



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208227915 U

(45)授权公告日 2018.12.14

(21)申请号 201820500779.7

(22)申请日 2018.04.10

(73)专利权人 江苏闽源食用菌科技发展有限公司

地址 224051 江苏省盐城市迎宾大道888号

(72)发明人 黄国平

(74)专利代理机构 南京汇恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 32282

代理人 房鑫磊

(51)Int.Cl.

A01G 18/62(2018.01)

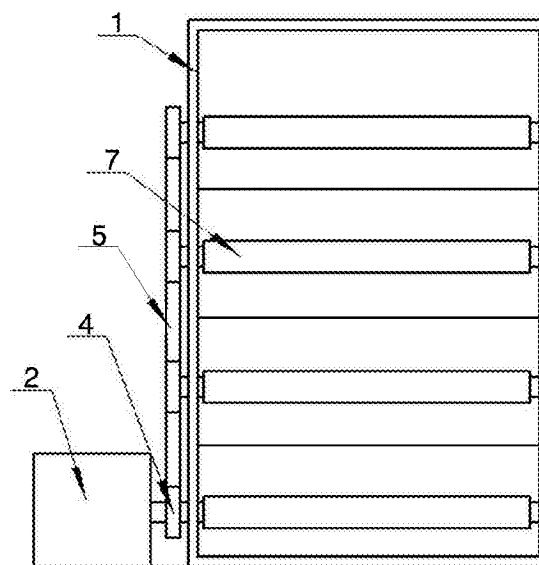
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种食用菌种植托盘摆放架

(57)摘要

本实用新型公开了一种食用菌种植托盘摆放架,包括架体和上下间隔设置在架体上的多个传送带,用于驱动传送带移动的主动辊和从动辊的两端分别与架体转动连接,位于同一侧的多个传送带的主动辊的其中一端均延伸至架体外部,且延伸至架体外部的每个主动辊上键连接有驱动链轮,在驱动链轮的下方设置有电机,所述电机的输出轴与位于最底部的驱动链轮采用轴传动连接,多个驱动链轮之间通过传动链条传动连接;本实用新型满足工厂化的使用要求,工人只需站在架体的其中一端,就可以将托盘按顺序摆放到架体上,避免工人搬运托盘在架体与架体之间走动穿梭,减少工人劳动量并减轻工人的劳动强度,有效提高企业对食用菌的种植效率,增加企业利润。



1. 一种食用菌种植托盘摆放架,其特征在于:包括架体和上下间隔设置在架体上的多个传送带,用于驱动传送带移动的主动辊和从动辊的两端分别与架体转动连接,位于同一侧的多个传送带的主动辊的其中一端均延伸至架体外部,且延伸至架体外部的每个主动辊上键连接有驱动链轮,在驱动链轮的下方设置有电机,所述电机的输出轴与位于最底部的驱动链轮采用轴传动连接,多个驱动链轮之间通过传动链条传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种食用菌种植托盘摆放架,其特征在于,在主动辊和从动辊之间还设置有若干个支撑辊,所述支撑辊的两端分别与架体转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种食用菌种植托盘摆放架,其特征在于,在架体的两端分别设置有与传送带对应的辅助输送板。

4. 根据权利要求3所述的一种食用菌种植托盘摆放架,其特征在于,所述的辅助输送板的上表面与传送带的上表面在同一水平面上。

5. 根据权利要求1所述的一种食用菌种植托盘摆放架,其特征在于,所述的传送带的上表面形成有颗粒凸点。

6. 根据权利要求1所述的一种食用菌种植托盘摆放架,其特征在于,在传动链条的外围设置有防护罩,防护罩的底部与电机的外壳连接。

一种食用菌种植托盘摆放架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种摆放架,尤其涉及一种食用菌种植托盘摆放架,属于食用菌种植设备技术领域。

背景技术

[0002] 食用菌是一种健康天然的食品,是可供人类食用的大型真菌,通称为蘑菇,目前受到越来越多的消费者喜爱,传统的食用菌一般是新鲜食用,即原材料直接食用,食用菌种植技术越来越多样化,工厂化的种植模式也较多,由于种植效率较低,因此对于生产企业来说利润较低,为了提高利润,需要对食用菌的种植效率进行提高,传统的食用菌通常利用若干个罐体盛装培养基来种植,种植效率非常低,现在有一种用于种植食用菌的托盘,可以对食用菌进行批量加工生产,提高了种植效率,但是这种托盘需要工人摆放到架体上,工人搬运托盘在阵列设置的若干个架体中来回穿梭,非常不方便,而且工人的劳动强度大,造成企业的整体生产效率低。

