



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213127399 U

(45) 授权公告日 2021.05.07

(21) 申请号 202021734735.4

(22) 申请日 2020.08.19

(73) 专利权人 南昌之禾生物工程有限公司

地址 330000 江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区富山二路969号

(72) 发明人 王俊 王磊 李姗

(74) 专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务所(普通合伙) 36133

代理人 罗茶根

(51) Int.Cl.

A01G 18/60 (2018.01)

A01G 18/69 (2018.01)

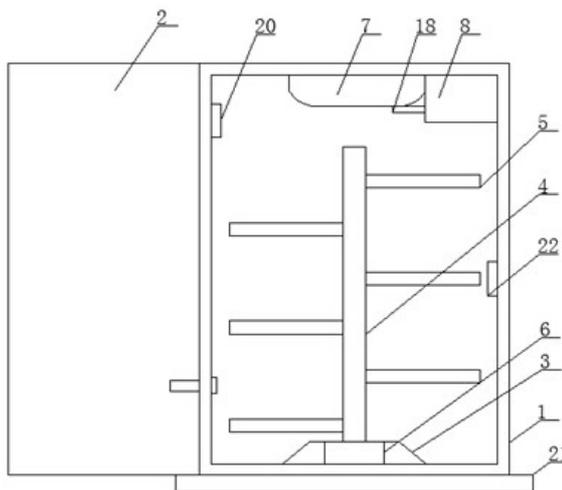
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种灵芝培育箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种灵芝培育箱,包括箱体和位于所述箱体一侧的箱门,所述箱体內的底端设有安装座,所述安装座的顶端设有竖直设置的立柱,所述立柱的两侧设有若干均匀分布的种植板,且所述立柱的底端与位于所述安装座內的驱动电机输出端相连接,所述箱体內的顶端设有照射灯,所述照射灯的一侧设有壳体,所述壳体内设有除雾机构,所述除雾机构包括位于所述壳体内横向设置的横杆。有益效果:利于增大光照面积,从而提高灵芝的培育质量和培育效率,驱动电机带动将种植板上的灵芝处于一样的生长环境中,便于管理和培育,并且该种植板在培育结束后,可一次性取出进行采摘,有利于种植板內的灵芝各个方向都能享受到光照。



1. 一种灵芝培育箱,其特征在于,包括箱体(1)和位于所述箱体(1)一侧的箱门(2),所述箱体(1)内的底端设有安装座(3),所述安装座(3)的顶端设有竖直设置的立柱(4),所述立柱(4)的两侧设有若干均匀分布的种植板(5),且所述立柱(4)的底端与位于所述安装座(3)内的驱动电机(6)输出端相连接,所述箱体(1)内的顶端设有照射灯(7),所述照射灯(7)的一侧设有壳体(8),所述壳体(8)内设有除雾机构,所述除雾机构包括位于所述壳体(8)内横向设置的横杆(9),所述横杆(9)的两端分别设有齿板一(10)和齿板二(11),所述齿板一(10)的顶端设有与其相匹配的齿轮一(12),所述齿轮一(12)通过转轴一(13)与所述壳体(8)相连接,所述转轴一(13)上套设有与其相匹配的传动齿轮(14),所述齿板二(11)的底端设有与其相匹配的齿轮二(15),所述齿轮二(15)通过转轴二(16)与所述壳体(8)相连接,所述转轴二(16)上设有与所述传动齿轮(14)相啮合的从动齿轮(17),所述转轴一(13)的一侧与位于所述壳体(8)内的旋转电机输出端相连接,且所述横杆(9)的一侧延伸至所述壳体(8)外设有与所述照射灯(7)底部相接触的擦拭块(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种灵芝培育箱,其特征在于,所述壳体(8)内的一侧设有套设于所述横杆(9)上的限位块(19),且所述限位块(19)内设有与所述横杆(9)相匹配的滑槽。

