



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206949090 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720875767.8

(22)申请日 2017.07.19

(73)专利权人 禄劝东元农业科技有限公司

地址 651500 云南省禄劝屏山镇六江村委会山后村

(72)发明人 汪宏美 杨利学

(74)专利代理机构 云南派特律师事务所 53110

代理人 叶健

(51)Int.Cl.

A01G 18/60(2018.01)

A01G 18/69(2018.01)

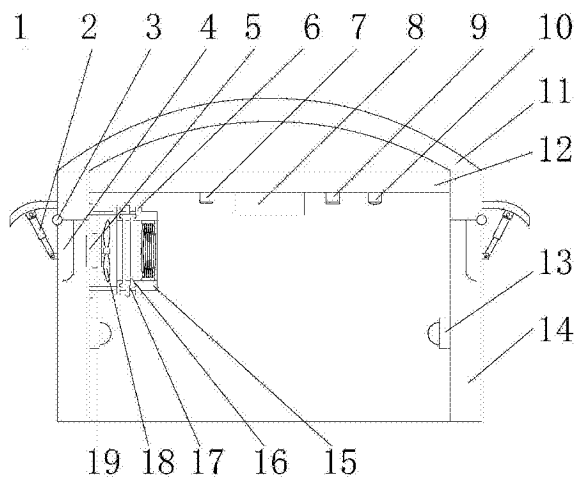
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有通风功能的香菇种植大棚

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有通风功能的香菇种植大棚,包括墙体,墙体上端设有顶棚,墙体上部设有横梁,墙体外侧上部设有固定挡板,固定挡板下端铰接电动伸缩杆,墙体两侧上部均开设有通风窗,通风窗内部通过铰链连接窗板,窗板铰接电动伸缩杆,墙体内壁左侧在通风窗位置处设有抽风罩,抽风罩内通过固定架连接电机,电机通过电机轴连接叶轮,抽风罩右端连接吸热箱,吸热箱的箱壁内开设有水腔,吸热箱内部设有吸热管,吸热管连通水腔,吸热箱右端设有空气加热器。本实用新型采用的通风结构,可以很好调整大棚内的温度,保证香菇的正常生长,增设空气加热装置,在冬天也可以给大棚进行通风,保证大棚内有充足的氧气,有利于香菇生长。



1. 一种带有通风功能的香菇种植大棚,包括墙体(14),其特征在于,墙体(14)上端设有顶棚(11),墙体(14)上部设有横梁(12),横梁(12)下端中部设有加湿器(8),墙体(14)外侧上部设有固定挡板(1),固定挡板(1)下端铰接电动伸缩杆(2),墙体(14)两侧上部均开设有通风窗,通风窗内部通过铰链(3)连接窗板(4),窗板(4)铰接电动伸缩杆(2),墙体(14)内壁左侧在通风窗位置处设有抽风罩,抽风罩内通过固定架(19)连接电机(5),电机(5)通过电机轴连接叶轮(18),抽风罩右端连接吸热箱(6),吸热箱(6)的箱壁内开设有水腔(17),吸热箱(6)内部设有多个吸热管(16),吸热管(16)连通水腔(17),吸热箱(6)上侧设有出水管,吸热箱(6)下侧设有进水管,吸热箱(6)右端设有空气加热器(15),墙体(14)内侧设有补光灯(13)。

2. 根据权利要求1所述的带有通风功能的香菇种植大棚,其特征在于,所述横梁(12)下端分别设有温度传感器(7)、湿度传感器(9)以及光照传感器(10)。

3. 根据权利要求1所述的带有通风功能的香菇种植大棚,其特征在于,所述水腔(17)为环形腔。

4. 根据权利要求1所述的带有通风功能的香菇种植大棚,其特征在于,所述补光灯(13)选用节能灯。

一种带有通风功能的香菇种植大棚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种香菇种植大棚,具体是一种带有通风功能的香菇种植大棚。

背景技术

[0002] 香菇,又名花菇、香蕈、香信、香菌、冬菇、香菰,为侧耳科植物香蕈的子实体。香菇是世界第二大[1]食用菌,也是我国特产之一,在民间素有“山珍”之称。它是一种生长在木材上的真菌。味道鲜美,香气沁人,营养丰富。香菇富含维生素B群、铁、钾、维生素D原(经日晒后转成维生素D)、味甘,性平。主治食欲减退,少气乏力。香菇素有山珍之王之称,是高蛋白、低脂肪的营养保健食品。中国历代医学家对香菇均有著名论述。现代医学和营养学不断深入研究,香菇的药用价值也不断被发掘。香菇中麦角甾醇含量很高,对防治佝偻病有效;香菇多糖(β -1,3葡聚糖)能增强细胞免疫能力,从而抑制癌细胞的生长;香菇含有六大酶类的40多种酶,可以纠正人体酶缺乏症;香菇中的脂肪所含脂肪酸,对人体降低血脂有益。

