



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215150248 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202120823298.1

(22) 申请日 2021.04.21

(73) 专利权人 山东鑫天晟建材科技有限公司
地址 266000 山东省青岛市即墨区北安街
道办事处朱家后戈庄村西侧

(72) 发明人 薛禄喜 刘萍萍 谭娜娜 刘晶晶
陈崇景

(51) Int.Cl.
B28B 11/24 (2006.01)
B28B 17/00 (2006.01)

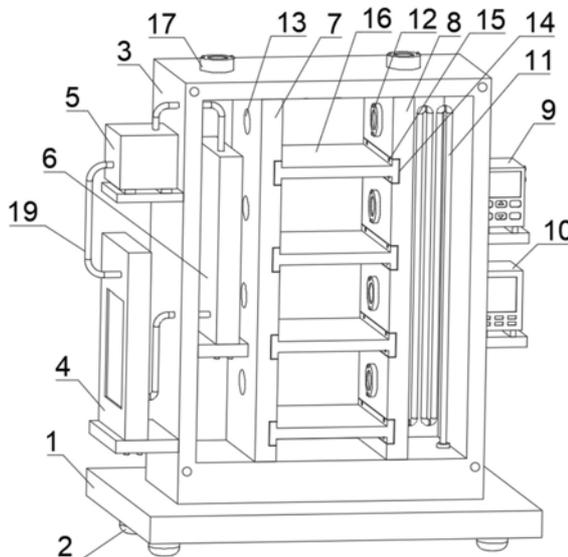
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种易清洁的砂浆养护箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种易清洁的砂浆养护箱,包括底座、箱体、制冷机组、加热管、检测仪本体和温控器,所述底座顶部通过安装槽安装有箱体,所述箱体内顶部和内底部之间焊接有第一立板和第二立板,所述第一立板外侧设置有制冷机组,所述制冷机组由压缩机、冷凝器和蒸发器组成,所述箱体一端焊接有安装板,所述压缩机和冷凝器分别通过螺栓安装于安装板顶部,所述箱体内壁一端焊接有固定板,所述蒸发器通过螺钉安装于固定板顶部。该新型制冷端和制热端与存放部分分离,在使用时的安全性好,养护箱内部具备易于拆卸的放置结构,使用时的灵活效果佳,适合广泛推广使用。



1. 一种易清洁的砂浆养护箱,包括底座(1)、箱体(3)、制冷机组(19)、加热管(11)、检测仪本体(9)和温控器(10),其特征在于:所述底座(1)顶部通过安装槽安装有箱体(3),所述箱体(3)内顶部和内底部之间焊接有第一立板(7)和第二立板(8),所述第一立板(7)外侧设置有制冷机组(19),所述制冷机组(19)由压缩机(5)、冷凝器(4)和蒸发器(6)组成,所述箱体(3)一端焊接有安装板,所述压缩机(5)和冷凝器(4)分别通过螺栓安装于安装板顶部,所述箱体(3)内壁一端焊接有固定板,所述蒸发器(6)通过螺钉安装于固定板顶部,所述第二立板(8)和箱体(3)内壁之间通过螺钉安装有加热管(11),所述第一立板(7)和第二立板(8)相靠近一端均通过螺钉安装有第一抽风机(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种易清洁的砂浆养护箱,其特征在于:所述第一立板(7)和第二立板(8)内壁一端均开设有安装卡槽(14),所述安装卡槽(14)之间设置有放置板(16),所述放置板(16)两端均通过锁紧螺钉(15)与安装卡槽(14)进行紧固连接,所述放置板(16)的数量具体设置为多组。

3. 根据权利要求1所述的一种易清洁的砂浆养护箱,其特征在于:所述箱体(3)顶部两端均通过预留槽安装有第二抽风机(17),所述第一立板(7)和第二立板(8)外侧与第一抽风机(12)对应位置、所述箱体(3)内顶部与第二抽风机(17)对应位置均开设有通风槽(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种易清洁的砂浆养护箱,其特征在于:所述箱体(3)内顶部通过螺丝安装有检测探头(18),所述箱体(3)一端焊接有横板且横板顶部通过固定座安装有检测仪本体(9),所述检测探头(18)的电力输出端与检测仪本体(9)的电力输入端通过导线构成电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种易清洁的砂浆养护箱,其特征在于:所述温控器(10)位于检测仪本体(9)下端,所述温控器(10)底部连接有连接板且连接板焊接于箱体(3)一端,所述温控器(10)的电力输出端与压缩机(5)和加热管(11)的电力输入端通过导线构成电连接。

一种易清洁的砂浆养护箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂浆养护技术领域,特别涉及一种易清洁的砂浆养护箱。

