



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210017066 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920084412.6

(22)申请日 2019.01.18

(73)专利权人 河北晨超金属丝网有限公司

地址 053900 河北省衡水市饶阳县饶阳镇
曹庄村开拓街12号

(72)发明人 牛沙沙

(51)Int.Cl.

A01G 7/04(2006.01)

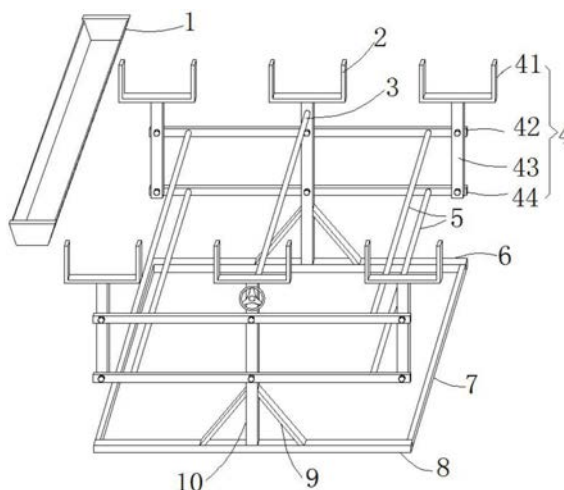
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

花卉培养基光照角度调节装置

(57)摘要

本实用新型公开了花卉培养基光照角度调节装置,包括第一支撑板、第二支撑板、两个调节机构和转动盘,第一支撑板和第二支撑板的顶端面中心均垂直焊接有支撑柱,操作空腔的内腔从上至下分别转动设有六角套筒、第一贯穿轴和第二贯穿轴,转动轴的尖端固定焊接有与六角套筒内腔插接的六角棱柱,第一贯穿轴和第二贯穿轴均转动贯穿前侧支撑柱的前端面,且分别与前侧调节机构的第一转动杆和第二转动杆中段位置固定连接。本实用新型在支架柱上设有转动盘并可操作第二转动轮和第三转动轮转动,使得两个两个调节机构可以两个支撑柱为转动中心,上下调节角度,达到调节光照角度的目的,使花卉接受光照时间变长。



1. 花卉培养基光照角度调节装置,包括第一支撑板(8)、第二支撑板(6)、两个调节机构(4)和转动盘(11),其特征在于:所述第一支撑板(8)和第二支撑板(6)的顶端面中心均垂直焊接有支撑柱(10),前后两个所述支撑柱(10)顶端之间固定焊接有第一连接杆(3),两个所述支撑柱(10)的顶端面均固定焊接有第一支撑架(2),两个所述调节机构(4)均包括有第一转动杆(42)、第二转动杆(44)、两个支撑杆(43)和两个第二支撑架(41),前侧所述调节机构(4)的第一转动杆(42)和第二转动杆(44)中段位置与前侧所述支撑柱(10)转动连接,后侧所述调节机构(4)的第一转动杆(42)和第二转动杆(44)中段位置与后侧所述支撑柱(10)转动连接,前侧所述支撑柱(10)的内腔设有操作空腔(16),所述操作空腔(16)的内腔从上至下分别转动设有六角套筒(20)、第一贯穿轴(18)和第二贯穿轴(15),所述六角套筒(20)、第一贯穿轴(18)和第二贯穿轴(15)的外壁分别固定套接有均位于操作空腔(16)内腔的第一转动轮(21)、第二转动轮(17)和第三转动轮(14),所述第一转动轮(21)、第二转动轮(17)和第三转动轮(14)之间绕接有传送皮带(19),所述转动盘(11)的侧端面中心固定焊接有转动轴(12),所述转动轴(12)的尖端固定焊接有与六角套筒(20)内腔插接的六角棱柱(13),所述第一贯穿轴(18)和第二贯穿轴(15)均转动贯穿前侧所述支撑柱(10)的前端面,且分别与前侧所述调节机构(4)的第一转动杆(42)和第二转动杆(44)中段位置固定连接。

2. 根据权利要求1所述的花卉培养基光照角度调节装置,其特征在于:所述第一支撑板(8)和第二支撑板(6)前后正对,且第一支撑板(8)与第二支撑板(6)之间左右两侧均固定焊接有连接板(7)。

3. 根据权利要求1所述的花卉培养基光照角度调节装置,其特征在于:所述第一支撑板(8)和第二支撑板(6)的顶端面与两个所述支撑柱(10)之间焊接有加强杆(9)。

4. 根据权利要求1所述的花卉培养基光照角度调节装置,其特征在于:所述第一转动杆(42)、第二转动杆(44)上下正对,且相互平行,两个所述支撑杆(43)分别与第一转动杆(42)、第二转动杆(44)的左右两侧转动连接,两个所述第二支撑架(41)分别固定焊接在两个所述支撑杆(43)的顶端面。

