



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215074216 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 10

(21) 申请号 202023320766.8

(22) 申请日 2020.12.31

(73) 专利权人 六安市叶集区吉鑫果蔬种植专业合作社

地址 237000 安徽省六安市叶集区姚李镇
合兴村莲花组

(72) 发明人 蔡华松

(74) 专利代理机构 深圳得本知识产权代理事务
所(普通合伙) 44762

代理人 袁江龙

(51) Int.Cl.

A01G 9/12 (2006.01)

A01G 25/02 (2006.01)

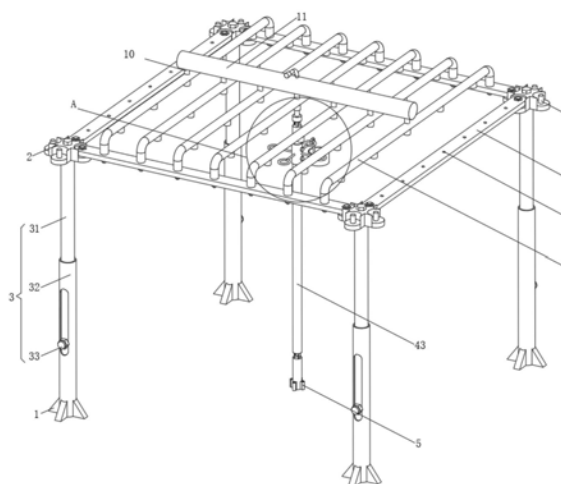
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种小南瓜种植用支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种小南瓜种植用支架,包括支杆、U型杆和攀爬杆;支杆:所述支杆设有四根,支杆的底端安装有固定座,支杆的顶端通过螺栓固定有连接座,所述连接座上均匀设有四个定位轴,相邻的两个连接座之间连接有连接板,所述连接板的两端分别设有与定位轴对应的插孔,连接板上均匀开设有螺纹孔;U型杆:所述U型杆的两端安装有螺杆,所述螺杆贯穿螺纹孔,并在螺杆的端部固定有螺母,U型杆的侧面均匀设有螺纹筒;攀爬杆:所述攀爬杆的顶端螺纹连接在螺纹筒内,攀爬杆的底端连接有安装座,所述安装座上设有销轴孔,攀爬杆的侧面套接有套筒,该支架便于安装和拆卸,整体美观度高。



1. 一种小南瓜种植用支架,其特征在于:包括支杆(3)、U型杆(7)和攀爬杆(4);

支杆(3):所述支杆(3)设有四根,支杆(3)的底端安装有固定座(1),支杆(3)的顶端通过螺栓固定有连接座(2),所述连接座(2)上均匀设有四个定位轴(8),相邻的两个连接座(2)之间连接有连接板(6),所述连接板(6)的两端分别设有与定位轴(8)对应的插孔,连接板(6)上均匀开设有螺纹孔(9);

U型杆(7):所述U型杆(7)的两端安装有螺杆(12),所述螺杆(12)贯穿螺纹孔(9),并在螺杆(12)的端部固定有螺母,U型杆(7)的侧面均匀设有螺纹筒(13);

攀爬杆(4):所述攀爬杆(4)的顶端螺纹连接在螺纹筒(13)内,攀爬杆(4)的底端连接有安装座(5),所述安装座(5)上设有销轴孔,攀爬杆(4)的侧面套接有套筒(15),所述套筒(15)通过紧固螺杆(17)固定在攀爬杆(4)上,套筒(15)的侧面通过连接杆连接有钢丝环(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种小南瓜种植用支架,其特征在于:所述支杆(3)包含有内柱(31)、外筒(32)和固定螺杆(33),所述外筒(32)套接在内柱(31)的侧面,外筒(32)的侧面开设有升降孔,所述固定螺杆(33)的一端固定在内柱(31)上,固定螺杆(33)的另一端贯穿升降孔,且固定螺杆(33)的端部螺纹连接有螺母,所述连接座(2)安装在内柱(31)的顶端,所述固定座(1)安装在外筒(32)的底端。

3. 根据权利要求1所述的一种小南瓜种植用支架,其特征在于:所述攀爬杆(4)包含有连接头(41)、转动轴(42)和圆杆(43),所述转动轴(42)设有两个,且分别安装在圆杆(43)的两端,并与圆杆(43)转动连接,所述连接头(41)与顶端的转动轴(42)转动连接,且连接头(41)与螺纹筒(13)螺纹连接,所述套筒(15)套接在圆杆(43)的侧面。

