



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219205347 U

(45) 授权公告日 2023.06.20

(21) 申请号 202320162918.0

(22) 申请日 2023.02.06

(73) 专利权人 黑龙江省骄之阳农业科技发展有
限公司

地址 150028 黑龙江省哈尔滨市松北区学
院小区1号楼7号商服(集群注册)

(72) 发明人 梁雪森

(74) 专利代理机构 北京瑞盛铭杰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11617

专利代理师 陈靳秋

(51) Int.Cl.

A01G 9/02 (2018.01)

A47G 7/04 (2006.01)

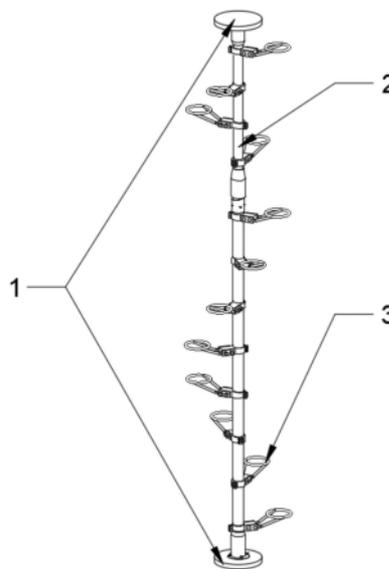
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种立体农业园艺种植花架

(57) 摘要

本实用新型涉及园艺工具技术领域,具体为一种立体农业园艺种植花架,包括:固定座,固定座用于顶住屋顶和地面,为花架提供支撑;还包括:伸缩杆,伸缩杆安装在固定座之间,伸缩杆长度可调;花盆架,花盆架安装在伸缩杆上,花盆架数量和角度可调。本实用新型,通过伸缩杆可以调整花架高度,以适应不同高度的花房,利用固定座顶住地板和屋顶,以固定花架,花盆架采用可以转动方式安装,可以调整花盆架角度,增加空间利用率,同时伸缩杆可以供藤本植物攀爬用,本实用新型可以充分利用花房的空间,同时方便搬运位置。



1. 一种立体农业园艺种植花架,包括:

固定座(1),所述固定座(1)用于顶住屋顶和地面,为花架提供支撑;

其特征在于,还包括:

伸缩杆(2),所述伸缩杆(2)安装在固定座(1)之间,伸缩杆(2)长度可调;花盆架(3),所述花盆架(3)安装在伸缩杆(2)上,花盆架(3)数量和角度可调;

所述伸缩杆(2)包括外杆(21),所述外杆(21)底部与第一螺杆(12)连接,所述外杆(21)内部设有内杆(22),所述内杆(22)顶部穿过外杆(21)向上延伸,并与第一螺杆(12)连接,所述外杆(21)和内杆(22)连接处设有固定套(23),所述花盆架(3)安装在外杆(21)和内杆(22)上,所述固定套(23)包括内套筒(231),所述内套筒(231)安装在外杆(21)顶部外侧,所述内套筒(231)顶部设有固定爪(232),所述内套筒(231)外侧设有外套筒(233)。

2. 如权利要求1所述的立体农业园艺种植花架,其特征在于:所述固定座(1)包括固定板(11),所述固定板(11)中部设有第一螺杆(12),所述固定板(11)中部且位于第一螺杆(12)外侧设有握把(13),所述第一螺杆(12)与伸缩杆(2)连接。

3. 如权利要求2所述的立体农业园艺种植花架,其特征在于:所述花盆架(3)包括固定环(31),所述固定环(31)安装在外杆(21)和内杆(22)上,并可以在外杆(21)和内杆(22)上转动,所述固定环(31)右侧设有固定块(32),所述固定块(32)外侧设有固定架(33)。

4. 如权利要求3所述的立体农业园艺种植花架,其特征在于:所述固定架(33)包括固定脚(331),所述固定脚(331)安装在固定块(32)外侧,所述固定脚(331)顶部设有花盆环(332)。

一种立体农业园艺种植花架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园艺工具技术领域,具体为一种立体农业园艺种植花架。

