



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111663708 A

(43)申请公布日 2020.09.15

(21)申请号 202010608766.3

(22)申请日 2020.06.30

(71)申请人 龚大娇

地址 237400 安徽省六安市霍邱县高塘镇

(72)发明人 龚大娇

(51)Int.Cl.

E04C 1/00(2006.01)

E04B 2/46(2006.01)

E04B 1/84(2006.01)

E04G 21/00(2006.01)

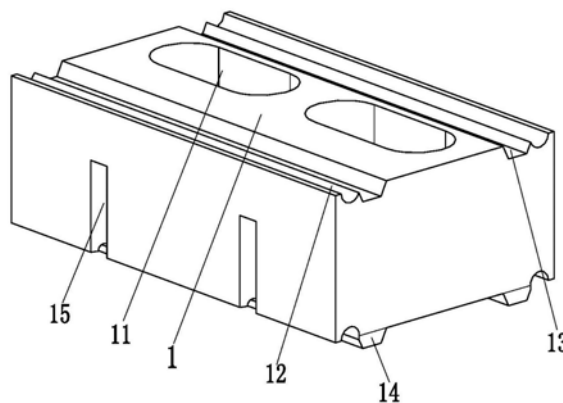
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

### (54)发明名称

一种隔音砌块墙体及其建造施工方法

### (57)摘要

本发明涉及一种隔音砌块墙体及其建造施工方法,该隔音砌块墙体由隔音砌块堆砌而成,所述的隔音砌块的中部左右两端均设置有一个腰形通孔,隔音砌块上侧面的每个钢筋槽的内侧均设置有梯形槽,隔音砌块下侧面的每个钢筋槽的内侧均设置有梯形定位块;上述隔音砌块进行隔音砌块墙体堆砌时还涉及一种墙体堆砌建造装置,该墙体堆砌建造装置包括侧立板、滑动块、锁定架、支撑杆、定位体和定位机构。本发明可以解决现有砌块隔音墙体施工时存在的:砌块进行砌筑时无法进行定位排布,从而砌块隔音墙体施工需要人工进行逐块定位,造成隔音墙体施工效率低、墙体不平整,且隔音墙体的整体性与稳定性较差,从而影响隔音墙体的隔音效果等问题。



1. 一种隔音砌块墙体,该隔音砌块墙体由隔音砌块(1)堆砌而成,其特征在于:所述的隔音砌块(1)的中部左右两端均设置有一个腰形通孔(11),隔音砌块(1)上下侧面上均设置有两个半圆形结构的钢筋槽(12),隔音砌块(1)上下侧面的钢筋槽(12)对称布置,且钢筋槽(12)分布在腰形通孔(11)的外侧,隔音砌块(1)上侧面的每个钢筋槽(12)的内侧均设置有梯形槽(13),隔音砌块(1)下侧面的每个钢筋槽(12)的内侧均设置有梯形定位块(14);

上述隔音砌块(1)进行隔音砌块墙体堆砌时还涉及一种墙体堆砌建造装置,该墙体堆砌建造装置包括侧立板(2)、滑动块(3)、锁定架(4)、支撑杆(5)、定位体(6)和定位机构(7),侧立板(2)的数量为二,侧立板(2)左右对称布置,侧立板(2)的中部设置有垂直布置的方形滑槽(21),每个方形滑槽(21)的中部均通过滑动配合的方式连接有一个滑动块(3),滑动块(3)的内侧面上安装有锁定架(4),支撑杆(5)安装在两个滑动块(3)的中部内侧面之间,支撑杆(5)为方型结构,支撑杆(5)上通过滑动配合的方式连接有定位体(6),定位机构(7)安装在定位体(6)的后侧面上;

所述的定位机构(7)包括定位支架(71)、定位伸缩杆(72)、抚正支架(73)、贴合块(74)和高度压板(75),定位支架(71)的前端安装在定位体(6)的后侧面上端上,定位支架(71)的后端为T型结构,定位支架(71)的后端右侧面上通过定位伸缩杆(72)安装有抚正支架(73),抚正支架(73)的右侧面下端安装有贴合块(74),抚正支架(73)的右侧面上端安装有高度压板(75),高度压板(75)的长度大于贴合块(74)的长度,高度压板(75)的右端上侧面设置有斜槽。

2. 根据权利要求1所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:所述的隔音砌块(1)的前侧面左右两端均设置有贯通槽(15),贯通槽(15)位于隔音砌块(1)的下端,且贯通槽(15)的下端与隔音砌块(1)下端的钢筋槽(12)之间为连通状态。

3. 根据权利要求1所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:所述的梯形槽(13)的上端与隔音砌块(1)上侧面的钢筋槽(12)的上端为连通状态,梯形定位块(14)与隔音砌块(1)下侧面钢筋槽(12)的交接处为弧面结构,且梯形槽(13)的尺寸大于梯形定位块(14)的尺寸。

4. 根据权利要求1所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:所述的支撑杆(5)由支杆单元(51)拼接而成,支杆单元(51)的长度与隔音砌块(1)的长度相对应,支撑杆(5)右端的支杆单元(51)左右两端均设置有螺柱,剩余的支杆单元(51)左端设置有螺柱、右端设置有与螺柱相配合的螺孔,支杆单元(51)之间通过螺柱与螺孔配合的方式相拼接,每个支杆单元(51)的顶部上均设置有正位孔(52)。

