



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208338472 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201821010695.1

(22)申请日 2018.06.28

(73)专利权人 王秀敏

地址 152200 黑龙江省绥化市绥棱县建设
街新立组477号

(72)发明人 王秀敏 刘明伟 李中州 张朝尊
程殿昌

(74)专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司
23206

代理人 李长春

(51)Int.Cl.

A01G 9/16(2006.01)

A01G 9/24(2006.01)

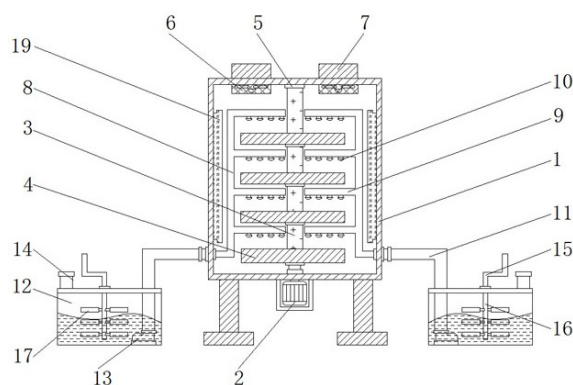
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种农业种植培养箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业种植培养箱,包括箱体、风扇和投放口,所述箱体的底部设置有电机,所述连接柱上固定有培育板,所述风扇安装在箱体的内部顶端,且箱体的外部顶端设置有进风口,所述箱体的内部左右两侧对称安装有总输水管,所述箱体的外部左右两侧对称安装有外接输水管,所述投放口设置在水箱顶部的一端,所述水箱的上表面安装有手摇杆,所述培育板的上表面开设有种植槽,所述箱体的内部左右两侧对称安装有植物光照灯,所述进风口的上方安装有防尘网。该农业种植培养箱,通过在箱体顶部设置的风扇和进风口,便于将外部空气传输到箱体内,使得箱体内的植物能够接触到外部新鲜空气,从而更利于植物的生长。



1. 一种农业种植培养箱,包括箱体(1)、风扇(6)和投放口(14),其特征在于:所述箱体(1)的底部设置有电机(2),且箱体(1)的内部上表面设置有连接柱(3),并且电机(2)与连接柱(3)相互连接,所述连接柱(3)上固定有培育板(4),且连接柱(3)的顶部安装有轴承(5),并且轴承(5)与箱体(1)的内部的下表面相连接,所述风扇(6)安装在箱体(1)的内部顶端,且箱体(1)的外部顶端设置有进风口(7),所述箱体(1)的内部左右两侧对称安装有总输水管(8),且总输水管(8)的一侧连接有支输水管(9),并且支输水管(9)的下方安装有喷头(10),所述箱体(1)的外部左右两侧对称安装有外接输水管(11),且外接输水管(11)的一端与水箱(12)相连接,并且外接输水管(11)的下方安装有防水水泵(13),所述投放口(14)设置在水箱(12)顶部的一端,所述水箱(12)的上表面安装有手摇杆(15),且手摇杆(15)的下方连接有搅拌轴(16),并且搅拌轴(16)的左右两侧对称设置有搅拌叶(17),所述培育板(4)的上表面开设有种植槽(18),所述箱体(1)的内部左右两侧对称安装有植物光照灯(19),所述进风口(7)的上方安装有防尘网(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业种植培养箱,其特征在于:所述连接柱(3)上等间距分布有培育板(4),且培育板(4)与连接柱(3)转动连接,并且培育板(4)上均匀分布有种植槽(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种农业种植培养箱,其特征在于:所述风扇(6)关于箱体(1)的中心对称设置有两个,且风扇(6)的个数和位置与进风口(7)的个数和位置相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种农业种植培养箱,其特征在于:所述总输水管(8)关于箱体(1)的中心对称设置有两个,且总输水管(8)的一侧等间距分布有支输水管(9),并且支输水管(9)的下方等间距分布有喷头(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种农业种植培养箱,其特征在于:所述外接输水管(11)与水箱(12)贯穿连接,且外接输水管(11)关于箱体(1)的中心对称设置有两个。