背景技术

[0002] 立体栽培技术因为其可以充分利用空间资源,美观时尚而成为近来农业和观赏种植业的研究热点。但是目前的立体花架基本都是固定高度,仅能满足低层空间的利用,对于花房内的顶部空间利用不高,有些高度较高的花架,为了花架的稳定性,基本采用膨胀螺栓固定在地面,不方便更改位置。鉴于此,我们提出一种立体农业园艺种植花架。

实用新型内容

[0003] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种立体农业园艺种植花架。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种立体农业园艺种植花架,包括:

[0006] 固定座,所述固定座用于顶住屋顶和地面,为花架提供支撑;

[0007] 还包括:

[0008] 伸缩杆,所述伸缩杆安装在固定座之间,伸缩杆长度可调;

[0009] 所述伸缩杆包括外杆,所述外杆底部与第一螺杆连接,所述外杆内部设有内杆,所述内杆顶部穿过外杆向上延伸,并与第一螺杆连接,所述外杆和内杆连接处设有固定套,所述花盆架安装在外杆和内杆上,所述固定套包括内套筒,所述内套筒安装在外杆顶部外侧,所述内套筒顶部设有固定爪,所述内套筒外侧设有外套筒;

[0010] 花盆架,所述花盆架安装在伸缩杆上,花盆架数量和角度可调。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述固定座包括固定板,所述固定板中部设有第一螺杆,所述固定板中部且位于第一螺杆外侧设有握把,所述第一螺杆与伸缩杆连接。

[0012] 作为本实用新型的优选技术方案,所述花盆架包括固定环,所述固定环安装在外杆和内杆上,并可以在外杆和内杆上转动,所述固定环右侧设有固定块,所述固定块外侧设有固定架。

[0013] 作为本实用新型的优选技术方案,所述固定架包括固定脚,所述固定脚安装在固定块外侧,所述固定脚顶部设有花盆环。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型,通过伸缩杆可以调整花架高度,以适应不同高度的花房,利用固定座顶住地板和屋顶,以固定花架,花盆架采用可以转动方式安装,可以调整花盆架角度,增加空间利用率,同时伸缩杆可以供藤本植物攀爬用,板实用新型可以充分利用花房的空间,同时方便搬运位置。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型中整体结构示意图;

- [0017] 图2为本实用新型中固定座结构示意图；
- [0018] 图3为本实用新型中伸缩杆结构示意图；
- [0019] 图4为本实用新型中固定套结构示意图；
- [0020] 图5为本实用新型中花盆架结构示意图。
- [0021] 图中各个标点符号的意义为：
- [0022] 1、固定座；11、固定板；12、第一螺杆；13、握把；
- [0023] 2、伸缩杆；21、外杆；22、内杆；23、固定套；231、内套筒；232、固定爪；233、外套筒；
- [0024] 3、花盆架；31、固定环；32、固定块；33、固定架；331、固定脚；332、花盆环。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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设备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。

[0027] 请参阅图1-5，本实用新型通过以下实施例来详述上述技术方案：

[0028] 一种立体农业园艺种植花架，包括：

[0029] 固定座1，固定座1用于顶住屋顶和地面，为花架提供支撑，固定座1包括固定板11，固定板11中部焊接有第一螺杆12，固定板11中部且位于第一螺杆12外侧通过螺丝安装有握把13，第一螺杆12与伸缩杆2连接。

[0030] 还包括：

[0031] 伸缩杆2，伸缩杆2安装在固定座1之间，伸缩杆2长度可调，伸缩杆2包括外杆21，外杆21底部与第一螺杆12螺纹连接，外杆21内部套有内杆22，内杆22顶部穿过外杆21向上延伸，并与第一螺杆12螺纹连接，外杆21和内杆22连接处设有固定套23，花盆架3安装在外杆21和内杆22上，固定套23包括内套筒231，内套筒231通过螺丝安装在外杆21顶部外侧，内套筒231顶部设有固定爪232，内套筒231外侧螺纹连接有外套筒233。