5. 根据权利要求4所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:所述的滑动块(3)的内侧面设置有内支槽(31),内支槽(31)与支撑杆(5)外端的支杆单元(51)之间为滑动配合,滑动块(3)的外侧面设置有沉孔(32),支撑杆(5)外端的支杆单元(51)设置的螺柱穿过沉孔(32),支撑杆(5)外端的支杆单元(51)设置的螺柱通过螺母锁定在滑动块(3)的沉孔(32)内。

6. 根据权利要求1所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:所述的锁定架(4)为L型结构,锁定架(4)的前端通过螺纹配合的方式与锁定螺栓(41)的中部相连接,锁定螺栓(41)的内端通过轴承安装有锁定插齿(42),侧立板(2)的内侧面对应锁定插齿(42)的位置垂直等间距设置有锁定插孔,锁定插孔的间距与隔音砌块(1)的高度相对应,锁定插齿(42)的侧面上设置有限位杆(43),限位杆(43)穿过锁定架(4)。

7. 根据权利要求1所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:两个所述的侧立板(2)后端

内侧面之间设置有U型结构的盛接框(22),盛接框(22)的右端为伸缩结构,盛接框(22)的底部与侧立板(2)的底部位于同一平面,盛接框(22)的后端上侧为尖状结构。

8.根据权利要求4所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:所述的定位体(6)的上侧壁通过滑动配合的方式与正位弹柱(61)的中部相连接,正位弹柱(61)的底部上安装有正位插柱(62),正位插柱(62)穿插在正位孔(52)内。

9.根据权利要求1所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:所述的定位体(6)的底部上安装有L型结构的刮板(63),刮板(63)的下端后侧为弹性伸缩结构,刮板(63)的内端为尖状结构。

10.根据权利要求6所述的一种隔音砌块墙体,其特征在于:隔音砌块墙体采用墙体堆砌建造装置进行墙体堆砌作业时,包括如下步骤:

第一步:侧立板(2)放置准备:首先在进行隔音墙体的位置进行墙基的挖设,并在墙基内进行底层隔音砌块(1)的堆砌,底层隔音砌块(1)堆砌完成后,在底层隔音砌块(1)的钢筋槽(12)内放置横向钢筋;

第二步:侧立板(2)定位:将侧立板(2)放置在砌块墙体的前侧左右两端,根据砌块墙体的长度进行支撑杆(5)的长度调节,并将支撑杆(5)安装在两个滑动块(3)之间,通过拧动锁定螺栓(41)使得锁定插齿(42)锁定在侧立板(2)上合适位置的锁定插孔内,使得支撑杆(5)的高度得到定位;

第三步:定位体(6)位置调节:将定位体(6)锁定在支撑杆(5)的右端上,将右端砌块墙体的梯形槽(13)内放置合适量的砂浆,并将隔音砌块(1)堆放在下层的隔音砌块(1)上,隔音砌块(1)下端的梯形定位块(14)卡在梯形槽(13)内能够将上下相邻的两个隔音砌块(1)进行定位拼接;

第四步:隔音砌块(1)校准:隔音砌块(1)放置完成后,人工锤击隔音砌块(1)使得其能够贴在下端相邻的隔音砌块(1)上,使得隔音砌块(1)处于合适的位置,此时贴合块(74)的右侧面能够贴在正在安放的隔音砌块(1)的左侧面上,高度压板(75)的下侧面能够卡在隔音砌块(1)的顶部上;

第五步:隔音砌块(1)堆砌:通过调节滑动块(3)的高度与定位体(6)的位置,使得定位机构(7)对砌块墙体的不同位置进行定位。

## 一种隔音砌块墙体及其建造施工方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及建筑技术领域,特别涉及一种隔音砌块墙体及其建造施工方法。

### 背景技术

[0002] 隔音砌块墙体能够声能转化为热能而消失,从而起到降低噪声的作用,隔音砌块墙体适用体育馆、学校以及公路、铁道两旁隔声屏蔽等各种室内外需要消除噪声的公共场所。

[0003] 隔音砌块墙体多通过混凝土浇筑或者砌块砌筑的方式进行建造,混凝土的墙体隔音效果差,且混凝土隔音墙体的施工效率低,现有通过砌块进行隔音墙体砌筑时多采用人工堆砌的方式进行施工,现有砌块隔音墙体施工时存在的问题如下:

[0004] 1.砌块进行砌筑时无法进行定位排布,从而砌块隔音墙体施工需要人工进行逐块定位,造成隔音墙体施工效率低、墙体不平整,且隔音墙体的整体性与稳定性较差,从而影响隔音墙体的隔音效果;

[0005] 2.砌块之间用于连接的砂浆厚度无法控制,使得横向的砌块高度容易出现偏差,且砌块之间多余的砂浆无法进行回收,需要人工对多余掉落的砂浆进行铲除。

### 发明内容

[0006] 为了解决上述问题,本发明提供了一种隔音砌块墙体,该隔音砌块墙体由隔音砌块堆砌而成,所述的隔音砌块的中部左右两端均设置有一个腰形通孔,隔音砌块上下侧面上均设置有两个半圆形结构的钢筋槽,隔音砌块上下侧面的钢筋槽对称布置,且钢筋槽分布在腰形通孔的外侧,隔音砌块上侧面的每个钢筋槽的内侧均设置有梯形槽,隔音砌块下侧面的每个钢筋槽的内侧均设置有梯形定位块,隔音砌块之间的拼接能够形成隔音砌块墙体,隔音砌块上的梯形槽内能够放置砂浆,然后通过隔音砌块下端的梯形定位块卡在梯形槽内能够将上下相邻的两个隔音砌块进行定位拼接,且上下相邻的两个隔音砌块能够通过砂浆相连接,横向成排的隔音砌块的钢筋槽之间能够放置横向钢筋,以便增加隔音砌块的整体性并对横向的隔音砌块放置进行定位。

