



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213881090 U

(45) 授权公告日 2021.08.06

(21) 申请号 202022176644.X

(22) 申请日 2020.09.27

(73) 专利权人 富丰泽

地址 733300 甘肃省武威市民勤县胡杨二
区6号楼

(72) 发明人 富丰泽

(74) 专利代理机构 上海思牛达专利代理事务所
(特殊普通合伙) 31355

代理人 雍常明

(51) Int.Cl.

A01G 9/14 (2006.01)

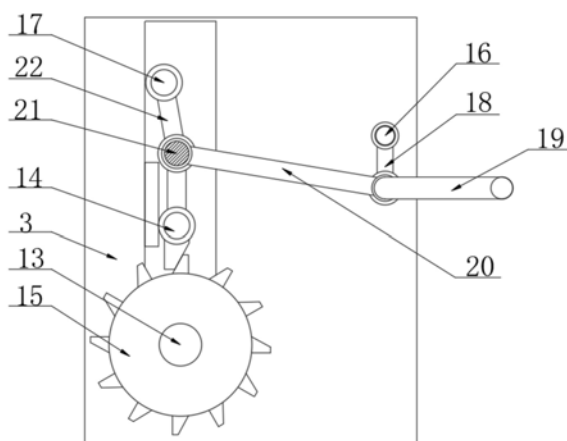
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种农业用大棚

(57) 摘要

本实用新型涉及农业技术领域,且公开了种农业用大棚,包括底座板,所述底座板的内部分别固定安装有支撑柱、电机与轴承盒,所述轴承盒的内部活动在有第一转动杆,通过将转柄进行转动,转柄转动时会带动第一连接转杆与第二连接转杆围绕第一销轴进行转动,而第二连接转杆的右侧活动安装在第三销轴外侧,这样第三销轴也将会通过第三连接转杆围绕第二销轴进行转动,第三销轴的外侧同样活动安装有推动杆,这样第三销轴转动时将会带动推动杆上下移动,而推动杆的底部固定安装有与转动齿轮相匹配的齿块,这样推动杆运动时可以通过转动齿轮带动第二转动杆进行转动,第二转动杆转动时会带动伸缩柱进行伸缩,这样棚顶也将会改变高度。



1. 一种农业用大棚,包括底座板(1),其特征在于:所述底座板(1)的内部分别固定安装有支撑柱(3)、电机(7)与轴承盒(8),所述轴承盒(8)的内部活动在有第一转动杆(9),所述第一转动杆(9)的外侧螺纹连接有螺纹块(10),所述螺纹块(10)的顶部固定安装有连接块(11),所述连接块(11)的顶部固定安装有夹紧块(2),所述支撑柱(3)的内部分别固定安装有固定板(12)、第一销轴(16)与第二销轴(17),所述固定板(12)的内部活动安装有第二转动杆(13),所述第二转动杆(13)的外侧螺纹连接有伸缩柱(4),所述伸缩柱(4)的顶部固定安装有棚顶(6),所述支撑柱(3)的外侧活动安装有支柱(5),所述第二转动杆(13)的底端外侧固定安装有转动齿轮(15),所述第一销轴(16)的外侧活动安装有第一连接转杆(18),所述第一连接转杆(18)的内部分别活动安装有转柄(19)与第二连接转杆(20),所述第二销轴(17)的外侧活动安装有第三连接转杆(22),所述第三连接转杆(22)的内部活动安装有第三销轴(21),所述第三销轴(21)的外侧活动安装有推动杆(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业用大棚,其特征在于:所述电机(7)的输出轴与第一转动杆(9)的右侧端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种农业用大棚,其特征在于:所述第一转动杆(9)贯穿通过支撑柱(3)的底端内壁,所述第一转动杆(9)的外侧左右两端均开设有螺纹齿块,两端螺纹齿块的方向相反。

4. 根据权利要求1所述的一种农业用大棚,其特征在于:所述伸缩柱(4)与支柱(5)的顶端固定安装有防滑垫,所述支柱(5)的顶部同样与棚顶(6)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种农业用大棚,其特征在于:所述推动杆(14)的底部固定安装有与转动齿轮(15)相匹配的齿块。

