



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208064000 U

(45)授权公告日 2018. 11. 09

(21)申请号 201820219305.5

(22)申请日 2018.02.08

(73)专利权人 漳州龙文维克信息技术有限公司

地址 363007 福建省漳州市龙文区蓝田镇
蓝田村蓝田309号

(72)发明人 殷文娟 李玉海

(51)Int.Cl.

A01G 9/16(2006.01)

A01G 9/24(2006.01)

A01G 7/04(2006.01)

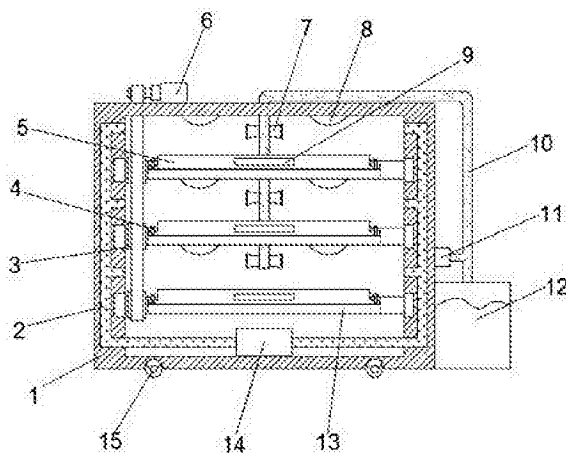
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能的育苗箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能的育苗箱,包括箱体,所述箱体的下方设有四个呈矩形设置的移动轮,所述箱体的内部设有多个平行设置的固定板,每个所述固定板的两侧侧壁均固定连接转动杆,所述转动杆远离固定板的一端均插设有轴承,且轴承装设在箱体的内侧壁中,所述固定板的上方设有培养板,所述培养板的一侧侧壁设有第一拉手,所述固定板与培养板的上表面均插设有插杆,且固定板与培养板的上表面均设有与插杆相匹配的插槽,所述箱体的上表面设有电机,所述电机的输出端与固定板的一端的转动杆上均套设有皮带轮。本实用新型结构简单,操作方便,移动便捷,能使幼苗最大程度的光合作用,且能对育苗箱内的温湿度进行调控。



1. 一种多功能的育苗箱,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的下方设有四个呈矩形设置的移动轮(15),所述箱体(1)的内部设有多个平行设置的固定板(13),每个所述固定板(13)的两侧侧壁均固定连接有转动杆,所述转动杆远离固定板(13)的一端均插设有轴承,且轴承装设在箱体(1)的内侧壁中,所述固定板(13)的上方设有培养板(5),所述培养板(5)的一侧侧壁设有第一拉手(9),所述固定板(13)与培养板(5)的上表面均插设有插杆(4),且固定板(13)与培养板(5)的上表面均设有与插杆(4)相匹配的插槽,所述箱体(1)的上表面设有电机(6),所述电机(6)的输出端与固定板(13)的一端的转动杆上均套设有皮带轮(3),所述皮带轮(3)之间设有皮带,电机6通过皮带与转动杆转动连接,且箱体(1)的上表面开设有与皮带相匹配的开槽,所述箱体(1)的内顶壁与固定板(13)的下侧壁均对称设有补光灯(8),位于最下侧的所述固定板(13)的下侧壁上未设有补光灯(8),所述箱体(1)的内底壁设有加湿器(14),所述加湿器(14)的两侧侧壁固定连接有湿气导管(2),所述湿气导管(2)远离加湿器(14)的一端贯穿箱体(1)的内侧壁,位于箱体(1)内壁中的所述湿气导管(2)的中部设有多个湿气支管,所述湿气支管的一端与湿气导管连通,所述湿气支管的另一端均贯穿箱体(1)的内侧壁并与箱体(1)的内部连通,其中一个所述湿气支管位于箱体(1)的内顶壁与固定板(13)的上表面之间,其余的所述湿气支管位于两个固定板(13)之间,所述箱体(1)的外侧壁固定连接有水箱(12),所述水箱(12)的上表面连通有水管(10),所述水管(10)远离水箱(12)的一端贯穿箱体(1)的上表面并向箱体(1)的内部延伸,位于箱体(1)内部的所述水管(10)对称连通有多对水喷头(7),每个所述水喷头(7)均面向培养板(5)设置,所述水管(10)的中部连通有水泵(11),且水泵(11)与箱体(1)的外侧壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能的育苗箱,其特征在于,所述箱体(1)远离第一拉手(9)的侧壁设有多个制热管(16)与制冷管(17),所述制热管(16)与制冷管(17)的两端均贯穿箱体(1)的内侧壁,且制冷管(17)与制热管(16)依次交错排列。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能的育苗箱,其特征在于,所述箱体(1)远离水泵(11)的外侧壁设有两个抽风机(19),所述箱体(1)的外侧壁还对称设有挡板(18),且箱体(1)在挡板(18)的对应位置开设有滑轨,所述挡板(18)远离抽风机(19)的一侧侧壁设有第二拉手(20),所述第二拉手(20)的表面设有均匀分布的凸点。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能的育苗箱,其特征在于,所述第一拉手(9)的表面也设有均匀分布的凸点。