[0007] 上述隔音砌块进行隔音砌块墙体堆砌时还涉及一种墙体堆砌建造装置,该墙体堆砌建造装置包括侧立板、滑动块、锁定架、支撑杆、定位体和定位机构,侧立板的数量为二,侧立板左右对称布置,侧立板的中部设置有垂直布置的方形滑槽,每个方形滑槽的中部均通过滑动配合的方式连接有一个滑动块,滑动块的内侧面上安装有锁定架,支撑杆安装在两个滑动块的中部内侧面之间,支撑杆为方型结构,支撑杆上通过滑动配合的方式连接有定位体,定位机构安装在定位体的后侧面上,墙体堆砌建造装置能够在隔音砌块进行堆砌时对其进行定位校准,首先将侧立板放置在砌块墙体的前侧左右两端,滑动块能够在侧立板进行上下滑动,以便定位机构能够对不同高度的隔音砌块进行导向,定位体能够在支撑杆上进行左右滑动,以便定位机构能够对不同位置的隔音砌块进行导向。

[0008] 所述的定位机构包括定位支架、定位伸缩杆、抚正支架、贴合块和高度压板,定位

支架的前端安装在定位体的后侧面上端上,定位支架的后端为T型结构,定位支架的后端右侧面上通过定位伸缩杆安装有抚正支架,抚正支架的右侧面下端安装有贴合块,抚正支架的右侧面上端安装有高度压板,高度压板的长度大于贴合块的长度,高度压板的右端上侧面设置有斜槽,具体工作时,定位机构能够对隔音砌块的高度与左右位置进行定位,定位体滑动到支撑杆上合适的位置后,将对应位置的隔音砌块进行安放,人工锤击隔音砌块使得其能够贴在下端相邻的隔音砌块上,使得隔音砌块处于合适的位置,此时贴合块的右侧面能够贴在正在安放的隔音砌块的左侧面上,高度压板的下侧面能够卡在隔音砌块的顶部上,高度压板上的斜槽能够便于隔音砌块进行安放。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的隔音砌块的前侧面左右两端均设置有贯通槽,贯通槽位于隔音砌块的下端,且贯通槽的下端与隔音砌块下端的钢筋槽之间为连通状态,砌块墙体施工完毕后,隔音砌块的侧面需要进行水泥浆的涂抹,贯通槽能够增加隔音砌块之间的连接面积,贯通槽还能够增加横向钢筋与隔音砌块之间的连接紧密程度。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的梯形槽的上端与隔音砌块上侧面的钢筋槽的上端为连通状态,这种设置使得梯形槽内放置砂浆后,一定量的砂浆能够将钢筋槽内的横向钢筋固定在钢筋槽内,梯形定位块与隔音砌块下侧面钢筋槽的交接处为弧面结构,梯形定位块的结构设计能够增加横向钢筋的稳定程度,且梯形槽的尺寸大于梯形定位块的尺寸,这种设置使得梯形槽内能够堆积一定量的砂浆,从而增加隔音砌块之间的连接效果。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的支撑杆由支杆单元拼接而成,支杆单元的长度与隔音砌块的长度相对应,支撑杆右端的支杆单元左右两端均设置有螺柱,剩余的支杆单元左端设置有螺柱、右端设置有与螺柱相配合的螺孔,支杆单元之间通过螺柱与螺孔配合的方式相拼接,每个支杆单元的顶部上均设置有正位孔,支撑杆上的支杆单元能够以隔音砌块横向排布的数量进行自由拼接。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的滑动块的内侧面设置有内支槽,内支槽与支撑杆外端的支杆单元之间为滑动配合,滑动块的外侧面设置有沉孔,支撑杆外端的支杆单元设置的螺柱穿过沉孔,支撑杆外端的支杆单元设置的螺柱通过螺母锁定在滑动块的沉孔内,支杆单元能够通过可拆卸的方式安装在滑动块上,便于本发明对不同长度的砌块墙体进行定位施工。

[0013] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的锁定架为L型结构,锁定架的前端通过螺纹配合的方式与锁定螺栓的中部相连接,锁定螺栓的内端通过轴承安装有锁定插齿,侧立板的内侧面对应锁定插齿的位置垂直等间距设置有锁定插孔,锁定插孔的间距与隔音砌块的高度相对应,锁定插齿的侧面上设置有限位杆,限位杆穿过锁定架,限位杆能够对锁定插齿进行限位,使得锁定插齿只能进行左右移动,通过拧动锁定螺栓能够调节锁定插齿的左右位置,锁定插齿锁定在侧立板上不同位置的锁定插孔内时,本发明能够对不同高度的砌块墙体进行定位堆砌。

[0014] 作为本发明的一种优选技术方案,两个所述的侧立板后端内侧面之间设置有U型结构的盛接框,盛接框的右端为伸缩结构,盛接框的底部与侧立板的底部位于同一平面,盛接框的后端上侧为尖状结构,盛接框能够对隔音砌块之间多余的砂浆进行盛接,盛接框上的尖状结构能够防止砂浆掉落到盛接框的外侧,盛接框的伸缩结构能够便于本发明对不同长度的砌块墙体进行施工。

