



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217986148 U

(45) 授权公告日 2022.12.09

(21) 申请号 202222242303.7

(22) 申请日 2022.08.23

(73) 专利权人 江西好美生态农业科技有限公司

地址 330000 江西省南昌市青山湖区洪都
北大道299号高能金域名都12栋第26
层2606、2617、2618、2619、2620室

(72) 发明人 朱卫平

(74) 专利代理机构 成都市壹为知识产权代理事
务所(普通合伙) 51378

专利代理师 王瑞

(51) Int.Cl.

A01G 9/14 (2006.01)

A01G 9/22 (2006.01)

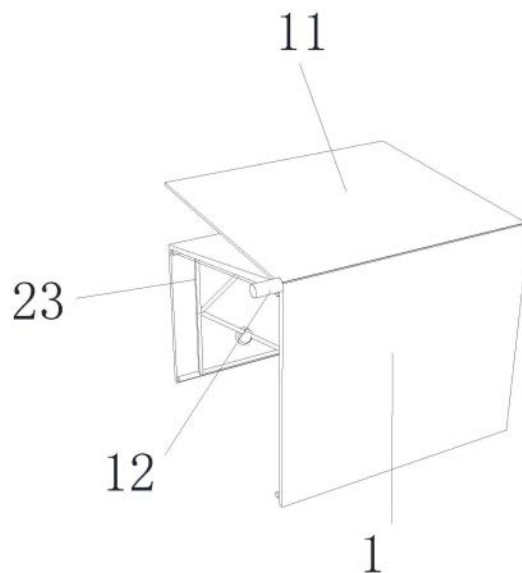
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

带有智能光照的农业种植大棚

(57) 摘要

本实用新型涉及农业种植大棚技术领域,特别是涉及带有智能光照的农业种植大棚,包括玻璃板,所述玻璃板上设置有支撑机构,所述玻璃板上设置有调节机构,所述调节机构包括电机,所述电机的输出端上固定有圆杆,该圆杆外固定安装有圆形外管,所述圆形外管的侧壁上固定安装有遮挡板,本实用新型通过方向固定架的存在,在竖杆和第二支撑杆之间形成了固定的结构,让竖杆和第二支撑杆形成的侧边框架更加稳定,方向固定架上滑动安装有圆形球体,在圆形球体的侧壁上固定安装有吸盘,圆形球体通过吸盘的存在,吸附在玻璃板的内侧壁上,提高了玻璃板和竖杆的连接效果,让玻璃板能够更加稳定的固定在设备的框架上。



1. 带有智能光照的农业种植大棚,包括玻璃板(1),其特征在于,所述玻璃板(1)上设置有支撑机构,所述玻璃板(1)上设置有调节机构;

所述调节机构包括电机(12),所述电机(12)的输出端上固定有圆杆,该圆杆外固定安装有圆形外管(15),所述圆形外管(15)的侧壁上固定安装有遮挡板(11),所述玻璃板(1)上固定安装有圆形限位环(14),所述电机(12)输出端上固定的圆杆活动卡合在圆形限位环(14)内,所述玻璃板(1)的上表面固定安装有支撑板(13),所述支撑板(13)设置在遮挡板(11)的下表面。

2. 根据权利要求1所述的带有智能光照的农业种植大棚,其特征在于,所述玻璃板(1)由两个竖板和一个斜板组合形成,且两个竖板位于斜板的两侧。

3. 根据权利要求1所述的带有智能光照的农业种植大棚,其特征在于,所述遮挡板(11)设置在玻璃板(1)斜板的上方。

4. 根据权利要求1所述的带有智能光照的农业种植大棚,其特征在于,所述支撑机构包括两组第一支撑杆(21)和第二支撑杆(22),两组第一支撑杆(21)和第二支撑杆(22)焊接在一起,固定安装在玻璃板(1)的斜板下面。

5. 根据权利要求4所述的带有智能光照的农业种植大棚,其特征在于,所述第二支撑杆(22)的下面固定安装有两个竖杆(23),两个所述竖杆(23)下面还设置有第二支撑杆(22)进行支撑。