6. 根据权利要求1所述的一种农业种植培养箱,其特征在于:所述手摇杆(15)与搅拌轴(16)转动连接,且搅拌轴(16)的左右两侧等间距分布有搅拌叶(17)。

一种农业种植培养箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及培养箱技术领域,具体为一种农业种植培养箱。

背景技术

[0002] 随着科技的不断进步,农业种植的发展也不断创新,农业种植培养箱也是科技时代下的产物,农业种植培养箱的出现给喜爱种植植物的人们提供了良好的培育载体,特别是生活在城市的人们不用为没有土地进行种植而烦恼,因此农业种植培养箱给喜爱种菜的人们带来了极大的便利,然而现有的农业种植培养箱结构较为单一,对于植物的灌溉不够均匀,使得植物不易生长,且外部空气无法进入培养箱内,无法让植物感受到新鲜空气,造成植物枯萎败落。针对上述问题,设计出一种农业种植培养箱。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种农业种植培养箱,以解决上述背景技术中提出现有的农业种植培养箱结构较为单一,对于植物的灌溉不够均匀,使得植物不易生长,且外部空气无法进入培养箱内,无法让植物感受到新鲜空气,造成植物枯萎败落的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种农业种植培养箱,包括箱体、风扇和投放口,所述箱体的底部设置有电机,且箱体的内部上表面设置有连接柱,并且电机与连接柱相互连接,所述连接柱上固定有培育板,且连接柱的顶部安装有轴承,并且轴承与箱体的内部的下表面相连接,所述风扇安装在箱体的内部顶端,且箱体的外部顶端设置有进风口,所述箱体的内部左右两侧对称安装有总输水管,且总输水管的一侧连接有支输水管,并且支输水管的下方安装有喷头,所述箱体的外部左右两侧对称安装有外接输水管,且外接输水管的一端与水箱相连接,并且外接输水管的下方安装有防水水泵,所述投放口设置在水箱顶部的一端,所述水箱的上表面安装有手摇杆,且手摇杆的下方连接有搅拌轴,并且搅拌轴的左右两侧对称设置有搅拌叶,所述培育板的上表面开设有种植槽,所述箱体的内部左右两侧对称安装有植物光照灯,所述进风口的上方安装有防尘网。

[0005] 优选的,所述连接柱上等间距分布有培育板,且培育板与连接柱转动连接,并且培育板上均匀分布有种植槽。

[0006] 优选的,所述风扇关于箱体的中心对称设置有两个,且风扇的个数和位置与进风口的个数和位置相对应。

[0007] 优选的,所述总输水管关于箱体的中心对称设置有两个,且总输水管的一侧等间距分布有支输水管,并且支输水管的下方等间距分布有喷头。

[0008] 优选的,所述外接输水管与水箱贯穿连接,且外接输水管关于箱体的中心对称设置有两个。

[0009] 优选的,所述手摇杆与搅拌轴转动连接,且搅拌轴的左右两侧等间距分布有搅拌叶。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该农业种植培养箱,

[0011] 1.通过在设置多个支输水管和多个喷头,是为了更加全面的灌溉,使得植物都能被灌溉到,从而提高了植物的存活率;

[0012] 2.通过电机带动连接柱和培育板进行转动,便于培育板上的植物被均匀灌溉,从而有利于植物的生长;

[0013] 3.通过在水箱内设置的搅拌轴和搅拌叶,便于对投放口投入的营养剂在水箱中进行充分搅拌,然后将含有营养剂的水喷洒到箱体的植物上,使得植物受到滋润更加健康的成长;

