



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212279077 U

(45) 授权公告日 2021.01.05

(21) 申请号 202020832382.5

(22) 申请日 2020.05.19

(73) 专利权人 河南丰基农业开发有限公司

地址 472000 河南省三门峡市交口乡侯家
沟村21号

(72) 发明人 柴建东 杨伟

(74) 专利代理机构 郑州万创知识产权代理有限
公司 41135

代理人 任彬

(51) Int.Cl.

A01G 9/14 (2006.01)

A01G 9/24 (2006.01)

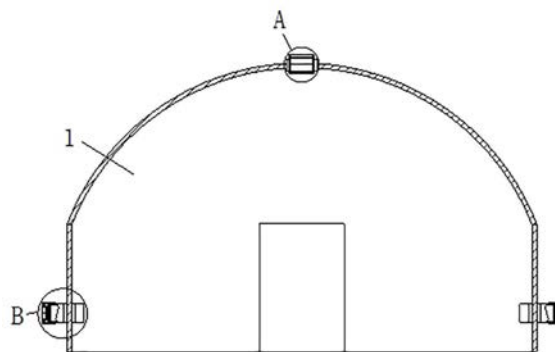
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种大樱桃的大棚通风装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大樱桃的大棚通风装置,包括温室大棚、第一套管、第一通风管、框体、过滤网、风机、限位框、挡风板、第二套管、第二通风管、板体、开口、橡胶圈、管盖、支架和挡板。本实用新型通过若干个风机可以将温室大棚内的空气抽出,替代现有的采用吹风的方式对温室大棚内进行通风,从而使得通风范围更加广泛,避免采用固定式的通风方式,从而导致通风效果差的弊端;在进行与外界通风时,直接转动管盖,温室大棚外界的空气在气压的作用下通过第二通风管进入至温室大棚的内部,从而解决现有的大棚,在需要开启通风口时,较为麻烦的情况。



1. 一种大樱桃的大棚通风装置,其特征在于:包括排风机构和进风机构;

所述排风机构包括温室大棚(1)、第一套管(2)、第一通风管(3)、框体(4)和过滤网(5),所述温室大棚(1)的顶部等距连通安装有若干相同的第一套管(2),所述第一套管(2)的内部套接有第一通风管(3),所述第一通风管(3)的内壁底端套接有框体(4),所述框体(4)的内壁套接有过滤网(5),所述第一通风管(3)的内壁套接有风机(6);

所述进风机构包括第二套管(9)、第二通风管(10)、板体(11)、开口(12)和橡胶圈(13),所述温室大棚(1)的两侧均等距套接有若干相同过的第二套管(9),所述第二套管(9)的内壁套接有第二通风管(10),所述第二通风管(10)在位于温室大棚(1)外部的内壁套接有板体(11),所述板体(11)的表面开设有开口(12),所述第二通风管(10)在位于温室大棚(1)外部的表面螺纹套接有管盖(14),所述管盖(14)的内壁通过四个支架(15)固接有挡板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种大樱桃的大棚通风装置,其特征在于:所述第一通风管(3)的内壁套接有限位框(7),所述第一通风管(3)的内壁在位于限位框(7)上方的位置转动连接有挡风板(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种大樱桃的大棚通风装置,其特征在于:所述挡风板(8)的外径大于限位框(7)的内径。

4. 根据权利要求1所述的一种大樱桃的大棚通风装置,其特征在于:所述支架(15)的截面形状为“L”字型结构。

5. 根据权利要求1所述的一种大樱桃的大棚通风装置,其特征在于:所述板体(11)在靠近挡板(16)的一侧固接有橡胶圈(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种大樱桃的大棚通风装置,其特征在于:所述挡板(16)的直径大于橡胶圈(13)的直径,所述橡胶圈(13)的直径大于开口(12)的直径。

一种大樱桃的大棚通风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种大棚通风装置,具体是一种大樱桃的大棚通风装置,属于大樱桃种植设备技术领域。

背景技术

[0002] 温室大棚,又称暖房,能透光、保温,用来栽培植物的设施,在不适宜植物生长的季节,能提供温室生育期和增加产量,多用于低温季节喜温蔬菜、花卉、林木等植物栽培或育苗等。温室的种类多,依不同的屋架材料、采光材料、外形及加温条件等又可分为很多种类,在种植大樱桃时,由于大樱桃适宜生长的温度为20摄氏度-25摄氏度之间,在北方或者寒冷的地方种植时,需要使用温室大棚进行种植。