6. 根据权利要求5所述的带有智能光照的农业种植大棚,其特征在于,所述第二支撑杆(22)和竖杆(23)之间设置有方向固定架(24)进行固定,所述方向固定架(24)外活动卡合安装有圆形球体(25),所述圆形球体(25)的侧壁上固定安装有吸盘(26),所述吸盘(26)吸附在玻璃板(1)的内侧壁上。

带有智能光照的农业种植大棚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植大棚技术领域,特别是涉及带有智能光照的农业种植大棚。

背景技术

[0002] 随着高分子聚合物—聚氯乙烯、聚乙烯的产生,塑料薄膜广泛应用于农业。日本及欧美国家于50年代初期应用温室薄膜覆盖温床获得成功,随后又覆盖小棚及温室也获得良好效果。我国于1955年秋引进聚氯乙烯农用薄膜,首先在北京用于小棚覆盖蔬菜,获得了早熟增产的效果。大棚原是蔬菜生产的专用设备,随着生产的发展大棚的应用越加广泛。当前大棚已用于盆花及切花栽培;果树生产用于栽培葡萄、草莓、西瓜、甜瓜、桃及柑桔等;林业生产用于林木育苗、观赏树木的培养等;养殖业用于养蚕、养鸡、养牛、养猪、鱼及鱼苗等。

[0003] 在大棚使用的时候,大棚会受到太阳散发的阳光照射,长时间在太阳的强光照射影响下,会影响到大棚内植株的生长,让植株发蔫,影响到植株的正常生长。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供带有智能光照的农业种植大棚。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:带有智能光照的农业种植大棚,包括玻璃板,所述玻璃板上设置有支撑机构,所述玻璃板上设置有调节机构;

[0006] 所述调节机构包括电机,所述电机的输出端上固定有圆杆,该圆杆外固定安装有圆形外管,所述圆形外管的侧壁上固定安装有遮挡板,所述玻璃板上固定安装有圆形限位环,所述电机输出端上固定的圆杆活动卡合在圆形限位环内,所述玻璃板的上表面固定安装有支撑板,所述支撑板设置在遮挡板的下表面。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述玻璃板由两个竖板和一个斜板组合形成,且两个竖板位于斜板的两侧,所述遮挡板设置在玻璃板斜板的上方。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑机构包括两组第一支撑杆和第二支撑杆,两组第一支撑杆和第二支撑杆焊接在一起,固定安装在玻璃板的斜板下面,所述第二支撑杆的下面固定安装有两个竖杆,两个所述竖杆下面还设置有第二支撑杆进行支撑,所述第二支撑杆和竖杆之间设置有方向固定架进行固定,所述方向固定架外活动卡合安装有圆形球体,所述圆形球体的侧壁上固定安装有吸盘,所述吸盘吸附在玻璃板的内侧壁上。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0010] 1、通过方向固定架的存在,在竖杆和第二支撑杆之间形成了固定的结构,让竖杆和第二支撑杆形成的侧边框架更加稳定,方向固定架上滑动安装有圆形球体,在圆形球体的侧壁上固定安装有吸盘,圆形球体通过吸盘的存在,吸附在玻璃板的内侧壁上,提高了玻璃板和竖杆的连接效果,让玻璃板能够更加稳定的固定在设备的框架上。

[0011] 2、遮挡板的转动,能够对不同角度的阳光进行遮挡,实现对大棚内光照的调节,保证了大棚内的温度稳定性,在玻璃板上设置有支撑板对遮挡板进行支撑,保证了遮挡板的

放置稳定性,让遮挡板 11能够更加稳定的工作。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型侧面的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型正面的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型调节机构的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型支撑机构的结构示意图。

[0016] 其中:1、玻璃板;11、遮挡板;12、电机;13、支撑板;14、圆形限位环;15、圆形外管;21、第一支撑杆;22、第二支撑杆;23、竖杆;24、方向固定架;25、圆形球体;26、吸盘。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例:

[0019] 如图1、图2、图3和图4所示,带有智能光照的农业种植大棚,包括玻璃板1,玻璃板1上设置有支撑机构,玻璃板1上设置有调节机构;