[0014] 4.通过在箱体顶部设置的风扇和进风口,便于将外部空气传输到箱体内,使得箱体内部的植物能够接触到外部新鲜空气,从而更利于植物的生长。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型内部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型箱体俯视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型培育板俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、箱体;2、电机;3、连接柱;4、培育板;5、轴承;6、风扇;7、进风口;8、总输水管;9、支输水管;10、喷头;11、外接输水管;12、水箱;13、防水水泵;14、投放口;15、手摇杆;16、搅拌轴;17、搅拌叶;18、种植槽;19、植物光照灯;20、防尘网。

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] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种农业种植培养箱,包括箱体1、电机2、连接柱3、培育板4、轴承5、风扇6、进风口7、总输水管8、支输水管9、喷头10、外接输水管11、水箱12、防水水泵13、投放口14、手摇杆15、搅拌轴16、搅拌叶17、种植槽18、植物光照灯19和防尘网20,箱体1的底部设置有电机2,且箱体1的内部上表面设置有连接柱3,并且电机2与连接柱3相互连接,连接柱3上固定有培育板4,且连接柱3的顶部安装有轴承5,并且轴承5与箱体1的内部的下表面相连接,连接柱3上等间距分布有培育板4,且培育板4与连接柱3转动连接,并且培育板4上均匀分布有种植槽18,便于种植更多的植物,也便于转动培育板4,使得每个种植槽18都能被栽种种子;

[0022] 风扇6安装在箱体1的内部顶端,且箱体1的外部顶端设置有进风口7,风扇6关于箱体1的中心对称设置有两个,且风扇6的个数和位置与进风口7的个数和位置相对应,便于保持箱体1内通风,使得箱体1内的植物接触外部新鲜空气,从而更利于植物的生长;

[0023] 箱体1的内部左右两侧对称安装有总输水管8,且总输水管8的一侧连接有支输水管9,并且支输水管9的下方安装有喷头10,总输水管8关于箱体1的中心对称设置有两个,且总输水管8的一侧等间距分布有支输水管9,并且支输水管9的下方等间距分布有喷头10,便于对于培育板4上的植物灌溉全面,使得培育板4上的植物存活率更高;

[0024] 箱体1的外部左右两侧对称安装有外接输水管11,且外接输水管11的一端与水箱12相连接,并且外接输水管11的下方安装有防水水泵13,外接输水管11与水箱12贯穿连接,且外接输水管11关于箱体1的中心对称设置有两个,便于将外部水源灌溉到箱体1内的植物上去;

[0025] 投放口14设置在水箱12顶部的一端,水箱12的上表面安装有手摇杆15,且手摇杆15的下方连接有搅拌轴16,并且搅拌轴16的左右两侧对称设置有搅拌叶17,培育板4的上表面开设有种植槽18,箱体1的内部左右两侧对称安装有植物光照灯19,进风口7的上方安装有防尘网20,手摇杆15与搅拌轴16转动连接,且搅拌轴16的左右两侧等间距分布有搅拌叶17,便于对投放口14投入的营养剂在水箱12中进行充分搅拌,然后将含有营养剂的水喷洒到箱体1的植物上,使得植物受到滋润更加健康的成长。

[0026] 工作原理:在使用该农业种植培养箱时,根据图1-4,打开箱体1前侧的箱门,可通过连接柱3对其上连接的培育板4进行转动,使得种子种植在培育板4上的种植槽18中,种植好种子之后,关上箱体1的箱门,接通外部电源,使得箱体1下方的电机2开始运作,使得电机2带动与其连接的连接柱3进行转动,进而连接柱3上的培育板4进行转动,这是现在水箱12上的投放口14中投放植物营养剂,使得营养剂进入到水箱12中的水中,通过转动水箱12上的手摇杆15,带动手摇杆15下方的搅拌轴16进行转动,进而使得搅拌轴16两侧的搅拌叶17在水中进行搅拌,将营养剂混合在水中,之后打开两个外接输水管11下方连接的防水水泵13,使得水箱12中的水传输到外接输水管11中,接着从外接输水管11传送到与其连接的总输水管8中,再从总输水管8传输到与其连接的支输水管9中,最后从支输水管9传输到其下方的喷头10中,从喷头10浇灌到下方的种植槽18中,这里培育板4的转动,能够使得培育板4上方的种植槽18中的种子都能够灌溉均匀,使得植物的存活率更加的高,接着打开箱体1内部的植物光照灯19,对培育板4上的植物进行照射,使得植物能够更加茁壮的成长,在植物光照灯19照射的同时,打开箱体1顶部的风扇6,使得风扇6通过其上方的进风口7,将外部空气传送到箱体1内,防止植物光照灯19的照射过程中散发的热量造成箱体1内的温度过高,不利于植物的生长,同时也可让箱体1内种植的植物能够接触到外部的新鲜空气,从而提高了植物的存活率,

