



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219909356 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 27

(21) 申请号 202320852917.9

(22) 申请日 2023.04.17

(73) 专利权人 新疆一方商品混凝土有限责任公司

地址 831700 新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州新疆昌吉州准东经济技术开发区彩北产业园北电路29号(彩北)

(72) 发明人 马学源 伍岳 耿加会 徐双全

(51) Int. Cl.

E04B 1/38 (2006.01)

E04B 2/84 (2006.01)

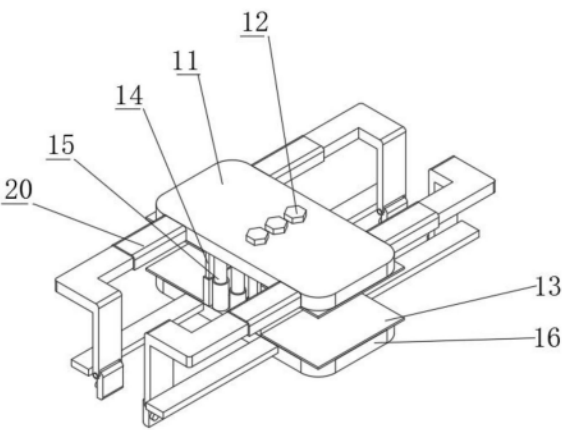
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种清水混凝土预制墙板固定连接装置

(57) 摘要

本实用新型属于混凝土技术领域,具体公开了一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,包括顶板,所述位于顶板的底部设置有底板,底板的两侧设置有卡栓,且卡栓的底部开设有多个凹槽,所述顶板的两侧设置有延长板,靠近延长板的一端设置有限位板,位于所述限位板的底部设置有卡块,靠近卡块的一侧设置有转动轴,且卡块的外侧固定设置有限位块,根据清水混凝土板的宽度,拉动限位板,使得限位板向外延伸,将限位板底部的卡块对准卡栓,在将卡块一侧的限位块对准卡栓底部的凹槽,向上转动卡块使得卡块一侧的限位块与卡栓底部的凹槽进行卡接。



1. 一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,其特征在于:包括;

顶板(11),位于所述顶板(11)的底部设置有底板(16),底板(16)的两侧设置有卡栓(22),卡栓(22)与底板(16)固定连接,且卡栓(22)的底部开设有多个凹槽(23);

所述顶板(11)的两侧设置有延长板(20),延长板(20)与顶板(11)固定连接,且延长板(20)为中空状,靠近延长板(20)的一端设置有限位板(21),限位板(21)与延长板(20)滑动连接;

位于所述限位板(21)的底部设置有卡块(26),靠近卡块(26)的一侧设置有转动轴(24),卡块(26)通过转动轴(24)与限位板(21)转动连接,且卡块(26)的外侧固定设置有限位块(25),限位块(25)通过凹槽(23)与卡栓(22)卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,其特征在于:所述顶板(11)底部和卡块(26)的顶部固定设置有防滑垫(13),且防滑垫(13)为硅胶材质。

3. 根据权利要求1所述的一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,其特征在于:位于所述顶板(11)和底板(16)之间设置有多根伸缩杆(15),且伸缩杆(15)的两端分别与顶板(11)和底板(16)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,其特征在于:靠近所述伸缩杆(15)的外侧设置有伸缩板(14),且伸缩板(14)的两端分别与顶板(11)和底板(16)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,其特征在于:所述顶板(11)的顶部设置有多根螺栓(12),且螺栓(12)的底部穿过顶板(11)延伸至底板(16)的底部与其螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,其特征在于:位于所述顶板(11)的两侧设置有清水石板(10),清水石板(10)的顶部和底部与顶板(11)的底部和底板(16)的顶部贴合,且螺栓(12)底部的外侧设置有螺母,螺母与螺栓(12)螺纹连接。

一种清水混凝土预制墙板固定连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土技术领域,具体为一种清水混凝土预制墙板固定连接装置。