5. 根据权利要求2所述的一种多功能的育苗箱,其特征在于,所述制冷管(17)与制热管(16)均通过导线与外置的电源电连接。

6. 根据权利要求3所述的一种多功能的育苗箱,其特征在于,所述抽风机(19)通过导线与外置的电源电连接。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能的育苗箱,其特征在于,所述加湿器(14)、电机(6)、补光灯(8)和水泵(11)均通过导线与外置的电源电连接。

一种多功能的育苗箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及育苗技术领域,尤其涉及一种多功能的育苗箱。

背景技术

[0002] 育苗就是培育幼苗的意思,原意是指在苗圃、温床或温室里培育幼苗,以备移植至土地里去栽种,也可指各种生物细小时经过人工保护直至能独立生存的这个阶段,育苗是一项劳动强度大、费时、技术性强的工作,随着社会的快速发展,现有技术中的育苗存在着温湿度不可控,不能使幼苗最大程度接受光照,不便移动的缺点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中温湿度不可控、不能使幼苗最大程度接受光照和不便移动的问题,而提出的一种多功能的育苗箱。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种多功能的育苗箱,包括箱体,所述箱体的下方设有四个呈矩形设置的移动轮,所述箱体的内部设有多个平行设置的固定板,每个所述固定板的两侧侧壁均固定连接转动杆,所述转动杆远离固定板的一端均插设有轴承,且轴承装设在箱体的内侧壁中,所述固定板的上方设有培养板,所述培养板的一侧侧壁设有第一拉手,所述固定板与培养板的上表面均插设有插杆,且固定板与培养板的上表面均设有与插杆相匹配的插槽,所述箱体的上表面设有电机,所述电机的输出端与固定板的一端的转动杆上均套设有皮带轮,所述皮带轮之间设有皮带,电机通过皮带与转动杆转动连接,且箱体的上表面开设有与皮带相匹配的开槽,所述箱体的内顶壁与固定板的下侧壁均对称设有补光灯,位于最下侧的所述固定板的下侧壁上未设有补光灯,所述箱体的内底壁设有加湿器,所述加湿器的两侧侧壁固定连接湿气导管,所述湿气导管远离加湿器的一端贯穿箱体的内侧壁,位于箱体内壁中的所述湿气导管的中部设有多个湿气支管,所述湿气支管的一端与湿气导管连通,所述湿气支管的另一端均贯穿箱体的内侧壁并与箱体的内部连通,其中一个所述湿气支管位于箱体的内顶壁与固定板的上表面之间,其余的所述湿气支管位于两个固定板之间,所述箱体的外侧壁固定连接水箱,所述水箱的上表面连通有水管,所述水管远离水箱的一端贯穿箱体的上表面并向箱体的内部延伸,位于箱体内部的所述水管对称连通有多对水喷头,每个所述水喷头均面向培养板设置,所述水管的中部连通有水泵,且水泵与箱体的外侧壁固定连接。

[0006] 优选的,所述箱体远离第一拉手的侧壁设有多个制热管与制冷管,所述制热管与制冷管的两端均贯穿箱体的内侧壁,且制冷管与制热管依次交错排列。

[0007] 优选的,所述箱体远离水泵的外侧壁设有两个抽风机,所述箱体的外侧壁还对称设有挡板,且箱体在挡板的对应位置开设有滑轨,所述挡板远离抽风机的一侧侧壁设有第二拉手,所述第二拉手的表面设有均匀分布的凸点。

