(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209806661 U
(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920534655.5

(22)申请日 2019.04.19

(73)专利权人 福建嘉田农业开发有限公司
地址 363601 福建省漳州市南靖县靖城镇田边工业区

(72)发明人 王龙池

(51)Int.Cl.
A01G 18/62(2018.01)

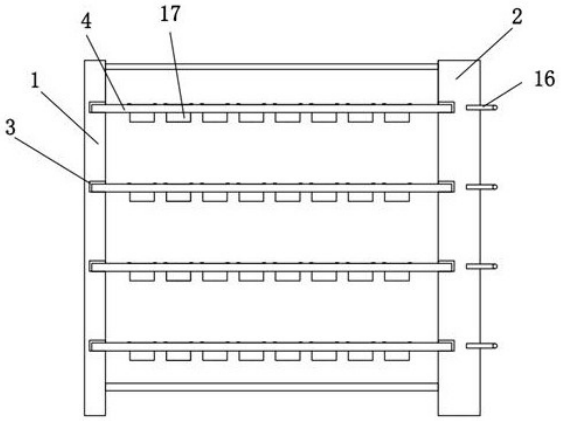
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型的杏鲍菇培养架

(57)摘要

本实用新型属于杏鲍菇培养技术领域，尤其为一种新型的杏鲍菇培养架，包括第一支撑板，所述第一支撑板的一侧设有第二支撑板，所述第一支撑板和所述第二支撑板相互靠近的一侧均开设有多个一侧为开口的滑槽，两个相对应滑槽内滑动安装有同一个安装板，所述第二支撑板上设有多个安装腔，所述安装腔内转动安装有转动杆，所述转动杆的顶端固定套设有第一锥形齿轮，所述安装腔内转动安装有转动轴，所述转动轴的一端固定套设有第二锥形齿轮，所述第一锥形齿轮与所述第二锥形齿轮相啮合，所述转动轴的另一端固定套设有第三锥形齿轮。本实用新型使用方便，操作简单，培养架的层架都可移动，方便工作人员对杏鲍菇的观察和取样。



CN 209806661 U

1.一种新型的杏鲍菇培养架,包括第一支撑板(1),其特征在于:所述第一支撑板(1)的一侧设有第二支撑板(2),所述第一支撑板(1)和所述第二支撑板(2)相互靠近的一侧均开设有多个一侧为开口的滑槽(3),两个相对应滑槽(3)内滑动安装有同一个安装板(4),所述第二支撑板(2)上设有多个安装腔(5),所述安装腔(5)内转动安装有转动杆(6),所述转动杆(6)的顶端固定套设有第一锥形齿轮(7),所述安装腔(5)内转动安装有转动轴(8),所述转动轴(8)的一端固定套设有第二锥形齿轮(9),所述第一锥形齿轮(7)与所述第二锥形齿轮(9)相啮合,所述转动轴(8)的另一端固定套设有第三锥形齿轮(10),所述安装板(4)上开设有螺纹槽(11),所述螺纹槽(11)内螺纹安装有丝杆(12),所述丝杆(12)的顶端固定套设有第四锥形齿轮(13),所述第三锥形齿轮(10)与所述第四锥形齿轮(13)相啮合,所述安装板(4)上开设有滑孔(14),所述滑孔(14)内设有滑杆(15),所述滑杆(15)的顶端与所述滑槽(3)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种新型的杏鲍菇培养架,其特征在于:所述转动杆(6)的底端延伸至第二支撑板(2)外并与固定安装有手把(16)。

3.根据权利要求1所述的一种新型的杏鲍菇培养架,其特征在于:所述安装板(4)上开设有多个通孔,所述通孔内固定安装有安装有放置槽(17)。

4.根据权利要求1所述的一种新型的杏鲍菇培养架,其特征在于:所述滑孔(14)内滑动安装有滑块,所述滑块的顶端与所述滑杆(15)的底端固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种新型的杏鲍菇培养架,其特征在于:所述安装腔(5)的底部开设有第一轴承孔,所述第一轴承孔内固定安装有第一轴承,所述转动杆(6)与所述第一轴承的内圈固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种新型的杏鲍菇培养架,其特征在于:所述丝杆(12)的顶端延伸所述安装腔(5)内并与所述第二支撑板(2)转动连接。