4. 根据权利要求1所述的一种小南瓜种植用支架,其特征在于:还包括进水接头(10)、分流管(11)和洒水孔(14),所述U型杆(7)的内部为中空结构,所述洒水孔(14)开设在U型杆(7)的侧面,且U型杆(7)的侧面设有进水接头(10),所述分流管(11)连通在进水接头(10)上,分流管(11)的进水口与外界的输水装置连通。

5. 根据权利要求1所述的一种小南瓜种植用支架,其特征在于:还包括南瓜篮(18),所述南瓜篮(18)为塑料篮,南瓜篮(18)通过挂钩悬挂在钢丝环(16)上。

一种小南瓜种植用支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及南瓜种植技术领域,具体为一种小南瓜种植用支架。

背景技术

[0002] 小南瓜属葫芦科植物,其形状与西葫芦相似,但形状有圆的,也有长的,小南瓜的栽培技术包括定植、施肥、支架和管理四个阶段,其中支架阶段对小南瓜的种植至关重要,利用支架能够将茎蔓牵引至支架上,使枝叶均匀,枝条不相互遮挡,同时支架也能够南瓜长出后,保护南瓜不受地面土壤昆虫等侵蚀,传统的小南瓜种植用支架多选择使用塑料制网或木质杆对藤蔓进行牵引,缺乏对种植区域的规划性,各支架之间单独存在,美观度差,易坍塌,并且传统支架的使用效果差,不便于安装和拆卸。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种小南瓜种植用支架,该支架便于安装和拆卸,稳定性好,整体美观度高,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种小南瓜种植用支架,包括支杆、U型杆和攀爬杆;

[0005] 支杆:所述支杆设有四根,支杆的底端安装有固定座,支杆的顶端通过螺栓固定有连接座,所述连接座上均匀设有四个定位轴,相邻的两个连接座之间连接有连接板,所述连接板的两端分别设有与定位轴对应的插孔,连接板上均匀开设有螺纹孔;

[0006] U型杆:所述U型杆的两端安装有螺杆,所述螺杆贯穿螺纹孔,并在螺杆的端部固定有螺母,U型杆的侧面均匀设有螺纹筒;

[0007] 攀爬杆:所述攀爬杆的顶端螺纹连接在螺纹筒内,攀爬杆的底端连接有安装座,所述安装座上设有销轴孔,攀爬杆的侧面套接有套筒,所述套筒通过紧固螺杆固定在攀爬杆上,套筒的侧面通过连接杆连接有钢丝环。

[0008] 进一步的,所述支杆包含有内柱、外筒和固定螺杆,所述外筒套接在内柱的侧面,外筒的侧面开设有升降孔,所述固定螺杆的一端固定在内柱上,固定螺杆的另一端贯穿升降孔,且固定螺杆的端部螺纹连接有螺母,所述连接座安装在内柱的顶端,所述固定座安装在外筒的底端,通过内柱与外筒结构,能够改变支杆的高度。

[0009] 进一步的,所述攀爬杆包含有连接头、转动轴和圆杆,所述转动轴设有两个,且分别安装在圆杆的两端,并与圆杆转动连接,所述连接头与顶端的转动轴转动连接,且连接头与螺纹筒螺纹连接,所述套筒套接在圆杆的侧面,攀爬杆能够在支杆升降的过程中,改变其安装角度,使其与地面倾斜设置,便于自由的对藤蔓进行牵引。

[0010] 进一步的,还包括进水接头、分流管和洒水孔,所述U型杆的内部为中空结构,所述洒水孔开设在U型杆的侧面,且U型杆的侧面设有进水接头,所述分流管连通在进水接头上,分流管的进水口与外界的输水装置连通,通过U型杆的侧面开设洒水孔,能够对支架覆盖区域进行雨水喷淋,有利于小南瓜的生长。

[0011] 进一步的,还包括南瓜篮,所述南瓜篮为塑料篮,南瓜篮通过挂钩悬挂在钢丝环上,设置南瓜篮,能够对一些个体较大或位置易掉落的南瓜进行保护,避免其掉落地上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本小南瓜种植用支架,具有以下好处:

[0013] 本小南瓜种植用支架的各部分均采用可拆卸结构,并且其组装的范围能够根据种植区域的大小进行变化,种植区域能够安装支架后,明显的进行区域划分,且在攀爬杆的安装上,可自由选择位置及方向进行安装,方便对茎蔓进行牵引,且支架顶端的U型杆内能够通水,并通过洒水孔浇灌在支架的覆盖区域,方便在种植期间,对小南瓜进行浇水,有利于小南瓜的生产。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型仰视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型A处局部放大结构示意图。