背景技术

[0002] 在建筑行业中,为了方便对砂浆进行养护,所以养护箱是十分必要的。

[0003] 以往的养护箱存在以下缺点:1、以往养护箱制冷端和制热端不与存放部分分离,在使用时的安全性差;2、养护箱内部不具备易于拆卸的放置结构,使用时的灵活效果不佳。为此,我们提出一种易清洁的砂浆养护箱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种易清洁的砂浆养护箱,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种易清洁的砂浆养护箱,包括底座、箱体、制冷机组、加热管、检测仪本体和温控器,所述底座顶部通过安装槽安装有箱体,所述箱体内顶部和内底部之间焊接有第一立板和第二立板,所述第一立板外侧设置有制冷机组,所述制冷机组由压缩机、冷凝器和蒸发器组成,所述箱体一端焊接有安装板,所述压缩机和冷凝器分别通过螺栓安装于安装板顶部,所述箱体内壁一端焊接有固定板,所述蒸发器通过螺钉安装于固定板顶部,所述第二立板和箱体内壁之间通过螺钉安装有加热管,所述第一立板和第二立板相靠近一端均通过螺钉安装有第一抽风机。

[0007] 进一步地,所述第一立板和第二立板内壁一端均开设有安装卡槽,所述安装卡槽之间设置有放置板,所述放置板两端均通过锁紧螺钉与安装卡槽进行紧固连接,所述放置板的数量具体设置为多组。

[0008] 进一步地,所述箱体顶部两端均通过预留槽安装有第二抽风机,所述第一立板和第二立板外侧与第一抽风机对应位置、所述箱体内顶部与第二抽风机对应位置均开设有通风槽。

[0009] 进一步地,所述箱体内顶部通过螺丝安装有检测探头,所述箱体一端焊接有横板且横板顶部通过固定座安装有检测仪本体,所述检测探头的电力输出端与检测仪本体的电力输入端通过导线构成电连接。

[0010] 进一步地,所述温控器位于检测仪本体下端,所述温控器底部连接有连接板且连接板焊接于箱体一端,所述温控器的电力输出端与压缩机和加热管的电力输入端通过导线构成电连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1. 本实用新型一种易清洁的砂浆养护箱,人员将待养护的砂浆放置在放置板顶部,利用外部螺钉与箱体一侧的螺纹孔配合,方便将外部侧板安装在箱体一侧,加热管在接电工作时,方便进行加热,打开第一抽风机和第二抽风机,方便将加热管加热时产生的热风

输送至第一立板和第二立板之间,实现升温,制冷机组在工作时,利用压缩机、冷凝器和蒸发器的作用,在蒸发器附近进行吸热,打开第二抽风机和第一抽风机,方便经由通风槽将冷气输送至第一立板和第二立板之间,实现降温,由于第一立板和第二立板起到分隔作用,使得本养护箱制冷端和制热端与存放部分分离,在使用时的安全性好。

[0013] 2.本实用新型一种易清洁的砂浆养护箱,人员拧松锁紧螺钉,方便将放置板两端与安装卡槽进行拆离,便于将放置板抽出,进而使得本养护箱内部具备易于拆卸的放置结构,在使用时的灵活性更佳。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种易清洁的砂浆养护箱的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种易清洁的砂浆养护箱的仰视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种易清洁的砂浆养护箱的放置板结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、脚垫;3、箱体;4、冷凝器;5、压缩机;6、蒸发器;7、第一立板;8、第二立板;9、检测仪本体;10、温控器;11、加热管;12、第一抽风机;13、通风槽;14、安装卡槽;15、锁紧螺钉;16、放置板;17、第二抽风机;18、检测探头;19、制冷机组。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-3所示,一种易清洁的砂浆养护箱,包括底座1、箱体3、制冷机组19、加热管11、检测仪本体9和温控器10,所述底座1顶部通过安装槽安装有箱体3,所述箱体3内顶部和内底部之间焊接有第一立板7和第二立板8,所述第一立板7外侧设置有制冷机组19,所述制冷机组19由压缩机5、冷凝器4和蒸发器6组成,所述箱体3一端焊接有安装板,所述压缩机5和冷凝器4分别通过螺栓安装于安装板顶部,所述箱体3内壁一端焊接有固定板,所述蒸发器6通过螺钉安装于固定板顶部,所述第二立板8和箱体3内壁之间通过螺钉安装有加热管11,所述第一立板7和第二立板8相靠近一端均通过螺钉安装有第一抽风机12。