5. 根据权利要求1所述的花卉培养基光照角度调节装置,其特征在于:两个所述第一支撑架(2)和两个所述第二支撑架(41)均呈U型。

6. 根据权利要求1所述的花卉培养基光照角度调节装置,其特征在于:前后正对的两个所述第一转动杆(42)之间以及前后正对的两个所述第二转动杆(44)之间均焊接有左右对称的第二连接杆(5),前后正对的两个所述第一转动杆(42)之间以及前后正对的两个所述第二转动杆(44)之间均放置有花卉培育盒(1)。

7. 根据权利要求1所述的花卉培养基光照角度调节装置,其特征在于:前侧所述支撑柱(10)的前端面顶部开设有与六角套筒(20)连通的六角孔,所述六角棱柱(13)的长度等于六角套筒(20)内腔深度。

花卉培养基光照角度调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及花卉种植相关技术领域,具体为花卉培养基光照角度调节装置。

背景技术

[0002] 花卉,具有观赏价值的草本植物,是用来欣赏的植物的统称,喜阳且耐寒,具有繁殖功能的短枝,有许多种类。现如今,花卉可作为装饰来美饰室内环境,另外,花卉还有净化空气的作用,所以深受人们喜好,但是对于花卉的培养基培养并非人能够做好,因为花卉需要一定光照强度进行照射,目前,一些花卉培养基在培养时,受到光照时间难以保证,不能满足调节光照角度需求,即不能使花卉接受光照时间变长,影响花卉培养基的培养,所以这里设计生产了花卉培养基光照角度调节装置,以便于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供花卉培养基光照角度调节装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:花卉培养基光照角度调节装置,包括第一支撑板、第二支撑板、两个调节机构和转动盘,所述第一支撑板和第二支撑板的顶端面中心均垂直焊接有支撑柱,前后两个所述支撑柱顶端之间固定焊接有第一连接杆,两个所述支撑柱的顶端面均固定焊接有第一支撑架,两个所述调节机构均包括有第一转动杆、第二转动杆、两个支撑杆和两个第二支撑架,前侧所述调节机构的第一转动杆和第二转动杆中段位置与前侧所述支撑柱转动连接,后侧所述调节机构的第一转动杆和第二转动杆中段位置与后侧所述支撑柱转动连接,前侧所述支撑柱的内腔设有操作空腔,所述操作空腔的内腔从上至下分别转动设有六角套筒、第一贯穿轴和第二贯穿轴,所述六角套筒、第一贯穿轴和第二贯穿轴的外壁分别固定套接有均位于操作空腔内腔的第一转动轮、第二转动轮和第三转动轮,所述第一转动轮、第二转动轮和第三转动轮之间绕接有传送皮带,所述转动盘的侧端面中心固定焊接有转动轴,所述转动轴的尖端固定焊接有与六角套筒内腔插接的六角棱柱,所述第一贯穿轴和第二贯穿轴均转动贯穿前侧所述支撑柱的前端面,且分别与前侧所述调节机构的第一转动杆和第二转动杆中段位置固定连接。

[0005] 优选的,所述第一支撑板和第二支撑板前后正对,且第一支撑板与第二支撑板之间左右两侧均固定焊接有连接板。

[0006] 优选的,所述第一支撑板和第二支撑板的顶端面与两个所述支撑柱之间焊接有加强杆。

[0007] 优选的,所述第一转动杆、第二转动杆上下正对,且相互平行,两个所述支撑杆分别与第一转动杆、第二转动杆的左右两侧转动连接,两个所述第二支撑架分别固定焊接在两个所述支撑杆的顶端面。

[0008] 优选的,两个所述第一支撑架和两个所述第二支撑架均呈U型。

[0009] 优选的,前后正对的两个所述第一转动杆之间以及前后正对的两个所述第二转动

杆之间均焊接有左右对称的第二连接杆,前后正对的两个所述第一转动杆之间以及前后正对的两个所述第二转动杆之间均放置有花卉培育盒。

[0010] 优选的,前侧所述支撑柱的前端面顶部开设有与六角套筒连通的六角孔,所述六角棱柱的长度等于六角套筒内腔深度。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.本实用新型,通过在支架柱上设有转动盘并可操作第二转动轮和第三转动轮转动,使得两个两个调节机构可以两个支撑柱为转动中心,上下调节角度,达到调节光照角度的需求,使花卉接受光照时间变长。