[0017] 图中:1固定座、2连接座、3支杆、31内柱、32外筒、33固定螺杆、4攀爬杆、41连接头、42转动轴、43圆杆、5安装座、6连接板、7U型杆、8定位轴、9螺纹孔、10进水接头、11分流管、12螺杆、13螺纹筒、14洒水孔、15套筒、16钢丝环、17紧固螺杆、18 南瓜篮。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种小南瓜种植用支架,包括支杆3、U型杆7和攀爬杆4;

[0020] 支杆3:支杆3设有四根,支杆3包含有内柱31、外筒32和固定螺杆33,外筒32套接在内柱31的侧面,内柱31与外筒32之间滑动连接,外筒32的侧面开设有升降孔,固定螺杆33的一端固定在内柱31上,固定螺杆33的另一端贯穿升降孔,且固定螺杆33的端部螺纹连接有螺母,通过螺母与外筒32的侧面紧密接触进行固定,可拧下螺母,对固定螺杆33的位置进行调整,进而改变支杆3的整体高度,连接座2安装在内柱31的顶端,用于安装连接板6,固定座1安装在外筒32的底端,用于与地面进行固定,防止坍塌,支杆3的底端安装有固定座1,支杆3的顶端通过螺栓固定有连接座2,连接座2上均匀设有四个定位轴8,相邻的两个连接座2之间连接有连接板6,连接板6的两端分别设有与定位轴8对应的插孔,将连接板6放置在相邻的两个连接座2上,使定位轴8插接在插孔内,并在定位轴8的顶端进行固定,完成对连接板6的安装,连接座2上可连接四组连接板6,在安装时,可自由的添加连接板6及支杆3,来扩大支架的覆盖面积,连接板6上均匀开设有螺纹孔9;

[0021] U型杆7:U型杆7的两端安装有螺杆12,螺杆12贯穿螺纹孔9,并在螺杆12的端部固定有螺母,U型杆7的安装可随实际的种植密度自由安装,用于小南瓜藤蔓的攀爬,U型杆7的侧面均匀设有螺纹筒13;

[0022] 攀爬杆4:攀爬杆4的顶端螺纹连接在螺纹筒13内,攀爬杆4 包含有连接头41、转动轴42和圆杆43,转动轴42设有两个,且分别安装在圆杆43的两端,并与圆杆43转动连接,能够随意的设置攀爬杆4与地面的连接位置,连接头41与顶端的转动轴42转动连接,且连接头41与螺纹筒13螺纹连接,便于对攀爬杆4进行安装,套筒 15套接在圆杆43的侧面,攀爬杆4的底端连接有安装座5,安装座 5上设有销轴孔,用于对攀爬杆4进行固定,攀爬杆4的侧面套接有套筒15,套筒15通过紧固螺杆17固定在攀爬杆4上,套筒15的侧面通过连接杆连接有钢丝环16,通过设置钢丝环16便于小南瓜的茎蔓沿着攀爬杆4进向上攀爬,还包括南瓜篮18,南瓜篮18为塑料篮,南瓜篮18通过挂钩悬挂在钢丝环16上,设置南瓜篮18,能够对一些生长位置不好易掉落的南瓜进行保护,避免其掉落在地上;

[0023] 其中,还包括进水接头10、分流管11和洒水孔14,U型杆7的内部为中空结构,洒水孔14开设在U型杆7的侧面,且U型杆7的侧面设有进水接头10,分流管11连通在进水接头10上,分流管11 的进水口与外界的输水装置连通,通过外接的输水装置,能够将水输送进入分流管11内,然后雅安这进水接头10进入U型杆7中,并自洒水孔14喷出,对支架覆盖区域的小南瓜进行喷灌,方便种植管理。

[0024] 在使用时:首先将连接座2固定在内柱31的顶端,四根支杆3 通过固定座1固定在小南瓜种植区域,并通过内柱31沿着外筒32滑动,调整支杆3的高度,然后将螺母固定在固定螺杆33上,相邻的两个连接座2之间安装连接板6,并在连接板6上安装U型杆7,然后根据小南瓜的位置,安装攀爬杆4,将连接头41与螺纹筒13螺纹连接,然后将攀爬杆4底端的安装座5固定在小南瓜附近,并按此步骤安装数组攀爬杆4,藤蔓会沿着攀爬杆4往上生长,当种植区域面积过大时,可对支架进行延伸,通过添加支杆3、连接板6和U型杆 7,增大支架的覆盖范围,并在对应的小南瓜种植处安装攀爬杆4。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