[0032] 固定套23为塑料材质，内套筒231和固定爪232一体成型，外套筒233顶部1/3内径从下往上逐步缩小，固定爪232外径从下往上逐步缩小，固定爪232外径大于外套筒233顶部1/3处的内径，由于外套筒233内套筒231螺纹连接，与顺时针转动外套筒233，会使外套筒233旋转向下，外套筒233顶部会向内挤压固定爪232，使得固定爪232紧贴内杆22外表面，将内杆22固定，逆时针转动外套筒233，则会使外套筒233旋转向上，此时可以推动或者拔出内杆22，用以调整伸缩杆2长度；由于第一螺杆12分别和外杆21以及内杆22螺纹连接，所以转动握把13会带动固定板11转动，从而带动第一螺杆12转动，进而使固定座1沿伸缩杆2方向移动，使得固定板11紧贴屋顶或者地面。

[0033] 花盆架3，花盆架3安装在伸缩杆2上，花盆架3数量和角度可调，花盆架3包括固定

环31,固定环31安装在外杆21和内杆22上,并可以在外杆21和内杆22上转动,固定环31右侧焊接有固定块32,固定块32外侧通过螺栓安装有固定架33,固定架33包括固定脚331,固定脚331通过螺栓安装在固定块32外侧,固定脚331顶部焊接有花盆环332。

[0034] 固定环31左侧设有开口,固定环31开口处贯通设有螺栓,拧紧螺栓,可以缩小固定环31开口大小,从而使固定环31固定在外杆21和内杆22表面,松开螺栓,则可以使固定环31开口变大,从而可以调整花盆架3角度,固定脚331和固定块32之间采用螺栓连接,可以根据花盆大小不同,更换不同的固定架33。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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。