[0013] 2.本实用新型,通过在前侧支撑柱的前端面顶部开设有与六角套筒连通的六角孔,六角孔用来与六角棱柱匹配插接,另外,六角棱柱的长度等于六角套筒内腔深度,使得六角棱柱具有足够的长度,将一端插进六角孔,另一端还与六角套筒内腔插接,以防两个调节机构发生自转,影响角度调节。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型实施例的前侧支撑柱内部结构以及转动盘结构右视图。

[0016] 图中:1、花卉培育盒;2、第一支撑架;3、第一连接杆;4、调节机构;41、第二支撑架;42、第一转动杆;43、支撑杆;44、第二转动杆;5、第二连接杆;6、第二支撑板;7、连接板;8、第一支撑板;9、加强杆;10、支撑柱;11、转动盘;12、转动轴;13、六角棱柱;14、第三转动轮;15、第二贯穿轴;16、操作空腔;17、第二转动轮;18、第一贯穿轴;19、传送皮带;20、六角套筒;21、第一转动轮。

具体实施方式

[0017] 为了便于花卉培养基光照角度调节,本实用新型实施例提供了花卉培养基光照角度调节装置。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。

[0018] 实施例1

[0019] 请参阅图1-2,本实施例提供了花卉培养基光照角度调节装置,包括第一支撑板8、第二支撑板6、两个调节机构4和转动盘11,第一支撑板8和第二支撑板6的顶端面中心均垂直焊接有支撑柱10,前后两个支撑柱10顶端之间固定焊接有第一连接杆3,两个支撑柱10的顶端面均固定焊接有第一支撑架2,两个调节机构4均包括有第一转动杆42、第二转动杆44、两个支撑杆43和两个第二支撑架41,前侧调节机构4的第一转动杆42和第二转动杆44中段位置与前侧支撑柱10转动连接,后侧调节机构4的第一转动杆42和第二转动杆44中段位置与后侧支撑柱10转动连接,前侧支撑柱10的内腔设有操作空腔16,操作空腔16的内腔从上至下分别转动设有六角套筒20、第一贯穿轴18和第二贯穿轴15,六角套筒20、第一贯穿轴18和第二贯穿轴15的外壁分别固定套接有均位于操作空腔16内腔的第一转动轮21、第二转动轮17和第三转动轮14,第一转动轮21、第二转动轮17和第三转动轮14之间绕接有传送皮带

19,转动盘11的侧端面中心固定焊接有转动轴12,转动轴12的尖端固定焊接有与六角套筒20内腔插接的六角棱柱13,第一贯穿轴18和第二贯穿轴15均转动贯穿前侧支撑柱10的前端面,且分别与前侧调节机构4的第一转动杆42和第二转动杆44中段位置固定连接。

[0020] 其中,前侧支撑柱10的前端面顶部开设有与六角套筒20连通的六角孔,六角孔用来与六角棱柱13匹配插接。

[0021] 本实施例中,通过将前侧调节机构4的第一转动杆42和第二转动杆44中段位置与前侧支撑柱10转动连接,将后侧调节机构4的第一转动杆42和第二转动杆44中段位置与后侧支撑柱10转动连接,使得两个调节机构4可以两个支撑柱10为转动中心,两个调节机构4的两侧上下摆动,另外,第一贯穿轴18和第二贯穿轴15均转动贯穿前侧支撑柱10的前端面,且分别与前侧调节机构4的第一转动杆42和第二转动杆44中段位置固定连接,当需要调节光照角度时,通过将转动盘11的六角棱柱13插进六角套筒20,且六角棱柱13不与六角孔插接,使得转动转动盘11时,可带动六角套筒20外壁的第一转动轮21转动,同时,通过传送皮带19来带动第二转动轮17和第三转动轮14同步转动,第一贯穿轴18和第二贯穿轴15可跟随第二转动轮17和第三转动轮14同步转动并带动前侧调节机构4的第一转动杆42和第二转动杆44中段位置转动,实现两个调节机构4的两侧上下摆动,达到调节光照角度的调节,使花卉接受光照时间变长,当不需要调节角度时,将转动盘11向外抽拉,使得六角棱柱13一端插进六角孔,另一端还与六角套筒20内腔插接,以防第一转动轮21发生自转,导致调节机构4调节角度后无法固定。