6. 根据权利要求1所述的一种农业用大棚,其特征在于:所述第二连接转杆(20)的与第三销轴(21)的外侧活动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种农业用大棚,其特征在于:所述支撑柱(3)的顶部位于推动杆(14)的左侧固定安装有限位块。

一种农业用大棚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业技术领域,具体为一种农业用大棚。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平越来越高,人们越来越愿意购买自然健康的蔬果,为了满足社会大众对于各个季节蔬果的需求,能够在各种季节都吃到新鲜的蔬菜,而大棚则是解决非当季蔬果无法在当季生长问题的途径之一,目前农业大棚种植已经得到了广泛的使用,但是这种推广广泛的农业大棚是无法调节的,对于一些农作物来说,紫外线得不到充足的照射,影响农作物的生长,而且现有的农业大棚支撑装置一般都是直接插在土地里,这种安装方式对于农业大棚稳定支撑的作用。

实用新型内容

[0003] 技术方案

[0004] 为实现上述可以调节农业大棚的高度,还能对农业大棚支撑装置进行固定目的,本实用新型提供如下技术方案:一种农业用大棚,包括底座板,所述底座板的内部分别固定安装有支撑柱、电机与轴承盒,所述轴承盒的内部活动在有第一转动杆,所述第一转动杆的外侧螺纹连接有螺纹块,所述螺纹块的顶部固定安装有连接块,所述连接块的顶部固定安装有夹紧块,所述支撑柱的内部分别固定安装有固定板、第一销轴与第二销轴,所述固定板的内部活动安装有第二转动杆,所述第二转动杆的外侧螺纹连接有伸缩柱,所述伸缩柱的顶部固定安装有棚顶,所述支撑柱的外侧活动安装有支柱,所述第二转动杆的底端外侧固定安装有转动齿轮,所述第一销轴的外侧活动安装有第一连接转杆,所述第一连接转杆的内部分别活动安装有转柄与第二连接转杆,所述第二销轴的外侧活动安装有第三连接转杆,所述第三连接转杆的内部活动安装有第三销轴,所述第三销轴的外侧活动安装有推动杆。

[0005] 优选的,所述电机的输出轴与第一转动杆的右侧端固定连接。

[0006] 优选的,所述第一转动杆贯穿通过支撑柱的底端内壁,所述第一转动杆的外侧左右两端均开设有螺纹齿块,两端螺纹齿块的方向相反。

[0007] 优选的,所述伸缩柱与支柱的顶端固定安装有防滑垫,所述支柱的顶部同样与棚顶固定连接。

[0008] 优选的,所述推动杆的底部固定安装有与转动齿轮相匹配的齿块。

[0009] 优选的,所述第二连接转杆的与第三销轴的外侧活动连接。

[0010] 优选的,所述支撑柱的顶部位于推动杆的左侧固定安装有限位块。

[0011] 有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种农业用大棚,具备以下有益效果:

[0013] 1、该农业用大棚,通过将转柄进行转动,转柄转动时会带动第一连接转杆与第二连接转杆围绕第一销轴进行转动,而第二连接转杆的右侧活动安装在第三销轴外侧,这

样第三销轴也将会通过第三连接转杆围绕第二销轴进行转动,第三销轴的外侧同样活动安装有推动杆,这样第三销轴转动时将会带动推动杆上下移动,而推动杆的底部固定安装有与转动齿轮相匹配的齿块,这样推动杆运动时可以通过转动齿轮带动第二转动杆进行转动,第二转动杆转动时会带动伸缩柱进行伸缩,这样棚顶也将会改变高度。

[0014] 2、该农业用大棚,通过电机的转动,电机通过输出轴带动第一转动杆进行转动,而第一转动杆贯穿通过支撑柱的底端内壁,所述第一转动杆的外侧左右两端均开设有螺纹齿块,两端螺纹齿块的方向相反,这样两个螺纹块将会进行相对运动,从而连接块带动夹紧块对支撑柱的夹紧,可以达到对农业大棚支撑装置进行固定目的。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型结构示意图。

