



(21) 申请号 202321255033.1

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 新疆高新植物工厂科技开发股份有限公司

地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
高新技术产业开发区(新市区)高新
街258号数码港大厦2015-1003号

(72) 发明人 赵博 马志桥 张宏忠 康平安
蔡志超 郭营超 田斌耕

(74) 专利代理机构 北京虹泽知识产权代理事务
所(普通合伙) 16008

专利代理师 蒋尊龙

(51) Int.Cl.

A01G 9/24 (2006.01)

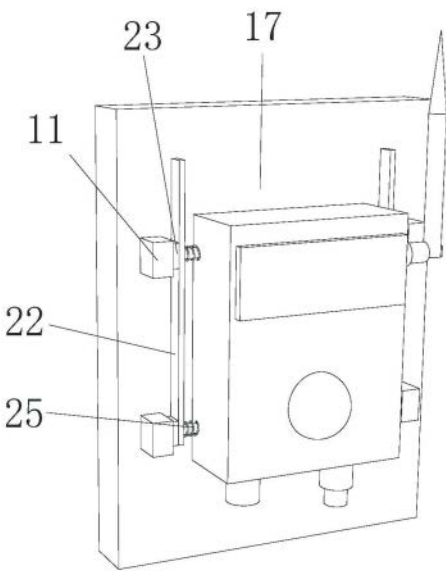
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种温室大棚温度调节装置

(57) 摘要

本实用新型涉及调节装置技术领域,特别是涉及一种温室大棚温度调节装置,包括安装板,所述安装板前端贯穿设有四个安装孔,所述安装板开设的每两个安装孔内均滑动安装有锁定环架,所述锁定环架形状为U形,所述锁定环架内壁两侧均开设有安装槽,所述安装板前端设有温度调节装置本体,所述温度调节装置本体两侧端均设有快拆机构,所述快拆机构包括连接板。本实用新型通过是设置的两组快拆机构以及两个锁定环架开设的安装槽,使得温度调节装置本体在需要进行移动位置,或者需要进行检修时,能够十分快速的进行拆卸和安装,无需工作人员使用工具等,大大的提高了工作人员对温度调节装置本体进行作业的效率。



1. 一种温室大棚温度调节装置,包括安装板(16),其特征在于:所述安装板(16)前端贯穿开设有四个安装孔(17),所述安装板(16)开设的每两个安装孔(17)内均滑动安装有锁定环架(11),所述锁定环架(11)形状为U形,所述锁定环架(11)内壁两侧均开设有安装槽(15),所述安装板(16)前端设有温度调节装置本体(21),所述温度调节装置本体(21)两侧端均设有快拆机构;

所述快拆机构包括连接板(22),所述连接板(22)左侧端固定安装有两个卡接块(23),所述连接板(22)以及两个卡接块(23)右侧端穿插滑动安装有两个滑动柱(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种温室大棚温度调节装置,其特征在于:两个所述滑动柱(24)均固定安装在温度调节装置本体(21)的左侧端,两个所述滑动柱(24)圆周表面均活动套接有弹簧(25)。

3. 根据权利要求2所述的一种温室大棚温度调节装置,其特征在于:两个所述弹簧(25)均固定安装在温度调节装置本体(21)与连接板(22)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种温室大棚温度调节装置,其特征在于:两组快拆机构内的所述卡接块(23)均滑动安装在锁定环架(11)开设的安装槽(15)内。

5. 根据权利要求1所述的一种温室大棚温度调节装置,其特征在于:所述锁定环架(11)后端通过螺纹贯穿安装有调节螺杆(12),所述调节螺杆(12)前端固定安装有圆形板(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种温室大棚温度调节装置,其特征在于:所述圆形板(13)前端设有防滑压板(14),所述防滑压板(14)后端开设有凸形槽,所述圆形板(13)转动套接在防滑压板(14)开设的凸形槽内。

一种温室大棚温度调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及调节装置技术领域,特别是涉及一种温室大棚温度调节装置。

背景技术

[0002] 温室大棚是用来栽培植物的设施,在不适宜植物生长的季节,能提供温室生育期和增加产量,多用于低温季节喜温蔬菜、花卉以及林木等植物栽培或育苗等,而在对温室大棚内的温度进行调节时需要使用到温度调节装置;