[0003] 目前香菇的种植一般采用大棚种植方式,现有的香菇种植大棚结构比较简单,温度控制能力差,不能满足周年种植,经济效益低,而且在冬季温度比较低时,不能进行通风,导致大棚缺少氧气,影响香菇生长。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有通风功能的香菇种植大棚,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种带有通风功能的香菇种植大棚,包括墙体,墙体上端设有顶棚,墙体上部设有横梁,横梁下端中部设有加湿器,墙体外侧上部设有固定挡板,固定挡板下端铰接电动伸缩杆,墙体两侧上部均开设有通风窗,通风窗内部通过铰链连接窗板,窗板铰接电动伸缩杆,墙体内壁左侧在通风窗位置处设有抽风罩,抽风罩内通过固定架连接电机,电机通过电机轴连接叶轮,抽风罩右端连接吸热箱,吸热箱的箱壁内开设有水腔,吸热箱内部设有吸热管,吸热管连通水腔,吸热箱上侧设有出水管,吸热箱下侧设有进水管,吸热箱右端设有空气加热器,墙体内侧设有补光灯。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述横梁下端分别设有温度传感器、湿度传感器以及光照传感器。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述水腔为环形腔。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述补光灯选用节能灯。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型采用的通风结构,可以很好调整大棚内的温度,保证香菇的正常生长,增设空气加热装置,在冬天也可以给大棚进行通风,保证大棚内有充足的氧气,有利于香菇生长。

附图说明

[0011] 图1为带有通风功能的香菇种植大棚的结构示意图；

[0012] 图2为带有通风功能的香菇种植大棚中吸热装置的结构图。

[0013] 图中：1-固定挡板、2-电动伸缩杆、3-铰链、4-窗板、5-电机、6-吸热箱、7-温度传感器、8-加湿器、9-湿度传感器、10-光照传感器、11-顶棚、12-横梁、13-补光灯、14-墙体、15-空气加热器、16-吸热管、17-水腔、18-叶轮、19-固定架。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1~2，本实用新型实施例中，一种带有通风功能的香菇种植大棚，包括墙体14，墙体14上端设有顶棚11，墙体14上部设有横梁12，横梁12下端中部设有加湿器8，横梁12下端分别设有温度传感器7、湿度传感器9以及光照传感器10，墙体14外侧上部设有固定挡板1，固定挡板1下端铰接电动伸缩杆2，墙体14两侧上部均开设有通风窗，通风窗内部通过铰链3连接窗板4，窗板4铰接电动伸缩杆2，墙体14内壁左侧在通风窗位置处设有抽风罩，抽风罩内通过固定架19连接电机5，电机5通过电机轴连接叶轮18，抽风罩右端连接吸热箱6，吸热箱6的箱壁内开设有水腔17，水腔17为环形腔，吸热箱6内部设有吸热管16，吸热管16连通水腔17，吸热箱6上侧设有出水管，吸热箱6下侧设有进水管，吸热箱6右端设有空气加热器15，墙体14内侧设有补光灯13，补光灯13选用节能灯。

[0016] 本实用新型结构新颖，本实用新型在使用时，当大棚内温度以及室外温度都很高时，通过水泵由进水管给吸热箱6注水，水在水腔17和吸热管16内流动，并通过出水管排出，温度传感器7传递信号给控制室内的控制器，控制器通过电动伸缩杆2开启窗板4，电机5带动叶轮18旋转抽取棚外的空气，空气中的热量被吸热管16和吸热箱6内壁吸收，并通过水排出棚外，实现给大棚降温。当大棚内温度低时，控制器开启空气加热器15给流过的空气加热，实现给大棚升温的效果，湿度传感器9配合加湿器8，来调节大棚内的湿度，光照传感器10配合补光灯13，给香菇补光。本实用新型采用的通风结构，可以很好调整大棚内的温度，保证香菇的正常生长，增设空气加热装置，在冬天也可以给大棚进行通风，保证大棚内有充足的氧气，有利于香菇生长。

[0017] 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等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。

