



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207383126 U

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721329636.6

(22)申请日 2017.10.15

(73)专利权人 永富饶(天津)农业科技发展有限公司

地址 300000 天津市宝坻区方家庄大角甸村(宝坻区现代食用菌产业基地)

(72)发明人 饶白湘

(51)Int.Cl.

A01G 18/62(2018.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

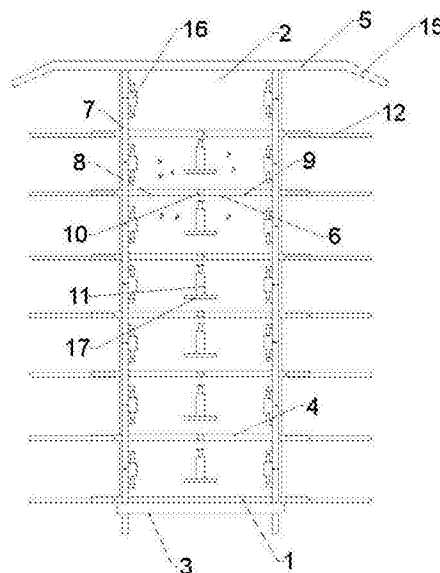
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可调节式杏鲍菇培养架

(57)摘要

本实用新型创造提供一种可调节式杏鲍菇培养架,包括培养架本体及培养架本体两侧设置的护板;培养架本体包括底架、在底架上由下至上依次设有数层摆放架,在最上端的摆放架顶部设有顶罩;每一摆放架均包括矩形的置物板以及置物板四角处设置的支撑柱;置物板包括左半部和右半部,二者之间通过一铰轴铰接,在置物板下方对应铰轴位置设有翻转机构;每一支撑柱顶端均通过铰链与置物板铰接。本实用新型创造结构稳定可靠,设计合理,培养架两侧均可以码放菌袋,可有效的拓展培养架的使用空间,最大限度的利用接菌室空间,也能提升生产效率,在平时不生产杏鲍菇产品的情况下,可以收纳器拓展板,节约本培养架的占用空间,便于储放和运输。



1. 一种可调节式杏鲍菇培养架, 其特征在于: 包括培养架本体及培养架本体两侧设置的护板; 所述培养架本体包括底架、在底架上由下至上依次设有数层摆放架, 在最上端的摆放架顶部设有顶罩; 每一所述摆放架均包括矩形的置物板以及置物板四角处设置的支撑柱; 所述置物板包括左半部和右半部, 二者之间通过一铰轴铰接, 在置物板下方对应铰轴位置设有翻转机构; 每一所述支撑柱顶端均通过铰链与置物板铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节式杏鲍菇培养架, 其特征在于: 所述置物板两侧设有可向外抽拉的拓展板。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节式杏鲍菇培养架, 其特征在于: 所述护板上设有若干从培养架本体内侧向外侧斜向下冲压成型的透气孔, 在透气孔上方形成防尘檐。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节式杏鲍菇培养架, 其特征在于: 所述顶罩对应所述培养架本体未设置护板的两侧设有斜向下的遮挡檐。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节式杏鲍菇培养架, 其特征在于: 所述支撑柱为上下两段的分体式结构, 二者之间设有能驱动支撑柱上段结构上下移动的顶升机构。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节式杏鲍菇培养架, 其特征在于: 所述顶升机构为竖直设置的液压缸或电动缸。

7. 根据权利要求1所述的一种可调节式杏鲍菇培养架, 其特征在于: 所述翻转机构采用竖直设置的液压缸、电动缸或气缸, 翻转机构顶端铰接在所述铰轴上或具有能够抵住所述铰轴的顶块。

一种可调节式杏鲍菇培养架

技术领域

[0001] 本发明创造属于农业种植技术领域,尤其是涉及一种可调节式杏鲍菇培养架。

背景技术

[0002] 杏鲍菇是近年来开发栽培成功的集食用、药用、食疗于一体的珍稀食用菌新品种,营养价值高,市场前景广阔,所以众多菌菇生产商都进行大规模培养。为了营造杏鲍菇的培养环境,同时方便管理,一般将接种后的菌袋码放在培养架上。现有的培养架有的是在大的木框架上固定网丝,菌袋插入每个网格中,这样的培养架不结实,使用一段时间后就会变形,影响成品质量,如果大幅加强培养架,那么使用木料会增多,重量重,造价高,不环保。现有的培养架大多只能码放单面菌袋的缺点,不利于有限空间菌室的最大化空间利用,对生产的产量不利。并且,在培养工序完成后,要取下产品,则人工一袋一袋的取放,劳动强度大,效率非常低。