[0020] 调节机构包括电机12,电机12的输出端上固定有圆杆,该圆杆外固定安装有圆形外管15,圆形外管15的侧壁上固定安装有遮挡板11,玻璃板1上固定安装有圆形限位环14,电机12输出端上固定的圆杆活动卡合在圆形限位环14内,玻璃板1的上表面固定安装有支撑板13,支撑板13设置在遮挡板11的下表面

[0021] 玻璃板1由两个竖板和一个斜板组合形成,且两个竖板位于斜板的两侧,遮挡板11设置在玻璃板1斜板的上方。

[0022] 在设备工作的时候,通过启动电机12,让电机12的输出端带动圆杆的转动,从而带动圆形外管15的转动,通过圆形外管15的转动带动遮挡板11的转动,在圆形外管15转动的时候,电机12输出端上的圆杆会在圆形限位环14内转动,实现对圆形外管15转动的限位,保证圆形外管15转动的稳定性,根据遮挡板11的转动,能够对不同角度的阳光进行遮挡,实现对大棚内光照的调节,保证了大棚内的温度稳定性,在玻璃板1上设置有支撑板13对遮挡板11进行支撑,保证了遮挡板11的放置稳定性,让遮挡板11能够更加稳定的工作。

[0023] 支撑机构包括两组第一支撑杆21和第二支撑杆22,两组第一支撑杆21和第二支撑杆22焊接在一起,固定安装在玻璃板1的斜板下面,第二支撑杆22的下面固定安装有两个竖杆23,两个竖杆23下面还设置有第二支撑杆22进行支撑,第二支撑杆22和竖杆23之间设置有方向固定架24进行固定,方向固定架24外活动卡合安装有圆形球体25,圆形球体25的侧壁上固定安装有吸盘26,吸盘26吸附在玻璃板1的内侧壁上。

[0024] 在设备安装的时候,玻璃板1的顶部在第一支撑杆21和第二支撑杆22的支撑下,具有更强的稳定性,保证了玻璃板1的斜板的抗压能力,在第二支撑杆22的下面固定安装有竖

杆23,通过竖杆23 的存在,对第二支撑杆22的高度进行提升,保证了设备的成型高度,而在竖杆23和第二支撑杆22之间固定安装有方向固定架24,通过方向固定架24的存在,在竖杆23和第二支撑杆22之间形成了固定的结构,让竖杆23和第二支撑杆22形成的侧边框架更加稳定,方向固定架24上滑动安装有圆形球体25,在圆形球体25的侧壁上固定安装有吸盘26,圆形球体25通过吸盘26的存在,吸附在玻璃板 1的内侧壁上,提高了玻璃板1和竖杆23的连接效果,让玻璃板1 能够更加稳定的固定在设备的框架上。

[0025] 工作原理:

[0026] 第一步:在设备工作的时候,通过启动电机12,让电机12的输出端带动圆杆的转动,从而带动圆形外管15的转动,通过圆形外管15的转动带动遮挡板11的转动,在圆形外管15转动的时候,电机12输出端上的圆杆会在圆形限位环14内转动,实现对圆形外管 15转动的限位,保证圆形外管15转动的稳定性,根据遮挡板11的转动,能够对不同角度的阳光进行遮挡,实现对大棚内光照的调节,保证了大棚内的温度稳定性,在玻璃板1上设置有支撑板13对遮挡板11进行支撑,保证了遮挡板11的放置稳定性,让遮挡板11能够更加稳定的工作。

[0027] 第二步:在设备安装的时候,玻璃板1的顶部在第一支撑杆21 和第二支撑杆22的支撑下,具有更强的稳定性,保证了玻璃板1的斜板的抗压能力,在第二支撑杆22的下面固定安装有竖杆23,通过竖杆23的存在,对第二支撑杆22的高度进行提升,保证了设备的成型高度,而在竖杆23和第二支撑杆22之间固定安装有方向固定架24,通过方向固定架24的存在,在竖杆23和第二支撑杆22 之间形成了固定的结构,让竖杆23和第二支撑杆22形成的侧边框架更加稳定,方向固定架24上滑动安装有圆形球体25,在圆形球体25的侧壁上固定安装有吸盘26,圆形球体25通过吸盘26的存在,吸附在玻璃板1的内侧壁上,提高了玻璃板1和竖杆23的连接效果,让玻璃板1能够更加稳定的固定在设备的框架上。