[0015] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的定位体的上侧壁通过滑动配合的方式与正位弹柱的中部相连接,正位弹柱的底部上安装有正位插柱,正位插柱穿插在正位孔内,正位插柱能够在正位弹柱的作用下穿插在正位孔内,以便本发明对不同位置的隔音砌块进行定位。

[0016] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的定位体的底部上安装有L型结构的刮板,刮板的下端后侧为弹性伸缩结构,刮板的内端为尖状结构,定位体在支撑杆上滑动时,刮板上的尖状结构能够将上下相邻的两个隔音砌块之间挤出的砂浆进行挂落,刮落的砂浆能够掉落在盛接框内。

[0017] 采用上述墙体堆砌建造装置进行墙体堆砌作业时,包括如下步骤:

[0018] 第一步:侧立板放置准备:首先在需要进行隔音墙体的位置进行墙基的挖设,并在墙基内进行底层隔音砌块的堆砌,底层隔音砌块堆砌完成后,在底层隔音砌块的钢筋槽内放置横向钢筋;

[0019] 第二步:侧立板定位:将侧立板放置在砌块墙体的前侧左右两端,根据砌块墙体的长度进行支撑杆的长度调节,并将支撑杆安装在两个滑动块之间,通过拧动锁定螺栓使得锁定插齿锁定在侧立板上合适位置的锁定插孔内,使得支撑杆的高度得到定位;

[0020] 第三步:定位体位置调节:将定位体锁定在支撑杆的右端上,将右端砌块墙体的梯形槽内放置合适量的砂浆,并将隔音砌块堆放在下层的隔音砌块上,隔音砌块下端的梯形定位块卡在梯形槽内能够将上下相邻的两个隔音砌块进行定位拼接,且上下相邻的两个隔音砌块能够通过砂浆相连接,横向钢筋能够对隔音砌块横向放置时进行定位;

[0021] 第四步:隔音砌块校准:隔音砌块放置完成后,人工锤击隔音砌块使得其能够贴在下端相邻的隔音砌块上,使得隔音砌块处于合适的位置,此时贴合块的右侧面能够贴在正在安放的隔音砌块的左侧面上,高度压板的下侧面能够卡在隔音砌块的顶部上,砌块墙体最左端的隔音砌块进行卡压放置,定位体在支撑杆上滑动时,刮板上的尖状结构能够将上下相邻的两个隔音砌块之间挤出的砂浆进行挂落,刮落的砂浆能够掉落在盛接框内;

[0022] 第五步:隔音砌块堆砌:通过调节滑动块的高度与定位体的位置,使得定位机构对砌块墙体的不同位置进行定位。

[0023] 本发明的有益效果在于:

[0024] 一、本发明采用隔音砌块的拼接堆砌能够形成隔音砌块墙体,隔音砌块上的梯形槽、梯形定位块进行拼接能够增加隔音砌块的连接精度,墙体堆砌建造装置能够对不同位置的隔音砌块堆砌时进行定位,增加砌块墙体的堆砌效果;

[0025] 二、本发明梯形定位块的结构设计能够增加横向钢筋的稳定程度,梯形槽的尺寸大于梯形定位块的尺寸,使得梯形槽内能够堆积一定量的砂浆,从而增加隔音砌块之间的连接效果;

[0026] 三、本发明贴合块的右侧面能够贴在正在安放的隔音砌块的左侧面上,高度压板的下侧面能够卡在隔音砌块的顶部上,以便定位机构对隔音砌块的高度与左右位置进行定位;

[0027] 四、本发明支撑杆上的支杆单元能够以隔音砌块横向排布的数量进行自由拼接,支杆单元能够通过可拆卸的方式安装在滑动块上,便于本发明对不同长度的砌块墙体进行定位施工。

## 附图说明

- [0028] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。
- [0029] 图1是本发明隔音砌块的结构示意图；
- [0030] 图2是本发明墙体堆砌建造装置与隔音砌块墙体之间的第一结构示意图；
- [0031] 图3是本发明墙体堆砌建造装置与隔音砌块墙体之间的第二结构示意图；
- [0032] 图4是本发明侧立板、滑动块、支撑杆与定位体之间的剖视图；
- [0033] 图5是本发明隔音砌块、盛接框与支撑杆之间的剖视图；
- [0034] 图6是本发明定位机构的结构示意图。

## 具体实施方式

[0035] 以下结合附图对本发明的实施例进行详细说明,但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0036] 如图1至图6所示,一种隔音砌块墙体,该隔音砌块墙体由隔音砌块1堆砌而成,所述的隔音砌块1的中部左右两端均设置有一个腰形通孔11,隔音砌块1上下侧面上均设置有两个半圆形结构的钢筋槽12,隔音砌块1上下侧面的钢筋槽12对称布置,且钢筋槽12分布在腰形通孔11的外侧,隔音砌块1上侧面的每个钢筋槽12的内侧均设置有梯形槽13,隔音砌块1下侧面的每个钢筋槽12的内侧均设置有梯形定位块14,隔音砌块1之间的拼接能够形成隔音砌块墙体,隔音砌块1上的梯形槽13内能够放置砂浆,然后通过隔音砌块1下端的梯形定位块14卡在梯形槽13内能够将上下相邻的两个隔音砌块1进行定位拼接,且上下相邻的两个隔音砌块1能够通过砂浆相连接,横向成排的隔音砌块1的钢筋槽12之间能够放置横向钢筋,以便增加隔音砌块1的整体性并对横向的隔音砌块1放置进行定位。