7.根据权利要求1所述的一种新型的杏鲍菇培养架,其特征在于:所述安装腔(5)内固定安装有第一固定板和第二固定板,所述第一固定板和所述第二固定板上分别开设有第二轴承孔和第三轴承孔,所述第二轴承孔和第三轴承孔内分别固定安装有第二轴承和第三轴承,所述第二轴承和所述第三轴承的内圈分别与所述转动杆(6)和转动轴(8)固定连接。

8.根据权利要求1所述的一种新型的杏鲍菇培养架,其特征在于:所述第一支撑板(1)与所述第二支撑板(2)上固定安装有多个连杆。

一种新型的杏鲍菇培养架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及杏鲍菇培养技术领域，尤其涉及一种新型的杏鲍菇培养架。

背景技术

[0002] 杏鲍菇，又名刺芹侧耳，因其具有杏仁的香味和菌肉肥厚如鲍鱼的口感而得名。是近年来开发栽培成功的及食用、药用、食疗于一体的珍稀食用菌新品种，杏鲍菇在培养的过程会将装有在菌种的容器放在培养架上进行生长，杏鲍菇在生长的过程中，工作人员会对培养架上的杏鲍菇进行检查，以确定杏鲍菇的生长状况。

[0003] 但是，现有的培育架基本都是水平固定的，在杏鲍菇生长后期较为旺盛，工作人员对培养架上的杏鲍菇观察视角会受到阻挡，且取样也不方便，为此，提出一种新型的杏鲍菇培养架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种新型的杏鲍菇培养架。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种新型的杏鲍菇培养架，包括第一支撑板，所述第一支撑板的一侧设有第二支撑板，所述第一支撑板和所述第二支撑板相互靠近的一侧均开设有多个一侧为开口的滑槽，两个相对应滑槽内滑动安装有同一个安装板，所述第二支撑板上设有多个安装腔，所述安装腔内转动安装有转动杆，所述转动杆的顶端固定套设有第一锥形齿轮，所述安装腔内转动安装有转动轴，所述转动轴的一端固定套设有第二锥形齿轮，所述第一锥形齿轮与所述第二锥形齿轮相啮合，所述转动轴的另一端固定套设有第三锥形齿轮，所述安装板上开设有螺纹槽，所述螺纹槽内螺纹安装有丝杆，所述丝杆的顶端固定套设有第四锥形齿轮，所述第三锥形齿轮与所述第四锥形齿轮相啮合，所述安装板上开设有滑孔，所述滑孔内设有滑杆，所述滑杆的顶端与所述滑槽固定连接。

[0006] 优选的，所述转动杆的底端延伸至第二支撑板外并与固定安装有手把。

[0007] 优选的，所述安装板上开设有多个通孔，所述通孔内固定安装有安装有放置槽。

[0008] 优选的，所述滑孔内滑动安装有滑块，所述滑块的顶端与所述滑杆的底端固定连接。

[0009] 优选的，所述安装腔的底部开设有第一轴承孔，所述第一轴承孔内固定安装有第一轴承，所述转动杆与所述第一轴承的内圈固定连接。

[0010] 优选的，所述丝杆的顶端延伸所述安装腔内并与所述第二支撑板转动连接。

[0011] 优选的，所述安装腔内固定安装有第一固定板和第二固定板，所述第一固定板和所述第二固定板上分别开设有第二轴承孔和第三轴承孔，所述第二轴承孔和第三轴承孔内分别固定安装有第二轴承和第三轴承，所述第二轴承和所述第三轴承的内圈分别与所述转动杆和转动轴固定连接。

[0012] 优选的，所述第一支撑板与所述第二支撑板上固定安装有多个连杆。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：首先，该装置通过安装板、转动杆、第一锥形齿轮、转动轴、第二锥形齿轮、第三锥形齿轮、丝杆、第四锥形齿轮、滑孔、滑杆、手把和放置槽的相配合，转动手把，手把带动转动杆转动，转动杆带动第一锥形齿轮转动，第一锥形齿轮带动第二锥形齿轮转动，第二锥形齿轮带动转动轴转动，转动轴带动第三锥形齿轮转动，第三锥形齿轮带动第四锥形齿轮转动，第四锥形齿轮带动丝杆转动，丝杆使安装板移动，此时滑孔与滑杆相对移动，直到安装板移动到合适位置时，停止转动手把，将放置槽内的杏鲍菇进行观察或取出，从而使观察更仔细，取出杏鲍菇时，也不会由于受到空间的影响而损坏杏鲍菇，更加便于取出。

[0014] 本实用新型使用方便，操作简单，培养架的层架都可移动，方便工作人员对杏鲍菇的观察和取样。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的俯视剖视结构示意图；