3. 根据权利要求1所述的一种灵芝培育箱,其特征在于,所述箱体(1)内的一侧设有喷雾头(20),且所述箱体(1)内的一侧中部设有与所述喷雾头(20)相电性连接的湿度传感器。

4. 根据权利要求1所述的一种灵芝培育箱,其特征在于,所述箱门(2)通过合页与所述箱体(1)相连接,且所述箱体(1)的底端设有横向设置的底板(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种灵芝培育箱,其特征在于,所述箱体(1)的一侧设有换气管(22),所述换气管(22)的一端与外部的换气扇相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种灵芝培育箱,其特征在于,若干所述种植板(5)呈交替设置,且所述种植板(5)为横向设置。

## 一种灵芝培育箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及灵芝培育技术领域,具体来说,涉及一种灵芝培育箱。

### 背景技术

[0002] 灵芝为多孔菌科真菌灵芝的子实体,具有补气安神、止咳平喘的功效,用于眩晕不眠、心悸气短、虚劳咳喘,目前,我国市场上对灵芝的需求日益增高,表现出良好的经济前景,为了满足市场的需求,灵芝的栽培越来越普及。

[0003] 灵芝在种植培育的过程中,通常会使用培育装置来对灵芝抗逆性种植,灵芝培育装置在使用的过程中,提供灵芝抗逆性生长的照射灯与提供水分保持空气湿度的喷雾器都处于培育箱内部,如果喷雾器工作了一段时间,一直在向培育箱内喷水雾,照射灯外面的灯罩上就会聚集许多水分或者水珠,在需要照射灯照射的时候会影响到照射的效果。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

### 实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种灵芝培育箱,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0007] 一种灵芝培育箱,包括箱体和位于所述箱体一侧的箱门,所述箱体内的底端设有安装座,所述安装座的顶端设有竖直设置的立柱,所述立柱的两侧设有若干均匀分布的种植板,且所述立柱的底端与位于所述安装座内的驱动电机输出端相连接,所述箱体内的顶端设有照射灯,所述照射灯的一侧设有壳体,所述壳体内设有除雾机构,所述除雾机构包括位于所述壳体内横向设置的横杆,所述横杆的两端分别设有齿板一和齿板二,所述齿板一的顶端设有与其相匹配的齿轮一,所述齿轮一通过转轴一与所述壳体相连接,所述转轴一上套设有与其相匹配的传动齿轮,所述齿板二的底端设有与其相匹配的齿轮二,所述齿轮二通过转轴二与所述壳体相连接,所述转轴二上设有与所述传动齿轮相啮合的从动齿轮,所述转轴一的一侧与位于所述壳体内的旋转电机输出端相连接,且所述横杆的一侧延伸至所述壳体外设有与所述照射灯底部相接触的擦拭块。

[0008] 优选的,所述壳体内的一侧设有套设于所述横杆上的限位块,且所述限位块内设有与所述横杆相匹配的滑槽。

[0009] 优选的,所述箱体内的一侧设有喷雾头,且所述箱体内的一侧中部设有与所述喷雾头相电性连接的湿度传感器。

[0010] 优选的,所述箱门通过合页与所述箱体相连接,且所述箱体的底端设有横向设置的底板。

[0011] 优选的,所述箱体的一侧中部设有换气管,所述换气管的一端与外部的换气扇相连接。

[0012] 优选的,若干所述种植板呈交替设置,且所述种植板为横向设置。

[0013] 本实用新型的有益效果为:通过除雾机构的设计,横杆在旋转电机的作用下带动擦拭块在照射灯上来回擦拭,擦拭完毕以后,收回横杆,横杆带动擦拭块进入壳体内,大大提高了照射灯的照射效果,有利于增大光照面积,从而提高灵芝的培育质量和培育效率,驱动电机带动将种植板上的灵芝处于一样的生长环境中,便于管理和培育,并且该种植板在培育结束后,可一次性取出进行采摘,有利于种植板内的灵芝各个方向都能享受到光照。

### 附图说明

[0014] 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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是根据本实用新型实施例的一种灵芝培育箱的结构示意图;

