



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216163966 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202122378479.0

(22) 申请日 2021.09.29

(73) 专利权人 河北平泉食用菌产业技术研究院
地址 067500 河北省承德市平泉市卧龙镇
八家社区

(72) 发明人 王秀清 侯波 郭旭彦 王建军
孙彦平 刘桂娟 于水清 孙嘉镁

(74) 专利代理机构 广西中知科创知识产权代理
有限公司 45130

代理人 莫锡晖

(51) Int. Cl.

A01G 18/60 (2018.01)

A01G 18/69 (2018.01)

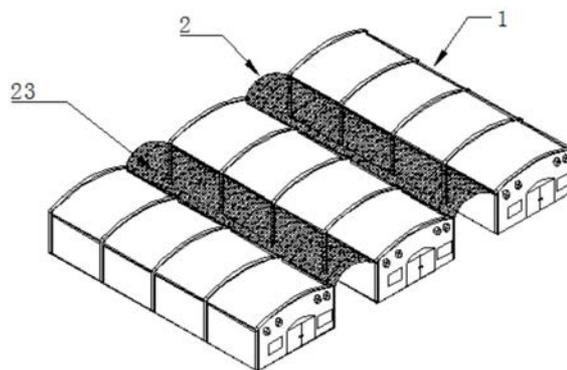
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种香菇养殖大棚

(57) 摘要

本实用新型公开了一种香菇养殖大棚,包括若干个种植大棚和若干个遮阳棚;若干种植大棚间隔并排布置,每一个遮阳棚位于每两个种植大棚之间,遮阳棚与对应两种植大棚可拆卸连接;每一种植大棚包括大棚本体、抽风机、水帘冷风机和温湿度计;抽风机安装在大棚本体的一端,水帘冷风机安装在大棚本体的另一端;温湿度计安装在大棚本体内;大棚本体的两侧设有若干块挡帘;每一挡帘的顶部与大棚本体固定连接,每一挡帘的两侧和大棚本体可拆卸连接。本实用新型可提高大棚本体的通风效果,提高棚内氧气含量,降低棚内温度和湿度,调节棚内的养殖环境,为香菇提供更适宜的出菇条件,提高经济效益。



1. 一种香菇养殖大棚,其特征在于,包括若干个种植大棚和若干个遮阳棚;若干所述种植大棚间隔并排布置,每一个所述遮阳棚位于每两个所述种植大棚之间,所述遮阳棚与对应两所述种植大棚可拆卸连接;每一所述种植大棚包括大棚本体、抽风机、水帘冷风机和温湿度计;所述抽风机安装在所述大棚本体的一端,所述水帘冷风机安装在所述大棚本体的另一端;所述温湿度计安装在所述大棚本体内;所述大棚本体的两侧设有若干块挡帘;每一所述挡帘的顶部与所述大棚本体固定连接,每一所述挡帘的两侧和所述大棚本体可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种香菇养殖大棚,其特征在于,所述遮阳棚包括若干弯管、若干连接套和遮阳网;每一所述大棚本体的一侧均间隔地固定连接有若干所述连接套,相对的两所述大棚本体上的所述连接套一一对齐分布;每一所述弯管的一端固定嵌装在其中一侧所述大棚本体上的一所述连接套内,每一所述弯管的另一端固定嵌装在另一侧所述大棚本体上的一所述连接套内;若干弯管并列布置形成一个小型拱形棚顶,所述遮阳网覆盖在所述小型拱形棚顶上。

3. 根据权利要求2所述的一种香菇养殖大棚,其特征在于,所述大棚本体的前后两端均设有门口,所述抽风机安装在所述大棚本体的前端,所述水帘冷风机安装在所述大棚本体的后端。