[0017] 图3为图1中A部分的放大结构示意图；

[0018] 图4为图1中B部分的放大结构示意图。

[0019] 图中：1、第一支撑板；2、第二支撑板；3、滑槽；4、安装板；5、安装腔；6、转动杆；7、第一锥形齿轮；8、转动轴；9、第二锥形齿轮；10、第三锥形齿轮；11、螺纹槽；12、丝杆；13、第四锥形齿轮；14、滑孔；15、滑杆；16、手把；17、放置槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参照图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种新型的杏鲍菇培养架，包括第一支撑板1，第一支撑板1的一侧设有第二支撑板2，第一支撑板1和第二支撑板2相互靠近的一侧均开设有多个一侧为开口的滑槽3，两个相对应滑槽3内滑动安装有同一个安装板4，第二支撑板2上设有多个安装腔5，安装腔5内转动安装有转动杆6，转动杆6的顶端固定套设有第一锥形齿轮7，安装腔5内转动安装有转动轴8，转动轴8的一端固定套设有第二锥形齿轮9，第一锥形齿轮7与第二锥形齿轮9相啮合，转动轴8的另一端固定套设有第三锥形齿轮10，安装板4上开设有螺纹槽11，螺纹槽11内螺纹安装有丝杆12，丝杆12的顶端固定套设有第四锥形齿轮13，第三锥形齿轮10与第四锥形齿轮13相啮合，安装板4上开设有滑孔14，滑孔14内设有滑杆15，滑杆15的顶端与滑槽3固定连接；

[0022] 转动杆6的底端延伸至第二支撑板2外并与固定安装有手把16，手把16便于工作人员转动转动杆6，安装板4上开设有多个通孔，通孔内固定安装有安装有放置槽17，放置槽17内可防止盛有杏鲍菇菌种的容器，同时放置槽17对容器也起到固定的作用，滑孔14内滑动安装有滑块，滑块的顶端与滑杆15的底端固定连接，滑块和滑杆15对安装板4起到限位的作

用，防止安装板4与滑槽3脱离，安装腔5的底部开设有第一轴承孔，第一轴承孔内固定安装有第一轴承，转动杆6与第一轴承的内圈固定连接，第一轴承对转动杆6起到固定支撑的作用，丝杆12的顶端延伸安装腔5内并与第二支撑板2转动连接，便于丝杆12转动，从而带动安装板4移动，安装腔5内固定安装有第一固定板和第二固定板，第一固定板和第二固定板上分别开设有第二轴承孔和第三轴承孔，第二轴承孔和第三轴承孔内分别固定安装有第二轴承和第三轴承，第二轴承和第三轴承的内圈分别与转动杆6和转动轴8固定连接，第二轴承和第三轴承分别转动杆6和转动轴8起到固定支撑的作用，第一支撑板1与第二支撑板2上固定安装有多个连杆，连杆将第一支撑板1和第二支撑板2连接在一起，使整个培养架牢固稳定，通过安装板4、转动杆6、第一锥形齿轮7、转动轴8、第二锥形齿轮9、第三锥形齿轮10、丝杆12、第四锥形齿轮13、滑孔14、滑杆15、手把16和放置槽17的相配合，转动手把16，手把16带动转动杆6转动，转动杆6带动第一锥形齿轮7转动，第一锥形齿轮7带动第二锥形齿轮9转动，第二锥形齿轮9带动转动轴8转动，转动轴8带动第三锥形齿轮10转动，第三锥形齿轮10带动第四锥形齿轮13转动，第四锥形齿轮13带动丝杆12转动，丝杆12使安装板4移动，此时滑孔14与滑杆15相对移动，直到安装板4移动到合适位置时，停止转动手把16，将放置槽17内的杏鲍菇进行观察或取出，从而使观察更仔细，取出杏鲍菇时，也不会由于受到空间的影响而损坏杏鲍菇，更加便于取出。本实用新型使用方便，操作简单，培养架的层架都可移动，方便工作人员对杏鲍菇的观察和取样。

[0023] 工作原理：使用时，当需要对杏鲍菇进行观察取样时，转动手把16，手把16带动转动杆6转动，转动杆6带动第一锥形齿轮7转动，第一锥形齿轮7带动第二锥形齿轮9转动，第二锥形齿轮9带动转动轴8转动，转动轴8带动第三锥形齿轮10转动，第三锥形齿轮10带动第四锥形齿轮13转动，第四锥形齿轮13带动丝杆12转动，丝杆12使安装板4移动，此时滑孔14与滑杆15相对移动，直到安装板4移动到合适位置时，停止转动手把16，将放置槽17内的杏鲍菇进行观察或取出，从而使观察更仔细，取出杏鲍菇时，也不会由于受到空间的影响而损坏杏鲍菇，更加便于取出。