[0037] 上述隔音砌块1进行隔音砌块墙体堆砌时还涉及一种墙体堆砌建造装置,该墙体堆砌建造装置包括侧立板2、滑动块3、锁定架4、支撑杆5、定位体6和定位机构7,侧立板2的数量为二,侧立板2左右对称布置,侧立板2的中部设置有垂直布置的方形滑槽21,每个方形滑槽21的中部均通过滑动配合的方式连接有一个滑动块3,滑动块3的内侧面上安装有锁定架4,支撑杆5安装在两个滑动块3的中部内侧面之间,支撑杆5为方型结构,支撑杆5上通过滑动配合的方式连接有定位体6,定位机构7安装在定位体6的后侧面上,墙体堆砌建造装置能够在隔音砌块1进行堆砌时对其进行定位校准,首先将侧立板2放置在砌块墙体的前侧左右两端,滑动块3能够在侧立板2进行上下滑动,以便定位机构7能够对不同高度的隔音砌块1进行导向,定位体6能够在支撑杆5上进行左右滑动,以便定位机构7能够对不同位置的隔音砌块1进行导向。

[0038] 两个所述的侧立板2后端内侧面之间设置有U型结构的盛接框22,盛接框22的右端为伸缩结构,盛接框22的底部与侧立板2的底部位于同一平面,盛接框22的后端上侧为尖状结构,盛接框22能够对隔音砌块1之间多余的砂浆进行盛接,盛接框22上的尖状结构能够防止砂浆掉落到盛接框22的外侧,盛接框22的伸缩结构能够便于本发明对不同长度的砌块墙体进行施工。

[0039] 所述的支撑杆5由支杆单元51拼接而成,支杆单元51的长度与隔音砌块1的长度相对应,支撑杆5右端的支杆单元51左右两端均设置有螺柱,剩余的支杆单元51左端设置有螺柱、右端设置有与螺柱相配合的螺孔,支杆单元51之间通过螺柱与螺孔配合的方式相拼接,

每个支杆单元51的顶部上均设置有正位孔52,支撑杆5上的支杆单元51能够以隔音砌块1横向排布的数量进行自由拼接。

[0040] 所述的滑动块3的内侧面设置有内支槽31,内支槽31与支撑杆5外端的支杆单元51之间为滑动配合,滑动块3的外侧面设置有沉孔32,支撑杆5外端的支杆单元51设置的螺柱穿过沉孔32,支撑杆5外端的支杆单元51设置的螺柱通过螺母锁定在滑动块3的沉孔32内,支杆单元51能够通过可拆卸的方式安装在滑动块3上,便于本发明对不同长度的砌块墙体进行定位施工。

[0041] 所述的锁定架4为L型结构,锁定架4的前端通过螺纹配合的方式与锁定螺栓41的中部相连接,锁定螺栓41的内端通过轴承安装有锁定插齿42,侧立板2的内侧面对应锁定插齿42的位置垂直等间距设置有锁定插孔,锁定插孔的间距与隔音砌块1的高度相对应,锁定插齿42的侧面上设置有限位杆43,限位杆43穿过锁定架4,限位杆43能够对锁定插齿42进行限位,使得锁定插齿42只能够进行左右移动,通过拧动锁定螺栓41能够调节锁定插齿42的左右位置,锁定插齿42锁定在侧立板2上不同位置的锁定插孔内时,本发明能够对不同高度的砌块墙体进行定位堆砌。

[0042] 所述的定位机构7包括定位支架71、定位伸缩杆72、抚正支架73、贴合块74和高度压板75,定位支架71的前端安装在定位体6的后侧面上端上,定位支架71的后端为T型结构,定位支架71的后端右侧面上通过定位伸缩杆72安装有抚正支架73,抚正支架73的右侧面下端安装有贴合块74,抚正支架73的右侧面上端安装有高度压板75,高度压板75的长度大于贴合块74的长度,高度压板75的右端上侧面设置有斜槽,具体工作时,定位机构7能够对隔音砌块1的高度与左右位置进行定位,定位体6滑动到支撑杆5上合适的位置后,将对应位置的隔音砌块1进行安放,人工锤击隔音砌块1使得其能够贴在下端相邻的隔音砌块1上,使得隔音砌块1处于合适的位置,此时贴合块74的右侧面能够贴在正在安放的隔音砌块1的左侧面上,高度压板75的下侧面能够卡在隔音砌块1的顶部上,高度压板75上的斜槽能够便于隔音砌块1进行安放。

[0043] 所述的梯形槽13的上端与隔音砌块1上侧面的钢筋槽12的上端为连通状态,这种设置使得梯形槽13内放置砂浆后,一定量的砂浆能够将钢筋槽12内的横向钢筋固定在钢筋槽12内,梯形定位块14与隔音砌块1下侧面钢筋槽12的交接处为弧面结构,梯形定位块14的结构设计能够增加横向钢筋的稳定程度,且梯形槽13的尺寸大于梯形定位块14的尺寸,这种设置使得梯形槽13内能够堆积一定量的砂浆,从而增加隔音砌块1之间的连接效果。

