



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210374024 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920391381.9

(22)申请日 2019.03.26

(73)专利权人 河北亚摩思电子科技有限公司  
地址 050000 河北省石家庄市高新区祁连街95号润江慧谷大厦A座2006室

(72)发明人 刘鹏

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 许羽冬

(51)Int.Cl.

F24F 13/32(2006.01)

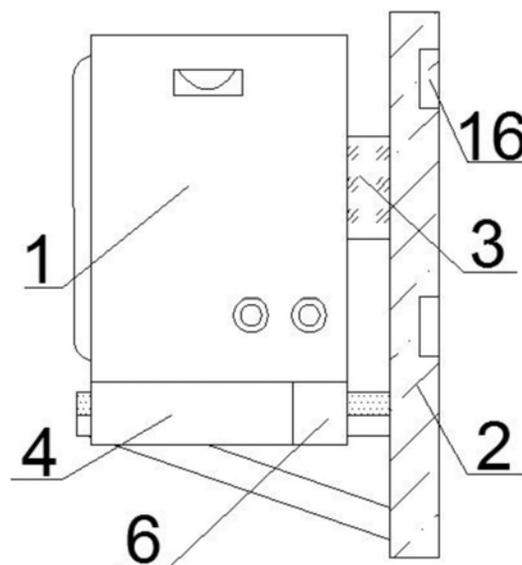
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种方便安装的智能空调

### (57)摘要

本实用新型公开了一种方便安装的智能空调,包括智能空调外机、安装架和一号固定卡槽,所述智能空调外机底部两端焊接有固定插槽且固定插槽一端焊接有引导套,所述智能空调外机一端通过螺栓固定有固定卡槽,所述固定卡槽顶部两端焊接有传动杆且传动杆之间套设有顶板,所述顶板底部焊接有固定柱且固定柱两侧底端通过转轴连接有卡块。本实用新型通过设置固定插槽,可以将智能空调外机直接套设在支撑柱上,同时设置有固定卡槽,可以将卡槽固定块卡合住,并使用工具将固定住插入固定孔内,可以将智能空调外机牢牢的固定在安装架上,减少人员工作量,适合被广泛推广和使用。



1. 一种方便安装的智能空调,包括智能空调外机(1)、安装架(2)和一号固定卡槽(3),其特征在于:所述智能空调外机(1)底部两端焊接有固定插槽(4)且固定插槽(4)一端焊接有引导套(6),所述智能空调外机(1)一端通过螺栓固定有固定卡槽(3),所述固定卡槽(3)顶部两端焊接有传动杆(10)且传动杆(10)之间套设有顶板(9),所述顶板(9)底部焊接有固定柱(13)且固定柱(13)两侧底端通过转轴连接有卡块(14),所述智能空调外机(1)一侧两端设置有安装架(2)且安装架(2)支架焊接有卡槽固定块(5),所述安装架(2)一端焊接有支撑柱(7)且支撑柱(7)底部焊接有加固柱(8),所述安装架(2)外表面喷涂有防腐层(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便安装的智能空调,其特征在于:所述传动杆(10)顶部位于顶板(9)顶部,所述传动杆(10)外侧套设有一号弹簧(11)且一号弹簧(11)位于顶板(9)和固定卡槽(3)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种方便安装的智能空调,其特征在于:所述固定柱(13)的数量为多个,所述卡块(14)之间通过螺栓固定有二号弹簧(15)且二号弹簧(15)位于固定柱(13)内部。

4. 根据权利要求1所述的一种方便安装的智能空调,其特征在于:所述固定卡槽(3)顶部与底部和卡槽固定块(5)一侧均开设有与固定柱(13)对应的固定孔(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便安装的智能空调,其特征在于:所述卡槽固定块(5)位于固定卡槽(3)内部,所述支撑柱(7)位于固定插槽(4)内部。

