



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208754846 U

(45)授权公告日 2019.04.19

(21)申请号 201821123584.1

(22)申请日 2018.07.16

(73)专利权人 四川省方林羊肚菌农业科技有限
公司

地址 618000 四川省德阳市罗江区略坪镇
广安村(原广富镇政府院内)

(72)发明人 林丽清

(74)专利代理机构 成都睿道专利代理事务所
(普通合伙) 51217

代理人 陶红

(51)Int.Cl.

A01G 18/60(2018.01)

A01G 18/69(2018.01)

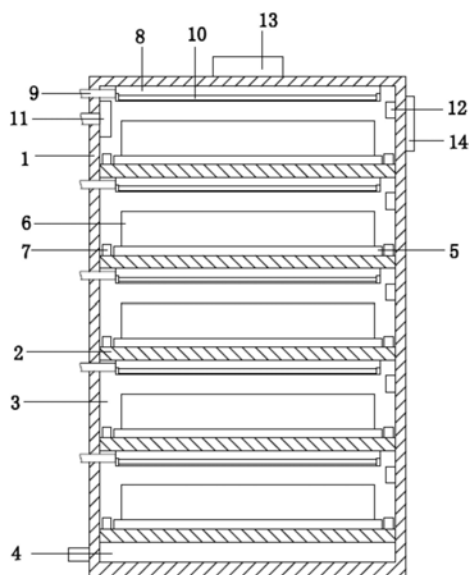
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种羊肚菌菌种的培养设备

(57)摘要

本实用新型公开了羊肚菌菌种的培养设备技术领域的一种羊肚菌菌种的培养设备,包括培养箱体,所述培养箱体的内腔中均匀安装有隔板,所述培养箱体的内腔中通过隔板设置有一组排水仓和多组培养仓,所述排水仓位于培养箱体的内腔底部,所述培养仓的内壁下侧安装有固定排水箱,所述固定排水箱的顶部卡接有培养盆,所述培养仓的内壁下侧的左右两侧均安装有雾化喷嘴,所述培养仓的内壁上侧安装有喷水箱,所述喷水箱的左侧安装有进水装置,本实用新型通过将羊肚菌菌种安装在箱体内进行室内培育,避免外界恶劣环境调节的干扰,配合大棚的使用,在外界环境恶劣的情况下保证羊肚菌的生长环境,提高羊肚菌的产量。



1. 一种羊肚菌菌种的培养设备,包括培养箱体(1),其特征在于:所述培养箱体(1)的内腔中均匀安装有隔板(2),所述培养箱体(1)的内腔中通过隔板(2)设置有一组排水仓(4)和多组培养仓(3),所述排水仓(4)位于培养箱体(1)的内腔底部,所述培养仓(3)的内壁下侧安装有固定排水箱(5),所述固定排水箱(5)的顶部卡接有培养盆(6),所述培养仓(3)的内壁下侧的左右两侧均安装有雾化喷嘴(7),所述培养仓(3)的内壁上侧安装有喷水箱(8),所述喷水箱(8)的左侧安装有进水装置(9),所述进水装置(9)贯穿培养箱体(1)的左侧外壁,所述喷水箱(8)的前表面安装有太阳光灯(10),顶部所述培养仓(3)的内壁左侧安装有控温装置(11),所述培养仓(3)的内壁右侧安装有温湿度传感器(12),所述培养箱体(1)的顶部安装有控制装置(13),所述培养箱体(1)的右侧外壁上安装有LED显示屏(14),所述固定排水箱(5)的底部安装有排水口(15),所述排水口(15)贯穿相邻一侧隔板(2),所述排水口(15)位于喷水箱(8)的后侧,所述培养盆(6)包括外盆体(61),所述外盆体(61)的内腔中安装有无纺布层(62),所述无纺布层(62)的内腔左侧安装有土壤温湿度传感器(63),所述控制装置(13)分别与土壤温湿度传感器(63)、雾化喷嘴(7)、进水装置(9)、太阳光灯(10)、控温装置(11)、温湿度传感器(12)和LED显示屏(14)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌菌种的培养设备,其特征在于:所述隔板(2)上均匀开设有透气孔。

3. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌菌种的培养设备,其特征在于:所述培养箱体(1)为透明亚克力板培养箱体,且所述培养箱体(1)和太阳光灯(10)的外壁上均套接有遮阳网。

4. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌菌种的培养设备,其特征在于:所述排水口(15)中安装有电磁阀,且电磁阀与控制装置(13)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种羊肚菌菌种的培养设备,其特征在于:所述培养盆(6)的左右两侧外壁和底部外壁上均匀开设有透水孔。