4. 根据权利要求3所述的一种香菇养殖大棚,其特征在于,所述大棚本体还包括若干个钢铁骨架、若干条横梁、若干块棚顶保温隔板、两块侧面保温隔板;若干所述钢铁骨架均布排列,若干所述钢铁骨架与地面固定连接,每两所述钢铁骨架的侧方顶部之间均通过一条所述横梁固定连接;若干所述钢铁骨架顶部均为弧形,若干所述棚顶保温隔板一一对应密封连接在所述钢铁骨架和所述横梁的顶部形成弧状棚顶;其中一所述侧面保温隔板与第一个所述钢铁骨架连接,另一所述侧面保温隔板与最后一个所述钢铁骨架连接。

5. 根据权利要求4所述的一种香菇养殖大棚,其特征在于,每一块所述挡帘安装在每两个所述钢铁骨架之间,每一所述挡帘的顶部与对应一所述横梁固定连接,每一所述挡帘的两侧和对应两个所述钢铁骨架通过软磁条可拆卸连接。

6. 根据权利要求5所述的一种香菇养殖大棚,其特征在于,每一所述挡帘的一侧分别通过两所述软磁条与对应一所述钢铁骨架可拆卸连接,其中一所述软磁条固定连接在所述挡帘上,另一所述软磁条固定连接在对应一所述钢铁骨架上。

7. 根据权利要求5所述的一种香菇养殖大棚,其特征在于,所述连接套间隔布置在对应一条所述横梁上。

一种香菇养殖大棚

技术领域

[0001] 本实用新型涉及香菇养殖大棚技术领域,尤其涉及一种香菇养殖大棚。

背景技术

[0002] 香菇是真菌的一种,香菇营养丰富,富含了人体必需的氨基酸、矿物质、维生素和多糖等营养成分,具有药食作用,经常食用香菇能很好地促进人体对其他食物营养的吸收。在对香菇进行养殖时,需要充分考虑适宜香菇生长的环境条件,如温度、湿度、光照、通风等,比如在香菇出菇阶段需要注意湿度变化,湿度大时,出菇颜色深,为黑菇,经济效益不高,只有湿度低时,出菇颜色浅,为优质菇,经济效益高,此时需要加强通风以获得较低的湿度,且通风带来充足的氧气,更有利于香菇生长。而现有的香菇在种植时,都是通过普通的香菇养殖大棚培育,普通的香菇养殖大棚内环境条件不易控制,通风效果不好,光照强度不足,无法提供更优的香菇生长条件,这样导致了香菇的生产达不到要求,无法取得更高的经济效益。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种香菇养殖大棚,可提高大棚本体的通风效果,提高棚内氧气含量,降低棚内温度和湿度,调节棚内的养殖环境,为香菇提供更适宜的出菇条件,提高经济效益。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种香菇养殖大棚,包括若干个种植大棚和若干个遮阳棚;若干所述种植大棚间隔并排布置,每一个所述遮阳棚位于每两个所述种植大棚之间,所述遮阳棚与对应两所述种植大棚可拆卸连接;每一所述种植大棚包括大棚本体、抽风机、水帘冷风机和温湿度计;所述抽风机安装在所述大棚本体的一端,所述水帘冷风机安装在所述大棚本体的另一端;所述温湿度计安装在所述大棚本体内;所述大棚本体的两侧设有若干块挡帘;每一所述挡帘的顶部与所述大棚本体固定连接,每一所述挡帘的两侧和所述大棚本体可拆卸连接。

[0006] 进一步地,所述遮阳棚包括若干弯管、若干连接套和遮阳网;每一所述大棚本体的一侧均间隔地固定连接有若干所述连接套,相对的两所述大棚本体上的所述连接套一一对齐分布;每一所述弯管的一端固定嵌装在其中一侧所述大棚本体上的一所述连接套内,每一所述弯管的另一端固定嵌装在另一侧所述大棚本体上的一所述连接套内;若干弯管并列布置形成一个小型拱形棚顶,所述遮阳网覆盖在所述小型拱形棚顶上。

