

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202866120 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220492075. 2

(22) 申请日 2012. 09. 25

(73) 专利权人 马鞍山十七冶工程科技有限责任公司

地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区天门大道中段 528 号

(72) 发明人 钱元弟 雷团结 王孝平

(74) 专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限公司 34111

代理人 奚志鹏

(51) Int. Cl.

E04C 2/30(2006. 01)

E04B 2/82(2006. 01)

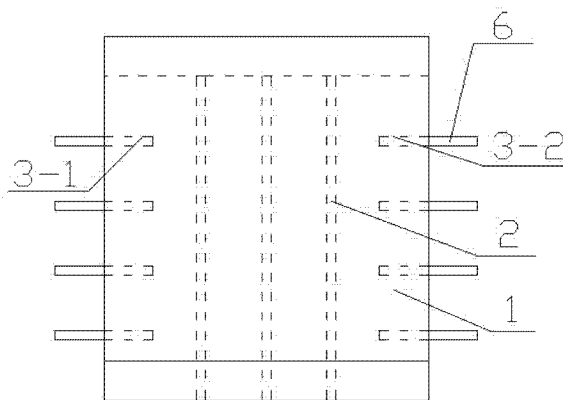
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

新型拼装墙板

(57) 摘要

本实用新型是一种新型拼装墙板,属建筑墙板,其特征是该新型拼装墙板主要由墙板体、固定钢管、左连接钢管、右连接钢管、连接销和固定杆组成,此墙板体采用轻质材料制成,在墙板体的上下两端分别对应开设和设置榫槽和榫头,墙板体内竖向有直通的固定钢管,横向有对称的左、右连接钢管,且在各固定钢管中配装固定杆,在各左、右连接钢管中配装连接销,该新型拼装墙板由于采用榫头与榫槽相连接,再加上横向的连接销与竖向的固定杆,使得拼装的整面墙会相当牢固,不仅搬运轻巧、安装方便,使用安全可靠,而且可重复使用,适用范围大。



1. 一种新型拼装墙板,其特征是:该新型拼装墙板主要由墙板体(1)、固定钢管(2)、左连接钢管(3-1)、右连接钢管(3-2)、连接销(6)和固定杆(7)组成,该墙板体(1)呈矩形,在墙板体(1)的顶部开设左右向直通的中心榫槽(5),而在墙板体(1)的底部设置左右向直通的中心榫头(4),且此墙板体(1)上的榫头(4)与另一块本拼装墙板的墙板体(1)上的榫槽(5)相对应嵌合,同时,在墙板体(1)的中部体内对称地竖向开设通孔并对应预埋固定钢管(2)并在各固定钢管(2)中插装圆柱形固定杆(7),此固定杆(7)的长度略短于固定钢管(2)的长度,而在墙板体(1)的左部体内自上至下对称地横向开设盲孔并对应预埋左连接钢管(3-1),同样在墙板体(1)的右部体内自上至下对称地横向开设盲孔并对应预埋右连接钢管(3-2),并使各左连接钢管(3-1)与各右连接钢管(3-2)的部位、长度均相对应一致,在各左连接钢管(3-1)或在各右连接钢管(3-2)中均分别插装圆柱形连接销(6),且此连接销(6)的长度为左连接钢管(3-1)的长度或右连接钢管(3-2)的长度的两倍。

2. 根据权利要求1所述的新型拼装墙板,其特征是该榫槽(5)的截面为直角U形或V形。

3. 根据权利要求1所述的新型拼装墙板,其特征是且此榫头(4)的截面为矩形或V形。

4. 根据权利要求1所述的新型拼装墙板,其特征是此墙板体(1)采用轻质材料制成。

新型拼装墙板

技术领域

[0001] 本实用新型属建筑墙板,尤其是涉及一种拼装墙板。

背景技术

[0002] 住宅部件工厂化预制和装配化施工是住宅产业现代化的重要标志,由于板材规格尺寸工整,易于成型,便于机械化生产,生产效率高;加上板材尺寸大、模块大、整体性好,可以装配式安装,施工效率也高,国外无不将其作为住宅产业化的首选产品,而隔墙墙板的用量大约是整个建筑面积的3倍,占房屋建筑材料的主导地位。

