



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209339600 U

(45)授权公告日 2019. 09. 03

(21)申请号 201822224317.X

(22)申请日 2018.12.28

(73)专利权人 左思源

地址 430072 湖北省武汉市武汉大学工学
部3舍

(72)发明人 左思源

(74)专利代理机构 北京成实知识产权代理有限
公司 11724

代理人 张焱

(51)Int.Cl.

E04G 11/08(2006.01)

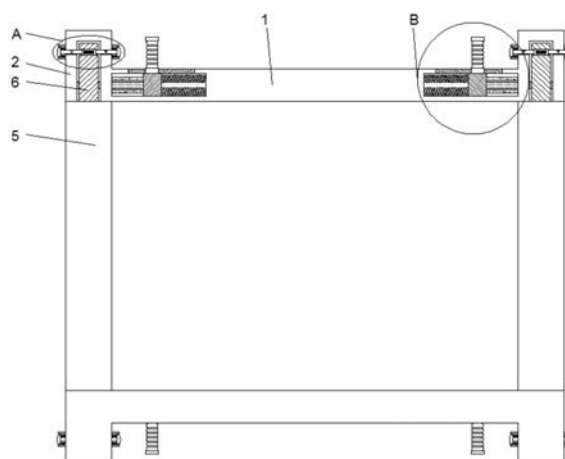
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种浇筑墙用新型板式建筑组件

(57)摘要

本实用新型公开了一种浇筑墙用新型板式建筑组件,涉及建筑组件领域,具体包括第一组板和第二组板,第一组板的两端均固定安装有安装座,两个安装座的底部均开设有卡接槽,卡接槽开设有限位通孔,限位通孔内均安装有复位机构;第二组板的两端均固定安装有插板,插板开设有横向设置的通腔,通腔内安装有卡接机构,第二组板一端的插板插设至第一组板一端的安装座开设的卡接槽内,插板的插设端通过卡接机构与限位通孔卡接;第一组板的两端开设有两个对称分布的安装腔,两个安装腔内均安装有用于提高第一组板与第二组板卡接稳定的辅助机构,第一组板与第二组板通过复位机构与卡接机构进行组合和拆卸,组装、拆卸过程简单,便于工作人员的工作效率。



1. 一种浇筑墙用新型板式建筑组件,包括第一组板(1)和第二组板(5),其特征在于,所述第一组板(1)的两端均固定安装有安装座(2),且第一组板(1)与两个安装座(2)一体成型,两个所述安装座(2)的底部均开设有卡接槽(12),卡接槽(12)两侧的安装座(2)上开设有两个对称设置的限位通孔(3),两个限位通孔(3)内均安装有复位机构(4);所述第二组板(5)的两端均固定安装有插板(6),且第二组板(5)与插板(6)一体成型,所述插板(6)开设有横向设置的通腔(7),且通腔(7)内安装有卡接机构(8),所述第二组板(5)一端的插板(6)插设至第一组板(1)一端的安装座(2)开设的卡接槽(12)内,且插板(6)的插设端通过卡接机构(8)与限位通孔(3)卡接;所述第一组板(1)的两端开设有两个对称分布的安装腔(9),且两个安装腔(9)内均安装有用于提高第一组板(1)与第二组板(5)卡接稳定的辅助机构(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种浇筑墙用新型板式建筑组件,其特征在于,所述复位机构(4)由复位杆(401)、按压块(402)和弹簧一(403)组成,所述复位杆(401)的一端插设至限位通孔(3)内并与限位通孔(3)滑动连接,复位杆(401)的另一端延伸出限位通孔(3)并与按压块(402)的内壁固定连接,按压块(402)内壁的两端通过两个对称分布的弹簧一(403)与安装座(2)的外侧壁连接。