发明内容

[0003] 本发明创造要解决的问题是旨在克服上述现有技术中存在的缺陷,提出一种可调节式杏鲍菇培养架。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明创造的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种可调节式杏鲍菇培养架,包括培养架本体及培养架本体两侧设置的护板;所述培养架本体包括底架、在底架上由下至上依次设有数层摆放架,在最上端的摆放架顶部设有顶罩;每一所述摆放架均包括矩形的置物板以及置物板四角处设置的支撑柱;所述置物板包括左半部和右半部,二者之间通过一铰轴铰接,在置物板下方对应铰轴位置设有翻转机构;每一所述支撑柱顶端均通过铰链与置物板铰接。

[0006] 进一步,所述置物板两侧设有可向外抽拉的拓展板。

[0007] 进一步,所述护板上设有若干从培养架本体内侧向外侧斜向下冲压成型的透气孔,在透气孔上方形成防尘檐。

[0008] 进一步,所述顶罩对应所述培养架本体未设置护板的两侧设有斜向下的遮挡檐。

[0009] 进一步,所述支撑柱为上下两段的分体式结构,二者之间设有能驱动支撑柱上段结构上下移动的顶升机构。

[0010] 进一步,所述顶升机构为竖直设置的液压缸或电动缸。

[0011] 进一步,所述翻转机构采用竖直设置的液压缸、电动缸或气缸,翻转机构顶端铰接在所述铰轴上或具有能够抵住所述铰轴的顶块。

[0012] 本发明创造具有的优点和积极效果是:

[0013] 本发明创造结构稳定可靠,设计合理,培养架两侧均可以码放菌袋,可有效的拓展培养架的使用空间,最大限度的利用接菌室空间,也能提升生产效率,在平时不生产杏鲍菇产品的情况下,可以收纳器拓展板,节约本培养架的占用空间,便于储放和运输。

附图说明

[0014] 图1是本发明创造的结构示意图；

[0015] 图2是图1去掉一侧护板后用于展示内部结构的示意图；

[0016] 图3是本发明创造中护板的结构示意图。

[0017] 图中：1-培养架本体；2-护板；3-底架；4-摆放架；5-顶罩；6-置物板；7-支撑柱；8-左半部；9-右半部；10-铰轴；11-翻转机构；12-拓展板；13-透气孔；14-防尘檐；15-遮挡檐；16-顶升机构；17-安装板。

具体实施方式

[0018] 需要说明的是，在不相冲突的情况下，本发明创造中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0019] 下面结合附图对本发明创造的具体实施例做详细说明。

[0020] 一种可调节式杏鲍菇培养架，如图1至3所示，包括培养架本体1及培养架本体两侧设置的护板2；所述培养架本体1包括底架3、在底架3上由下至上依次设有数层摆放架4，在最上端的摆放架顶部设有顶罩5；每一所述摆放架4均包括矩形的置物板6以及置物板四角处设置的支撑柱7；所述置物板6包括左半部8和右半部9，二者之间通过一铰轴10铰接，在置物板6下方对应铰轴位置设有翻转机构11；每一所述支撑柱7顶端均通过铰链与置物板铰接。

[0021] 至于翻转机构的安装方式，可以是在护板上对应每一层摆放架都设置安装板17，将翻转机构安装在相应的安装板上，安装板17给翻转机构提供反作用力，顶起置物板，使置物板的左右两部分向外侧倾斜，将置物板上的产品分别向两侧“倾倒”，大大降低了操作工人的劳动量。

[0022] 也可以是将置物板上左右两部分适当倾斜后，慢慢向下推动置物板上的产品，将产品卸到相应的设备或容器上，避免一股脑倾倒造成部分产品挤压损坏。根据实际生产需要，可以灵活选择产品取放的方式。

[0023] 上述置物板6两侧设有可向外抽拉的拓展板12。通过抽拉出拓展板，可以有效的增加置物板上杏鲍菇的盛装量，增加了培养架有效的培育容积，拓展了使用空间，在搬运或移动培养架时，可以收回拓展板，减小培养架体积，便于移动和运输。

[0024] 上述护板2上设有若干从培养架本体1内侧向外侧斜向下冲压成型的透气孔13，在透气孔13上方形成防尘檐14。由于透气孔斜向下冲压成型，在其上方形成了防尘檐14，有效的防止灰尘等从护板侵入到培养架内侧，避免杏鲍菇堆积灰尘，影响生长，同时也避免受到污染。

