邻竖龙骨相对的一面均设置有安装座,横龙骨设置有多条,多条横龙骨分别设置在相邻竖龙骨之间的两个安装座之间,安装座上设置有将横龙骨固定在安装座上的安装装置,本实用新型的一种轻钢龙骨墙体结构具有便于将横龙骨进行拆装的效果。

[0004] 上述技术中存在将面板固定在龙骨架之间,但如此面板必须先采用固定尺寸,且安装过后龙骨架裸露在外,较为不美观,因此还需在面板上再次安装遮挡板,较为费力,具有一定的局限性,故在此技术上进行创新。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可定向拆装的龙骨门板,以解决上述背景技术中提出的面板必须先采用固定尺寸,且安装过后龙骨架裸露在外,较为不美观,因此还需在面板上再次安装遮挡板,较为费力的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可定向拆装的龙骨门板,包括,

[0007] 门板体,所述门板体的背面设有安装组件,且安装组件包括底架、顶架和多个竖架;

[0008] 加固组件,所述加固组件对称设有在安装组件上,其加固组件包括四个凹槽、多个滑槽、四个活动块、四个螺孔和多个拉伸弹簧;

[0009] 限位组件,所述限位组件位于安装组件的一侧,且限位组件包括四个辅助槽、四个安装块、四个延长架和四个插接块。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述门板体的背面的顶部和底部分别设有顶架和底架,所底架和顶架相邻的一侧插接有竖架。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底架和顶架的另外一侧固定安装有挡板,所述底架和顶架的尺寸一致。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底架和所述顶架正面相邻的一侧均对称开设有两个凹槽,四个所述凹槽内壁的两侧均开设有滑槽,相邻的两个所述滑槽之间均滑动连接有活动块。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,四个所述活动块的外壁均与相邻凹槽的内

壁滑动连接,四个所述活动块的中部均开设有螺孔,多个所述活动块的顶端均固定连接有两个拉伸弹簧,多个所述拉伸弹簧的另外一端均与凹槽的内壁固定连接。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案,其中一个所述竖架一侧的底部和底部和顶部均对称开设有两个辅助槽,两组所述辅助槽的内壁对称安装有两组安装块,两组所述安装块的外壁均铰接有延长架,两组所述延长架的内壁均滑动连接有插接块。

[0015] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底架和顶架相邻的一侧均固定安装有限位板,两组所述插接块的外壁均与相邻限位板的内壁相互插接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本实用新型通过设置了挡板将底架和顶架的一端限位,使得竖架只能通过一侧插接,因而达到定向安装和拆卸的作用,通过在凹槽和滑槽内壁滑动活动块至离开凹槽内壁,可通过四个螺孔的内壁与门板体的背面螺纹连接,因此可达到对门板体进行四角辅助固定的作用,无需辅助时,可在拉伸弹簧的收缩下带动活动块收缩进凹槽内部进行收纳,不会影响正常使用。

[0018] 2、本实用新型通过设置了辅助槽、安装块、延长架、插接块和限位板的配合,通过转动延长架至与竖架平行后,在延长架内壁滑动插接块带动插接块下降,进一步带动插接块的底部插接进限位板内壁,由于限位板固定安装在底架和顶架上,因此通过插接块与限位板之间的限位达到对底架与竖架、顶架与竖架之间的限位固定,使得在安装期间不会产生龙骨位移的情况,一定程度上增加了装置的稳定性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的局部结构示意图;

[0021] 图3为图2中A处的局部放大图;

[0022] 图4为本实用新型中竖架和底架的局部结构示意图。

[0023] 图中:1、底架;2、顶架;3、竖架;4、挡板;5、门板体;6、凹槽;7、滑槽;8、活动块;9、螺孔;10、拉伸弹簧;11、辅助槽;12、安装块;13、延长架;14、插接块;15、限位板。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种可定向拆装的龙骨门板的技术方案:包括,

[0026] 门板体5,门板体5的背面设有安装组件,底架1和顶架2的另外一侧固定安装有挡板4,底架1和顶架2的尺寸一致,底架1和顶架2相邻的一侧均固定安装有限位板15,两组插接块14的外壁均与相邻限位板15的内壁相互插接;

[0027] 安装组件,包括底架1、顶架2和多个竖架3,门板体5的背面的顶部和底部分别设有顶架2和底架1,所底架1和顶架2相邻的一侧插接有竖架3;