背景技术

[0002] 清水混凝土,这是一种混凝土浇筑后,不再有任何涂装、表面装饰,表现混凝土素颜的一种手法;

[0003] 并且清水混凝土具有构造感独特、清洁感、素材感等出色的美学表现,深受建筑师、设计师喜爱,在建筑行业清水混凝土砌墙在常见不过,在清水混凝土拼接固定连接时,会存在工作人员砌墙速度慢效率低和混凝土固定后,后期存在混凝土脱落导致清水混凝土掉落的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,以解决上面提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,包括;

[0006] 顶板,所述位于顶板的底部设置有底板,底板的两侧设置有卡栓,卡栓与底板固定连接,且卡栓的底部开设有多个凹槽;

[0007] 所述顶板的两侧设置有延长板,延长板与顶板固定连接,且延长板为中空状,靠近延长板的一端设置有限位板,限位板与延长板滑动连接;

[0008] 位于所述限位板的底部设置有卡块,靠近卡块的一侧设置有转动轴,卡块通过转动轴与限位板转动连接,且卡块的外侧固定设置有限位块,限位块通过凹槽与卡栓卡接。

[0009] 优选的,所述顶板底部和卡块的顶部固定设置有防滑垫,且防滑垫为硅胶材质。

[0010] 优选的,位于所述顶板和底板之间设置有多个伸缩杆,且伸缩杆的两端分别与顶板和底板固定连接。

[0011] 优选的,靠近所述伸缩杆的外侧设置有伸缩板,且伸缩板的两端分别与顶板和底板固定连接。

[0012] 优选的,所述顶板的顶部设置有多个螺栓,且螺栓的底部穿过顶板延伸至底板的底部与其螺纹连接。

[0013] 优选的,位于所述顶板的两侧设置有清水石板,清水石板的顶部和底部与顶板的底部和底板的顶部贴合,且螺栓底部的外侧设置有螺母,螺母与螺栓螺纹连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 根据清水混凝土板的宽度,拉动限位板,使得限位板向外延伸,将限位板底部的卡块对准卡栓,在将卡块一侧的限位块对准卡栓底部的凹槽,向上转动卡块使得卡块一侧的限位块与卡栓底部的凹槽进行卡接,本实用新型有效的解决了在清水混凝土拼接固定连接

时,会存在工作人员砌墙速度慢效率低和混凝土固定后,后期存在混凝土脱落导致清水混凝土掉落的问题。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型局部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型卡块打开结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型卡块卡接结构示意图。

[0020] 图中:10、清水石板;11、顶板;12、螺栓;13、防滑垫;14、伸缩板;15、伸缩杆;16、底板;17、螺母;20、延长板;21、限位板;22、卡栓;23、凹槽;24、转动轴;25、限位块;26、卡块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0023] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种清水混凝土预制墙板固定连接装置,包括;

[0025] 顶板11,所述位于顶板11的底部设置有底板16,底板16的两侧设置有卡栓22,卡栓22与底板16固定连接,且卡栓22的底部开设有多个凹槽23;

[0026] 所述顶板11的两侧设置有延长板20,延长板20与顶板11固定连接,且延长板20为中空状,靠近延长板20的一端设置有限位板21,限位板21与延长板20滑动连接;

[0027] 位于所述限位板21的底部设置有卡块26,靠近卡块26的一侧设置有转动轴24,卡块26通过转动轴24与限位板21转动连接,且卡块26的外侧固定设置有限位块25,限位块25通过凹槽23与卡栓22卡接。