3. 根据权利要求1所述的一种浇筑墙用新型板式建筑组件,其特征在于,所述卡接机构(8)由弹簧二(801)和限位杆(802)组成,两个所述限位杆(802)均插设至通腔(7)内并与通腔(7)滑动连接,且两个限位杆(802)对称分布,两个所述限位杆(802)的相对面通过弹簧二(801)连接,且两个限位杆(802)的相背端均伸出通腔(7)并延伸至对应的限位通孔(3)内。

4. 根据权利要求1所述的一种浇筑墙用新型板式建筑组件,其特征在于,所述辅助机构(10)由滑杆(101)、滑块(102)、弹簧三(103)、卡接杆(104)和把手(105)组成,所述安装腔(9)内固定安装有两个横向设置的滑杆(101),两个滑杆(101)上套设有同一个滑块(102)并与滑块(102)滑动连接的,两个所述滑杆(101)上均串有弹簧三(103),弹簧三(103)的一端与安装腔(9)的内侧壁固定连接,弹簧三(103)的另一端与滑块(102)远离安装座(2)的侧壁固定连接,所述滑块(102)靠近安装座(2)的侧壁上固定安装有横向设置的卡接杆(104),且卡接杆(104)的另一端延伸至卡接槽(12)并穿过插板(6)开设有的通孔,所述滑块(102)上固定安装有垂直设置的把手(105),且把手(105)延伸出安装腔(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种浇筑墙用新型板式建筑组件,其特征在于,所述第一组板(1)的表面开设有与安装腔(9)连通的滑槽(11),且把手(105)穿过滑槽(11)并与滑槽(11)滑动连接。

一种浇筑墙用新型板式建筑组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑组件领域,具体是一种浇筑墙用新型板式建筑组件。

背景技术

[0002] 在建筑领域内出现了新型的浇筑式建筑构件,特别是夹着玻璃纤维网格布的玻璃纤维增加水泥板,它作为浇筑墙用板式建筑构件,具有重量轻、强度高和防火隔音效果好的优点。

[0003] 现有的板式建筑组件在使用时,需要将多个组合板通过螺丝或者铁丝固定安装在一起,虽然能够组成一个稳定水泥模板,但是组装过程过于复杂,并且水泥浇筑之后,难以将其拆卸下来,从而耽误了工期,针对上述问题,我们提出一种浇筑墙用新型板式建筑组件。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种浇筑墙用新型板式建筑组件,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种浇筑墙用新型板式建筑组件,包括第一组板和第二组板,所述第一组板的两端均固定安装有安装座,且第一组板与两个安装座一体成型,两个所述安装座的底部均开设有卡接槽,卡接槽两侧的安装座上开设有两个对称设置的限位通孔,两个限位通孔内均安装有复位机构;所述第二组板的两端均固定安装有插板,且第二组板与插板一体成型,所述插板开设有横向设置的通腔,且通腔内安装有卡接机构,所述第二组板一端的插板插设至第一组板一端的安装座开设的卡接槽内,且插板的插设端通过卡接机构与限位通孔卡接;所述第一组板的两端开设有两个对称分布的安装腔,且两个安装腔内均安装有用于提高第一组板与第二组板卡接稳定的辅助机构。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述复位机构由复位杆、按压块和弹簧一组成,所述复位杆的一端插设至限位通孔内并与限位通孔滑动连接,复位杆的另一端延伸出限位通孔并与按压块的内壁固定连接,按压块内壁的两端通过两个对称分布的弹簧一与安装座的外侧壁连接,便于工作人员对第一组板与第二组板进行拆卸,从而降低工作人员的劳力。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述卡接机构由弹簧二和限位杆组成,两个所述限位杆均插设至通腔内并与通腔滑动连接,且两个限位杆对称分布,两个所述限位杆的相对面通过弹簧二连接,且两个限位杆的相背端均伸出通腔并延伸至对应的限位通孔内,便于工作人员对第一组板与第二组板进行组装,从而提高工作效率。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述辅助机构由滑杆、滑块、弹簧三、卡接杆和把手组成,所述安装腔内固定安装有两个横向设置的滑杆,两个滑杆上套设有同一个滑块并与滑块滑动连接的,两个所述滑杆上均串有弹簧三,弹簧三的一端与安装腔的内侧壁固定连接,弹簧三的另一端与滑块远离安装座的侧壁固定连接,所述滑块靠近安装座的侧壁上