[0028] 加固组件,加固组件对称设有在安装组件上,其加固组件包括四个凹槽6、多个滑

槽7、四个活动块8、四个螺孔9和多个拉伸弹簧10,底架1和顶架2正面相邻的一侧均对称开设有两个凹槽6,四个凹槽6内壁的两侧均开设有滑槽7,相邻的两个滑槽7之间均滑动连接有活动块8,四个活动块8的外壁均与相邻凹槽6的内壁滑动连接,四个活动块8的中部均开设有螺孔9,多个活动块8的顶端均固定连接有两个拉伸弹簧10,多个拉伸弹簧10的另外一端均与凹槽6的内壁固定连接;

[0029] 限位组件,限位组件位于安装组件的一侧,且限位组件包括四个辅助槽11、四个安装块12、四个延长架13和四个插接块14,其中一个竖架3一侧的底部和底部和顶部均对称开设有两个辅助槽11,两组辅助槽11的内壁对称安装有两组安装块12,两组安装块12的外壁均铰接有延长架13,两组延长架13的内壁均滑动连接有插接块14。

[0030] 工作原理:在使用时,将多个竖架3的两端分别通过底架1和顶架2相邻的一侧插接进底架1和顶架2的内壁中,最内部的竖架3在移动至一侧时通过挡板4限位,不会滑落,最外侧的竖架3可通过转动延长架13与竖架3平行后,在延长架13的内壁中滑动插接块14,带动插接块14的底部插接进限位板15内部件固定,因此使得底架1、顶架2和最边侧的两个竖架3之间组成矩形,且最边侧的两个竖架3不会向外位移,后续将门板体5安装在其正面,在螺纹安装之间,先在凹槽6内部拉动活动块8带动螺孔9离开底架1和顶架2,后续通过螺孔9与门板体5之间螺纹固定可将门板体5四角固定在底架1、顶架2和竖架3上,进一步通过螺纹将门板体5安装在安装组将上,达到门板体5的安装,若无需使用螺孔9辅助固定时,在拉伸弹簧10的收缩下可带动活动块8收纳进凹槽6内部,因此不会影响装置的正常使用。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,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装置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。

[0032] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 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。