[0022] 实施例2

[0023] 请参阅图1-2,在实施例1的基础上做了进一步改进:第一支撑板8和第二支撑板6前后正对,且第一支撑板8与第二支撑板6之间左右两侧均固定焊接有连接板7,通过设置连接板7,便于增强整体的稳定性,第一支撑板8和第二支撑板6的顶端面与两个支撑柱10之间焊接有加强杆9,通过设置加强杆9,来加强支撑柱10的稳定性,第一转动杆42、第二转动杆44上下正对,且相互平行,两个支撑杆43分别与第一转动杆42、第二转动杆44的左右两侧转动连接,两个第二支撑架41分别固定焊接在两个支撑杆43的顶端面,两个第一支撑架2和两个第二支撑架41均呈U型,前后正对的两个第一转动杆42之间以及前后正对的两个第二转动杆44之间均焊接有左右对称的第二连接杆5,通过设置第二连接杆5,便于前后两个调节机构4同时转动,来实现同步调节角度,前后正对的两个第一转动杆42之间以及前后正对的两个第二转动杆44之间均放置有花卉培育盒1,根据使用需求来设定花卉培育盒1的数目,六角棱柱13的长度等于六角套筒20内腔深度,使得六角棱柱13具有足够的长度,将一端插进六角孔,另一端还与六角套筒20内腔插接,以防两个调节机构4发生自转,影响角度调节。