固定安装有横向设置的卡接杆,且卡接杆的另一端延伸至卡接槽并穿过插板开设有的通孔,所述滑块上固定安装有垂直设置的把手,且把手延伸出安装腔,通过辅助机构提高了第一组板与第二组板之间的稳定性以及牢靠性。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一组板的表面开设有与安装腔连通的滑槽,且把手穿过滑槽并与滑槽滑动连接,提高把手滑动时的稳定性。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型第一组板与第二组板通过复位机构与卡接机构进行组合和拆卸,组装、拆卸过程简单,便于工作人员的工作效率。

[0013] 2、本实用新型通过辅助机构提高了第一组板与第二组板之间的稳定性以及牢靠性。

[0014] 3、本实用新型整体架构简单,需要组合安装的工作人员少,极大的减少了劳动力。

附图说明

[0015] 图1为一种浇筑墙用新型板式建筑组件的结构示意图。

[0016] 图2为一种浇筑墙用新型板式建筑组件中A处的放大结构示意图。

[0017] 图3为一种浇筑墙用新型板式建筑组件中B处的放大结构示意图。

[0018] 图中:第一组板1、安装座2、限位通孔3、复位机构4、复位杆401、按压块402、弹簧一403、第二组板5、插板6、通腔7、卡接机构8、弹簧二801、限位杆802、安装腔9、辅助机构10、滑杆101、滑块102、弹簧三103、卡接杆104、把手105、滑槽11、卡接槽12。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种浇筑墙用新型板式建筑组件,包括第一组板1和第二组板5,第一组板1的两端均固定安装有安装座2,且第一组板1与两个安装座2一体成型,两个安装座2的底部均开设有卡接槽12,卡接槽12两侧的安装座2上开设有两个对称设置的限位通孔3,两个限位通孔3内均安装有复位机构4,而复位机构4由复位杆401、按压块402和弹簧一403组成,复位杆401的一端插设至限位通孔3内并与限位通孔3滑动连接,复位杆401的另一端延伸出限位通孔3并与按压块402的内壁固定连接,按压块402内壁的两端通过两个对称分布的弹簧一403与安装座2的外侧壁连接;

[0021] 第二组板5的两端均固定安装有插板6,且第二组板5与插板6一体成型,插板6开设有横向设置的通腔7,且通腔7内安装有卡接机构8,第二组板5一端的插板6插设至第一组板1一端的安装座2开设的卡接槽12内,且插板6的插设端通过卡接机构8与限位通孔3卡接,卡接机构8由弹簧二801和限位杆802组成,两个限位杆802均插设至通腔7内并与通腔7滑动连接,且两个限位杆802对称分布,两个限位杆802的相对面通过弹簧二801连接,且两个限位杆802的相背端均伸出通腔7并延伸至对应的限位通孔3内。

[0022] 第一组板1的两端开设有两个对称分布的安装腔9,两个安装腔9内均安装有用于

提高第一组板1与第二组板5卡接稳定的辅助机构10,辅助机构10由滑杆101、滑块102、弹簧三103、卡接杆104和把手105组成,安装腔9内固定安装有两个横向设置的滑杆101,两个滑杆101上套设有同一个滑块102并与滑块102滑动连接的,两个滑杆101上均串有弹簧三103,弹簧三103的一端与安装腔9的内侧壁固定连接,弹簧三103的另一端与滑块102远离安装座2的侧壁固定连接,滑块102靠近安装座2的侧壁上固定安装有横向设置的卡接杆104,且卡接杆104的另一端延伸至卡接槽12并穿过插板6开设有的通孔(图中未画出),滑块102上固定安装有垂直设置的把手105,且把手105伸出安装腔9,第一组板1的表面开设有与安装腔9连通的滑槽11,且把手105穿过滑槽11并与滑槽11滑动连接。