[0025] 上述顶罩5对应所述培养架本体1未设置护板的两侧设有斜向下的遮挡檐15。需要说明的是，遮挡檐最好能够完全遮盖住拉伸出来的拓展板。顶罩可以起到良好的防水防尘作用。

[0026] 由于设置了遮挡檐，即使拓展板拉伸开，顶罩也能够起到非常好的防尘防水效果，避免灰尘或水滴等从培养架上方落到置物板或拓展板上，避免布置在置物板以及拓展板上的杏鲍菇产品受到污染或是受潮。

[0027] 上述支撑柱7为上下两段的分体式结构,二者之间设有能驱动支撑柱上段结构上下移动的顶升机构16。通常,顶升机构16为竖直设置的液压缸或电动缸。通过控制顶升机构的缸杆伸缩,可以顶起支撑柱上段结构,使其升高置物板,方便的按需调整两层置物板间距,能更合理的利用培养架,充分的利用有限的空间,进行更多产品的培育。

[0028] 上述翻转机构11采用竖直设置的液压缸、电动缸或气缸,翻转机构顶端铰接在所述铰轴上或具有能够抵住所述铰轴的顶块。

[0029] 本发明创造结构稳定可靠,设计合理,培养架两侧均可以码放菌袋,可有效的拓展培养架的使用空间,最大限度的利用接菌室空间,也能提升生产效率,在平时不生产杏鲍菇产品的情况下,可以收纳器拓展板,节约本培养架的占用空间,便于储放和运输。

[0030] 另外,所设置的翻转机构可以顶起置物板,将置物板的左右两部分顶起后呈倾斜状态,便于产品取放。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本发明创造不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明创造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发明创造。

[0032] 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,本发明创造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发明创造内。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。