6. 根据权利要求1所述的一种方便安装的智能空调,其特征在于:所述安装架(2)一侧焊接有固定块(16)且固定块(16)的数量为多个。

## 一种方便安装的智能空调

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能空调技术领域,特别涉及一种方便安装的智能空调。

### 背景技术

[0002] 智能空调是具有自动调节功能的空调,智能空调包括空调外机和室内机,空调外机通常是放置在房子外面的墙壁上,现有的智能空调的外机安装时不够方便,导致安装工人高空作业时增加了危险性,同时也增加了安装工人的劳动强度,为此,我们提出一种方便安装的智能空调。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种方便安装的智能空调,通过设置固定插槽,可以将智能空调外机直接套设在支撑柱上,同时设置有固定卡槽,可以将卡槽固定块卡合住,并使用工具将固定住插入固定孔内,可以将智能空调外机牢牢的固定在安装架上,减少人员工作量,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种方便安装的智能空调,包括智能空调外机、安装架和一号固定卡槽,所述智能空调外机底部两端焊接有固定插槽且固定插槽一端焊接有引导套,所述智能空调外机一端通过螺栓固定有固定卡槽,所述固定卡槽顶部两端焊接有传动杆且传动杆之间套设有顶板,所述顶板底部焊接有固定柱且固定柱两侧底端通过转轴连接有卡块,所述智能空调外机一侧两端设置有安装架且安装架支架焊接有卡槽固定块,所述安装架一端焊接有支撑柱且支撑柱底部焊接有加固柱,所述安装架外表面喷涂有防腐层。

[0006] 进一步地,所述传动杆顶部位于顶板顶部,所述传动杆外侧套设有一号弹簧且一号弹簧位于顶板和固定卡槽之间。

[0007] 进一步地,所述固定柱的数量为多个,所述卡块之间通过螺栓固定有二号弹簧且二号弹簧位于固定柱内部。

[0008] 进一步地,所述固定卡槽顶部与底部和卡槽固定块一侧均开设有与固定柱对应的固定孔。

[0009] 进一步地,所述卡槽固定块位于固定卡槽内部,所述支撑柱位于固定插槽内部。

[0010] 进一步地,所述安装架一侧焊接有固定块且固定块的数量为多个。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1.通过设置固定插槽和支撑柱,可以将固定插槽套设在支撑柱上,起到定位、固定的作用,通过设置引导套,使固定插槽更容易套在支撑杆上。

[0013] 2.通过固定卡槽和卡槽固定块,可以移动智能空调外机使固定卡槽将卡槽固定块卡合住,通过工具下压顶板使固定柱插入固定孔内,将智能空调外机牢牢固定在安装架上。

[0014] 3.通过设置卡块和二号弹簧,可以在固定柱插入固定孔后展开,二号弹簧推动卡块展开,防止固定柱因其他原因上升,导致智能空调外机松动。

## 附图说明

- [0015] 图1为本实用新型一种方便安装的智能空调的整体结构示意图。
- [0016] 图2为本实用新型一种方便安装的智能空调的安装架结构图。
- [0017] 图3为本实用新型一种方便安装的智能空调的固定卡槽结构图。
- [0018] 图4为本实用新型一种方便安装的智能空调的固定柱结构图。
- [0019] 图5为本实用新型一种方便安装的智能空调的固定插槽结构图。
- [0020] 图6为本实用新型一种方便安装的智能空调的安装架外部材料剖面图。
- [0021] 图中:1、智能空调外机;2、安装架;3、固定卡槽;4、固定插槽;5、卡槽固定块;6、引导套;7、支撑柱;8、加固柱;9、顶板;10、传动杆;11、一号弹簧;12、固定孔;13、固定柱;14、卡块;15、二号弹簧;16、固定块;17、防腐层。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-6所示,一种方便安装的智能空调,包括智能空调外机1、安装架2和一号固定卡槽3,所述智能空调外机1底部两端焊接有固定插槽4且固定插槽4一端焊接有引导套6,所述智能空调外机1一端通过螺栓固定有固定卡槽3,所述固定卡槽3顶部两端焊接有传动杆10且传动杆10之间套设有顶板9,所述顶板9底部焊接有固定柱13且固定柱13两侧底端通过转轴连接有卡块14,所述智能空调外机1一侧两端设置有安装架2且安装架2支架焊接有卡槽固定块5,所述安装架2一端焊接有支撑柱7且支撑柱7底部焊接有加固柱8,所述安装架2外表面喷涂有防腐层17。