一种羊肚菌菌种的培养设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及羊肚菌菌种的培养设备技术领域,具体为一种羊肚菌菌种的培养设备。

背景技术

[0002] 羊肚菌是一种珍稀食用菌品种,因其菌盖表面凹凸不平、状如羊肚而得名,而野生的羊肚菌产量高的时候是在山火发生后,所以产量低,需要进行人工培养,在在人工培养时需要注意保持土壤湿度、空气湿度、生长温度和光照要求,然而直接种植在土地中,对天气要求极高,并且及其容易受到外界很多因素的干扰,所以需要一种培养设备提高羊肚菌的存活率和保证产量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种羊肚菌菌种的培养设备,以解决上述背景技术中提出的羊肚菌在土地中种植极易受天气等外界因素的干扰导致产量低的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种羊肚菌菌种的培养设备,包括培养箱体,所述培养箱体的内腔中均匀安装有隔板,所述培养箱体的内腔中通过隔板设置有一组排水仓和多组培养仓,所述排水仓位于培养箱体的内腔底部,所述培养仓的内壁下侧安装有固定排水箱,所述固定排水箱的顶部卡接有培养盆,所述培养仓的内壁下侧的左右两侧均安装有雾化喷嘴,所述培养仓的内壁上侧安装有喷水箱,所述喷水箱的左侧安装有进水装置,所述进水装置贯穿培养箱体的左侧外壁,所述喷水箱的前表面安装有太阳光灯,顶部所述培养仓的内壁左侧安装有控温装置,所述培养仓的内壁右侧安装有温湿度传感器,所述培养箱体的顶部安装有控制装置,所述培养箱体的右侧外壁上安装有LED显示屏,所述固定排水箱的底部安装有排水口,所述排水口贯穿相邻一侧隔板,所述排水口位于喷水箱的后侧,所述培养盆包括外盆体,所述外盆体的内腔中安装有无纺布层,所述无纺布层的内腔左侧安装有土壤温湿度传感器,所述控制装置分别与土壤温湿度传感器、雾化喷嘴、进水装置、太阳光灯、控温装置、温湿度传感器和LED显示屏电性连接。

[0005] 优选的,所述隔板上均匀开设有透气孔。

[0006] 优选的,所述培养箱体为透明亚克力板培养箱体,且所述培养箱体和太阳光灯的外壁上均套接有遮阳网。

[0007] 优选的,所述排水口中安装有电磁阀,且电磁阀与控制装置电性连接。

[0008] 优选的,所述培养盆的左右两侧外壁和底部外壁上均匀开设有透水孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过将羊肚菌菌种安装在箱体内进行室内培育,避免外界恶劣环境调节的干扰,配合大棚的使用,在外界环境恶劣的情况下保证羊肚菌的生长环境,提高羊肚菌的产量。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型右侧剖视图；

[0012] 图3为本实用新型培养盆结构示意图。

[0013] 图中：1培养箱体、2隔板、3培养仓、4排水仓、5固定排水箱、6培养盆、61外盆体、62无纺布层、63土壤温湿度传感器、7雾化喷嘴、8喷水箱、9进水装置、10太阳光灯、11控温装置、12温湿度传感器、13控制装置、14LED显示屏、15排水口。

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1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种羊肚菌菌种的培养设备，包括培养箱体1，所述培养箱体1的内腔中均匀安装有隔板2，所述培养箱体1的内腔中通过隔板2设置有一组排水仓4和多组培养仓3，所述排水仓4位于培养箱体1的内腔底部，所述培养仓3的内壁下侧安装有固定排水箱5，所述固定排水箱5的顶部卡接有培养盆6，所述培养仓3的内壁下侧的左右两侧均安装有雾化喷嘴7，所述培养仓3的内壁上侧安装有喷水箱8，所述喷水箱8的左侧安装有进水装置9，所述进水装置9贯穿培养箱体1的左侧外壁，所述喷水箱8的前表面安装有太阳光灯10，顶部所述培养仓3的内壁左侧安装有控温装置11，所述培养仓3的内壁右侧安装有温湿度传感器12，所述培养箱体1的顶部安装有控制装置13，所述培养箱体1的右侧外壁上安装有LED显示屏14，所述固定排水箱5的底部安装有排水口15，所述排水口15贯穿相邻一侧隔板2，所述排水口15位于喷水箱8的后侧，所述培养盆6包括外盆体61，所述外盆体61的内腔中安装有无纺层62，所述无纺布层62的内腔左侧安装有土壤温湿度传感器63，所述控制装置13分别与土壤温湿度传感器63、雾化喷嘴7、进水装置9、太阳光灯10、控温装置11、温湿度传感器12和LED显示屏14电性连接。