[0007] 进一步地,所述大棚本体的前后两端均设有门口,所述抽风机安装在所述大棚本体的前端,所述水帘冷风机安装在所述大棚本体的后端。

[0008] 进一步地,所述大棚本体还包括若干个钢铁骨架、若干条横梁、若干块棚顶保温隔板、两块侧面保温隔板;若干所述钢铁骨架均布排列,若干所述钢铁骨架与地面固定连接,每两所述钢铁骨架的侧方顶部之间均通过一条所述横梁固定连接;若干所述钢铁骨架顶部均为弧形,若干所述棚顶保温隔板一一对应密封连接在所述钢铁骨架和所述横梁的顶部形

成弧状棚顶；其中一所述侧面保温隔板与第一个所述钢铁骨架连接，另一所述侧面保温隔板与最后一个所述钢铁骨架连接。

[0009] 进一步地，每一块所述挡帘安装在每两个所述钢铁骨架之间，每一所述挡帘的顶部与对应一所述横梁固定连接，每一所述挡帘的两侧和对应两个所述钢铁骨架通过软磁条可拆卸连接。

[0010] 进一步地，每一所述挡帘的一侧分别通过两所述软磁条与对应一所述钢铁骨架可拆卸连接，其中一所述软磁条固定连接在所述挡帘上，另一所述软磁条固定连接在对应一所述钢铁骨架上。

[0011] 进一步地，所述连接套间隔布置在对应一条所述横梁上。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 1) 挡帘可卷起以打开大棚本体，卷起时可提高大棚本体的通风效果，提高棚内氧气含量，降低棚内温度，通风效果好也可降低棚内的湿度。在挡帘打开后，遮阳棚在晴天时可以遮阳，避免太阳直射棚内的菇棒，且遮阳棚遮阴部分的空气温度低于太阳直射的温度，在打开挡帘通风时让进入棚内的空气比外界空气温度更低一些，从而减少外界问题对棚内环境的影响；遮阳棚在雨天时可以阻挡雨水，避免雨水直接浇淋到菌棒上，使得在雨天打开棚通风时也能保持棚内湿度处于较低的范围。在极端炎热的气候环境，大棚本体通过抽风机和水帘冷风机降低棚内温度、提高棚内湿度、提高通风效果，调节棚内环境，保障香菇的生长环境；所述温湿度计可监控棚内的环境变化；

[0014] 2) 弯管和遮阳网可根据需求进行拆装，组装方式简单、便捷。

附图说明

[0015] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的详细说明，其中：

[0016] 图1为本实用新型的立体图；

[0017] 图2为本实用新型中遮阳棚安装时的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型中钢铁骨架、横梁和弯管的立体图；

[0019] 图4为本实用新型中大棚本体的立体图；

[0020] 附图标识：

[0021] 1—种植大棚， 2—遮阳棚，

[0022] 11—大棚本体， 12—抽风机，

[0023] 13—水帘冷风机， 111—挡帘，

[0024] 112—钢铁骨架， 113—一条横梁，

[0025] 114—棚顶保温隔板， 115—侧面保温隔板，

[0026] 116—软磁条， 21—弯管，

[0027] 22—连接套， 23—遮阳网。

具体实施方式

[0028] 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的一部分实施例，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畴。