[0028] 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。

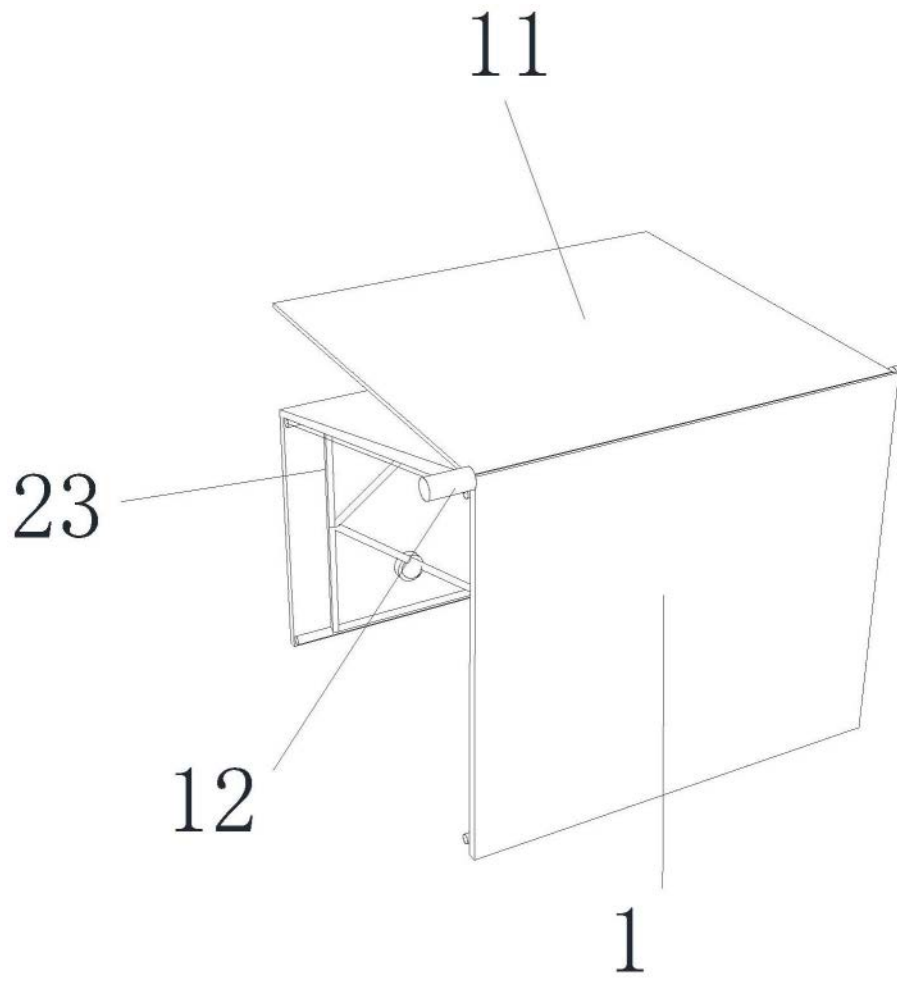


图1