[0024] 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。

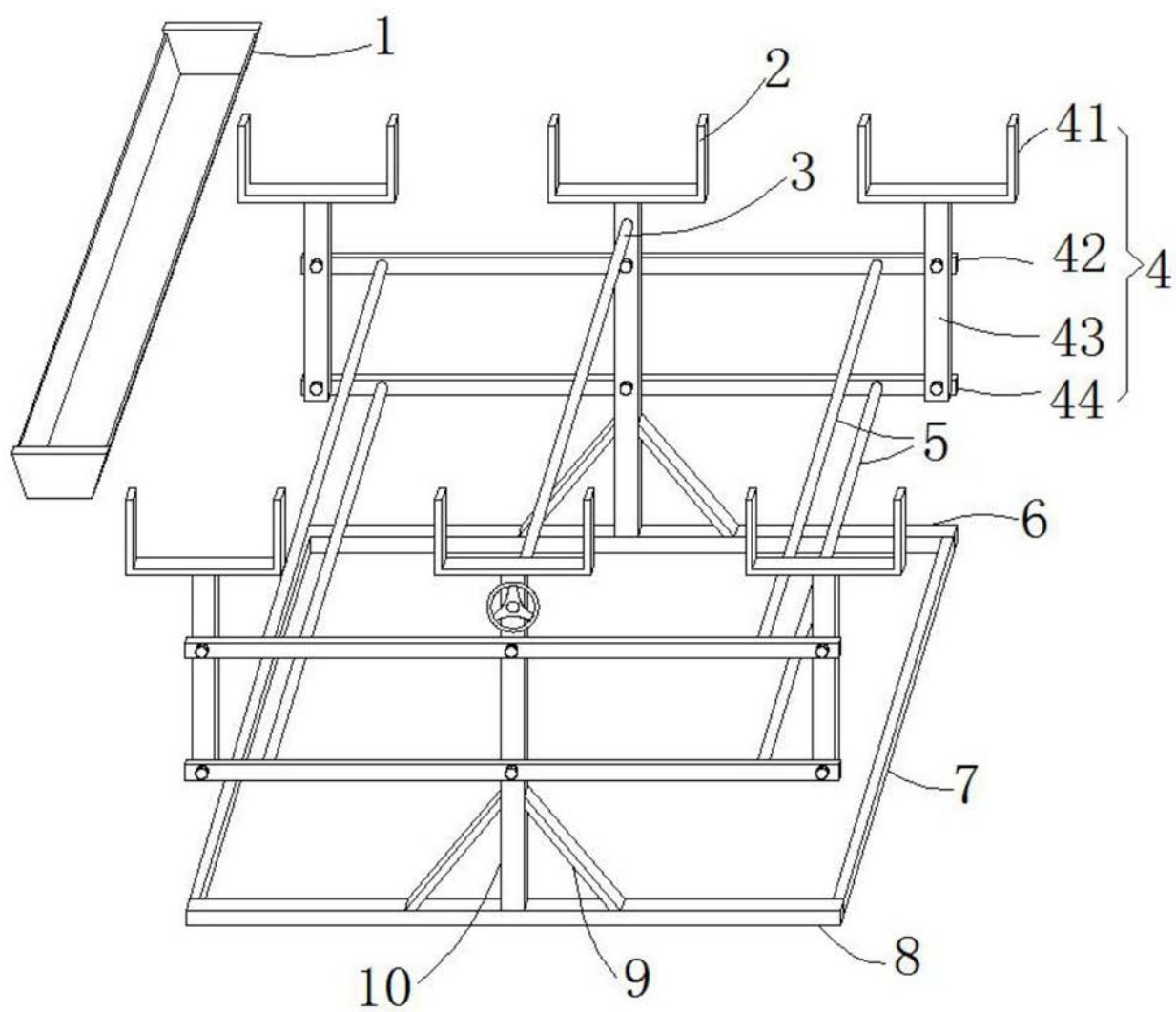


图1

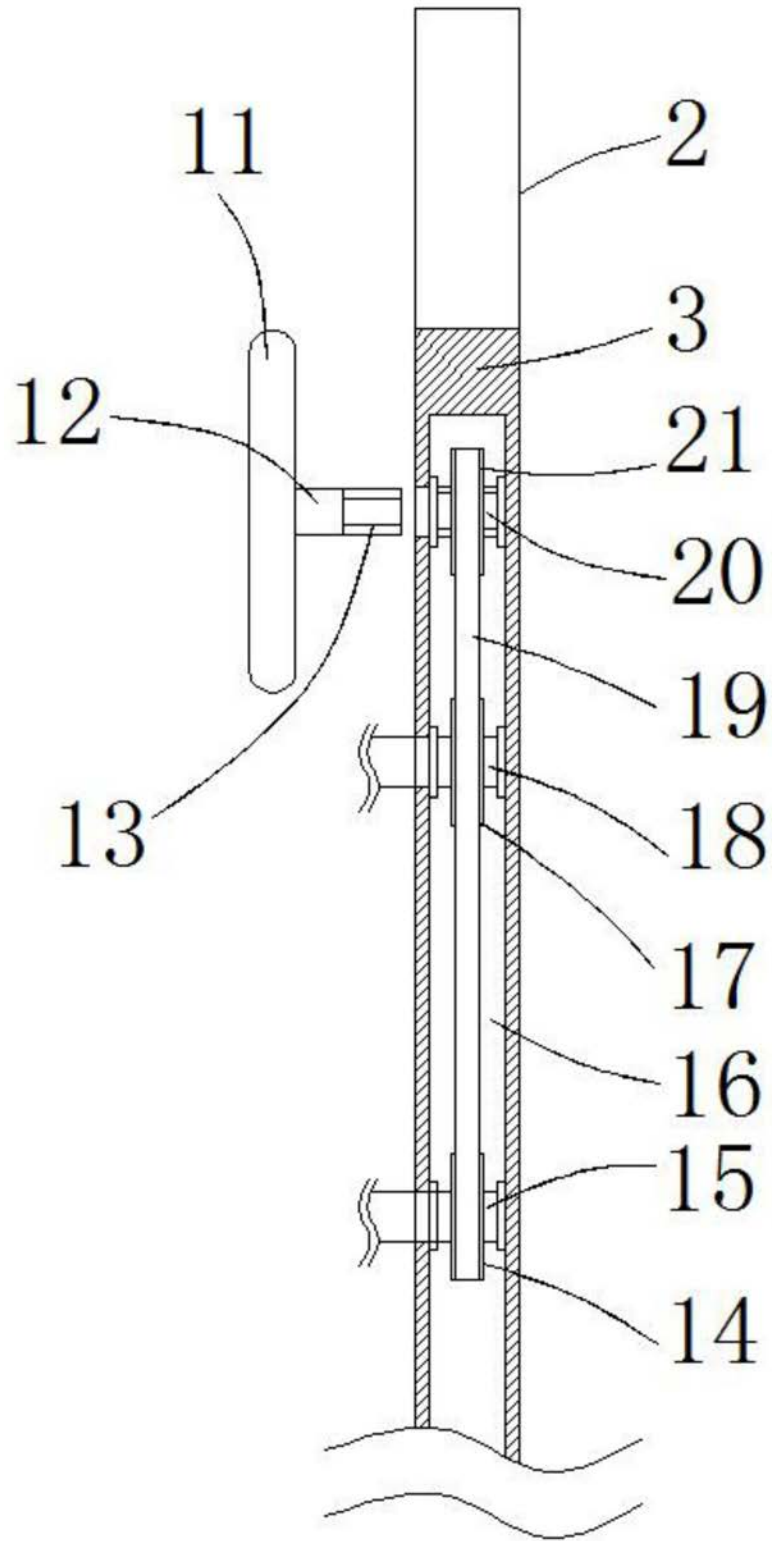


图2