[0016] 其中，所述隔板2上均匀开设有透气孔，提高控温装置11的控温传递效果，保证生长时的温度需求，所述培养箱体1为透明亚克力板培养箱体，且所述培养箱体1和太阳光灯10的外壁上均套接有遮阳网，在外界环境适宜时，通过外界阳光满足羊肚菌的生长需求，在阳光需求无法通过外界得到满足时通过太阳光灯10如高压氙灯进行光线模拟，并通过设置有遮阳网防止光照强度过高导致温度和光照均超标，所述排水口15中安装有电磁阀，且电磁阀与控制装置13电性连接，可将水流留在固定排水箱5中，为培养盆6中的土壤提高稳定的湿度，所述培养盆6的左右两侧外壁和底部外壁上均匀开设有透水孔，保证培养盆6中不会出现土壤湿度过高的现象发生。

[0017] 工作原理：本实用新型通过在培养盆6中安装好无纺布层62后，在无纺布中填充预先处理过的满足羊肚菌生长要求的细碎土块，然后将菌种播撒在其中，在用泥土覆盖菌种后，放入固定排水箱5预先开设的固定槽中，然后在日常生长中，通过温湿度传感器12检测空气中的温湿度和土壤温湿度传感器63检测土壤的温湿度，并通过控制装置13控制雾化喷嘴7对空气环境进行加湿，控制进水装置9进水，通过喷水箱8缓慢的向培养盆6进行滴管，并

且可将进水处改为配置好的液态肥料满足羊肚菌的生长需求,通过控制装置13控制控温装置11保证培养箱体1的温度处于羊肚菌的生长最适温度,保证土壤湿度,并且土壤中的水分逐渐通过无纺布层62的过滤通过外盆体61流入固定排水箱5中,用于维持土壤湿度,在土壤湿度过高时,通过控制装置13控制排水口15中的排水阀开启,将水分逐渐通过排水口15排到底部的排水仓4中,降低土壤中的水分含量,并且在外界处于无阳光的时候,通过人工控制控制装置13开启太阳光灯10保证羊肚菌的光照需求,控制装置13将检测到的空气温湿度数据、土壤温湿度数据均通过LED显示屏14展示,方便人工了解羊肚菌的生长环境,进行人工维护。