[0028] 进一步的,所述顶板11底部和卡块26的顶部固定设置有防滑垫13,且防滑垫13为硅胶材质。

[0029] 进一步的,位于所述顶板11和底板16之间设置有多根伸缩杆15,且伸缩杆15的两端分别与顶板11和底板16固定连接。

[0030] 进一步的,靠近所述伸缩杆15的外侧设置有伸缩板14,且伸缩板14的两端分别与

顶板11和底板16固定连接。

[0031] 进一步的,所述顶板11的顶部设置有多多个螺栓12,且螺栓12的底部穿过顶板11延伸至底板16的底部与其螺纹连接。

[0032] 进一步的,位于所述顶板11的两侧设置有清水石板10,清水石板10的顶部和底部与顶板11的底部和底板16的顶部贴合,且螺栓12底部的外侧设置有螺母,螺母与螺栓12螺纹连接。

[0033] 工作原理:顶板11的底部设置有多多个伸缩板14和伸缩杆15,通过逆时针转动螺母17,使得顶板11和底板16的之间距离变大,将清水混凝土板的两端放在顶板11和底板16之间的两端,转动螺母17,使得螺母17通过螺栓12带动底板16向上收紧,当顶板11与底板16之间的距离在慢慢变近时伸缩板14和伸缩杆15会同时进行收缩,顶板11的底部和底板16的顶部固定设置有防滑垫13,使得在对清水混凝土板夹持时起到防滑作用,这时可根据清水混凝土板的宽度,拉动限位板21,使得限位板21向外延伸,将限位板21底部的卡块26对准卡栓22,在将卡块26一侧的限位块25对准卡栓22底部的凹槽23,向上转动卡块26使得卡块26一侧的限位块25与卡栓22底部的凹槽23进行卡接。