[0024] 其中,所述传动杆10顶部位于顶板9顶部,所述传动杆10外侧套设有一号弹簧11且一号弹簧11位于顶板9和固定卡槽3之间。

[0025] 本实施例中如图3所示,一号弹簧11使顶板9保持展开状态,避免卡槽固定块5无法进入固定卡槽3内。

[0026] 其中,所述固定柱13的数量为多个,所述卡块14之间通过螺栓固定有二号弹簧15且二号弹簧15位于固定柱13内部。

[0027] 本实施例中如图3所示,在固定柱13插入固定孔12后,二号弹簧15将卡块14撑开,防止固定柱13上升。

[0028] 其中,所述固定卡槽3顶部与底部和卡槽固定块5一侧均开设有与固定柱13对应的固定孔12。

[0029] 本实施例中如图2、3所示,固定柱13插入固定孔12内,可以将智能空调外机1固定住。

[0030] 其中,所述卡槽固定块5位于固定卡槽3内部,所述支撑柱7位于固定插槽4内部。

[0031] 本实施例中如图1所示,卡槽固定块5位于固定卡槽3内部,支撑柱7位于固定插槽4内部,可以将智能空调挖机1牢牢的固定住。

[0032] 其中,所述安装架2一侧焊接有固定块16且固定块16的数量为多个。

[0033] 本实施例中如图1所示,使用螺栓通过多个固定块16可以牢牢的将安装架2固定在墙上。

[0034] 需要说明的是,本实用新型为一种方便安装的智能空调,工作时,人员使用螺栓通过固定块16将安装架2安装在墙上,人员使用绳索将智能空调外机1固定住,并将其缓慢放置到安装架2上,人员操控绳索使智能空调外机1底部两端的固定插槽4套设在支撑柱7上,引导套6使固定插槽4更加容易套在支撑柱7外侧,加固柱8使支撑柱7结构更稳定,能承受较大重量,智能空调外机1放在安装架2上后,拉动智能空调外机1使其一侧的固定卡槽3将卡槽固定块5卡合住,并使用工具下压顶杆9将固定柱13插入固定孔12内,将智能空调外机1牢固固定在安装架2上,在固定柱13插入固定孔12后,二号弹簧15推动卡块14展开,防止固定柱13因外力上升,导致智能空调外机1晃动,一号弹簧11使固定柱13未插入固定孔12使保持展开状态,避免固定柱13下移导致固定卡槽3无法将卡槽固定块5卡合住,防腐层17由聚四氟乙烯涂料制成,使安装架2可以防腐蚀。