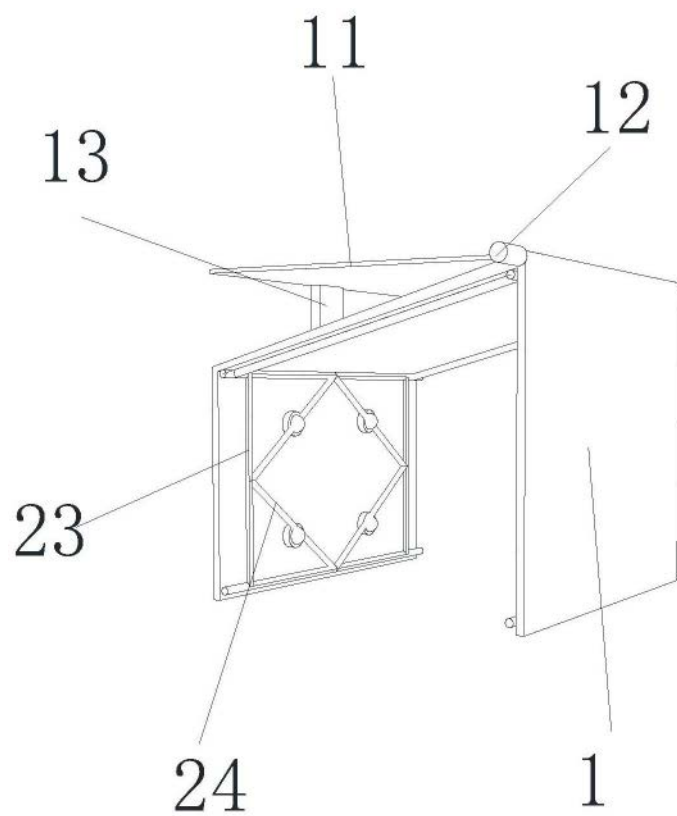


图2

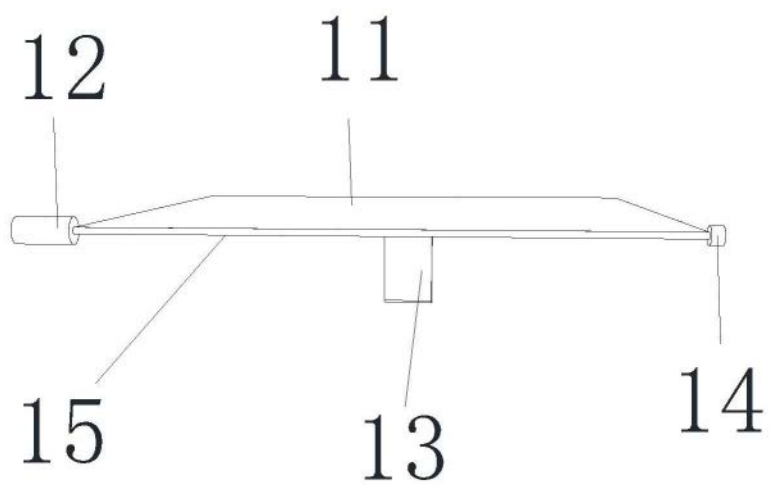


图3

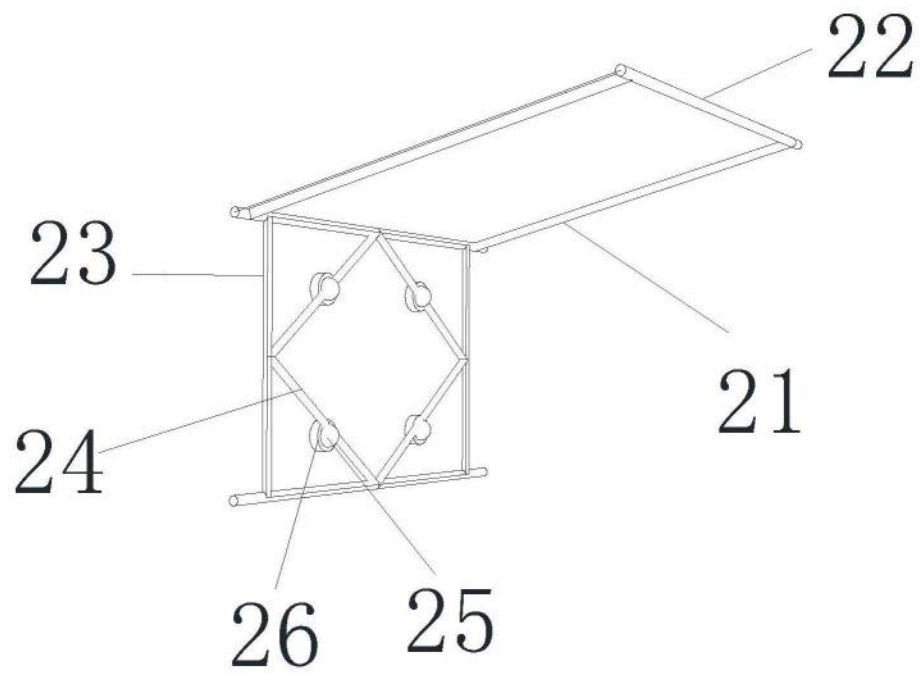


图4