发明内容

[0003] 为解决现有技术的不足,本实用新型提供一种食用菌种植托盘摆放架,满足工厂化的使用要求,工人只需站在架体的其中一端,就可以将托盘按顺序摆放到架体上,避免工人搬运托盘在架体与架体之间走动穿梭,减少工人劳动量并减轻工人的劳动强度,有效提高企业对食用菌的种植效率,增加企业利润。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种食用菌种植托盘摆放架,包括架体和上下间隔设置在架体上的多个传送带,用于驱动传送带移动的主动辊和从动辊的两端分别与架体转动连接,位于同一侧的多个传送带的主动辊的其中一端均延伸至架体外部,且延伸至架体外部的每个主动辊上键连接有驱动链轮,在驱动链轮的下方设置有电机,所述电机的输出轴与位于最底部的驱动链轮采用轴传动连接,多个驱动链轮之间通过传动链条传动连接。

[0006] 作为本实用新型的进一步优选,在主动辊和从动辊之间还设置有若干个支撑辊,所述支撑辊的两端分别与架体转动连接,支撑辊用于支撑传送带,避免传送带过长而导致支撑力不足。

[0007] 作为本实用新型的进一步优选,在架体的两端分别设置有与传送带对应的辅助输送板,便于将托盘放置到传送带上。

[0008] 作为本实用新型的进一步优选,所述的辅助输送板的上表面与传送带的上表面在同一水平面上。

[0009] 作为本实用新型的进一步优选,所述的传送带的上表面形成有颗粒凸点,增大传送带上表面与托盘底部的摩擦力。

[0010] 作为本实用新型的进一步优选,在传动链条的外围设置有防护罩,防护罩的底部与电机的外壳连接,提高传动机构部分的安全性。

[0011] 本实用新型的有益效果在于:通过电机驱动传送带移动,使托盘可以依次被移动放置在架体上,满足工厂化的使用要求,工人只需站在架体的其中一端,就可以将托盘按顺序摆放到架体上,避免工人搬运托盘在架体与架体之间走动穿梭,减少工人劳动量并减轻工人的劳动强度,有效提高企业对食用菌的种植效率,增加企业利润。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型侧面的部分结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型正面的部分结构示意图;

[0014] 图中主要附图标记含义如下:

[0015] 1-架体,2-电机,3-传送带,4-驱动链轮,5-传动链条,6-支撑辊,7-主动辊,8-从动辊,9-辅助输送板。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型做具体的介绍。

[0017] 如图1和2所示:本实施例是一种食用菌种植托盘摆放架,包括架体1和上下间隔设置在架体1上的四个传送带3,用于驱动传送带3移动的主动辊7和从动辊8的两端分别与架体1转动连接,位于同一侧的多个传送带3的主动辊7的其中一端均延伸至架体1外部,且延伸至架体1外部的每个主动辊7上键连接有驱动链轮4,在驱动链轮4的下方设置有电机2,电机2的输出轴与位于最底部的驱动链轮4采用轴传动连接,多个驱动链轮4之间通过传动链条5传动连接。

[0018] 本实施例在主动辊7和从动辊8之间还设置有三个支撑辊6,支撑辊6的两端分别与架体1转动连接,支撑辊6用于支撑传送带3,避免传送带3过长而导致支撑力不足,在实际应用时,也可以根据传送带3的长度设置更多的支撑辊6。

[0019] 本实施例在架体1的两端分别设置有与传送带3对应的辅助输送板9,便于将托盘放置到传送带3上。

[0020] 本实施例中,辅助输送板9的上表面与传送带3的上表面在同一水平面上。

[0021] 本实施例在传送带3的上表面形成有颗粒凸点,增大传送带3上表面与托盘底部的摩擦力。

[0022] 本实施例在实际应用时,在传动链条5的外围设置有防护罩,防护罩的底部与电机2的外壳连接,提高传动机构部分的安全性。

[0023] 本实施例在工作时,首先控制电机2转动,电机2驱动传送带3移动至要求的距离后停止,工人将种植食用菌的托盘放置到传送带3上或从传送带3上将种植食用菌的托盘取下,然后再控制电机2继续转动,电机2驱动传送带3再次移动至要求的距离后停止,如此往复工作。

[0024] 本实用新型通过电机驱动传送带移动,使托盘可以依次被移动放置在架体上,满足工厂化的使用要求,工人只需站在架体的其中一端,就可以将托盘按顺序摆放到架体上,避免工人搬运托盘在架体与架体之间走动穿梭,减少工人劳动量并减轻工人的劳动强度,有效提高企业对食用菌的种植效率,增加企业利润。

[0025] 以上所述仅是本实用新型专利的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普

通技术人员来说,在不脱离本实用新型专利原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型专利的保护范围。