[0020] 图中:1-底座板、2-夹紧块、3-支撑柱、4-伸缩柱、5-支柱、6-棚顶、7-电机、8-轴承盒、9-第一转动杆、10-螺纹块、11-连接块、12-固定板、13-第二转动杆、14-推动杆、15-转动齿轮、16-第一销轴、17-第二销轴、18-第一连接转杆、19-转柄、20-第二连接转杆、21-第三销轴、22-第三连接转杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5,一种农业用大棚,包括底座板1,底座板1的内部分别固定安装有支撑柱3、电机7与轴承盒8,轴承盒8的内部活动安装有第一转动杆9,第一转动杆9的外侧螺纹连接有螺纹块10,螺纹块10的顶部固定安装有连接块11,连接块11的顶部固定安装有夹紧块2,支撑柱3的内部分别固定安装有固定板12、第一销轴16与第二销轴17,固定板12的内部活动安装有第二转动杆13,第二转动杆13的外侧螺纹连接有伸缩柱4,伸缩柱4的顶部固定安装有棚顶6,支撑柱3的外侧活动安装有支柱5,第二转动杆13的底端外侧固定安装有转动齿轮15,第一销轴16的外侧活动安装有第一连接转杆18,第一连接转杆18的内部分别活动安装有转柄19与第二连接转杆20,第二销轴17的外侧活动安装有第三连接转杆22,第三连接转杆22的内部活动安装有第三销轴21,第三销轴21的外侧活动安装有推动杆14。

[0023] 其中,优选的,电机7的输出轴与第一转动杆9的右侧端固定连接,方便电机7转动时能够带动第一转动杆9进行转动。

[0024] 其中,优选的,第一转动杆9贯穿通过支撑柱3的底端内壁,第一转动杆9的外侧左右两端均开设有螺纹齿块,两端螺纹齿块的方向相反,这样第一转动杆9转动时可以带动支撑柱3两侧夹紧块2对支撑柱3进行夹紧。

[0025] 其中,优选的,伸缩柱4与支柱5的顶端固定安装有防滑垫,支柱5的顶部同样与棚顶6固定连接,方便对棚顶6进行支撑,可以防止棚顶6塌陷。

[0026] 其中,优选的,推动杆14的底部固定安装有与转动齿轮15相匹配的齿块,方便推动杆14运动时可以通过转动齿轮15带动第二转动杆13进行转动。

[0027] 其中,优选的,第二连接转杆20的与第三销轴21的外侧活动连接。

[0028] 其中,优选的,支撑柱3的顶部位于推动杆14的左侧固定安装有限位块,防止推动杆14运动时向一侧偏移方向。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程:通过将转柄19进行转动,转柄19 转动时会带动第一连接转杆18与第二连接转杆20围绕第一销轴16进行转动,而第二连接转杆20的右侧活动安装在第三销轴21外侧,这样第三销轴21 也将会通过第三连接转杆22围绕第二销轴17进行转动,第三销轴21的外侧同样活动安装有推动杆14,这样第三销轴21转动时将会带动推动杆14上下移动,而推动杆14的底部固定安装有与转动齿轮15相匹配的齿块,这样推动杆14运动时可以通过转动齿轮15带动第二转动杆13进行转动,第二转动杆13转动时会带动伸缩柱4进行伸缩,这样棚顶6也将会改变高度。