[0035] 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。

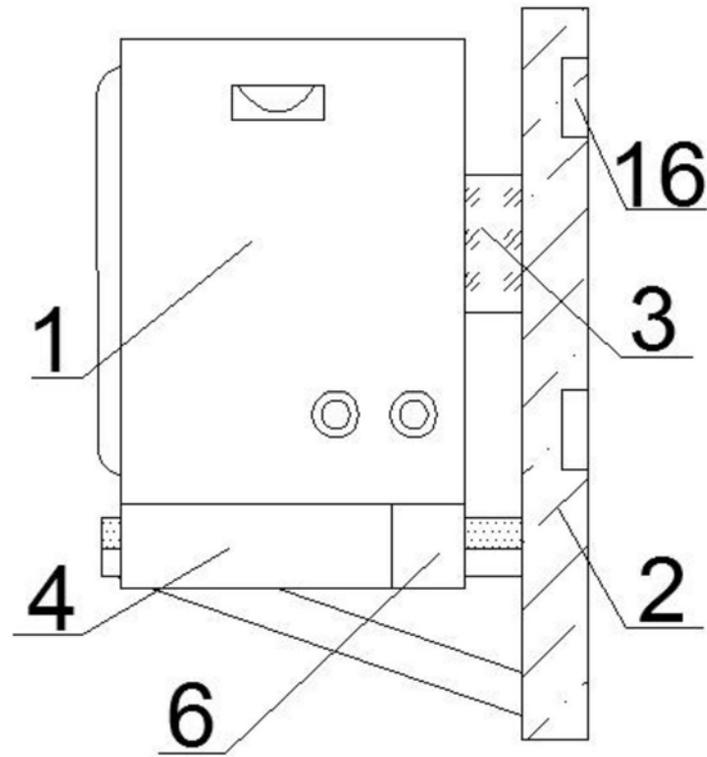


图1

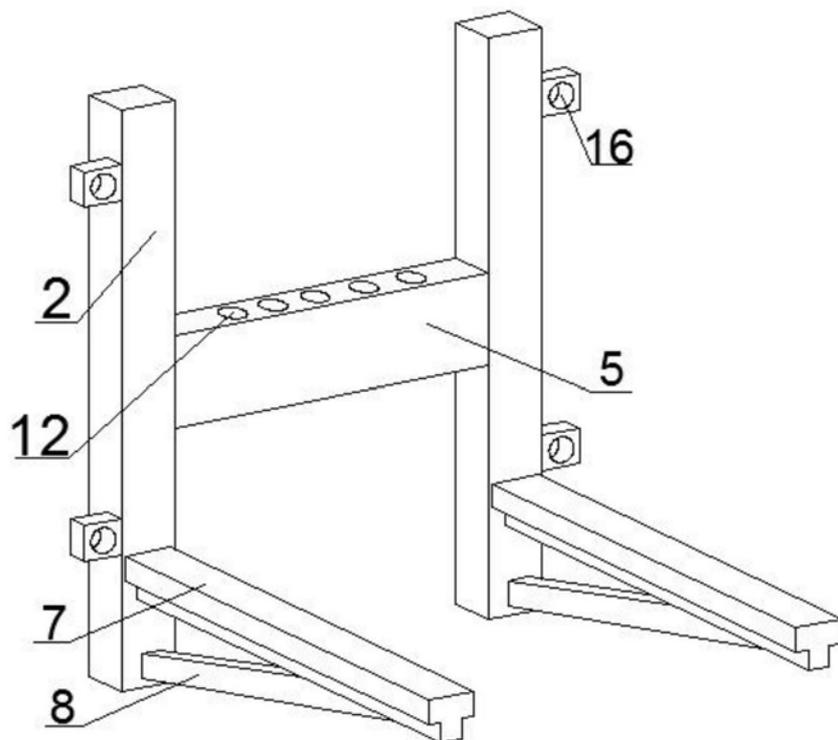


图2