[0023] 在使用时,以两个第一组板1和两个第二组板5为一组,由一个工作人员将两个辅助机构10的把手105相向滑动,直到两个辅助机构10上的卡接杆104完全滑入到安装腔9中,此时弹簧三103压缩,由另一个工作人员将两个第二组板上的插板6插设至第一组板1上的两个安装座2开设的卡接槽12内,而插板6插设至插板6插设至后,两个限位杆802在卡接槽12内侧壁的压力下压缩弹簧二801并滑入通腔7,直到通腔7与限位通孔3相互对应后,两个限位杆802在弹簧二801的弹力作用下分别滑入对应的限位通孔3内,完成第一组板1与第二组板5的卡合,松开把手105,从而在弹簧三103的弹力作用下,卡接杆104滑出安装腔9,同时延伸至卡接槽12内并穿过插板6开设有的通孔,进一步提高了第一组板1和第二组板5卡合的稳定性,两个第二组板5的另一端以相同的方式与第二块第一组板1进行卡接,从而完成建筑组件的安装。

[0024] 在进行拆卸时,通过一个工作人员将两个辅助机构10的把手105相向滑动,直到两个辅助机构10上的卡接杆104从卡接槽12滑出并完全滑入到安装腔9中,此时由另一个工作人员按压安装座2两侧的按压块402,通过复位杆401将限位通孔3内的限位杆802推离限位通孔,此时将第一组板1向外抽动,完成第一组板1与第二组板5的拆卸,而另一块的第一组板1以相同的方式进行拆卸。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等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;此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