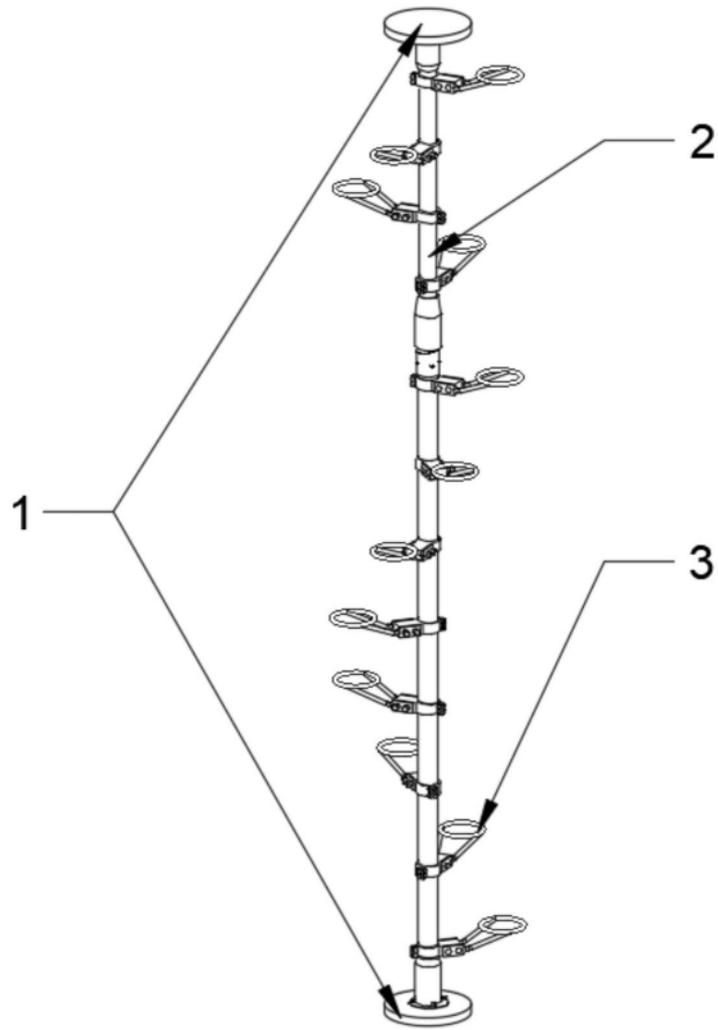


图1

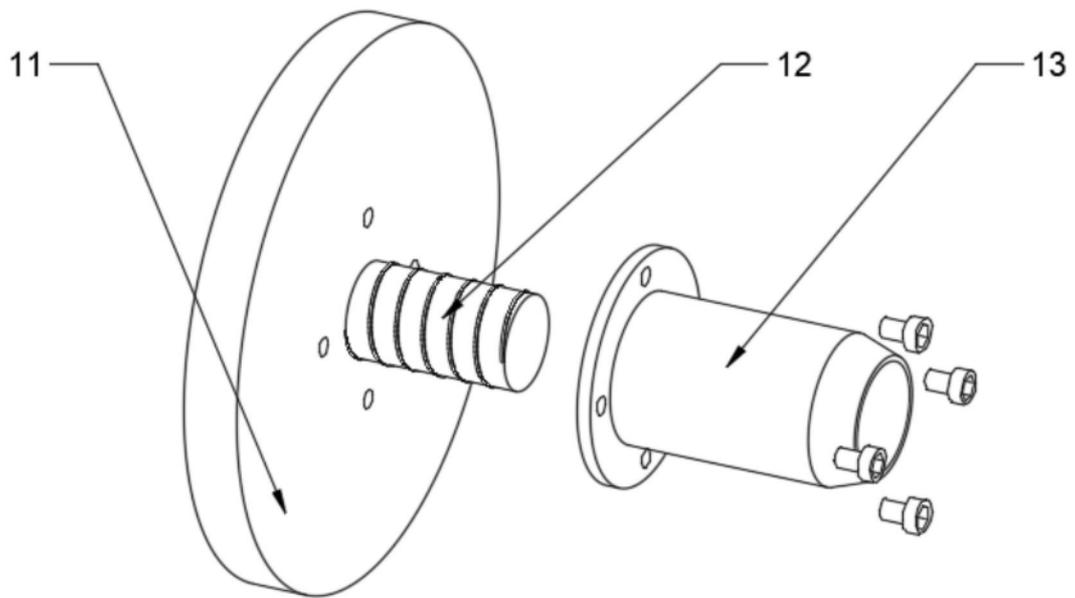


图2

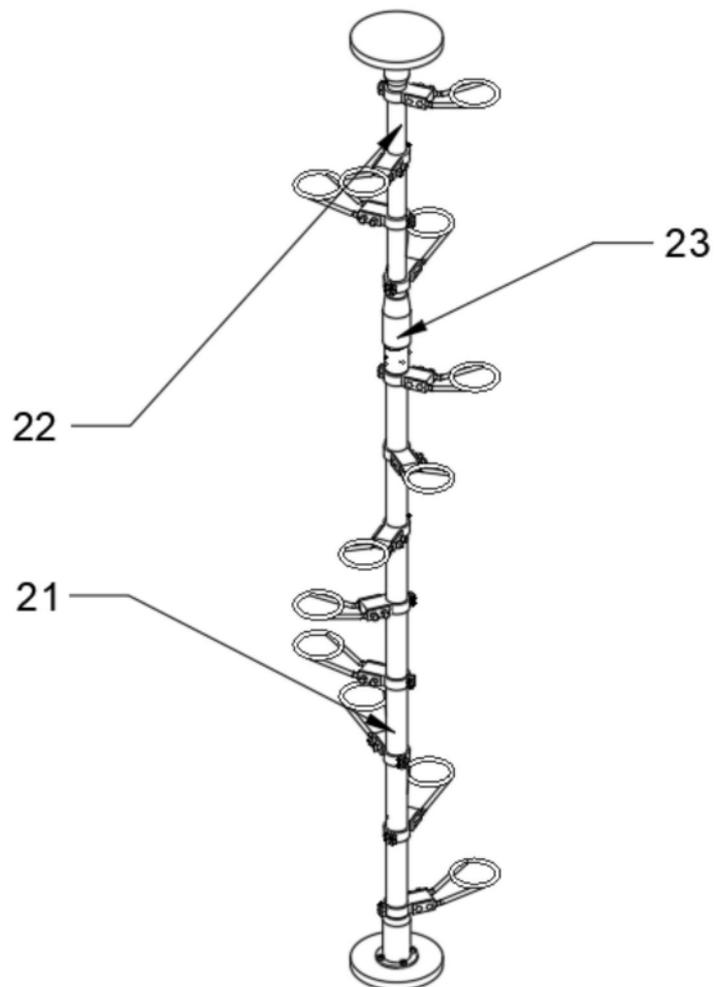