[0033] 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。

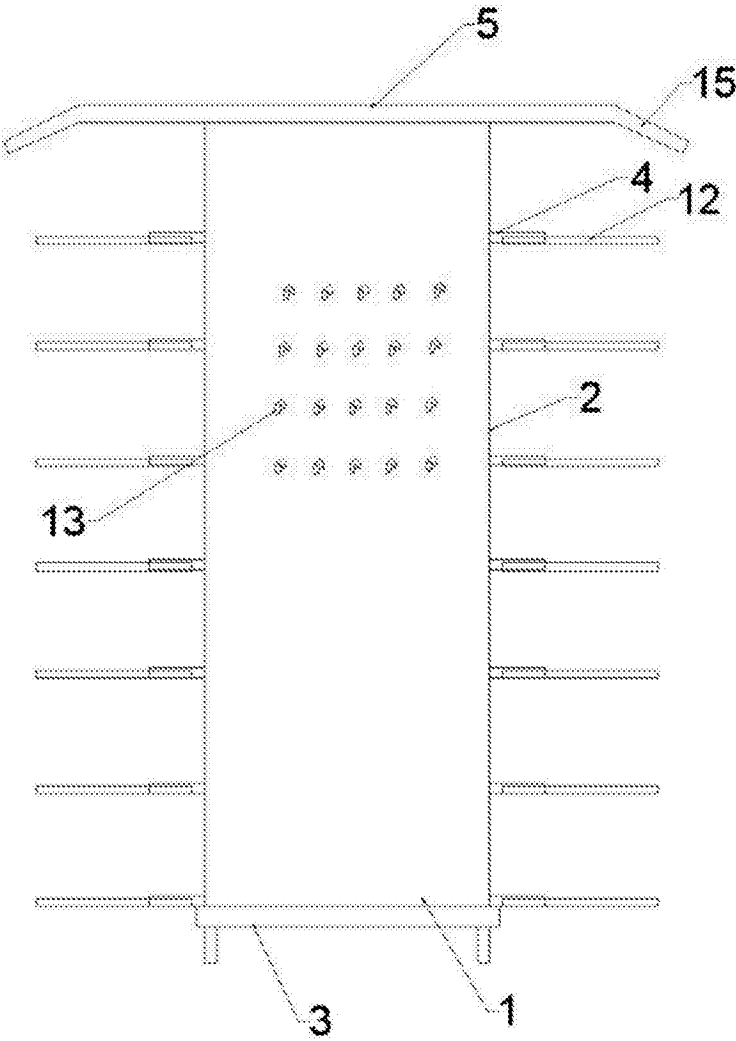


图1

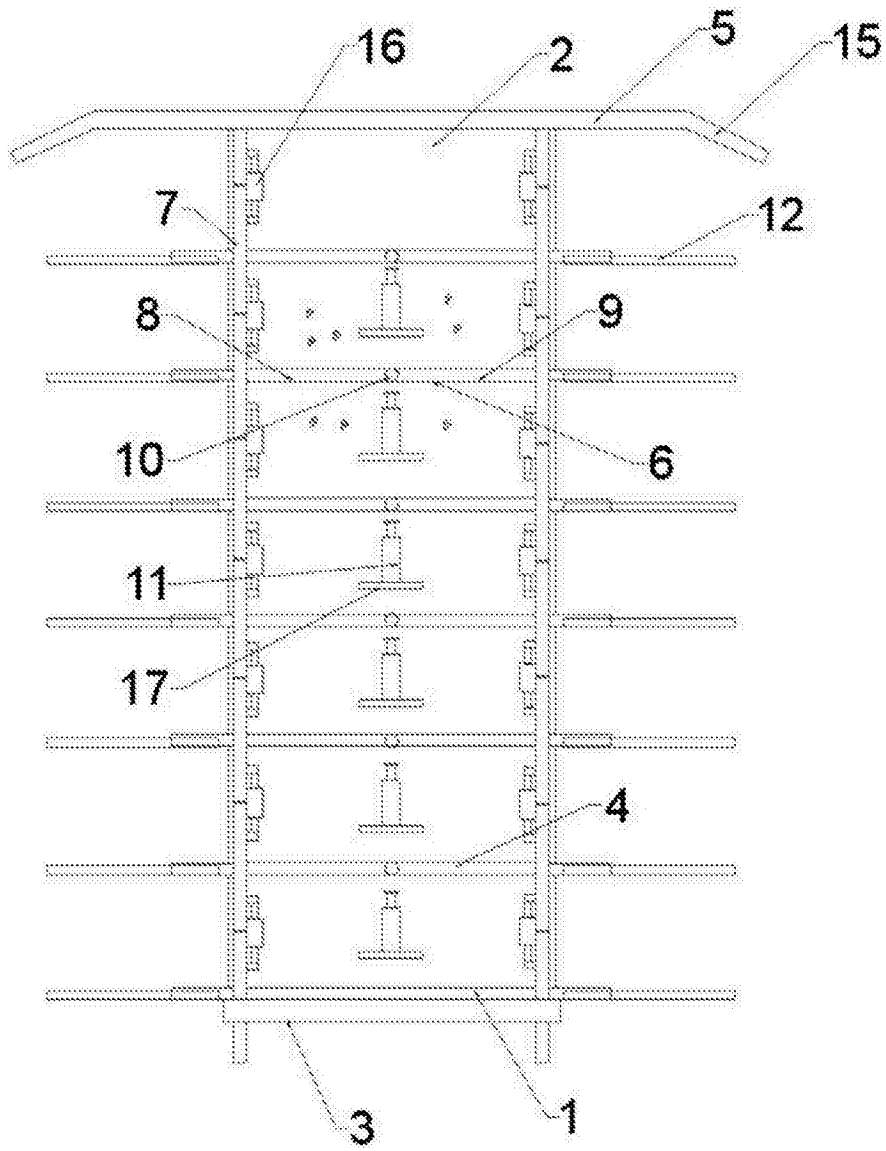


图2

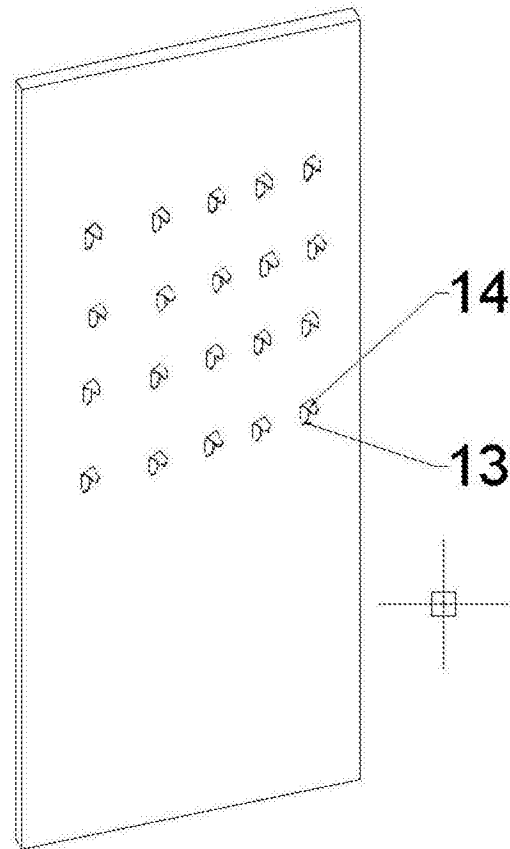


图3