[0044] 所述的定位体6的上侧壁通过滑动配合的方式与正位弹柱61的中部相连接,正位弹柱61的底部上安装有正位插柱62,正位插柱62穿插在正位孔52内,正位插柱62能够在正位弹柱61的作用下穿插在正位孔52内,以便本发明对不同位置的隔音砌块1进行定位。

[0045] 所述的定位体6的底部上安装有L型结构的刮板63,刮板63的下端后侧为弹性伸缩结构,刮板63的内端为尖状结构,定位体6在支撑杆5上滑动时,刮板63上的尖状结构能够将上下相邻的两个隔音砌块1之间挤出的砂浆进行刮落,刮落的砂浆能够掉落在盛接框22内。

[0046] 所述的隔音砌块1的前侧面左右两端均设置有贯通槽15,贯通槽15位于隔音砌块1的下端,且贯通槽15的下端与隔音砌块1下端的钢筋槽12之间为连通状态,砌块墙体施工完毕后,隔音砌块1的侧面需要进行水泥浆的涂抹,贯通槽15能够增加隔音砌块1之间的连接面积,贯通槽15还能够增加横向钢筋与隔音砌块1之间的连接紧密程度。

[0047] 采用上述墙体堆砌建造装置进行墙体堆砌作业时,包括如下步骤:

[0048] 第一步:侧立板2放置准备:首先在需要进行隔音墙体的位置进行墙基的挖设,并在墙基内进行底层隔音砌块1的堆砌,底层隔音砌块1堆砌完成后,在底层隔音砌块1的钢筋槽12内放置横向钢筋;

[0049] 第二步:侧立板2定位:将侧立板2放置在砌块墙体的前侧左右两端,根据砌块墙体的长度进行支撑杆5的长度调节,并将支撑杆5安装在两个滑动块3之间,通过拧动锁定螺栓41使得锁定插齿42锁定在侧立板2上合适位置的锁定插孔内,使得支撑杆5的高度得到定位;

[0050] 第三步:定位体6位置调节:将定位体6锁定在支撑杆5的右端上,将右端砌块墙体的梯形槽13内放置合适量的砂浆,并将隔音砌块1堆放在下层的隔音砌块1上,隔音砌块1下端的梯形定位块14卡在梯形槽13内能够将上下相邻的两个隔音砌块1进行定位拼接,且上下相邻的两个隔音砌块1能够通过砂浆相连接,横向钢筋能够对隔音砌块1横向放置时进行定位;

[0051] 第四步:隔音砌块1校准:隔音砌块1放置完成后,人工锤击隔音砌块1使得其能够贴在下端相邻的隔音砌块1上,使得隔音砌块1处于合适的位置,此时贴合块74的右侧面能够贴在正在安放的隔音砌块1的左侧面上,高度压板75的下侧面能够卡在隔音砌块1的顶部上,砌块墙体最左端的隔音砌块1进行卡压放置,定位体6在支撑杆5上滑动时,刮板63上的尖状结构能够将上下相邻的两个隔音砌块1之间挤出的砂浆进行挂落,刮落的砂浆能够掉落在盛接框22内;

[0052] 第五步:隔音砌块1堆砌:通过调节滑动块3的高度与定位体6的位置,使得定位机构7对砌块墙体的不同位置进行定位。

[0053] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明的范围由所附权利要求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发明内。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。