[0020] 其中,所述第一立板7和第二立板8内壁一端均开设有安装卡槽14,所述安装卡槽14之间设置有放置板16,所述放置板16两端均通过锁紧螺钉15与安装卡槽14进行固定连接,所述放置板16的数量具体设置为多组。

[0021] 本实施例中如图1、图2和图3所示,人员拧松锁紧螺钉15,方便将放置板16两端与安装卡槽14进行拆离,便于将放置板16抽出,进而使得本养护箱内部具备易于拆卸的放置结构,在使用时的灵活性更佳。

[0022] 其中,所述箱体3顶部两端均通过预留槽安装有第二抽风机17,所述第一立板7和第二立板8外侧与第一抽风机12对应位置、所述箱体3内顶部与第二抽风机17对应位置均开设有通风槽13。

[0023] 本实施例中如图1和图2所示,利用通风槽13,方便第二立板8和第一立板7两端与箱体3外部进行通气。

[0024] 其中,所述箱体3内顶部通过螺丝安装有检测探头18,所述箱体3一端焊接有横板且横板顶部通过固定座安装有检测仪本体9,所述检测探头18的电力输出端与检测仪本体9

的电力输入端通过导线构成电连接。

[0025] 本实施例中如图1和图2所示,利用检测探头18方便对箱体3内的温湿度进行检测,并将信号通过导线传递到检测仪本体9上进行分析显示。

[0026] 其中,所述温控器10位于检测仪本体9下端,所述温控器10底部连接有连接板且连接板焊接于箱体3一端,所述温控器10的电力输出端与压缩机5和加热管11的电力输入端通过导线构成电连接。

[0027] 本实施例中如图1所示,利用温控器10,方便对压缩机5和加热管11的工作进行控制。

[0028] 需要说明的是,本实用新型为一种易清洁的砂浆养护箱,工作时,人员将待养护的砂浆放置在放置板16顶部,利用外部螺钉与箱体3一侧的螺纹孔配合,方便将外部侧板安装在箱体3一侧,加热管11在接电工作时,方便进行加热,打开第一抽风机12和第二抽风机17,方便将加热管11加热时产生的热风输送至第一立板7和第二立板8之间,实现升温,制冷机组19在工作时,利用压缩机5、冷凝器4和蒸发器6的作用,在蒸发器6附近进行吸热,打开第二抽风机17和第一抽风机12,方便经由通风槽13将冷气输送至第一立板7和第二立板8之间,实现降温,由于第一立板7和第二立板8起到分隔作用,使得本养护箱制冷端和制热端与存放部分分离,在使用时的安全性好,人员拧松锁紧螺钉15,方便将放置板16两端与安装卡槽14进行拆离,便于将放置板16抽出,进而使得本养护箱内部具备易于拆卸的放置结构,在使用时的灵活性更佳。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