[0034] 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。

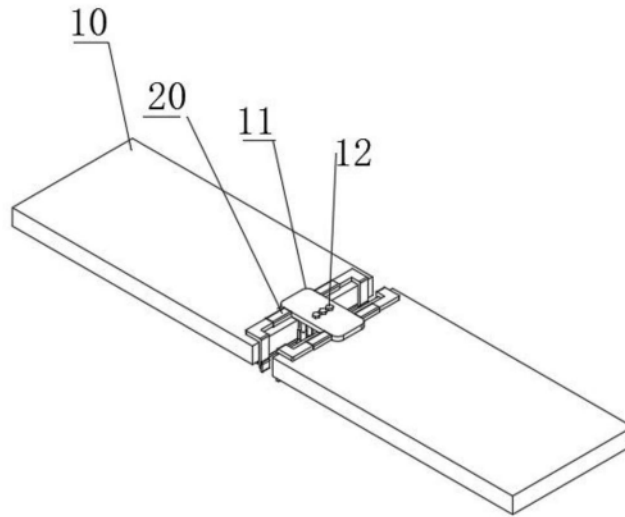


图1

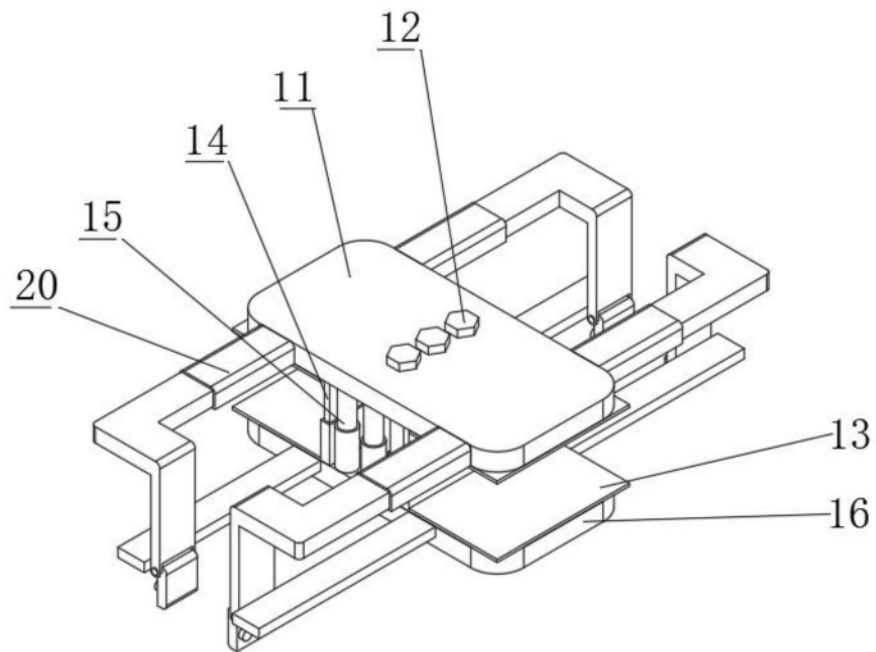


图2

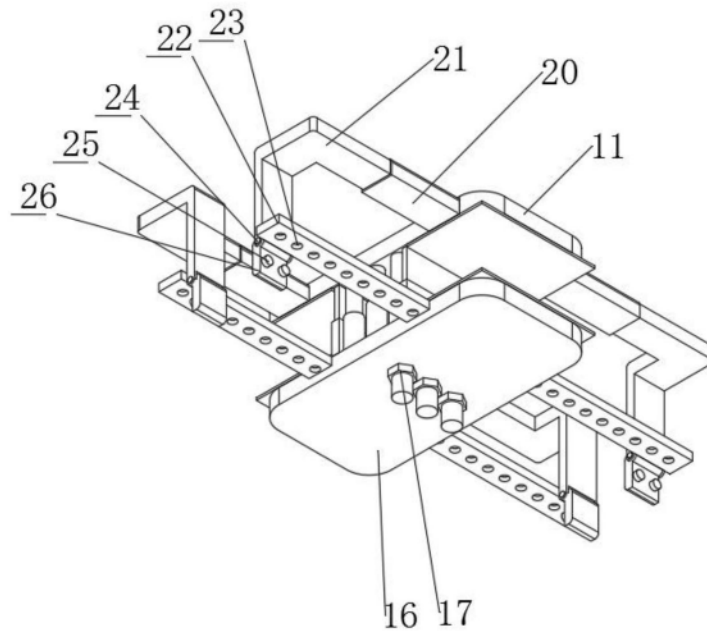


图3

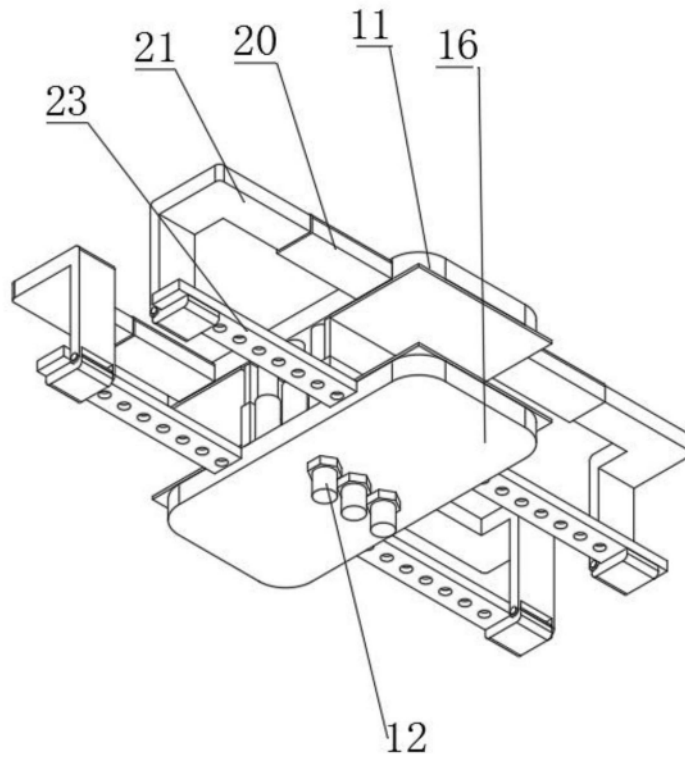


图4