[0024] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

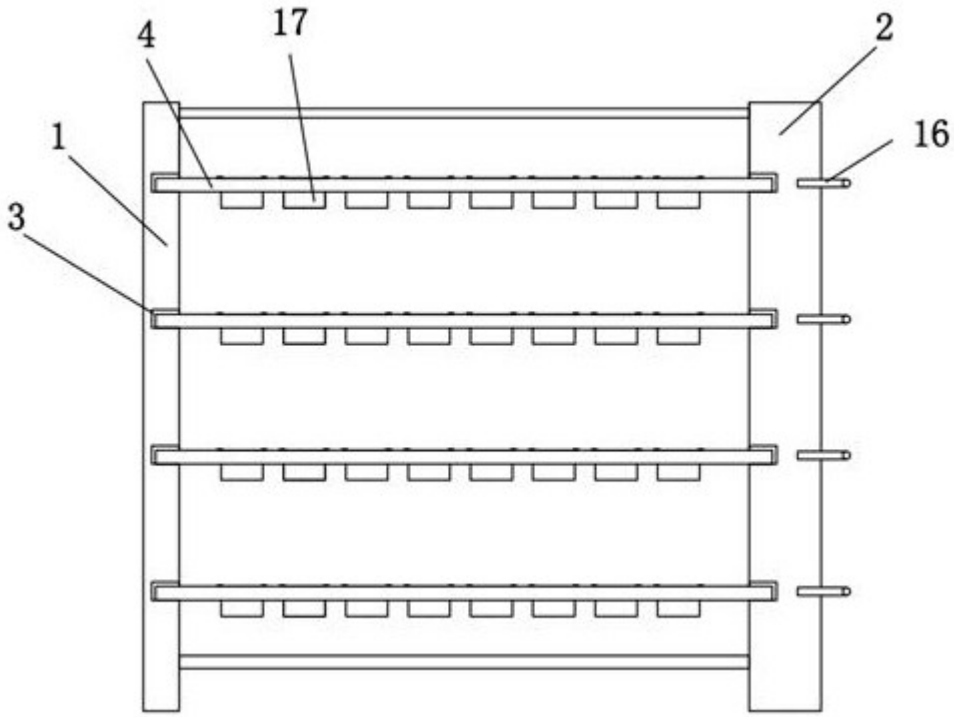


图1