[0030] 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。

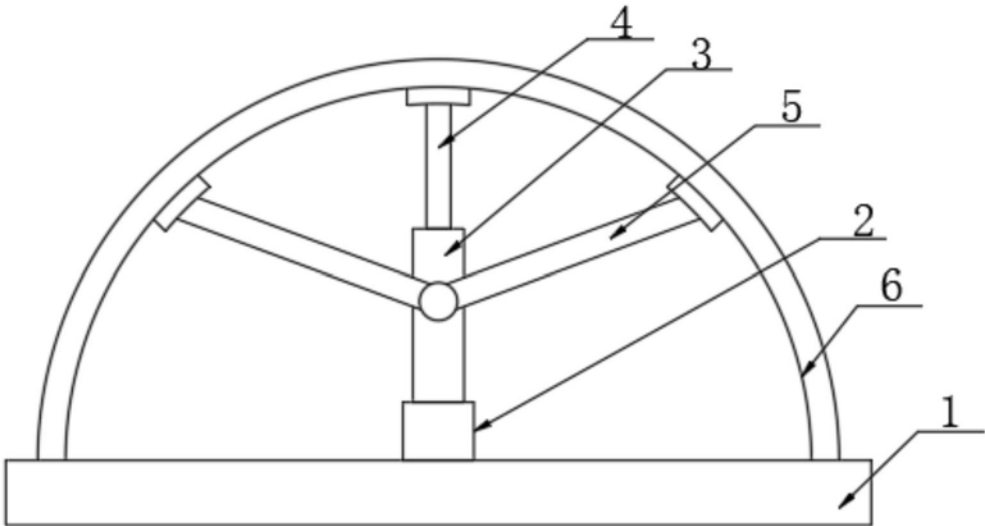


图1

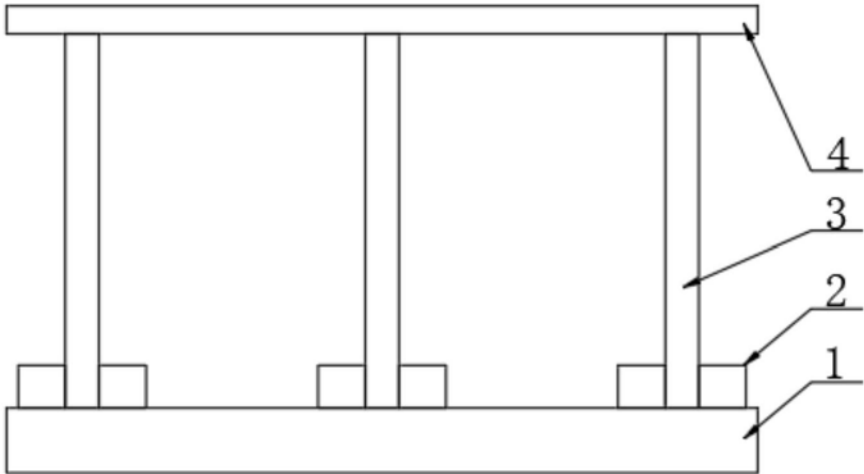