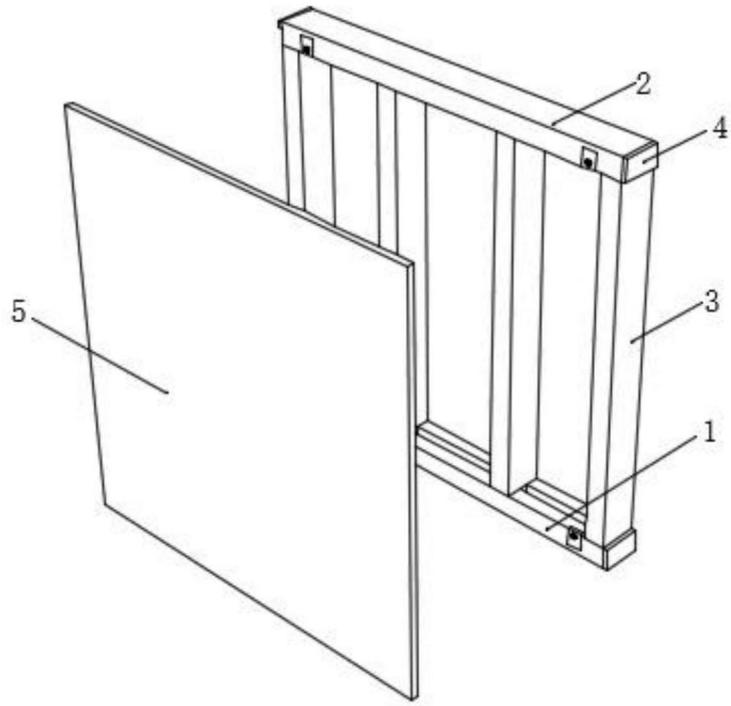


图1

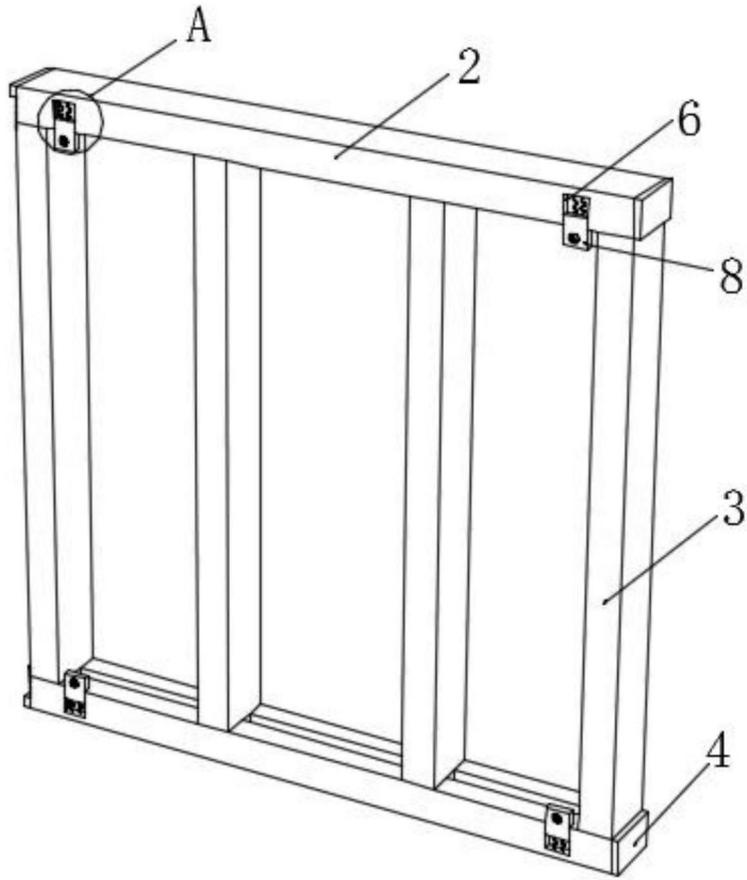


图2

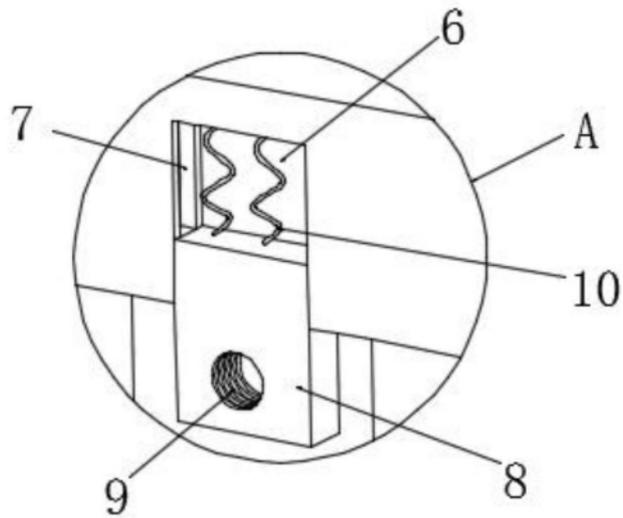


图3

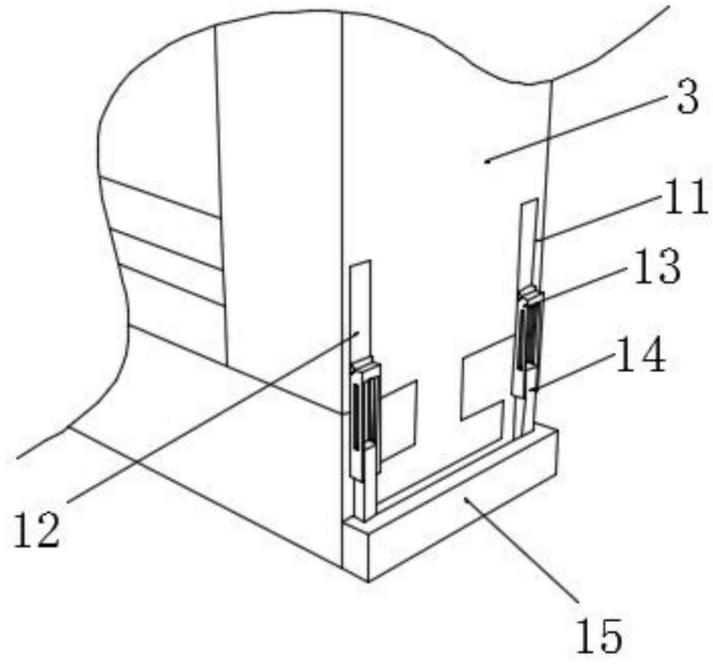


图4