[0008] 优选的,所述第一拉手的表面也设有均匀分布的凸点。

- [0009] 优选的,所述制冷管与制热管均通过导线与外置的电源电连接。
- [0010] 优选的,所述抽风机通过导线与外置的电源电连接。
- [0011] 优选的,所述加湿器、电机、补光灯和水泵均通过导线与外置的电源电连接。
- [0012] 本实用新型中,利用移动轮可将育苗箱移动到合适的育苗位置,通过启动电机,电机通过皮带带动转动杆转动,固定板转动,致使固定板上的培养板倾斜一定的角度,且幼苗不会因为倾斜而掉出,能最大程度的接收光照,进行光合作用,遇到阴雨天时,可打开补光灯对幼苗进行光照,当培养箱湿度低时,启动加湿器,湿气通过湿气导管与湿气支管便能快速的增加育苗箱箱内的湿度,通过制热管与制冷管可以对育苗箱内的温度进行调节,幼苗需要浇水时,水泵将水输送到水管,再由水管与水喷头对幼苗进行浇水,通过拉动第二拉手,将挡板移开,启动抽风机可对育苗箱箱内空气进行置换,挡板合上可对箱内空气你进行隔绝,通过拔出插杆,拉动第一拉手可将成长好的幼苗移出育苗箱,而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构简单,操作方便,移动便捷,能使幼苗最大程度的光合作用,且能对育苗箱内的温湿度进行调控。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型提出的一种多功能的育苗箱的结构示意图;
- [0014] 图2为本实用新型提出的一种多功能的育苗箱的侧视结构示意图;
- [0015] 图3为本实用新型提出的一种多功能的育苗箱的侧视结构示意图。
- [0016] 图中:1箱体、2湿气导管、3皮带轮、4插杆、5培养板、6电机、7水喷头、8补光灯、9第一拉手、10水管、11水泵、12水箱、13固定板、14加湿器、15移动轮、16制热管、17制冷管、18挡板、19抽风机、20第二拉手。

具体实施方式

- [0017] 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。
- [0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。
- [0019] 参照图1-3,一种多功能的育苗箱,包括箱体1,箱体1的下方设有四个呈矩形设置的移动轮15,便与移动,箱体1的内部设有多个平行设置的固定板13,每个固定板13的两侧侧壁均固定连接转动杆,转动杆远离固定板13的一端均插设有轴承,且轴承装设在箱体1的内侧壁中,固定板13的上方设有培养板5,培养板5的一侧侧壁设有第一拉手9,箱体1远离第一拉手9的侧壁设有多个制热管16与制冷管17,制热管16与制冷管17的两端均贯穿箱体1的内侧壁,且制冷管17与制热管16依次交错排列,制冷管17与制热管16可对箱内温度进行调控,固定板13与培养板5的上表面均插设有插杆4,且固定板13与培养板5的上表面均设有与插杆4相匹配的插槽,箱体1的上表面设有电机6,电机6的输出端与固定板13的一端的转动杆上均套设有皮带轮3,皮带轮3之间设有皮带,电机6通过皮带与转动杆转动连接,且箱

体1的上表面开设有与皮带相匹配的开槽,通过电机6带动皮带转动,皮带带动转动杆转动,从而固定板13与培养板15转动,使得幼苗最大程度进行光合作用,箱体1的内顶壁与固定板13的下侧壁均对称设有补光灯8,位于最下侧的固定板13的下侧壁上未设有补光灯8,在遇到阴雨天,光照不足的情况下,可通过补光灯8对幼苗进行补光,箱体1的内底壁设有加湿器14,加湿器14的两侧侧壁固定连接有湿气导管2,湿气导管2远离加湿器14的一端贯穿箱体1的内侧壁,位于箱体1内壁中的湿气导管2的中部设有多个湿气支管,湿气支管的一端与湿气导管连通,湿气支管的另一端均贯穿箱体1的内侧壁并与箱体1的内部连通,其中一个湿气支管位于箱体1的内顶壁与固定板13的上表面之间,其余的湿气支管位于两个固定板13之间,加湿器14、湿气导管2和湿气支管可对箱内湿度进行调节,箱体1的外侧壁固定连接有水箱12,水箱12的上表面连通有水管10,水管10远离水箱12的一端贯穿箱体1的上表面并向箱体1的内部延伸,位于箱体1内部的水管10对称连通有多对水喷头7,每个水喷头7均面向培养板5设置,水管10的中部连通有水泵11,且水泵11与箱体1的外侧壁固定连接,可对幼苗实时浇灌,箱体1远离水泵11的外侧壁设有两个抽风机19,对箱体1内部空气与外部空气进行置换,箱体1的外侧壁还对称设有挡板18,且箱体1在挡板18的对应位置开设有滑轨,挡板18远离抽风机19的一侧侧壁设有第二拉手20,第二拉手20与第一拉手9的表面均设有均匀分布的凸点,便于把握,制冷管17、制热管16、抽风机19、加湿器14、电机6、补光灯8和水泵11均通过导线与外置的电源电连接。

[0020] 本实用新型中,利用移动轮15可将育苗箱移动到合适的育苗位置,通过启动电机6,电机6通过皮带带动转动杆转动,固定板13转动,致使固定板13上的培养板5倾斜一定的角度,且幼苗不会因为倾斜而掉出,能最大程度的接收光照,进行光合作用,遇到阴雨天时,可打开补光灯8对幼苗进行光照,当培养箱湿度低时,启动加湿器14,湿气通过湿气导管2与湿气支管便能快速的增加育苗箱箱内的湿度,通过制热管16与制冷管17可以对育苗箱内的温度进行调节,幼苗需要浇水时,水泵11将水输送到水管,再由水管与水喷头7对幼苗进行浇水,通过拉动第二拉手20,将挡板18移开,启动抽风机19可对育苗箱箱内空气进行置换,挡板18合上可对箱内空气你进行隔绝,通过拔出插杆4,拉动第一拉手9可将成长好的幼苗移出育苗箱。