[0027] 根据图3,在进风口7处设置有防尘网20,是为了防止外部尘土和污染物的进入,影响箱体1内的植物成长,增加了整体的实用性。

[0028] 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。

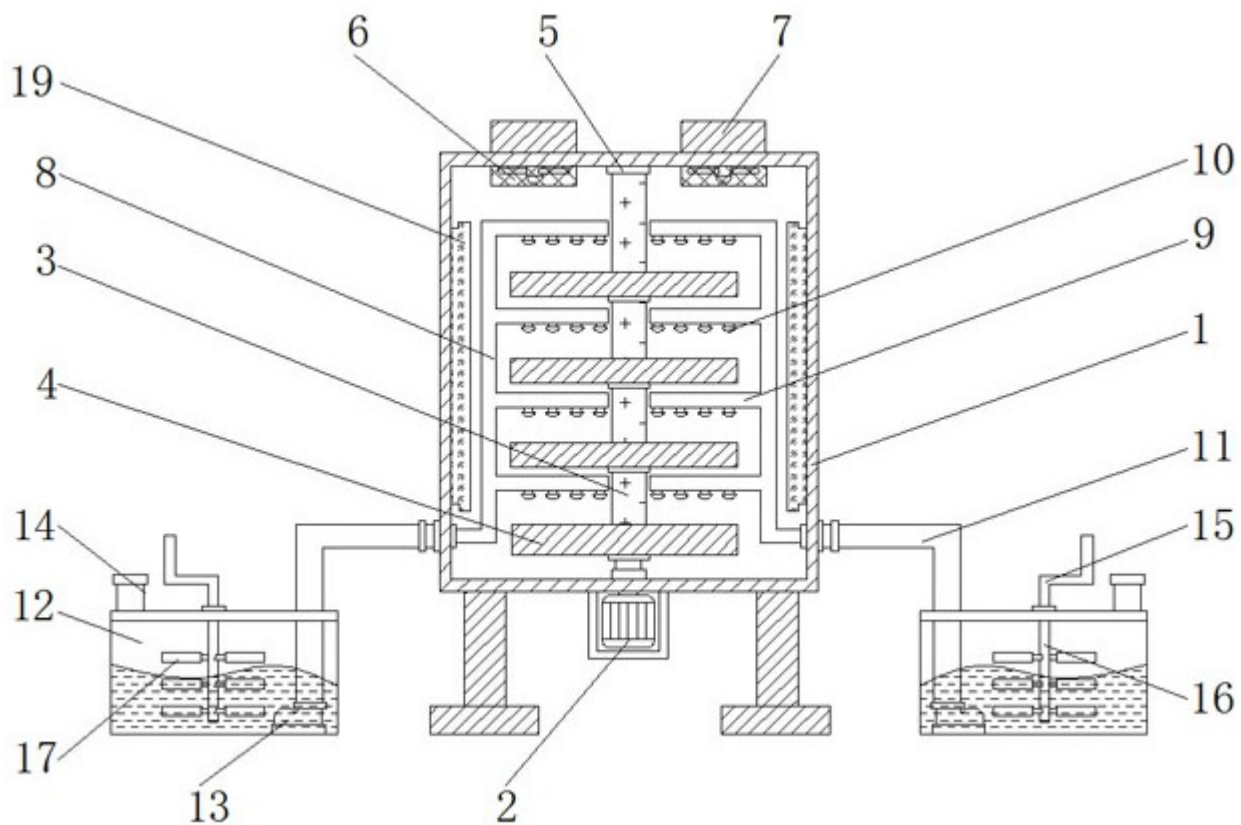


图1

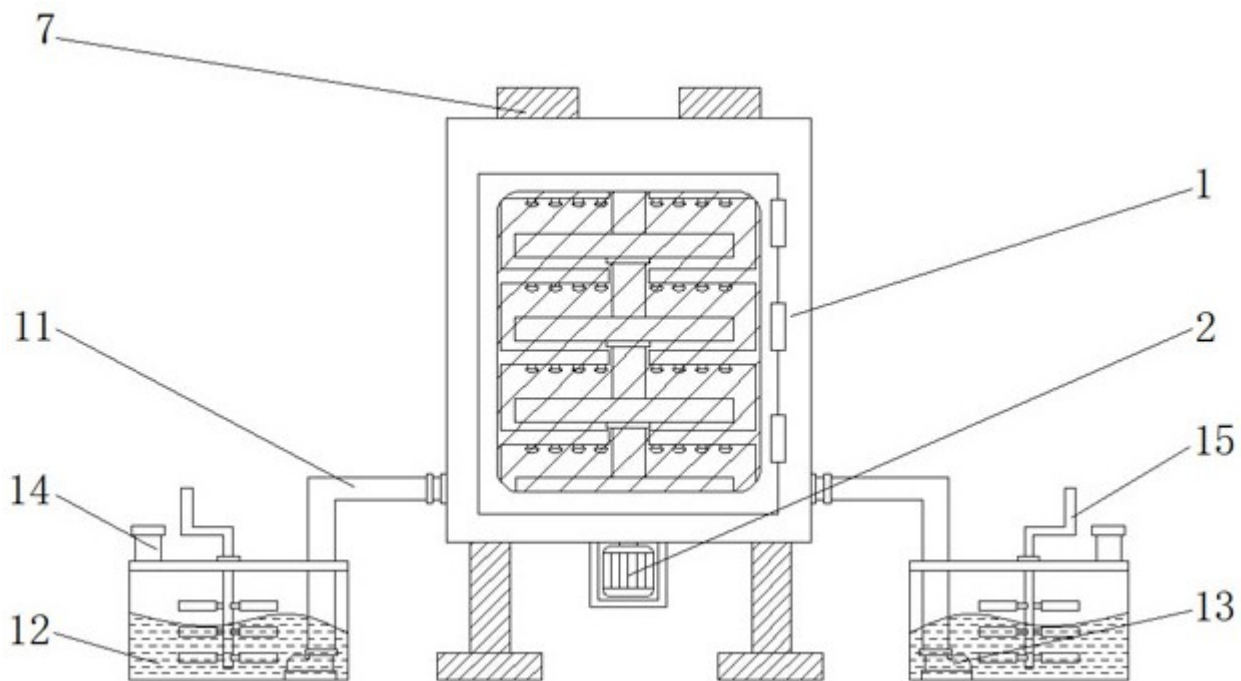