[0054] 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。

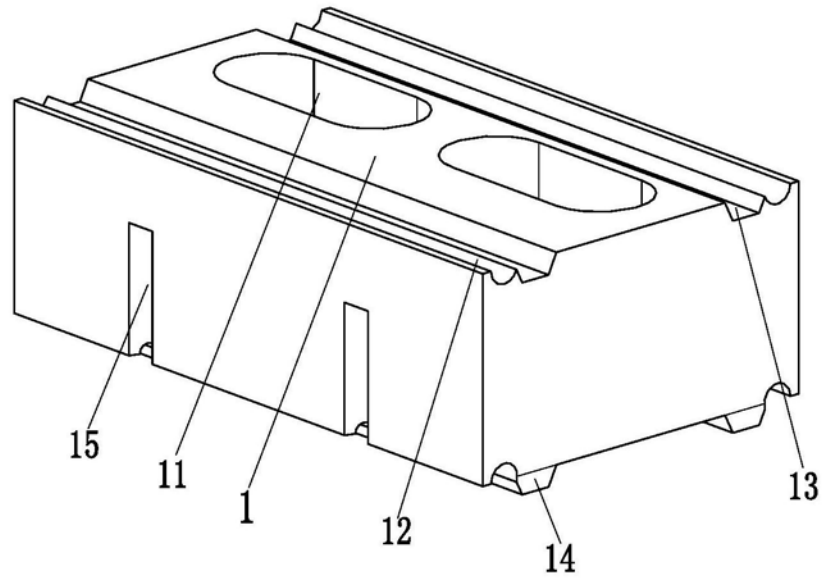


图1

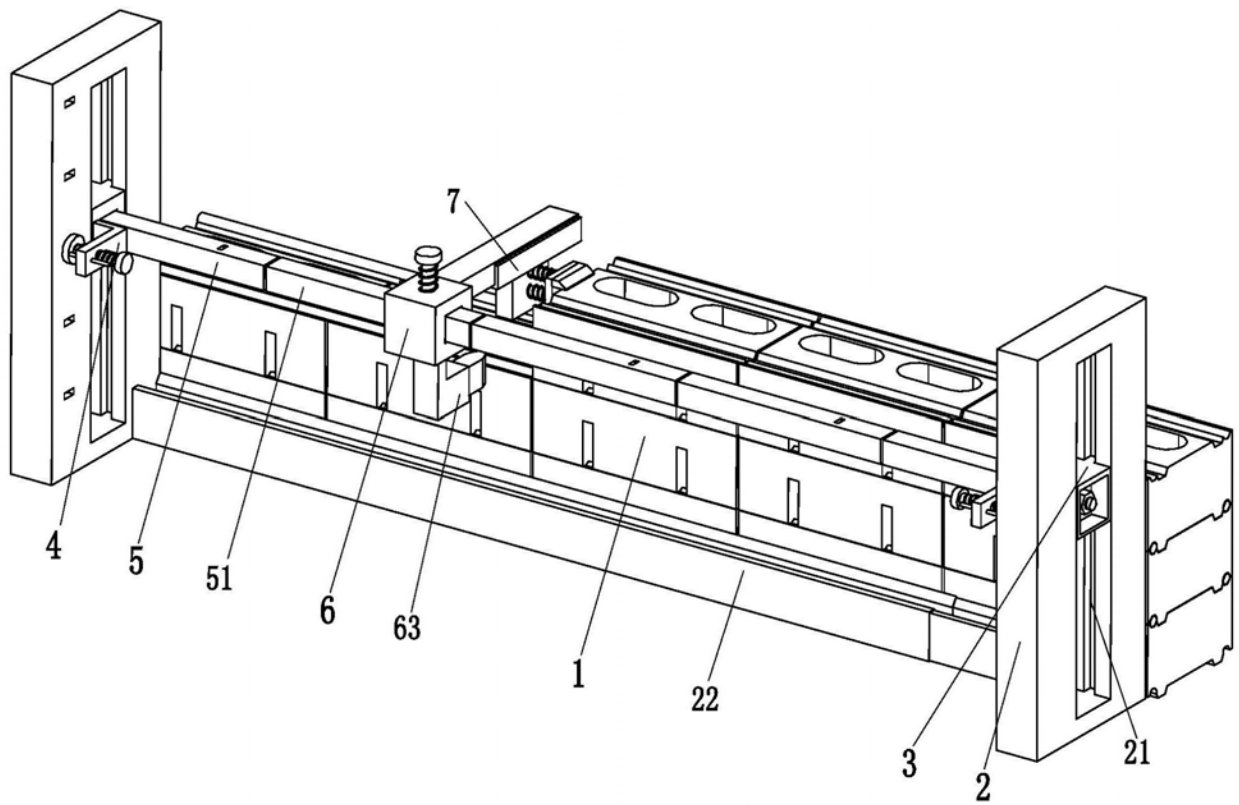


图2