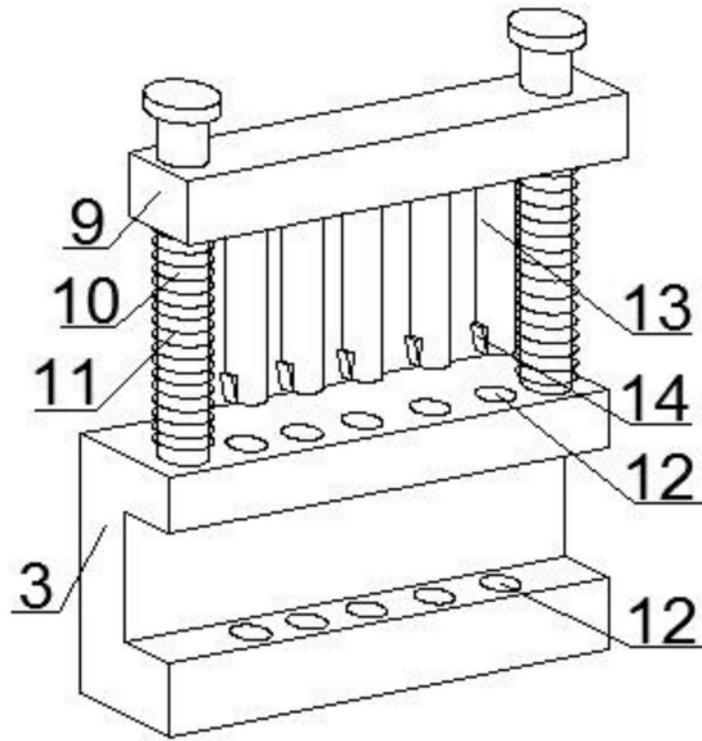


图3

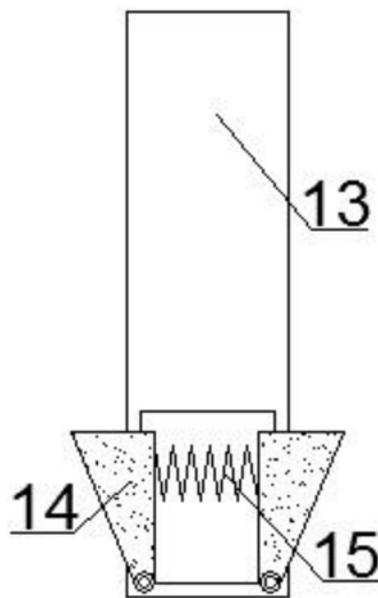


图4

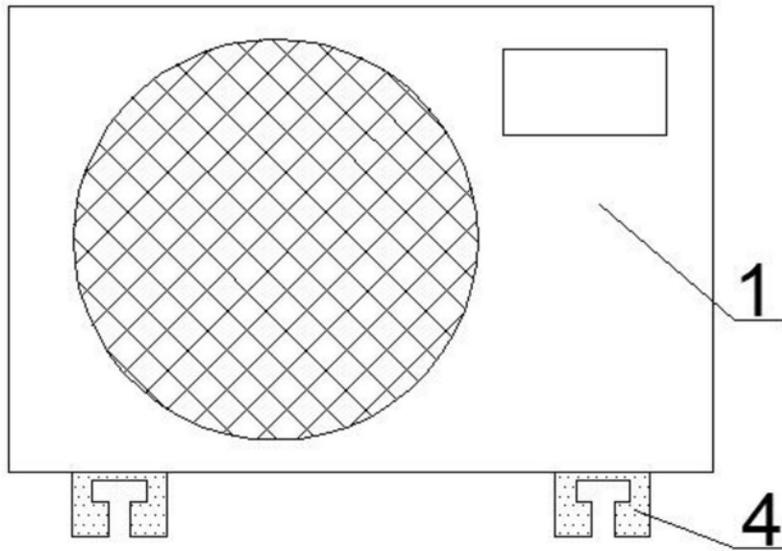


图5

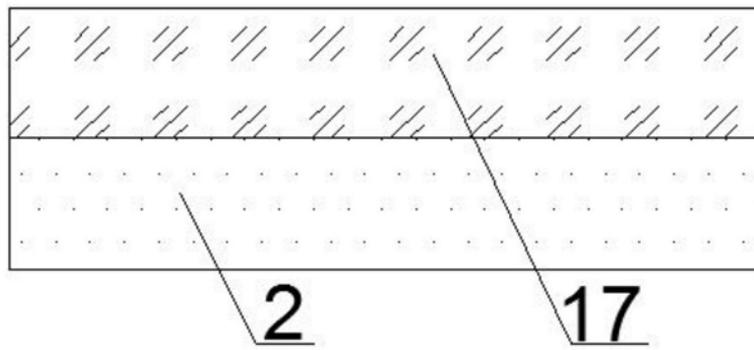


图6