[0018] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

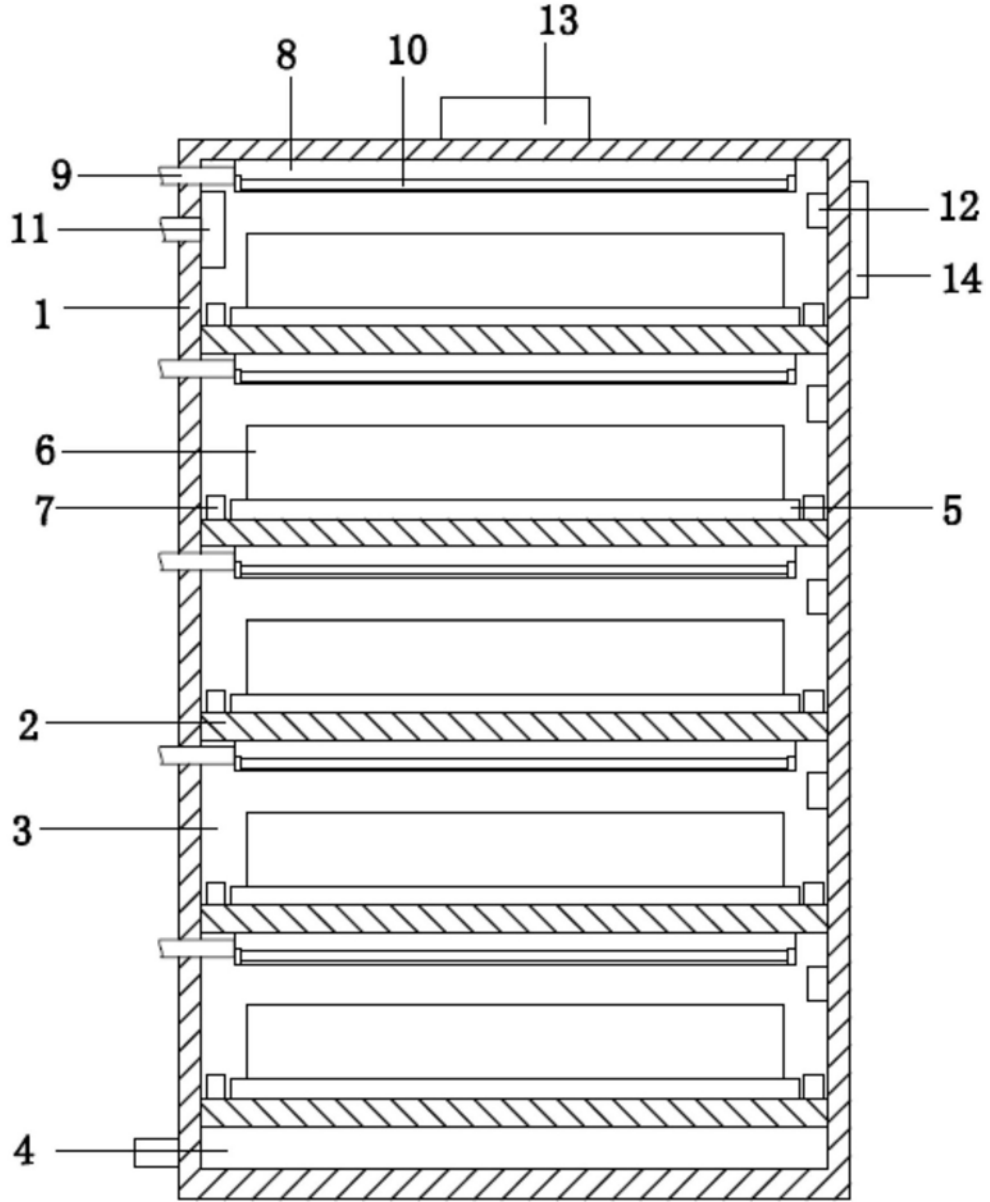


图1

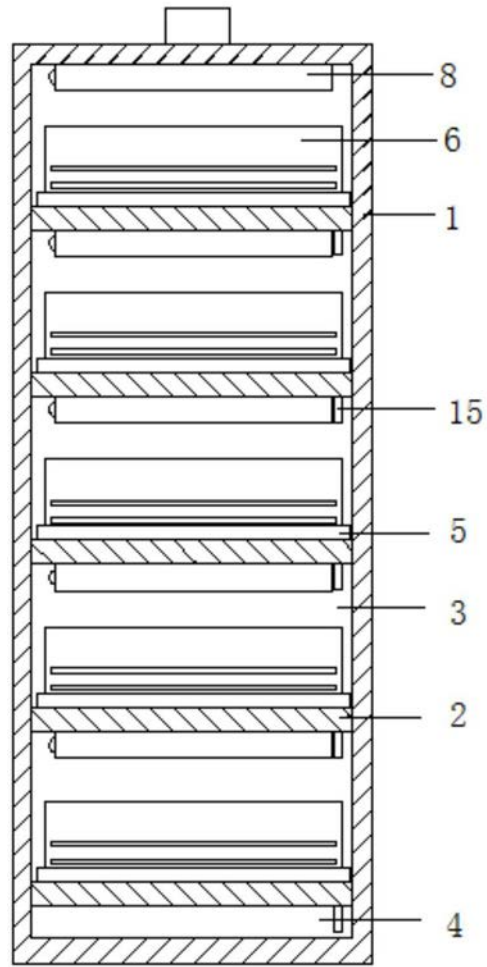


图2

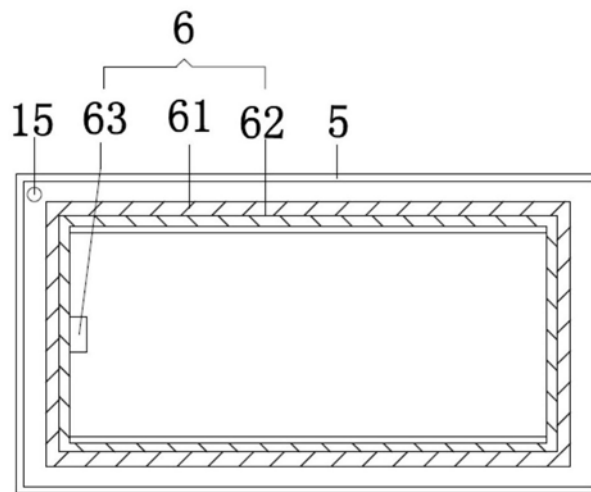


图3