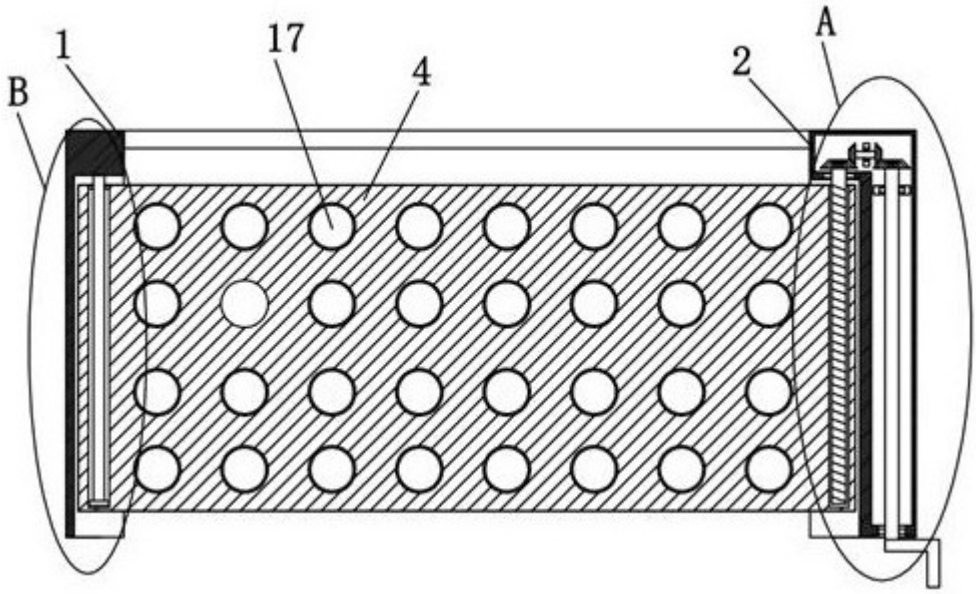


图2

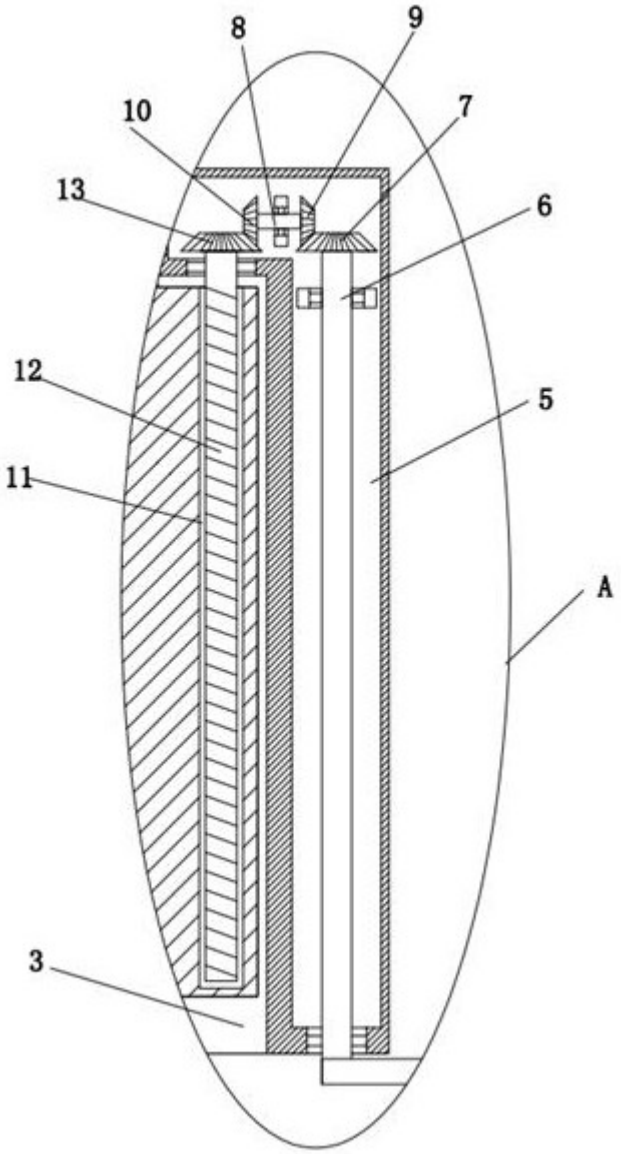


图3

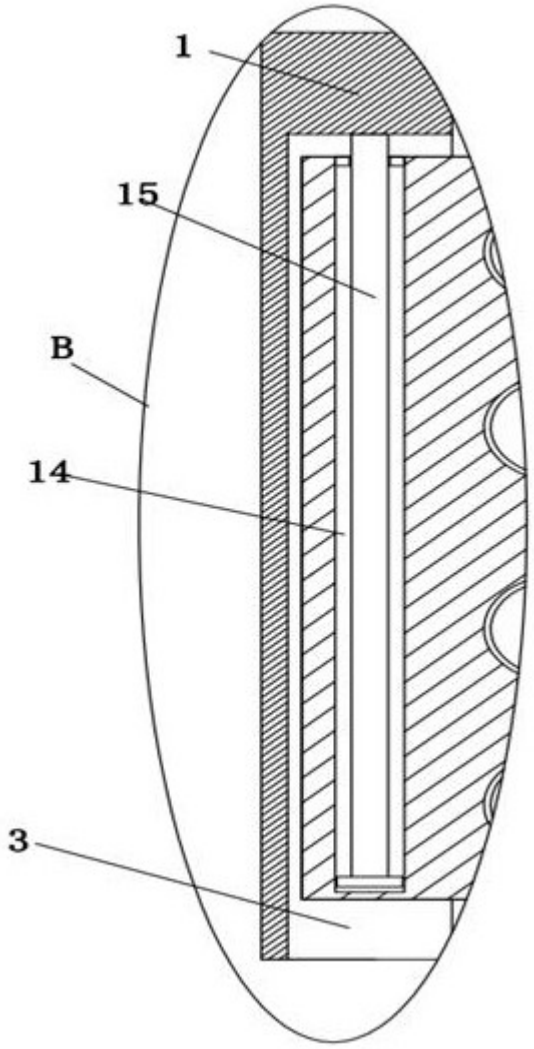


图4