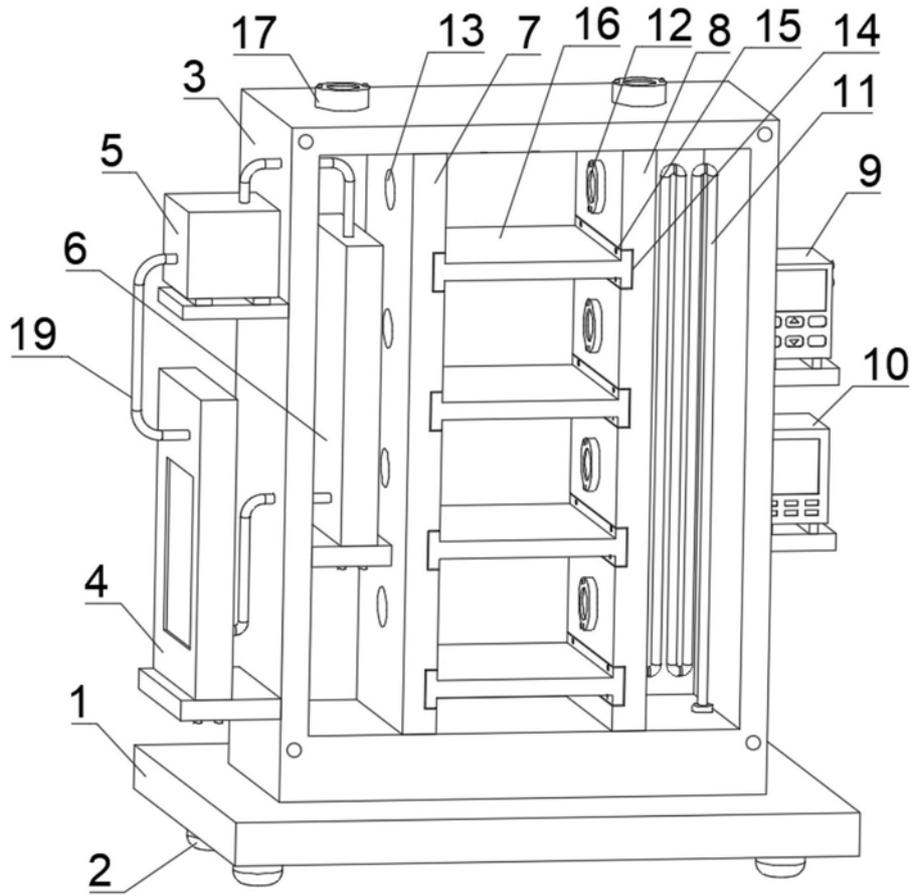


图1

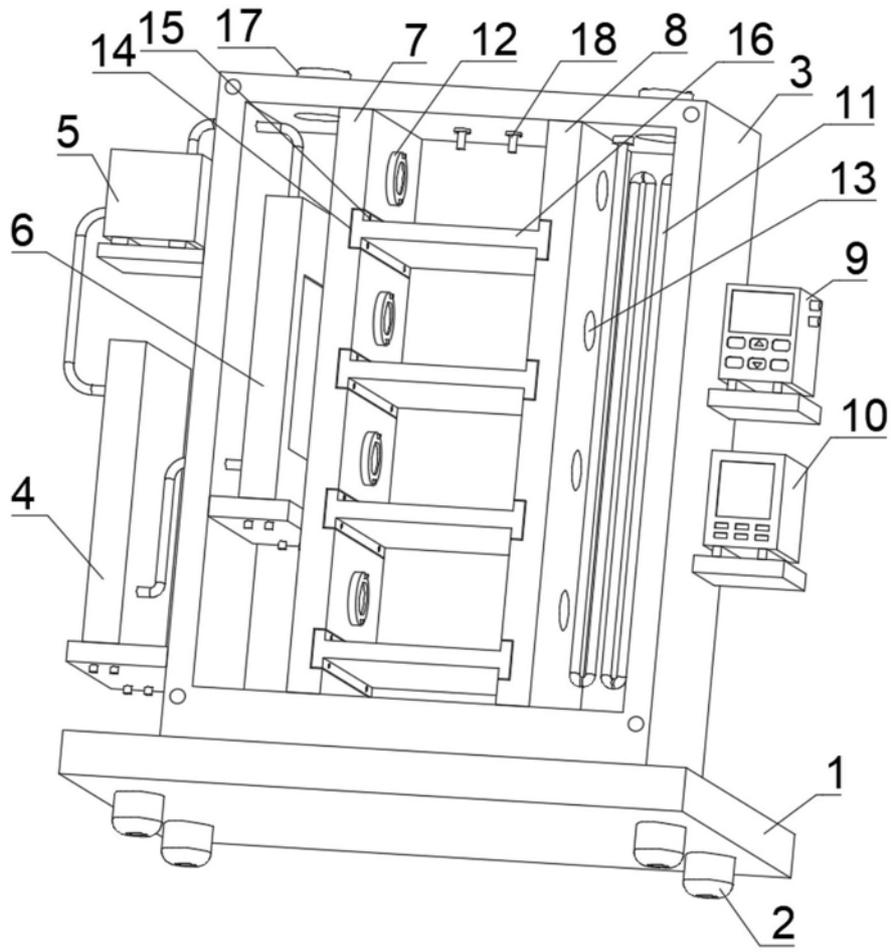


图2

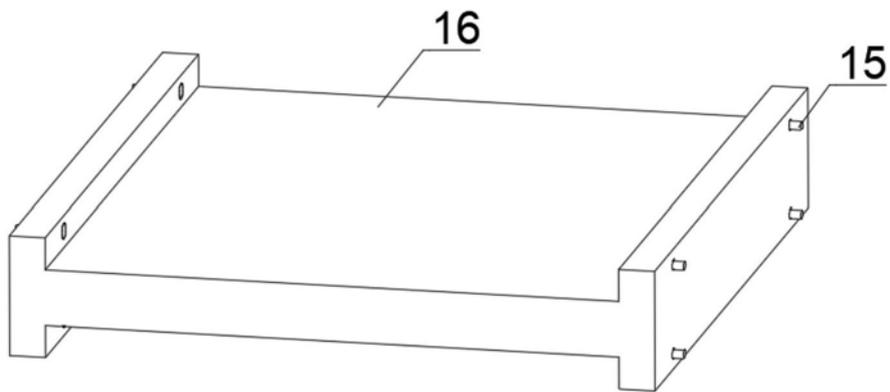


图3