[0029] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件,当部件被称为“设置在中部”,不仅仅是设置在正中间位置,只要不是设置在两端部都属于中部所限定的范围内。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0030] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0031] 参照图1至图4所示,一种香菇养殖大棚,包括若干个种植大棚1和若干个遮阳棚2;若干所述种植大棚1间隔并排布置,每一个所述遮阳棚2位于每两个所述种植大棚1之间,所述遮阳棚2与对应两所述种植大棚1可拆卸连接;每一所述种植大棚1包括大棚本体11、抽风机12、水帘冷风机13和温湿度计;所述抽风机12安装在所述大棚本体11的一端,所述水帘冷风机13安装在所述大棚本体11的另一端;所述温湿度计安装在所述大棚本体11内;所述大棚本体11的两侧设有若干块挡帘111;每一所述挡帘111的顶部与所述大棚本体11固定连接,每一所述挡帘111的两侧和所述大棚本体11可拆卸连接。具体地,所述挡帘111可卷起以打开大棚本体11,卷起时可提高大棚本体11的通风效果,提高棚内氧气含量,降低棚内温度,通风效果好也可降低棚内的湿度。在挡帘111打开后,遮阳棚2在晴天时可以遮阳,避免太阳直射棚内的菇棒,且遮阳棚2遮阴部分的空气温度低于太阳直射的温度,在打开挡帘111通风时让进入棚内的空气比外界空气温度更低一些,从而减少外界问题对棚内环境的影响;遮阳棚2在雨天时可以阻挡雨水,避免雨水直接浇淋到菌棒上,使得在雨天打开棚通风时也能保持棚内湿度处于较低的范围。在极端炎热的气候环境,所述大棚本体11通过抽风机12和水帘冷风机13降低棚内温度、提高棚内湿度、提高通风效果,调节棚内环境,保障香菇的生长环境;所述温湿度计可监控棚内的环境变化。本实用新型可以提高大棚本体11的通风效果,提高棚内氧气含量,降低棚内温度和湿度,进而调节棚内的养殖环境,为香菇提供更适宜的出菇条件,提高经济效益。

[0032] 请参照图1至图3所示,所述遮阳棚2包括若干弯管21、若干连接套22和遮阳网23;每一所述大棚本体11的一侧均间隔地固定连接有若干所述连接套22,相对的两所述大棚本体11上的所述连接套22一一对齐分布;每一所述弯管21的一端固定嵌装在其中一侧所述大棚本体11上的一所述连接套22内,每一所述弯管21的另一端固定嵌装在另一侧所述大棚本体11上的一所述连接套22内;若干弯管21并列布置形成一个小型拱形棚顶,所述遮阳网23覆盖在所述小型拱形棚顶上。具体地,所述弯管21和遮阳网23可根据需求进行拆装,组装方式简单、便捷。遮阳棚2的数量根据种植大棚1的数量而定,而种植大棚1的数量依据现场实际情况而定,所述种植大棚1的数量至少两个,遮阳棚2位于种植大棚1之间,数量比种植大棚1少一个。

[0033] 请参照图1和图4所示,所述大棚本体11的前后两端均设有门口,所述抽风机12安装在所述大棚本体11的前端,所述水帘冷风机13安装在所述大棚本体11的后端。所述大棚

本体11还包括若干个钢铁骨架112、若干条横梁113、若干块棚顶保温隔板114、两块侧面保温隔板115；若干所述钢铁骨架112均布排列，若干所述钢铁骨架112与地面固定连接，每两所述钢铁骨架112的侧方顶部之间均通过一条所述横梁113固定连接；若干所述钢铁骨架112顶部均为弧形，若干所述棚顶保温隔板114一一对应密封连接在所述钢铁骨架112和所述横梁113的顶部形成弧状棚顶；其中一所述侧面保温隔板115与第一个所述钢铁骨架112连接，另一所述侧面保温隔板115与最后一个所述钢铁骨架112连接。每一块所述挡帘111安装在每两个所述钢铁骨架112之间，每一所述挡帘111的顶部与对应一所述横梁113固定连接，每一所述挡帘111的两侧和对应两个所述钢铁骨架112通过软磁条116可拆卸连接。每一所述挡帘111的一侧分别通过两所述软磁条116与对应一所述钢铁骨架112可拆卸连接，其中一所述软磁条116固定连接在所述挡帘111上，另一所述软磁条116固定连接在对应一所述钢铁骨架111上。所述连接套22间隔布置在对应一条所述横梁113上。具体地，所述门口设在两侧面保温隔板115上；所述侧面保温隔板115采用聚氨酯墙板，所述棚顶保温隔板114采用岩棉隔热板，所述挡帘111采用塑料胶布。每一钢铁骨架112和每一所述横梁113均通过焊接固定。所述抽风机12和水帘冷风机13形成对流，加块棚内气体的流通，提高降温效果和通风效果。