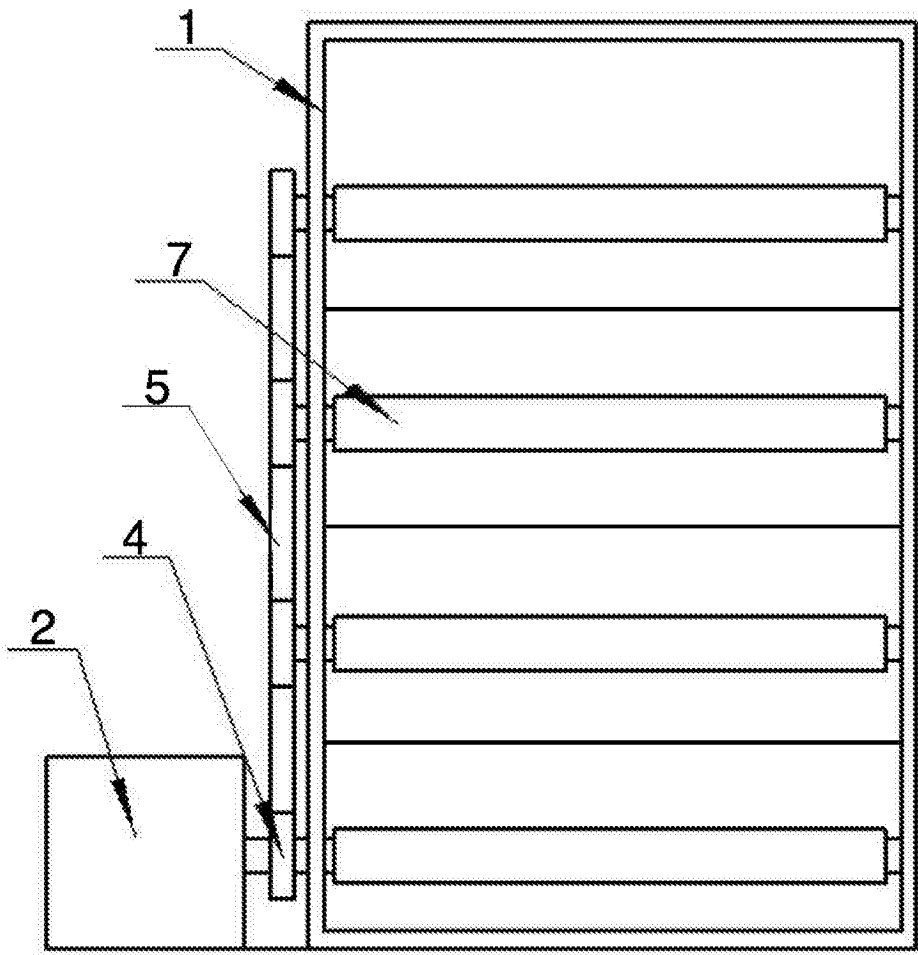


图1

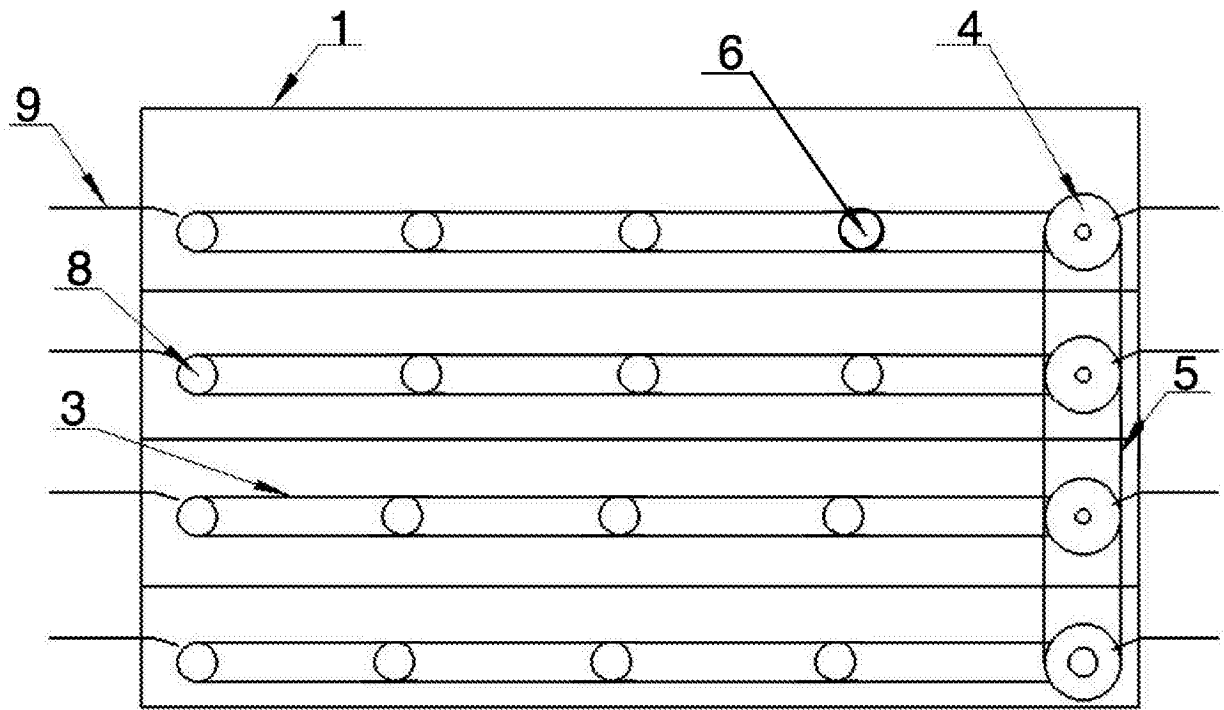


图2