[0003] 目前,住宅建筑的内隔墙板,一种是采用粉煤灰制成泡沫气块状的矩形条板,这种墙板的结构占用面积大,但自身重量较重,施工复杂;另一种采用石膏制成内部有圆孔的矩形条板,这种墙板虽然重量较轻,但不耐潮湿,隔音效果差,尤其强度很低,在运输和施工过程中极易破损,且造价较高;这两种内隔墙板在安装时,直线拼缝之间需用水泥浆灌注,施工很麻烦,且抗震性较低。

[0004] 另外,该内隔墙板在其他方面的用途仍存在局限性,如阻挡水和拼装成活动板房;挡阻水通常均采用泥土、沙石叠垒,但由于没有固定桩,在基础不踏实的地方很容易造成决口,而且浪费资源,既费时,又费力,影响施工进度,存在安全隐患;而拼装成活动板房,其拼接的稳固性和安装的快捷性较差。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提出一种新型拼装墙板,不仅搬运轻巧、安装方便、而且施工安全可靠,既可作为内隔墙板,也可用于阻挡水和拼装成活动板房,适用范围大,提高施工效率。

[0006] 本实用新型的目的是这样来实现的:一种新型拼装墙板(简称拼装墙板),其特征是:该新型拼装墙板主要由墙板体、固定钢管、连接钢管、连接销和固定杆组成,该墙板体呈矩形,在墙板体的顶部开设左右向直通的中心榫槽且该榫槽的截面可为直角U形或V形,而在墙板体的底部设置(带有)左右向直通的中心榫头,且此榫头的截面对应可为矩形或V形,且此墙板体上的榫头与另一块本拼装墙板墙板体上的榫槽相对应嵌合安装,同时,在墙板体的中部体内对称地竖向开设通孔并对应预埋固定钢管并在各固定钢管中插装圆柱形固定杆,且此固定杆的长度略短于固定钢管的长度,而在墙板体的左部体内自上至下对称地横向开设盲孔并对应预埋左连接钢管,同样在墙板体的右部体内自上至下对称地横向开设盲孔并对应预埋右连接钢管并使各左连接钢管与各右连接钢管的部位、长度均相对应一致,在各左连接钢管或在各右连接钢管中均分别插装圆柱形连接销,且此连接销的长度为左连接钢管的长度或右连接钢管的长度的两倍,此墙板体可采用轻质材料制成。

[0007] 安装时,将墙板体的榫头对准底板上的榫槽嵌装好,同时,在各固定钢管内对应放入固定杆,因底板上也有相应的固定钢管,这样通过固定杆使得墙板体与底板牢固连接,在墙板体的左、右连接钢管内均插入连接销;接着第二块墙板体沿着底板的凹槽靠向第一块

墙板体,同时第二块墙板体上的左连接钢管或右连接钢管对准套入连接销,然后同样在第二块墙板体上的各固定钢管内放入固定杆,将各墙板体横向依次排列安装;紧接着是第二层墙板体的安装,将第二层第一块墙板体的榫头对准第一层第一块墙板体上面的榫槽嵌装好,同时在各固定钢管内放入固定杆,且各固定杆插装在第一层第一块墙板体上的固定钢管和第二层第一块墙板体上的固定钢管中,这样再加上榫头与榫槽相连接,使得上下两块墙板体的连接更加稳固,后面的墙板体同样依次排列安装,由于横向的连接销与竖向的固定杆的定位作用,使整面墙的墙板连接相当牢固。

[0008] 本实用新型所提出的新型拼装墙板,不仅安装施工简单方便,可重复使用,而且节省了作业工时,且拼装的整面墙相当牢固,使用安全可靠。

[0009] 现结合附图和实施例对本实用新型所提出的新型拼装墙板作进一步的说明。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型所提出的新型拼装墙板的主视示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型所提出的新型拼装墙板的左视示意图。