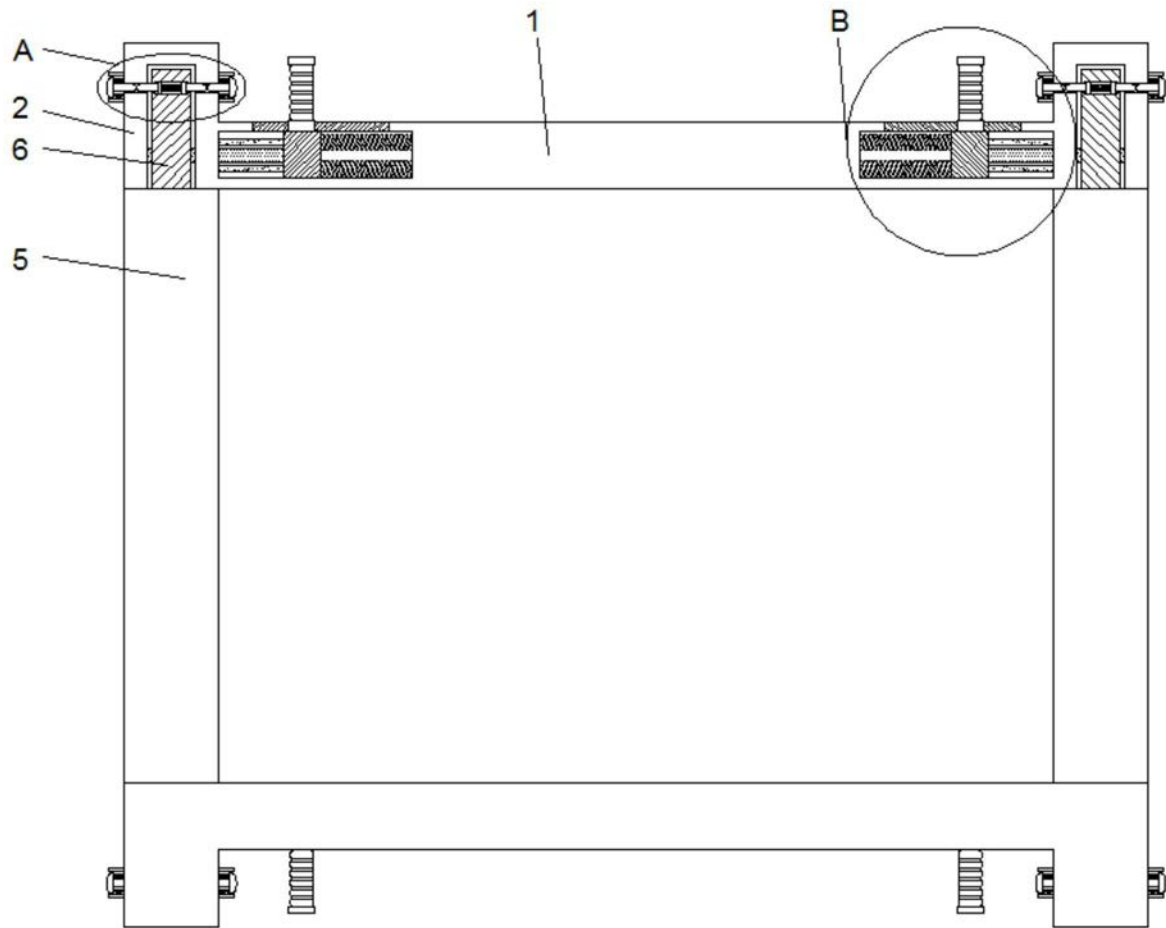


图1

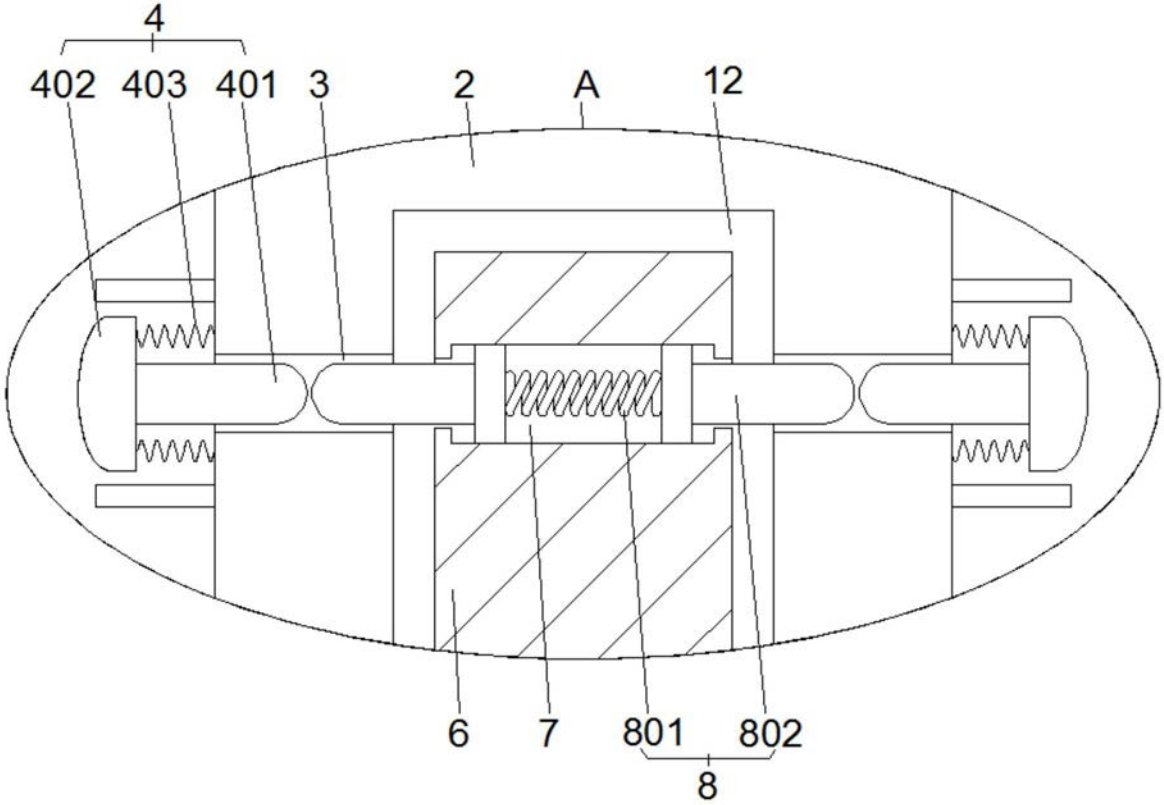