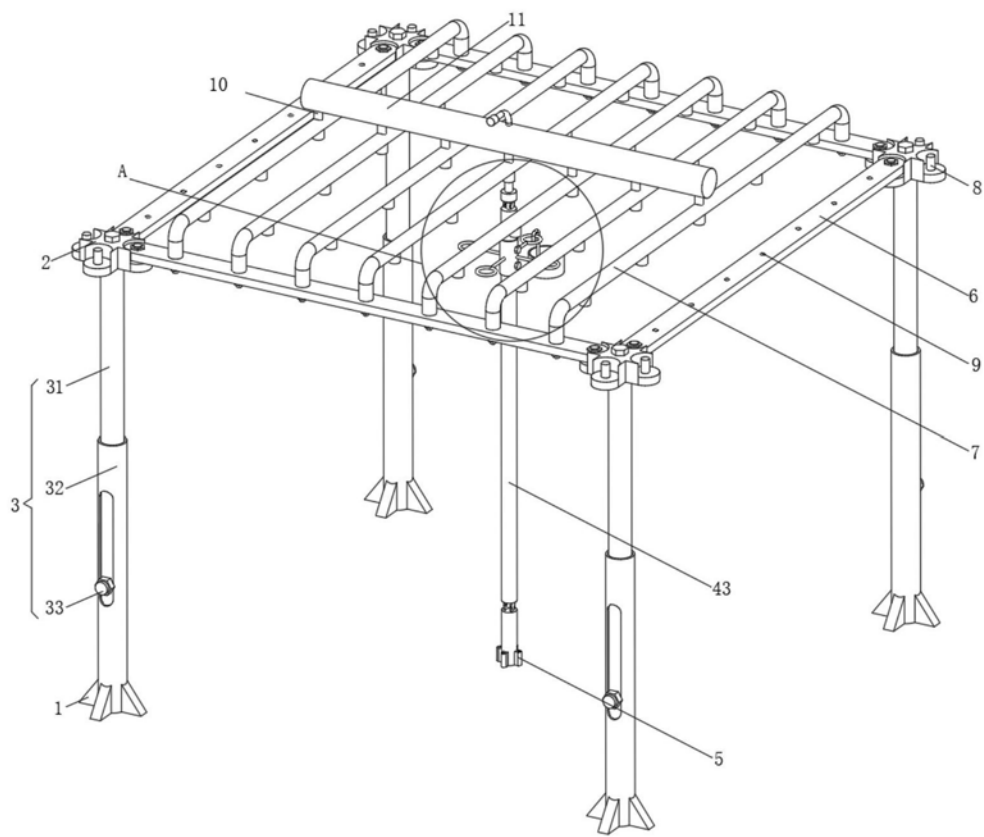


图1

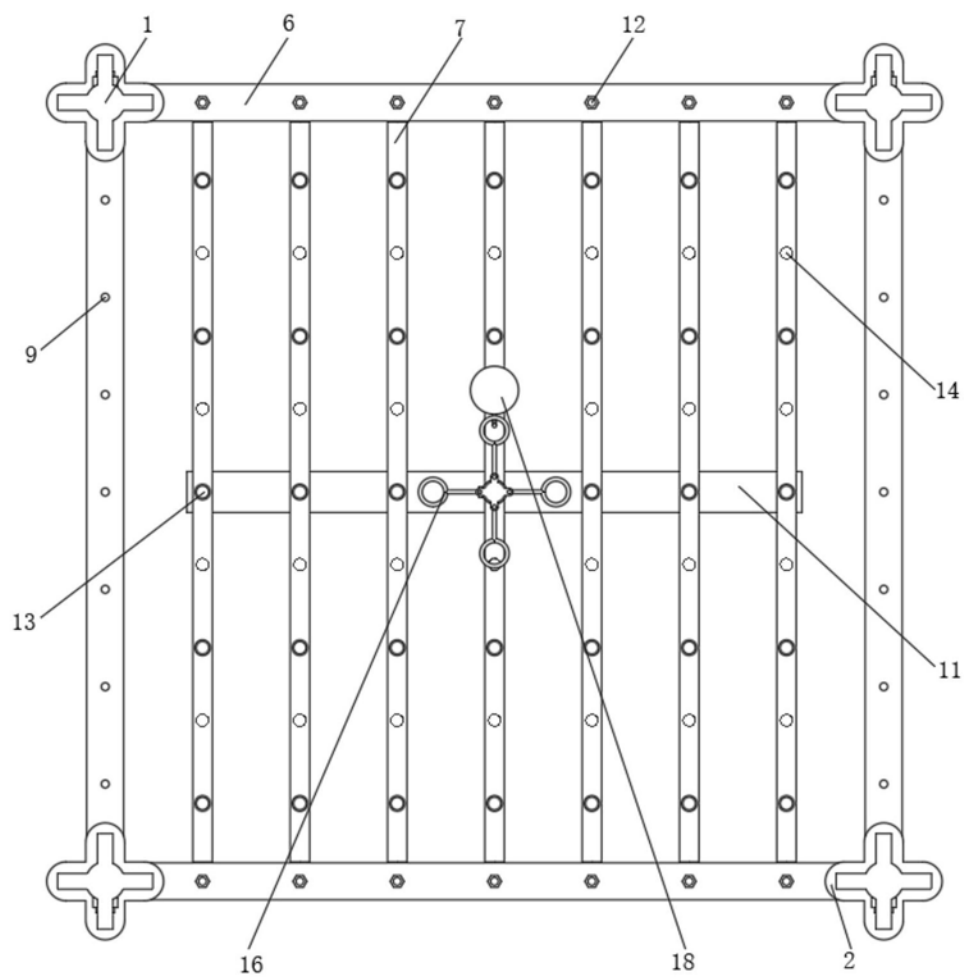