图2

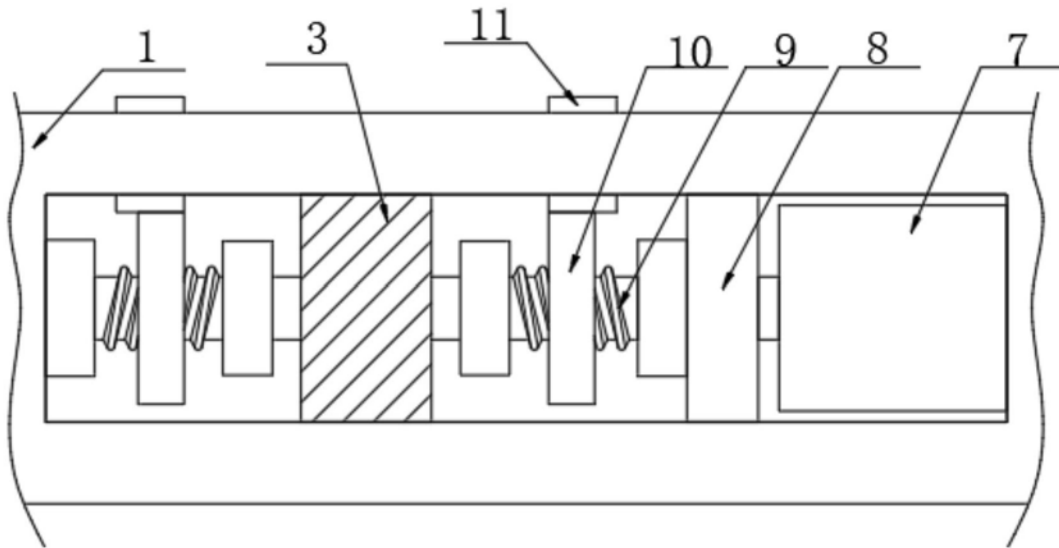


图3

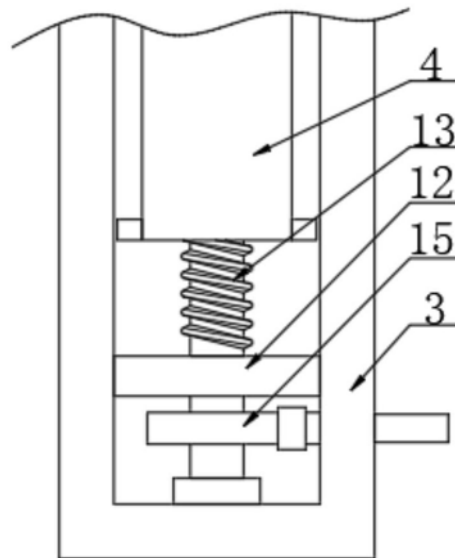


图4

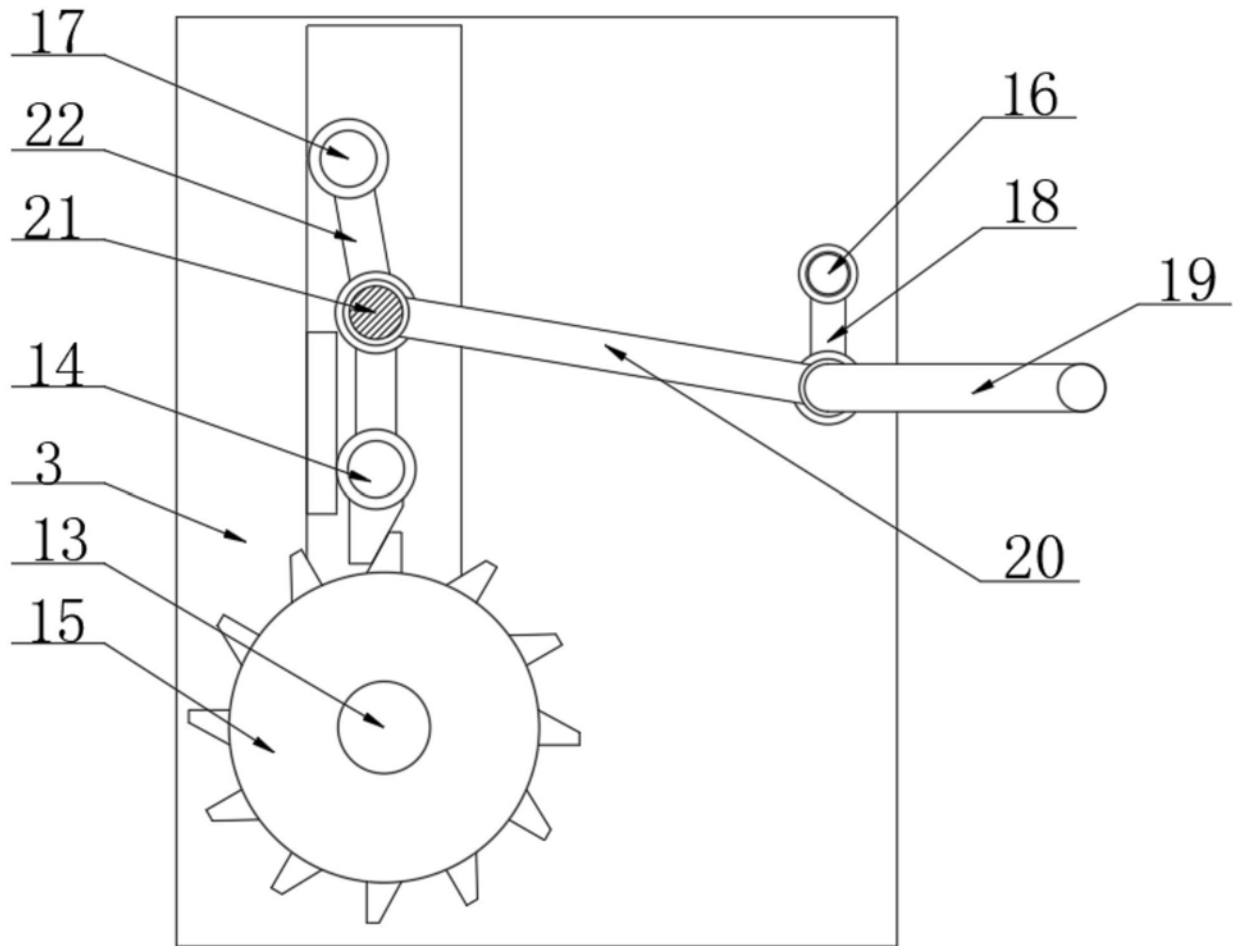


图5