[0003] 然而温度调节装置在大棚内进行安装时,需要通过螺丝与木板以及铁环安装在大棚支架上,当需要对温度调节装置进行移动位置或者拆卸进行检修时,需要使用多种工具来对其进行拆卸,大大的降低工作人员对温度调节装置作业的效率。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种温室大棚温度调节装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种温室大棚温度调节装置,包括安装板,所述安装板前端贯穿设有四个安装孔,所述安装板开设的每两个安装孔内均滑动安装有锁定环架,所述锁定环架形状为U形,所述锁定环架内壁两侧均开设有安装槽,所述安装板前端设有温度调节装置本体,所述温度调节装置本体两侧端均设有快拆机构,所述快拆机构包括连接板,所述连接板左侧端固定安装有两个卡接块,所述连接板以及两个卡接块右侧端穿插滑动安装有两个滑动柱。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述滑动柱均固定安装在温度调节装置本体的左侧端,两个所述滑动柱圆周表面均活动套接有弹簧。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述弹簧均固定安装在温度调节装置本体与连接板之间。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两组快拆机构内的所述卡接块均滑动安装在锁定环架开设的安装槽内。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述锁定环架后端通过螺纹贯穿安装有调节螺杆,所述调节螺杆前端固定安装有圆形板。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述圆形板前端设有防滑压板,所述防滑压板后端开设有凸形槽,所述圆形板转动套接在防滑压板开设的凸形槽内。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0012] 1、通过是设置的两组快拆机构以及两个锁定环架开设的安装槽,使得温度调节装置本体在需要进行移动位置,或者需要进行检修时,能够十分快速的进行拆卸和安装,无需工作人员使用工具等,大大的提高了工作人员对温度调节装置本体进行作业的效率。

[0013] 2、通过在锁定环架后端的设置的调节螺杆以及防滑压板,使得该装置能够安装在不同直径的大棚支柱上,大大的提高了温度调节装置本体的安装便利性,而且结构简单。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型温度调节装置本体的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型安装板的结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型锁定环架的结构示意图。

[0018] 其中：11、锁定环架；12、调节螺杆；13、圆形板；14、防滑压板；15、安装槽；16、安装板；17、安装孔；21、温度调节装置本体；22、连接板；23、卡接块；24、滑动柱；25、弹簧。

具体实施方式

[0019] 为了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，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0020] 实施例：如图1、图2、图3和图4所示，一种温室大棚温度调节装置，包括安装板16，安装板16前端贯穿设有四个安装孔17，安装板16开设的每两个安装孔17内均滑动安装有锁定环架11，锁定环架11形状为U形，锁定环架11内壁两侧均开设有安装槽15，安装板16前端设有温度调节装置本体21，温度调节装置本体21两侧端均设有快拆机构，快拆机构包括连接板22，连接板22左侧端固定安装有两个卡接块23，在对温度调节装置本体21进行安装和拆卸时，使用者可以先将两个锁定环架11依次卡入大棚支柱上，在将安装板16通过开设的安装孔17滑动进入到锁定环架11的两端部内，此时使用者相对的按压两个连接板22，两个连接板22便会相对移动，而两个连接板22两侧端的卡接块23同样会相向而行，此时即可将两个卡接块23对着锁定环架11开设的安装槽15，再松开连接板22，在弹簧25的弹力作用下，会将卡接块23卡入到锁定环架11开设的安装槽15内，此时温度调节装置本体21同过连接板22和卡接块23与两个锁定环架11完成安装。之后使用者即可转动调节螺杆12，同过调节螺杆12与锁定环架11的螺纹连接，使得调节螺杆12向着安装板16的位置进行移动，此时在调节螺杆12的带动下，会带动防滑压板14与大棚支柱紧紧的贴合，进而使得安装板16以及锁定环架11能够与大棚支柱完成固定，此时温度调节装置本体21便完成固定，而拆卸时，只需相对的拉动两个连接板22，当温度调节装置本体21从两个锁定环架11之间拆卸出来之后，安装板16以及锁定环架11也能从大棚支柱上拆卸下来，连接板22以及两个卡接块23右侧端穿插滑动安装有两个滑动柱24。两个滑动柱24均固定安装在温度调节装置本体21的左侧端，两个滑动柱24圆周表面均活动套接有弹簧25。两个弹簧25均固定安装在温度调节装置本体21与连接板22之间。两组快拆机构内的卡接块23均滑动安装在锁定环架11开设的安装槽15内。锁定环架11后端通过螺纹贯穿安装有调节螺杆12，调节螺杆12前端固定安装有圆形板13。圆形板13前端设有防滑压板14，防滑压板14后端开设有凸形槽，圆形板13转动套接在防滑压板14开设的凸形槽内，本新型通过是设置的两组快拆机构以及两个锁定环架11开设的安装槽15，使得温度调节装置本体21在需要进行移动位置，或者需要进行检修时，能够十分快速的进行拆卸和安装，无需工作人员使用工具等，大大的提高了工作人员对温度