[0016] 图2是根据本实用新型实施例的一种灵芝培育箱中除雾机构的结构示意图。

[0017] 图中:

[0018] 1、箱体;2、箱门;3、安装座;4、立柱;5、种植板;6、驱动电机;7、照射灯;8、壳体;9、横杆;10、齿板一;11、齿板二;12、齿轮一;13、转轴一;14、传动齿轮;15、齿轮二;16、转轴二;17、从动齿轮;18、擦拭块;19、限位块;20、喷雾头;21、底板;22、换气管。

### 具体实施方式

[0019] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0020] 根据本实用新型的实施例,提供了一种灵芝培育箱。

[0021] 实施例一;

[0022] 如图1-2所示,根据本实用新型实施例的灵芝培育箱,包括箱体1和位于所述箱体1一侧的箱门2,所述箱体1内的底端设有安装座3,所述安装座3的顶端设有竖直设置的立柱4,所述立柱4的两侧设有若干均匀分布的种植板5,且所述立柱4的底端与位于所述安装座3内的驱动电机6输出端相连接,所述箱体1内的顶端设有照射灯7,所述照射灯7的一侧设有壳体8,所述壳体8内设有除雾机构,所述除雾机构包括位于所述壳体8内横向设置的横杆9,所述横杆9的两端分别设有齿板一10和齿板二11,所述齿板一10的顶端设有与其相匹配的齿轮一12,所述齿轮一12通过转轴一13与所述壳体8相连接,所述转轴一13上套设有与其相匹配的传动齿轮14,所述齿板二11的底端设有与其相匹配的齿轮二15,所述齿轮二15通过转轴二16与所述壳体8相连接,所述转轴二16上设有与所述传动齿轮14相啮合的从动齿轮17,所述转轴一13的一侧与位于所述壳体8内的旋转电机输出端相连接,且所述横杆9的一侧延伸至所述壳体8外设有与所述照射灯7底部相接触的擦拭块18。

[0023] 实施例二;

[0024] 如图1-2所示,所述壳体8内的一侧设有套设于所述横杆9上的限位块19,且所述限位块19内设有与所述横杆9相匹配的滑槽,所述箱体1内的一侧设有喷雾头20,且所述箱体1

内的一侧中部设有与所述喷雾头20相电性连接的湿度传感器,所述箱门2通过合页与所述箱体1相连接,且所述箱体1的底端设有横向设置的底板21。通过底板21的设计,使得箱体1在放置时更加稳定,而限位块19的设计,则有助于横杆9在左右滑动的过程中更加平顺。

[0025] 实施例三;

[0026] 如图1-2所示,所述箱体1的一侧中部设有换气管22,所述换气管22的一端与外部的换气扇相连接,若干所述种植板5呈交替设置,且所述种植板5为横向设置。通过换气管22的设计,换气管22可帮助箱体1内的空气进行按时更换,有利于提高灵芝的培育质量。

[0027] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0028] 在实际应用时,将灵芝放置在种植板5上进行培育,驱动电机6带动立柱4进行旋转,使得立柱4同步带动种植板5进行转动,使得灵芝处于一样的生长环境中,通过旋转电机内部携带的时间继电器,当达到预设的时间值时,旋转电机带动转轴一13进行旋转,使得转轴一13带动传动齿轮14进行旋转,传动齿轮14同步带动从动齿轮17进行旋转,传动齿轮14带动齿轮一12转动,齿轮一12转动一周过程中,当齿轮一12转动带动齿板一10向左移动,齿板一10带动横杆9向左移动,带动擦拭块18在照射灯7上向左擦拭,当横杆9移动到最左边点时,齿轮一12不再与齿板一10啮合,而齿轮二15则与齿板二11啮合,带动横杆9向右移动,带动擦拭块18在照射灯7上向右擦拭,实现擦拭块18的左右往复运动。