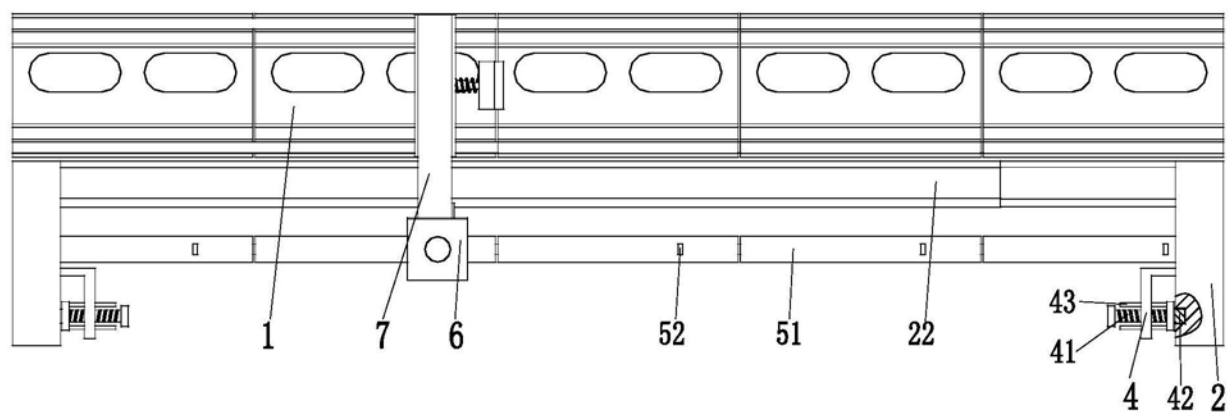


图3

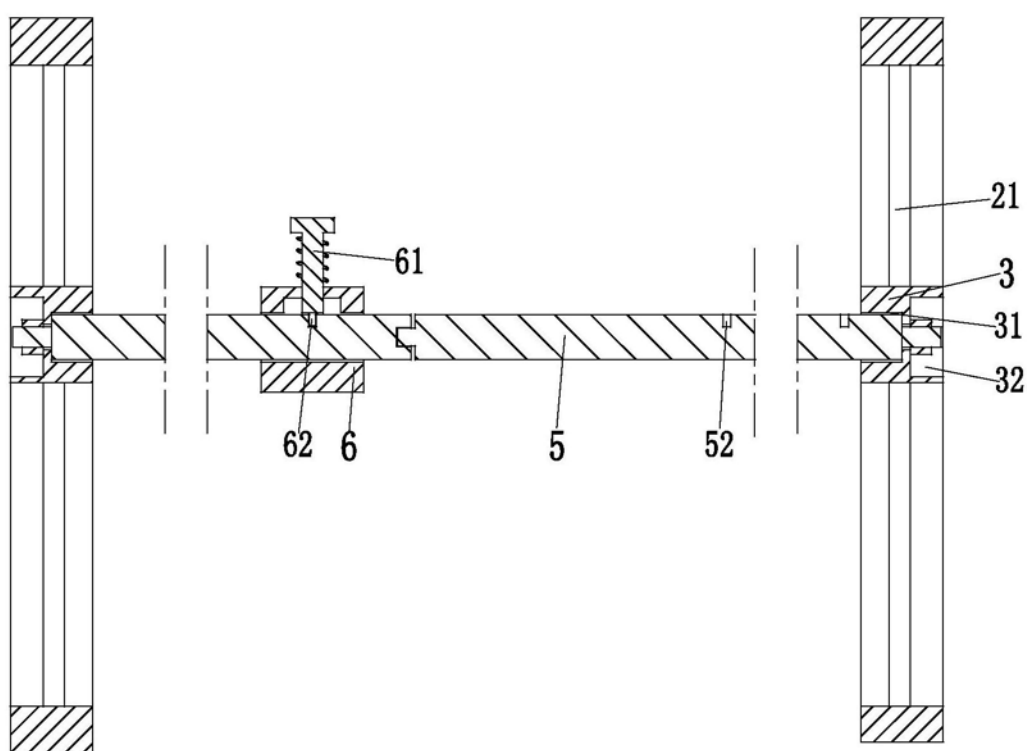


图4

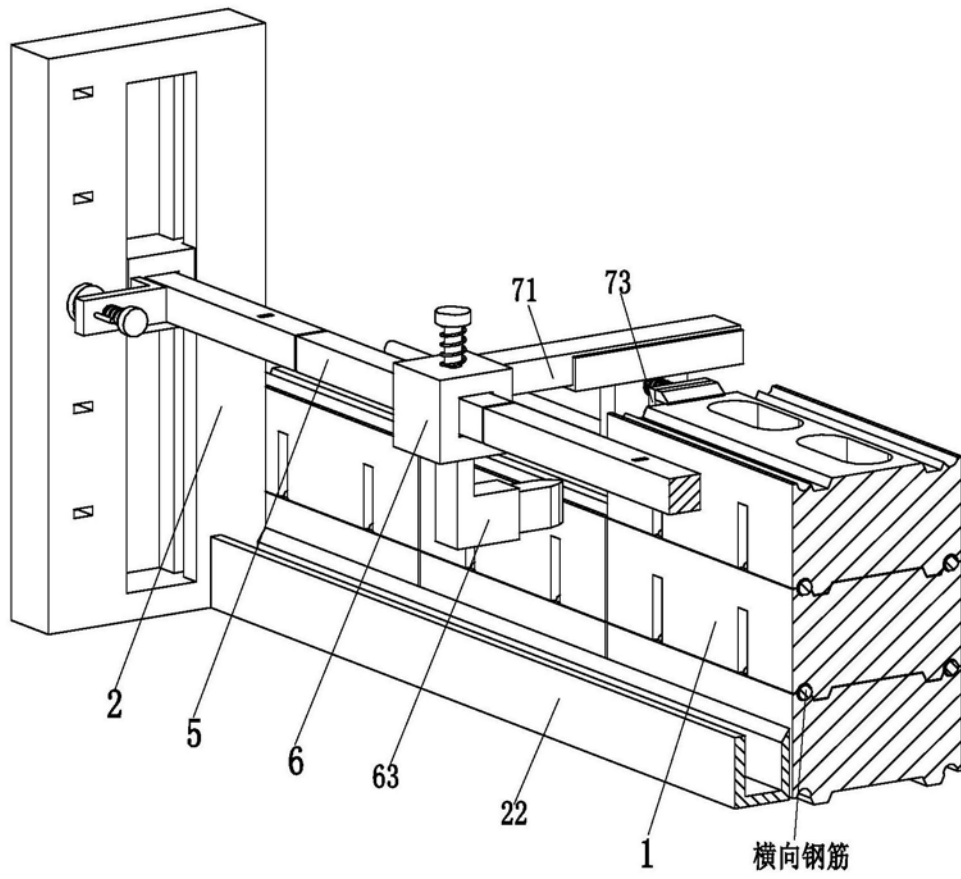


图5

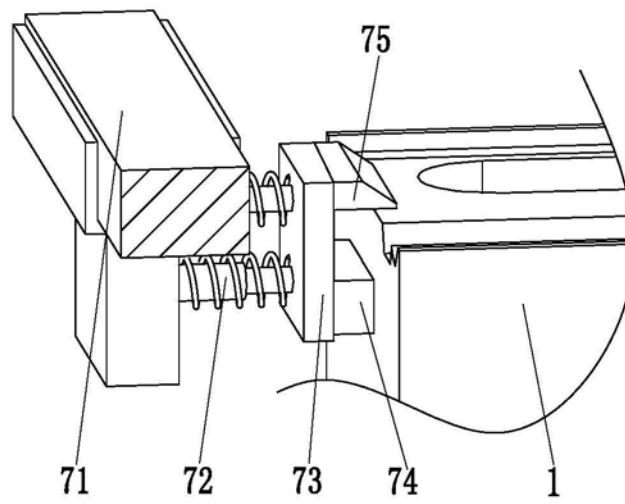


图6