调节装置本体21进行作业的效率。本新型通过在锁定环架11后端的设置的调节螺杆12以及防滑压板14,使得该装置能够安装在不同直径的大棚支柱上,大大的提高了温度调节装置本体21的安装便利性,而且结构简单。

[0021] 工作原理:在对温度调节装置本体21进行安装和拆卸时,使用者可以先将两个锁定环架11依次卡入大棚支柱上,在将安装板16通过开设的安装孔17滑动进入到锁定环架11的两端部内,此时使用者相对的按压两个连接板22,两个连接板22便会相对移动,而两个连接板22两侧端的卡接块23同样会相向而行,此时即可将两个卡接块23对着锁定环架11开设的安装槽15,再松开连接板22,在弹簧25的弹力作用下,会将卡接块23卡入到锁定环架11开设的安装槽15内,此时温度调节装置本体21同过连接板22和卡接块23与两个锁定环架11完成安装。之后使用者即可转动调节螺杆12,同过调节螺杆12与锁定环架11的螺纹连接,使得调节螺杆12向着安装板16的位置进行移动,此时在调节螺杆12的带动下,会带动防滑压板14与大棚支柱紧紧的贴合,进而使得安装板16以及锁定环架11能够与大棚支柱完成固定,此时温度调节装置本体21便完成固定,而拆卸时,只需相对的拉动两个连接板22,当温度调节装置本体21从两个锁定环架11之间拆卸出来之后,安装板16以及锁定环架11也能从大棚支柱上拆卸下来。本新型通过是设置的两组快拆机构以及两个锁定环架11开设的安装槽15,使得温度调节装置本体21在需要进行移动位置,或者需要进行检修时,能够十分快速的进行拆卸和安装,无需工作人员使用工具等,大大的提高了工作人员对温度调节装置本体21进行作业的效率。本新型通过在锁定环架11后端的设置的调节螺杆12以及防滑压板14,使得该装置能够安装在不同直径的大棚支柱上,大大的提高了温度调节装置本体21的安装便利性,而且结构简单。