[0029] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过除雾机构的设计,横杆9在旋转电机的作用下带动擦拭块18在照射灯7上来回擦拭,擦拭完毕以后,收回横杆9,横杆9带动擦拭块18进入壳体8内,大大提高了照射灯7的照射效果,有利于增大光照面积,从而提高灵芝的培育质量和培育效率,驱动电机6带动将种植板5上的灵芝处于一样的生长环境中,便于管理和培育,并且该种植板5在培育结束后,可一次性取出进行采摘,有利于种植板5内的灵芝各个方向都能享受到光照。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

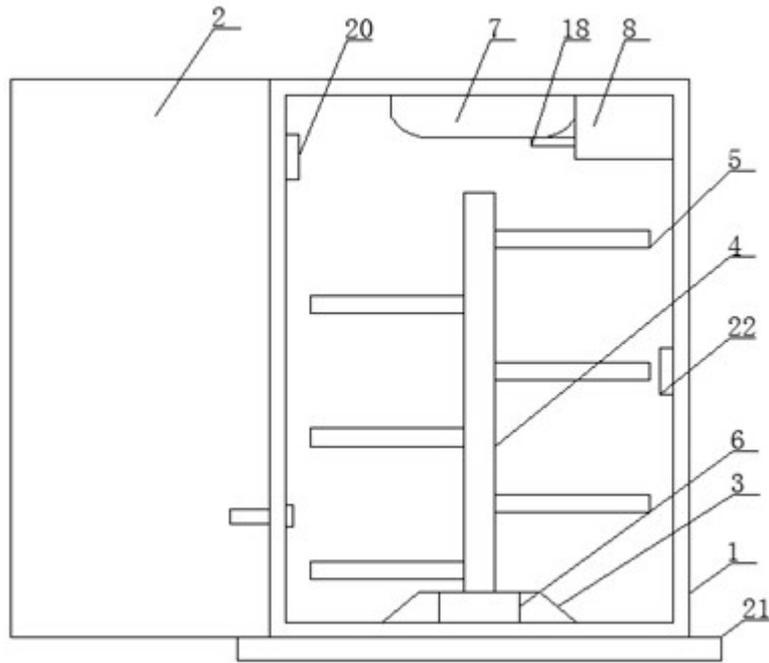


图1

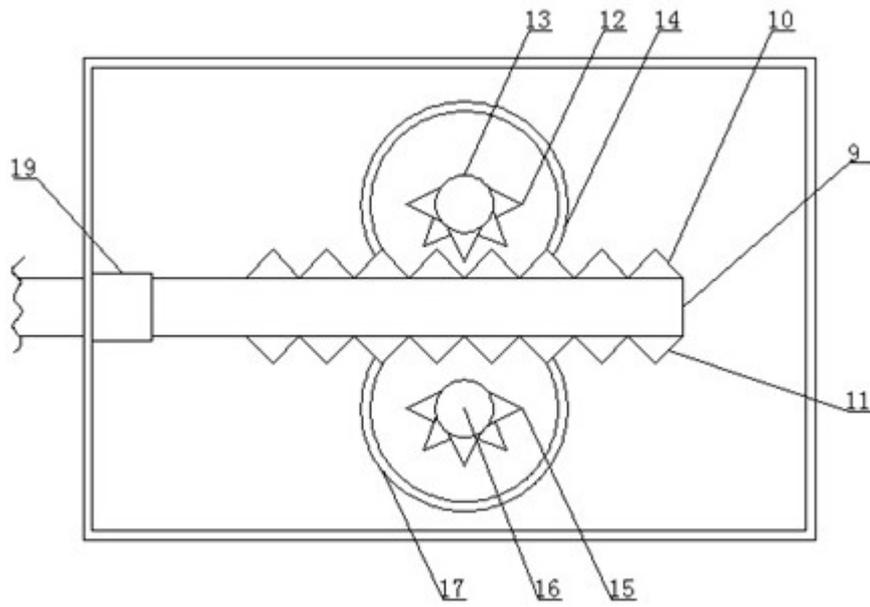


图2