[0034] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而并非对其进行限制，凡未脱离本实用新型精神和范围的任何修改或者等同替换，其均应涵盖在本实用新型技术方案的范围

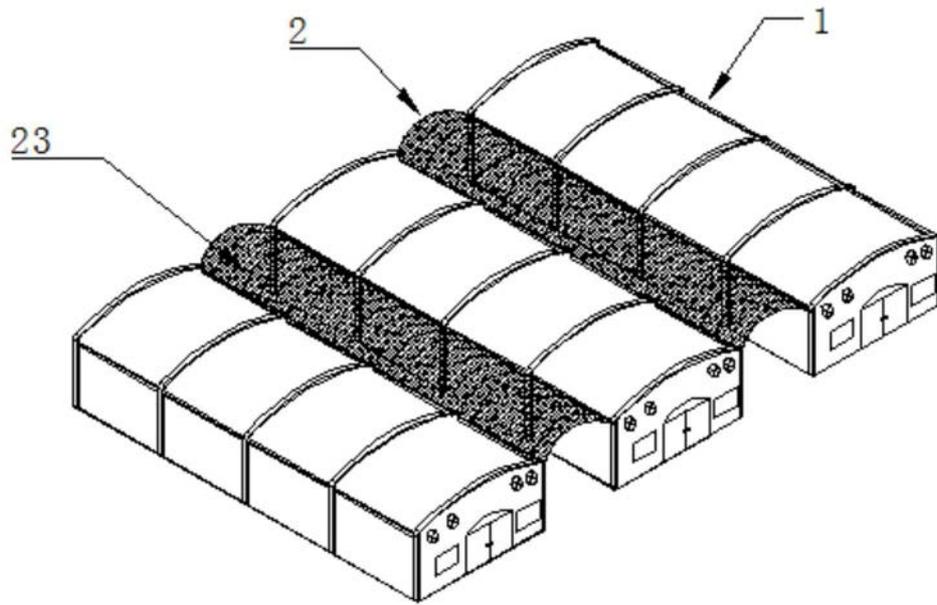