[0003] 一些温室大棚为了增加通风效果,通常在大棚内部设置若干风机,带动空气流动,但是,由于风机设置在温室大棚的内部,在风机带动空气流动时,只能带动空气内部进行流动,无法与温室大棚外部的空气进行交换,存在一定的局限性;并且,在种植大樱桃时,为了使温室大棚内部的空气与温室大棚外部的空气进行对流,通常需要在温室大棚的一侧进行开口,并将温室大棚开口处的塑料布卷起,以便于使外部空气流入,此种方式比较麻烦。因此,针对上述问题提出一种大樱桃的大棚通风装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种大樱桃的大棚通风装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种大樱桃的大棚通风装置,包括排风机构和进风机构;

所述排风机构包括温室大棚、第一套管、第一通风管、框体和过滤网,所述温室大棚的顶部等距连通安装有若干相同的第一套管,所述第一套管的内部套接有第一通风管,所述第一通风管的内壁底端套接有框体,所述框体的内壁套接有过滤网,所述第一通风管的内壁套接有风机;

所述进风机构包括第二套管、第二通风管、板体、开口和橡胶圈,所述温室大棚的两侧均等距套接有若干相同过的第二套管,所述第二套管的内壁套接有第二通风管,所述第二通风管在位于温室大棚外部的内壁套接偶板体,所述板体的表面开设有开口,所述第二通风管在位于温室大棚外部的表面螺纹套接有管盖,所述管盖的内壁通过四个支架固接有挡板。

[0006] 优选的,所述第一通风管的内壁套接有限位框,所述第一通风管的内壁在位于限位框上方的位置转动连接有挡风板。

[0007] 优选的,所述挡风板的外径大于限位框的内径。

[0008] 优选的,所述支架的截面形状为“L”字型结构。

[0009] 优选的,所述板体在靠近挡板的一侧固接有橡胶圈。

[0010] 优选的,所述挡板的直径大于橡胶圈的直径,所述橡胶圈的直径大于开口的直径。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

1、本实用新型通过若干个风机可以将温室大棚内的空气抽出，替代现有的采用吹风的方式对温室大棚内进行通风，从而使得通风范围更加广泛，避免采用固定式的通风方式，从而导致通风效果差的弊端；

2、在进行与外界通风时，直接转动管盖，温室大棚外界的空气在气压的作用下通过第二通风管进入至温室大棚的内部，从而解决现有的大棚，在需要开启通风口时，较为麻烦的情况。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0013] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图；

图2为本实用新型图1中A处局部结构放大示意图；

图3为本实用新型图1中B处局部结构放大示意图；

图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0014] 图中：1、温室大棚，2、第一套管，3、第一通风管，4、框体，5、过滤网，6、风机，7、限位框，8、挡风板，9、第二套管，10、第二通风管，11、板体，12、开口，13、橡胶圈，14、管盖，15、支架，16、挡板。

具体实施方式

[0015] 为使得本实用新型的实用新型目的、特征、优点能够更加的明显和易懂，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，下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而非全部的实施例。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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 请参阅图1-4所示，一种大樱桃的大棚通风装置，包括排风机构和进风机构；

所述排风机构包括温室大棚1、第一套管2、第一通风管3、框体4和过滤网5，所述温室大棚1的顶部等距连通安装有若干相同的第一套管2，所述第一套管2的内部套接有第一通风管3，所述第一通风管3的内壁底端套接有框体4，所述框体4的内壁套接有过滤网5，便于阻挡昆虫，防止昆虫进入风机6的内部，所述第一通风管3的内壁套接有风机6，便于带动空气流动；

所述进风机构包括第二套管9、第二通风管10、板体11、开口12和橡胶圈13，所述温室大

棚1的两侧均等距套接有若干相同过的第二套管9,所述第二套管9的内壁套接有第二通风管10,便于引入外接空气,所述第二通风管10在位于温室大棚1外部的内壁套接偶板体11,所述板体11的表面开设有开口12,所述第二通风管10在位于温室大棚1外部的表面螺纹套接有管盖14,所述管盖14的内壁通过四个支架15固接有挡板16,便于控制第二通风管10的连通性。

