



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204350737 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 27

(21) 申请号 201420756273. 4

(22) 申请日 2014. 12. 05

(73) 专利权人 甘肃绿能瑞奇生物技术有限公司  
地址 733200 甘肃省武威市天祝藏族自治县  
华藏寺镇红大口

(72) 发明人 党升荣

(74) 专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心  
62100

代理人 赵立权

(51) Int. Cl.

A01G 9/14(2006. 01)

A01G 9/24(2006. 01)

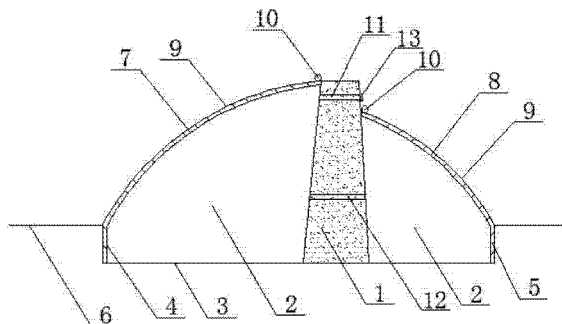
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种半地下式阴阳棚日光温室

(57) 摘要

本实用新型公开了一种半地下式阴阳棚日光温室,包括保温墙、端墙和温室地面,端墙位于保温墙的两端,保温墙的两侧分别设有阳棚前基座和阴棚前基座,阳棚前基座和阴棚前基座分别位于地表面以下,阳棚前基座与保温墙之间设有阳棚骨架,阴棚前基座与保温墙之间设有阴棚骨架,阳棚骨架和阴棚骨架上分别覆有塑料膜,塑料膜上覆有保温被,阳棚骨架的顶端比阴棚骨架的顶端高且所述阳棚骨架顶端与阴棚骨架顶端之间的保温墙上设有通风口,阴棚骨架顶端与温室地面之间的保温墙上设有换气口。本实用新型的阴棚日光温室正好利用了传统日光温室中为保证后面日光温室采光必须留出的空地,增大了日光温室的面积,使日光温室的土地利用率得到提高。



1. 一种半地下式阴阳棚日光温室,包括保温墙(1)、端墙(2)和温室地面(3),所述端墙(2)位于保温墙(1)的两端,其特征在于:所述保温墙(1)的两侧分别设有阳棚前基座(4)和阴棚前基座(5),所述阳棚前基座(4)和阴棚前基座(5)分别位于地表面(6)以下,所述阳棚前基座(4)与保温墙(1)之间设有阳棚骨架(7),所述阴棚前基座(5)与保温墙(1)之间设有阴棚骨架(8),所述阳棚骨架(7)和阴棚骨架(8)上分别覆有塑料膜(9),所述塑料膜(9)上覆有保温被(10),所述阳棚骨架(7)的顶端比阴棚骨架(8)的顶端高且阳棚骨架(7)顶端与阴棚骨架(8)顶端之间的保温墙(1)上设有通风口(11),所述阴棚骨架(8)顶端与温室地面(3)之间的保温墙上设有换气口(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种半地下式阴阳棚日光温室,其特征在于:所述温室地面(3)比地表面(6)低0.8-1m。

3. 根据权利要求1所述的一种半地下式阴阳棚日光温室,其特征在于:所述通风口(11)上设有排气扇(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种半地下式阴阳棚日光温室,其特征在于:所述通风口(11)为3-5个。

5. 根据权利要求1所述的一种半地下式阴阳棚日光温室,其特征在于:所述换气口(12)为3-5个。

## 一种半地下式阴阳棚日光温室

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于农业技术领域,具体涉及一种半地下式阴阳棚日光温室。

### 背景技术

[0002] 目前,温室大棚是用来栽培植物的设施,在各个地区得到了广泛的应用,在不适宜植物生长的季节,能提供生育期和增加产量,多用于低温季节喜温蔬菜、花卉、林木等植物栽培或育苗等。现有温室大棚一般为一个朝南的棚架,为了保证后面温室大棚的采光必须留出来一定的空地,使得土地利用率低。另外,现有温室大棚保温蓄能性能差、太阳能的利用效率低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的技术问题,提供一种保温蓄能效果好、太阳能利用效率高且土地利用率高半地下式阴阳棚日光温室。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种半地下式阴阳棚日光温室,包括保温墙、端墙和温室地面,所述端墙位于保温墙的两端,所述保温墙的两侧分别设有阳棚前基座和阴棚前基座,所述阳棚前基座和阴棚前基座分别位于地表面以下,所述阳棚前基座与保温墙之间设有阳棚骨架,所述阴棚前基座与保温墙之间设有阴棚骨架,所述阳棚骨架和阴棚骨架上分别覆有塑料膜,所述塑料膜上覆有保温被,所述阳棚骨架的顶端比阴棚骨架的顶端高且阳棚骨架顶端与阴棚骨架顶端之间的保温墙上设有通风口,所述阴棚骨架顶端与温室地面之间的保温墙上设有换气口。