[0012] 图 3 是本实用新型所提出的新型拼装墙板的俯视示意图。

[0013] 图 4 是本实用新型所提出的新型拼装墙板的组装主视示意图。

[0014] 图 1、图 2、图 3、图 4 中：

[0015] 1、墙板体 2、固定钢管 3-1、左连接钢管 3-2、右连接钢管 4、榫头 5、榫槽 6、连接销 7、固定杆。

具体实施方式

[0016] 从图 1、图 2、图 3、图 4 中可以看出：一种新型拼装墙板(简称拼装墙板),其特征是：该新型拼装墙板主要由墙板体 1、固定钢管 2、左连接钢管 3-1、右连接钢管 3-2、连接销 6 和固定杆 7 组成,该墙板体 1 呈矩形,在墙板体 1 的顶部开设左右向直通的中心榫槽 5 且该榫槽 5 的截面可为直角 U 形或 V 形,而在墙板体 1 的底部设置(带有)左右向直通的中心榫头 4,且此榫头 4 的截面对应可为矩形或 V 形,且此墙板体 1 上的榫头 4 与另一块本拼装墙板墙板体 1 上的榫槽 5 相对应嵌合安装,同时,在墙板体 1 的中部体内对称地竖向开设通孔并对应预埋固定钢管 2 并在各固定钢管 2 中插装圆柱形固定杆 7,此固定杆 7 的长度略短于固定钢管 2 的长度,而在墙板体 1 的左部体内自上至下对称地横向开设盲孔并对应预埋左连接钢管 3-1,同样在墙板体 1 的右部体内自上至下对称地横向开设盲孔并对应预埋右连接钢管 3-2 并使各左连接钢管 3-1 与各右连接钢管 3-2 的部位、长度均相对应一致,在各左连接钢管 3-1 或在各右连接钢管 3-2 中均分别插装圆柱形连接销 6,且此连接销 6 的长度为左连接钢管 3-1 的长度或右连接钢管 3-2 的长度的两倍,此墙板体 1 可采用轻质材料制成。

[0017] 安装时,将墙板体 1 的榫头 4 对准底板上的榫槽嵌装好,同时,在各固定钢管 2 内对应放入固定杆 7,因底板上也有相应的固定钢管,这样通过固定杆 7 使得墙板体 1 与底板牢固连接,在墙板体 1 的左连接钢管 3-1 和右连接钢管 3-2 内均分别插入连接销 6;接着将第二块墙板体 1 沿着底板的凹槽靠向第一块墙板体 1,同时第二块墙板体 1 上的左连接钢管 3-1 或右连接钢管 3-2 对准套入连接销 6,然后同样在第二块墙板体 1 上的固定钢管 2 内放入固定杆 7,将各墙板体 1 横向依次排列安装;紧接着是第二层墙板体 1 的安装,将第二层

第一块墙板体 1 的榫头 4 对准第一层第一块墙板体 1 上面的榫槽 5 嵌装好,同时在各固定钢管 2 内放入固定杆 7,且各固定杆 7 插装在第一层第一块墙板体 1 上的固定钢管 2 和第二层第一块墙板体 1 上的固定钢管 2 中,这样再加上榫头 4 与榫槽 5 相连接,使得上下两块墙板体 1 的连接更加稳固,后面的墙板体 1 同样依次排列安装,由于横向的连接销 6 与竖向的固定杆 7 的定位作用,使整面墙的墙板连接相当牢固,使用安全可靠。