图2

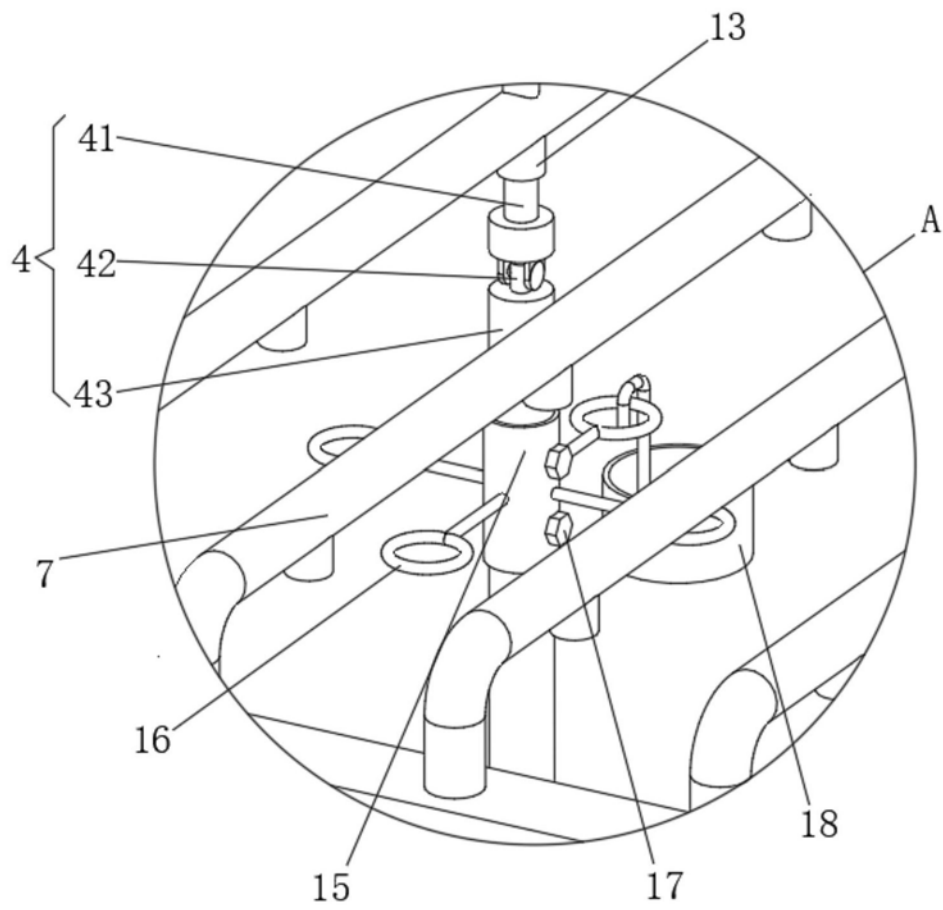


图3