[0005] 进一步地,所述温室地面比地表面低 0.8-1m。

[0006] 进一步地,所述通风口上设有排气扇。

[0007] 进一步地,所述通风口为 3-5 个。

[0008] 进一步地,所述换气口为 3-5 个。

[0009] 本实用新型相对现有技术具有以下有益效果:本实用新型在保温墙的两侧设有阳棚日光温室和阴棚日光温室,其阴棚日光温室正好利用了传统日光温室中为保证后面日光温室采光必须留出的空地,增大了日光温室的面积,使日光温室的土地利用率得到提高,阴棚日光温室特别适合生产食用菌等作物。同时,阴棚日光温室使得保温不再直接面对风雪侵害,减少了保温墙的热量散失,有利于提高阳棚日光温室的温度,阳棚日光温室相比传统日光温室温度提高了 3-5 摄氏度。在温度要求一样的前提下,建筑上可减小保温墙的厚度,降低温室建设的工程造价。另外,由于阳棚前基座和阴棚前基座分别位于地表面以下,温室地面比地表面低 0.8-1m,本实用新型蓄热速度快,热量散失少,从而提高了温室内太阳能的利用率,实现较好的保温效果。

### 附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 附图标记含义如下:1、保温墙;2、端墙;3、温室地面;4、阳棚前基座;5、阴棚前基座;6、地表面;7、阳棚骨架;8、阴棚骨架;9、塑料膜;10、保温被;11、通风口;12、换气口;13、排气扇。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图1所示,一种半地下式阴阳棚日光温室,包括保温墙1、端墙2和温室地面3,端墙2位于保温墙1的两端,保温墙1的两侧分别设有阳棚前基座4和阴棚前基座5,阳棚前基座4和阴棚前基座5分别位于地表面6以下,温室地面3比地表面6低0.8-1m,阳棚前基座4与保温墙1之间设有阳棚骨架7,阴棚前基座5与保温墙1之间设有阴棚骨架8,阳棚骨架7和阴棚骨架8上分别覆有塑料膜9,塑料膜9上覆有保温被10,阳棚骨架7的顶端比阴棚骨架8的顶端高且所述阳棚骨架7顶端与阴棚骨架8顶端之间的保温墙1上设有通风口11,通风口11为3-5个,通风口11上设有排气扇13,阴棚骨架8顶端与温室地面3之间的保温墙上设有换气口12,换气口12为3-5个。

[0014] 使用时,在阳棚日光温室内种植蔬菜等作物,在阴棚日光温室内种植食用菌等作物。

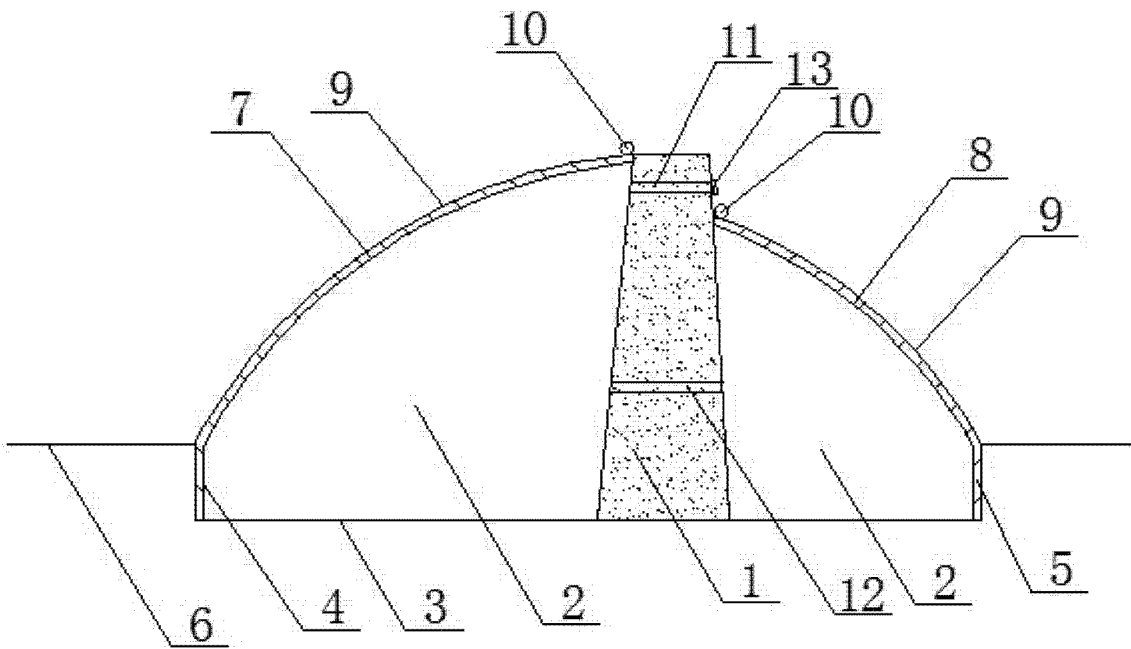


图 1