图3

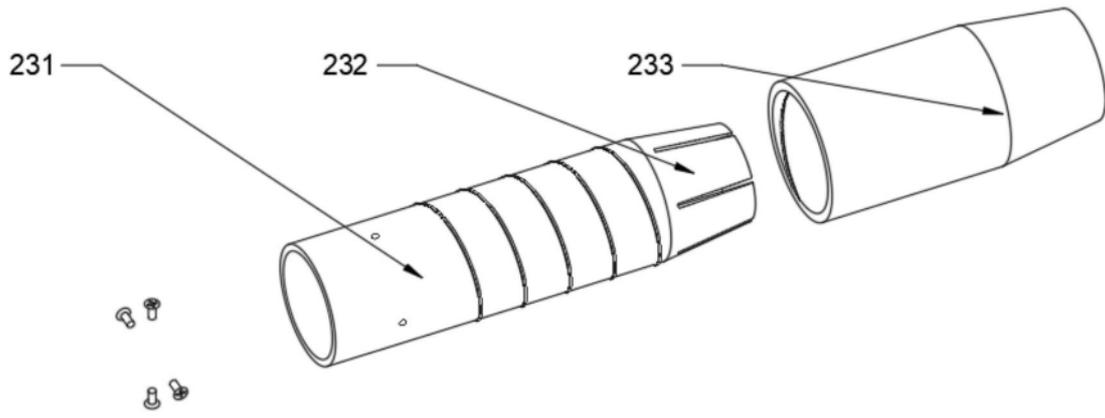


图4

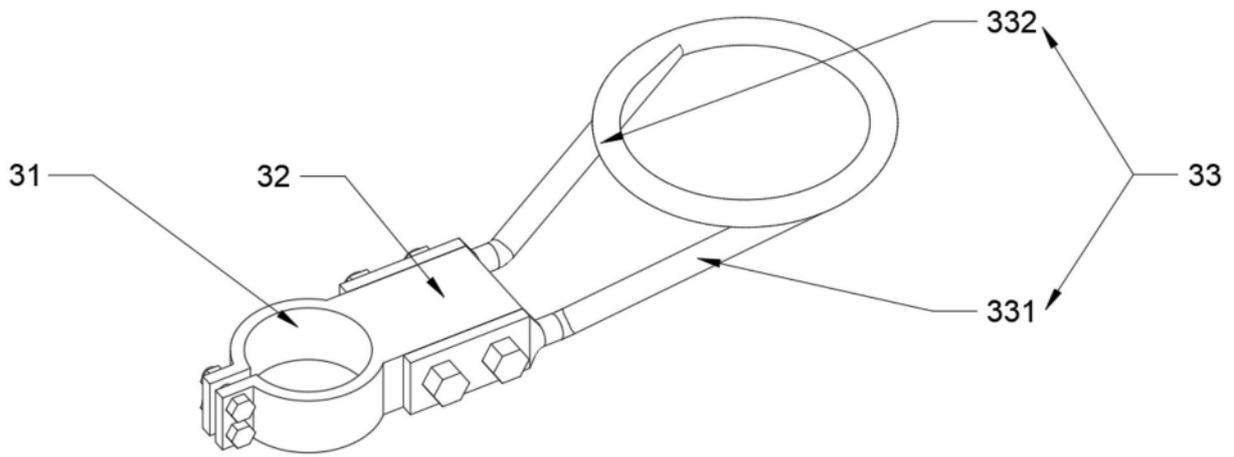


图5