[0019] 所述第一通风管3的内壁套接有限位框7,所述第一通风管3的内壁在位于限位框7上方的位置转动连接有挡风板8,防止在不需要通气时,外接空气通过第一通风管3进入温室大棚1的内部;所述挡风板8的外径大于限位框7的内径,便于控制第一通风管3的连通性;所述支架15的截面形状为“L”字型结构,便于使挡板16与橡胶圈13贴合;所述板体11在靠近挡板16的一侧固接有橡胶圈13,便于密封;所述挡板16的直径大于橡胶圈13的直径,所述橡胶圈13的直径大于开口12的直径,便于控制第二通风管10的连通性。

[0020] 本实用新型在使用时,本申请中出现的电器元件在使用时均外接连通电源和控制开关,当种植有大樱桃的温室大棚1需要与温室大棚1外部空气进行通风时,转动若干个管盖14,通过管盖14的移动,使挡板16与橡胶圈13分离,从而导致第二通风管10开启,随后开启若干个风机6,风机6将温室大棚1内的空气通过第一通风管3吸出,在风机6的作用下由于挡风板8底部的气压较高,挡风板8被气流吹开,最后,空气通过第一通风管3排出,此时温室大棚1内部为负压状态,温室大棚1外部的空气通过第二通风管3进入温室大棚1的内部,由于第二通风管3均匀的位置温室大棚1的两侧,在通风时,温室大棚1外部的空气可以均匀的送入温室大棚1的内部,提升通风效果,在不需要通风进行保温时,转动管盖14,管盖14带动挡板16贴合橡胶圈13,最后通过挡板16和橡胶圈13将开口12密封住,从而防止温室大棚1内部的空气与温室大棚1外部的空气产生对流,并且,由于挡风板8的作用,可以防止温室大棚1外部的空气通过第一通风管3进入至温室大棚1的内部。

[0021] 涉及到电路和电子元器件和模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的得同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 以上所述,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