图2

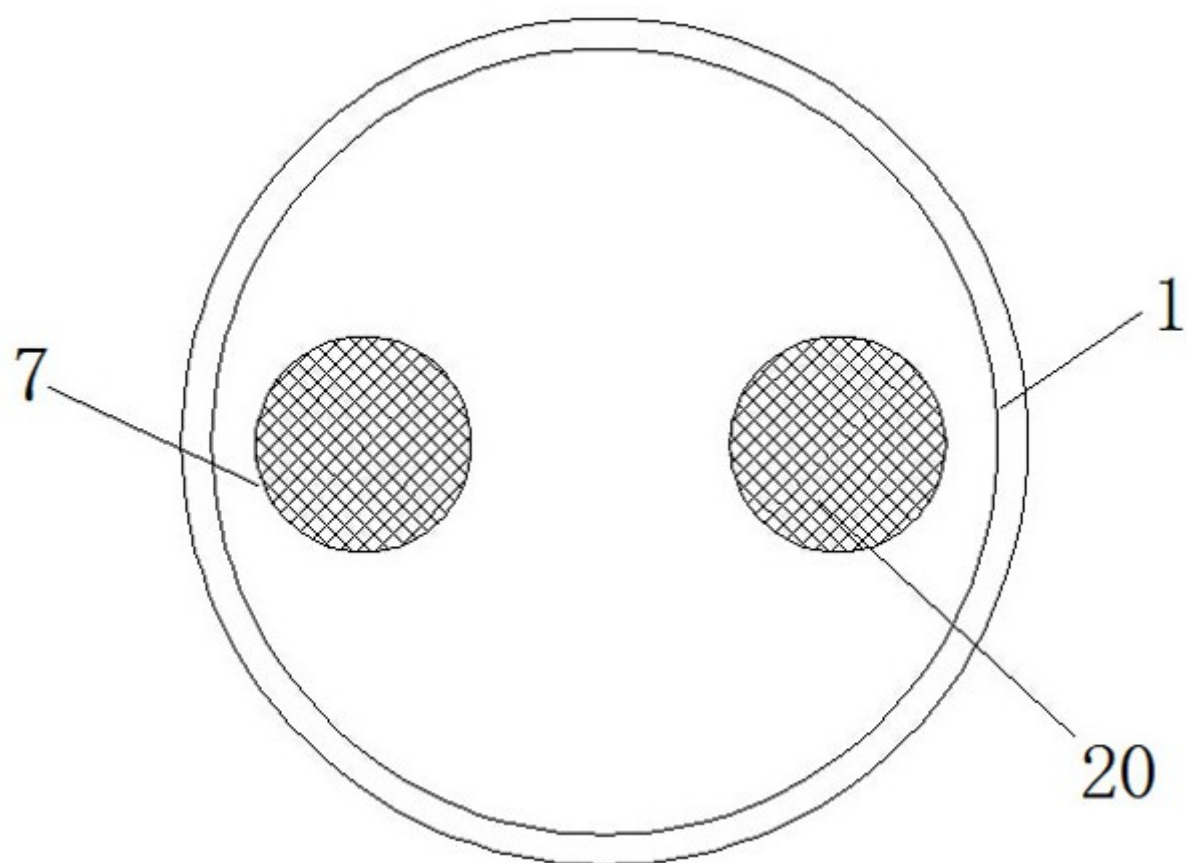


图3

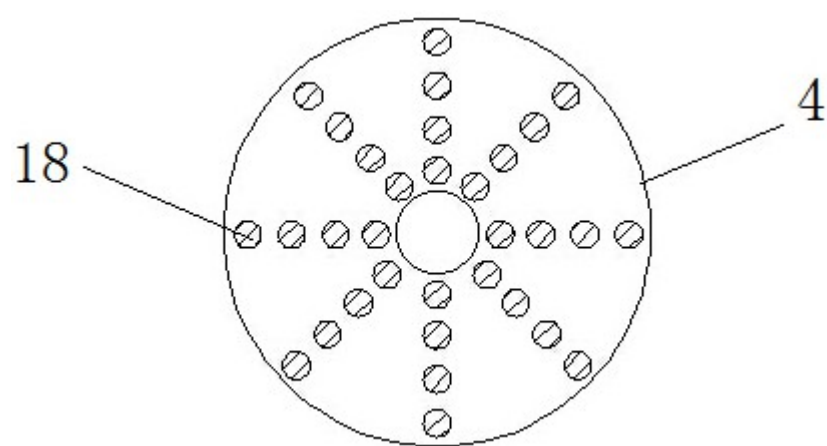


图4