[0018] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

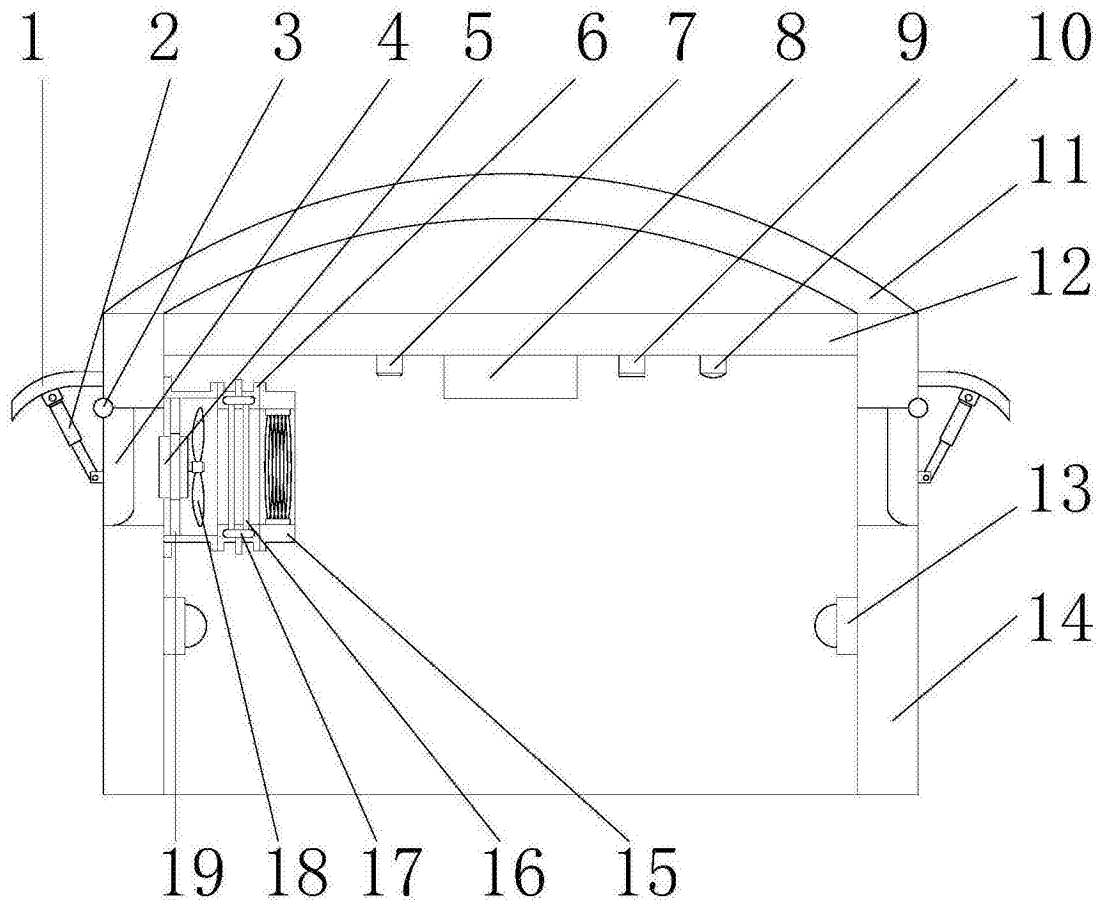


图1

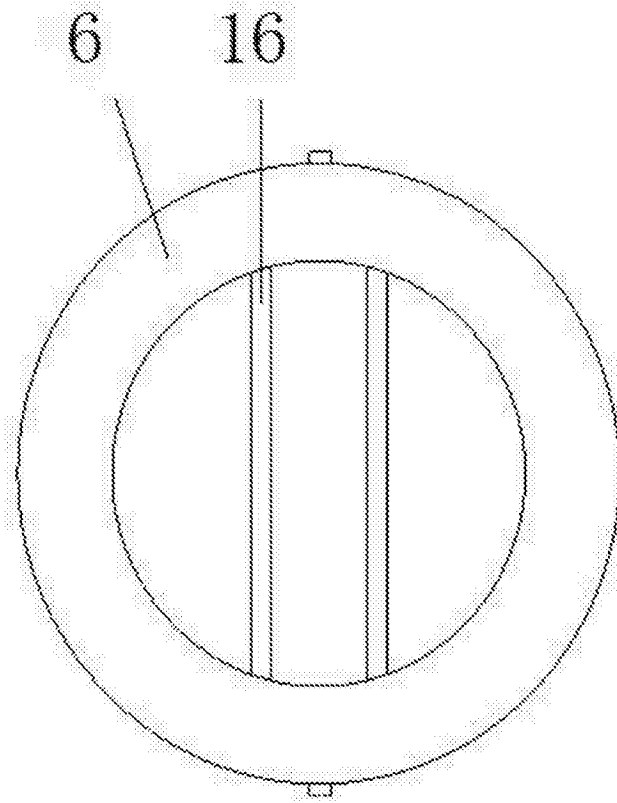


图2