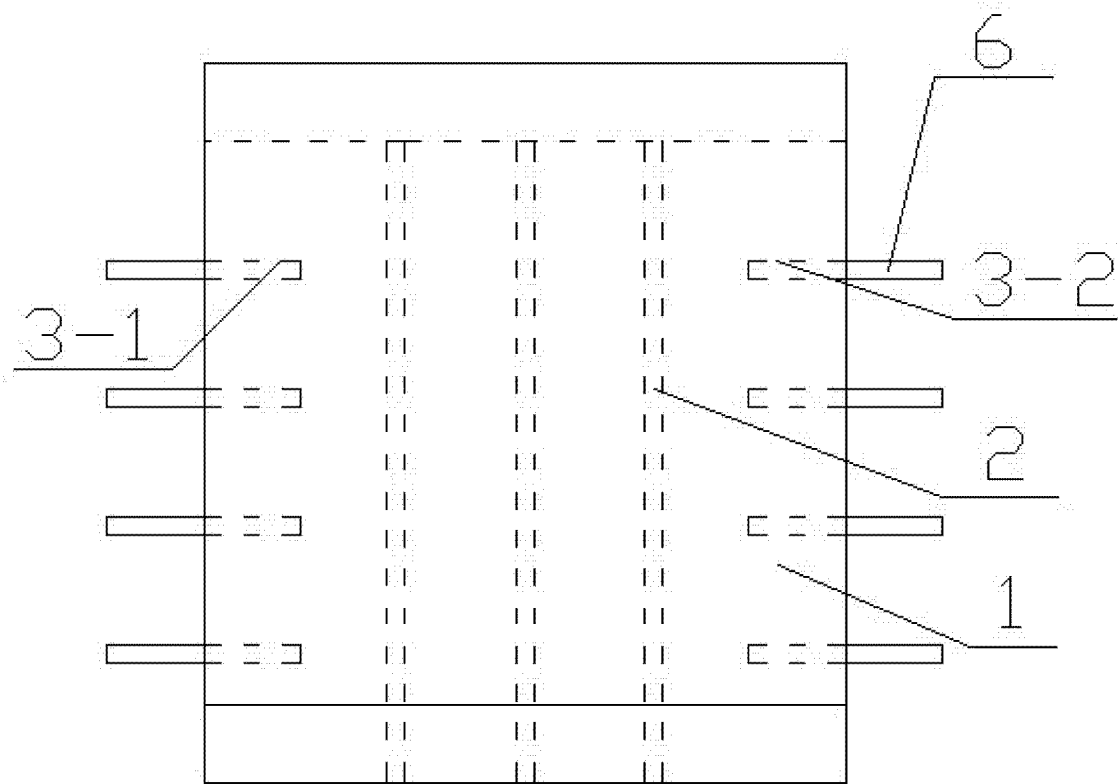


图 1

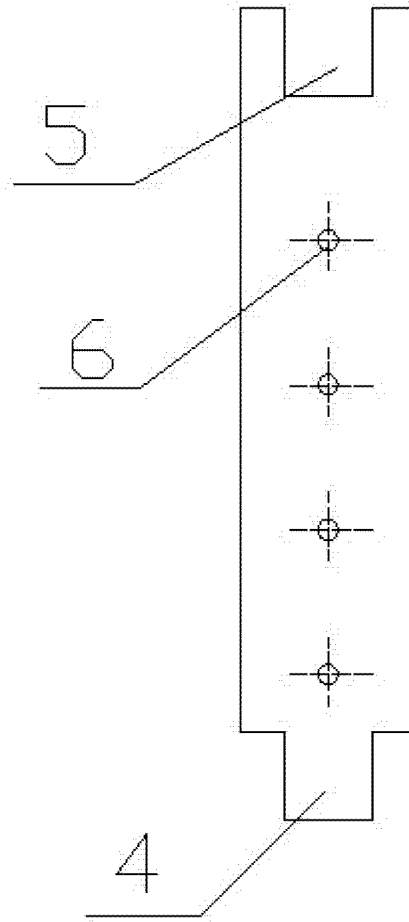


图 2

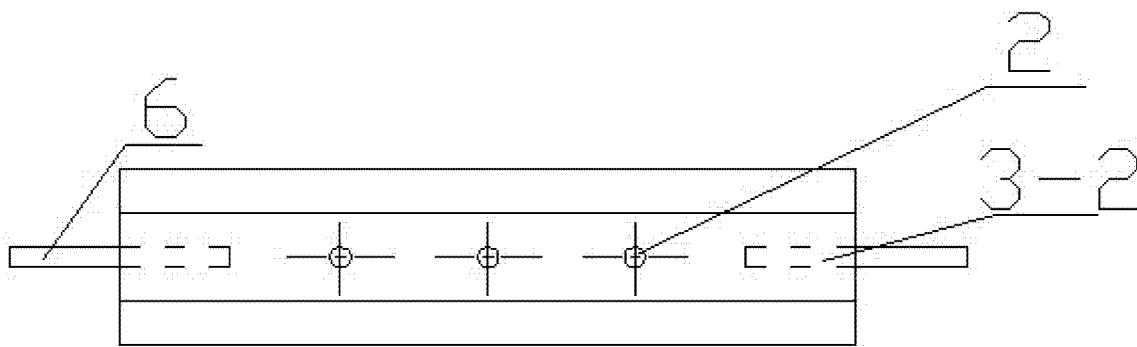


图 3