[0022] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

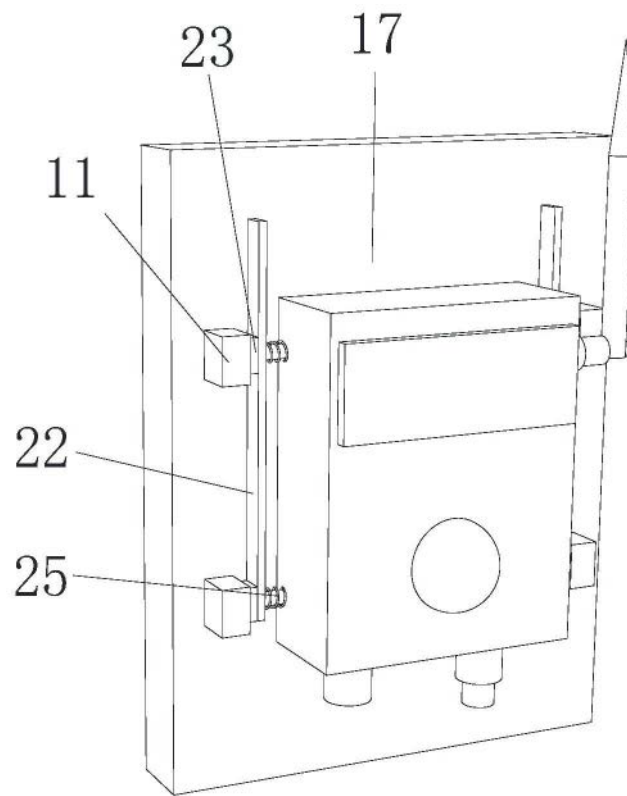


图1

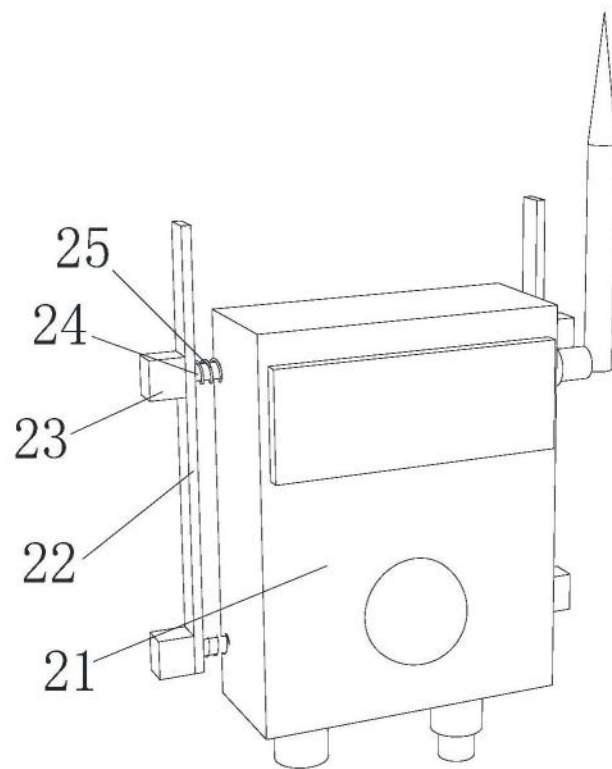


图2

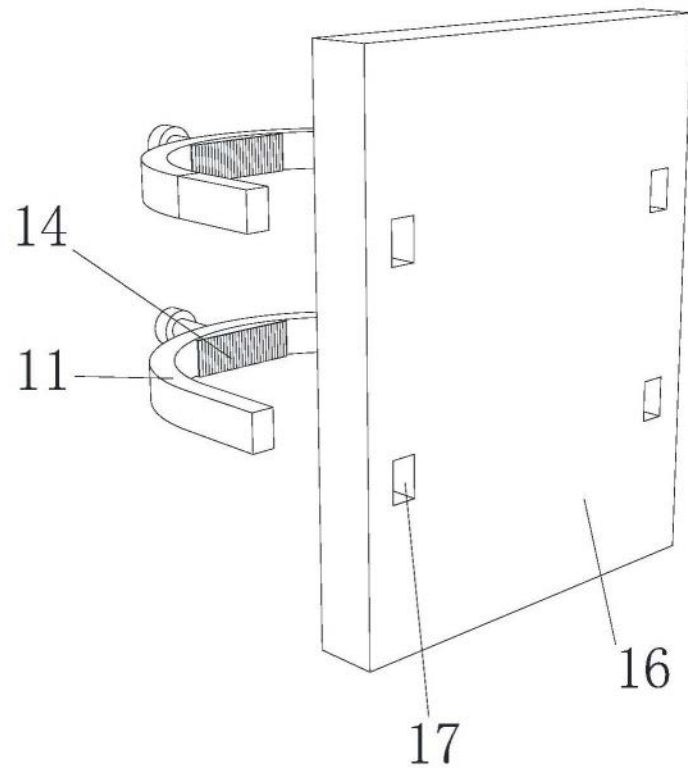


图3

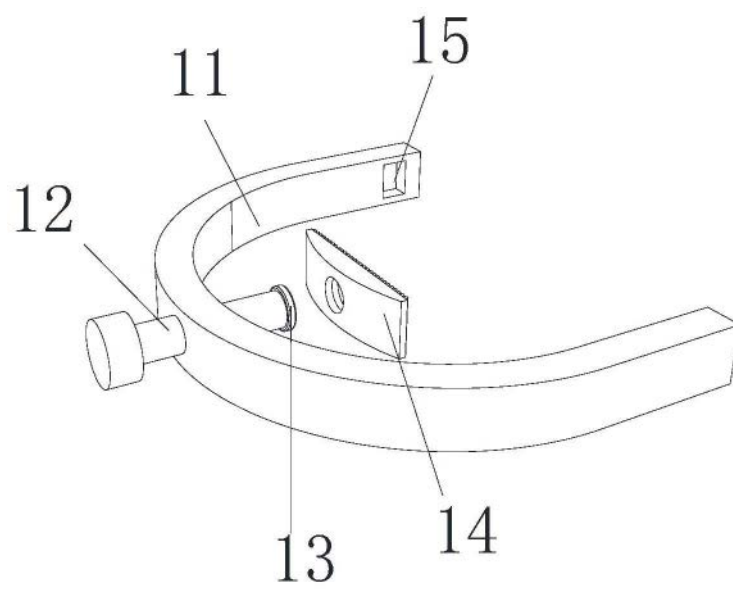


图4