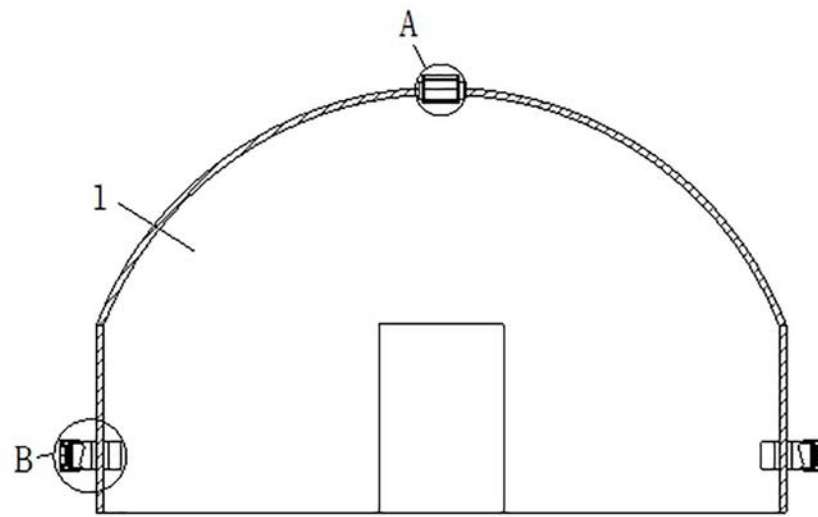


图1

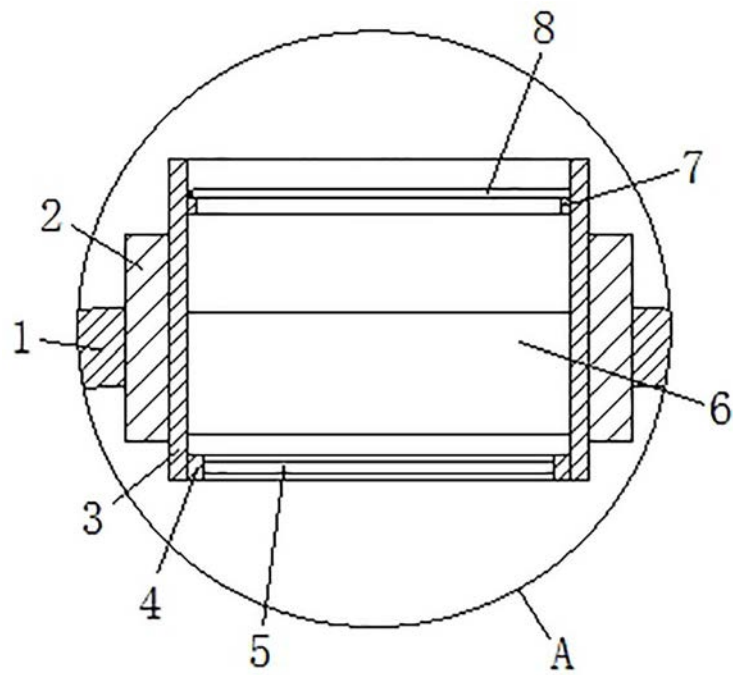


图2

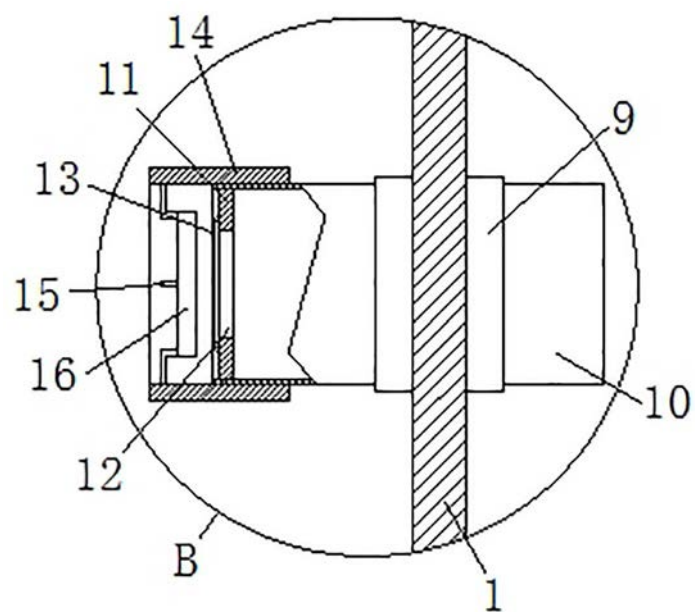


图3

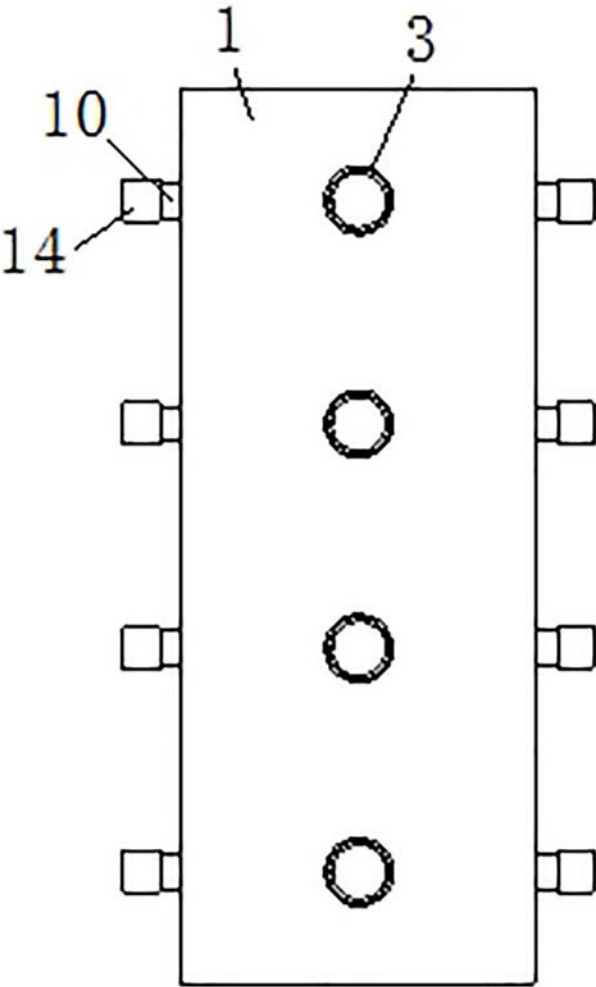


图4