图1

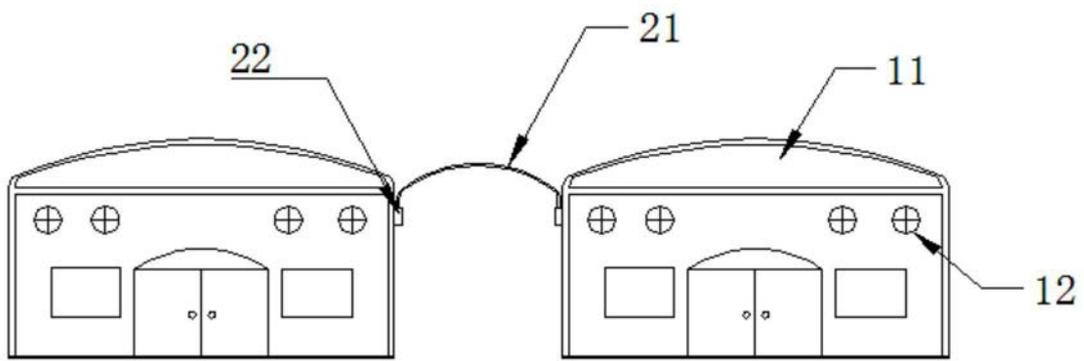


图2

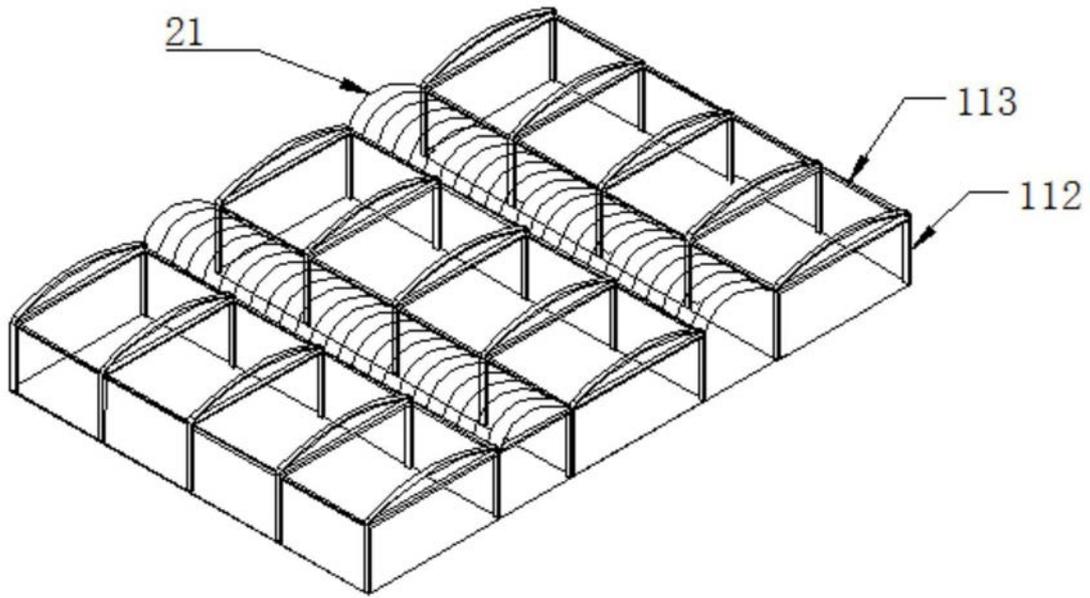


图3

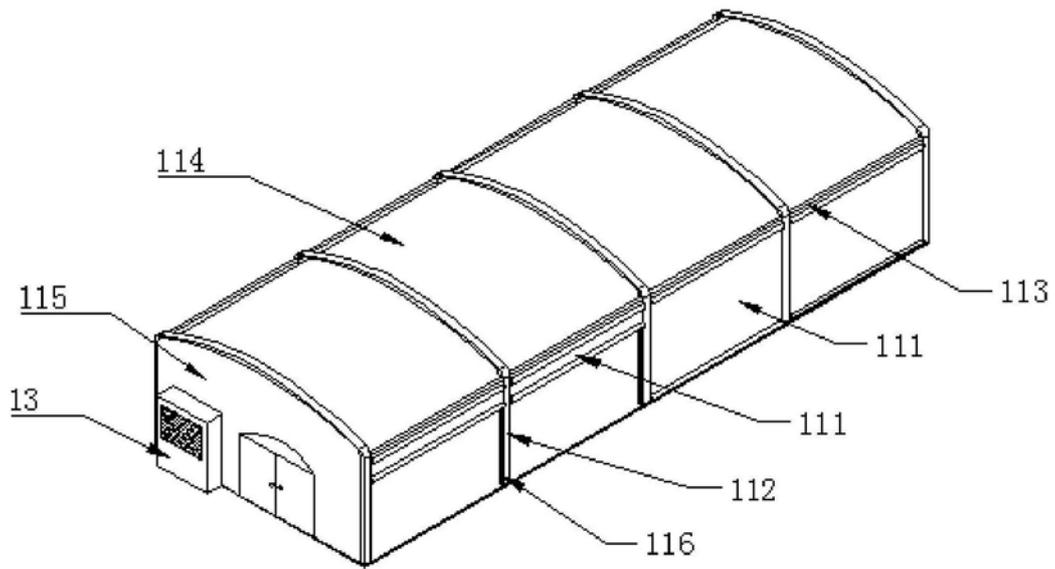


图4