图2

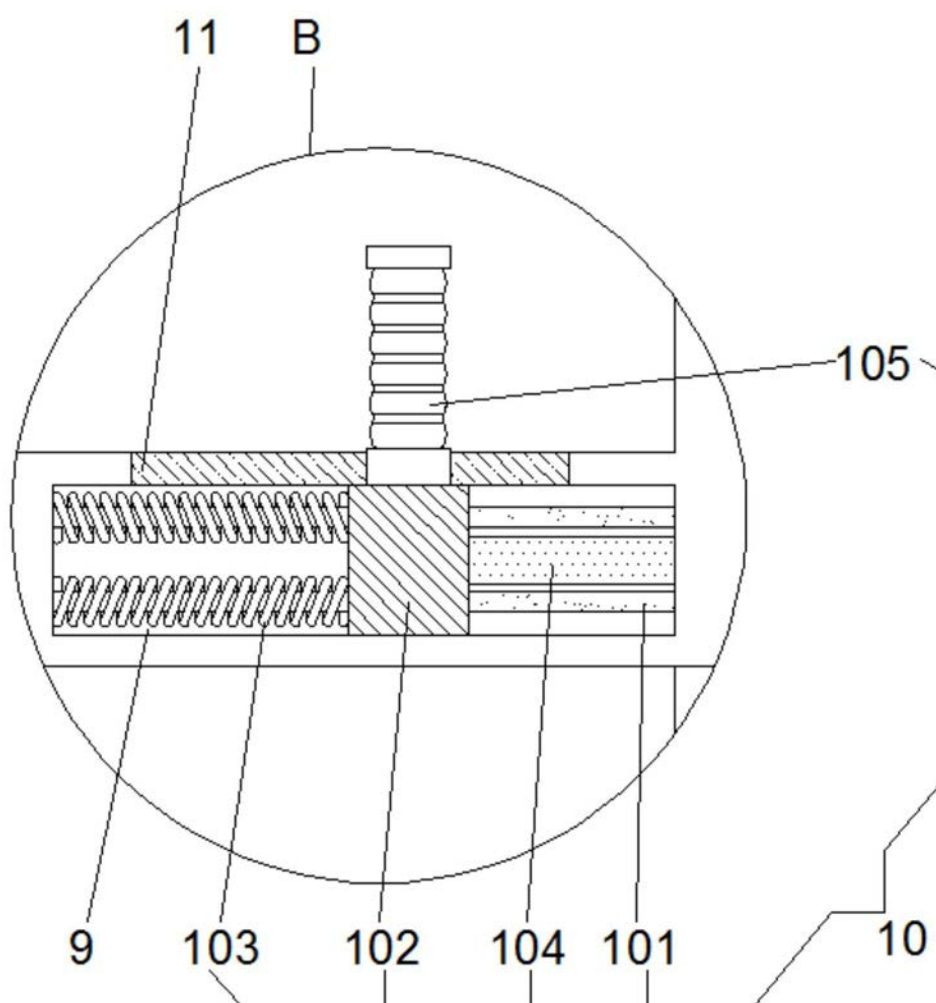


图3