[0021] 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。

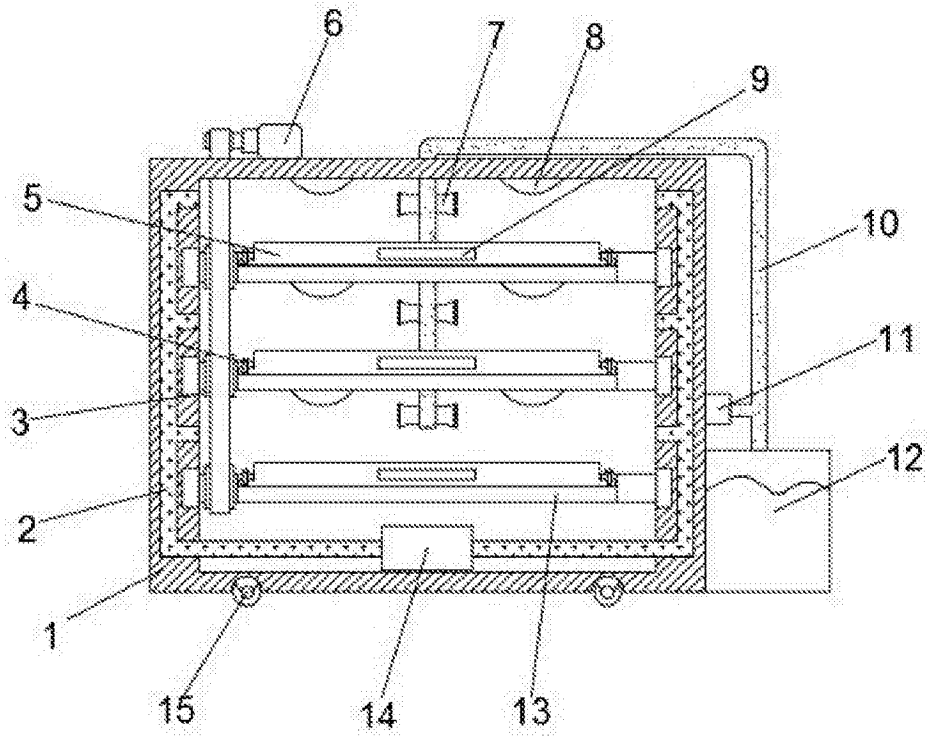


图1

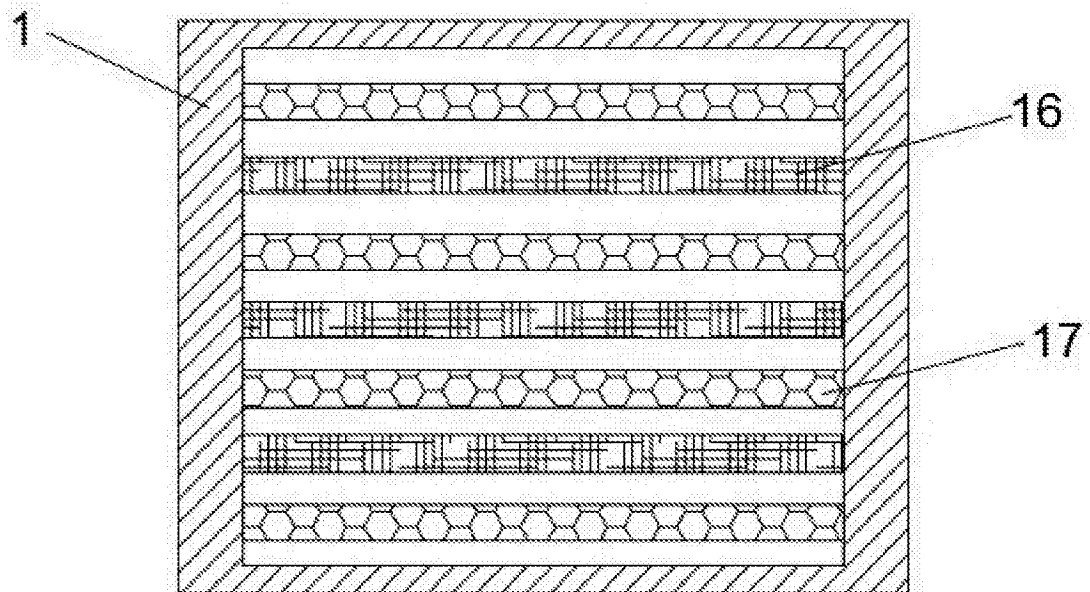


图2

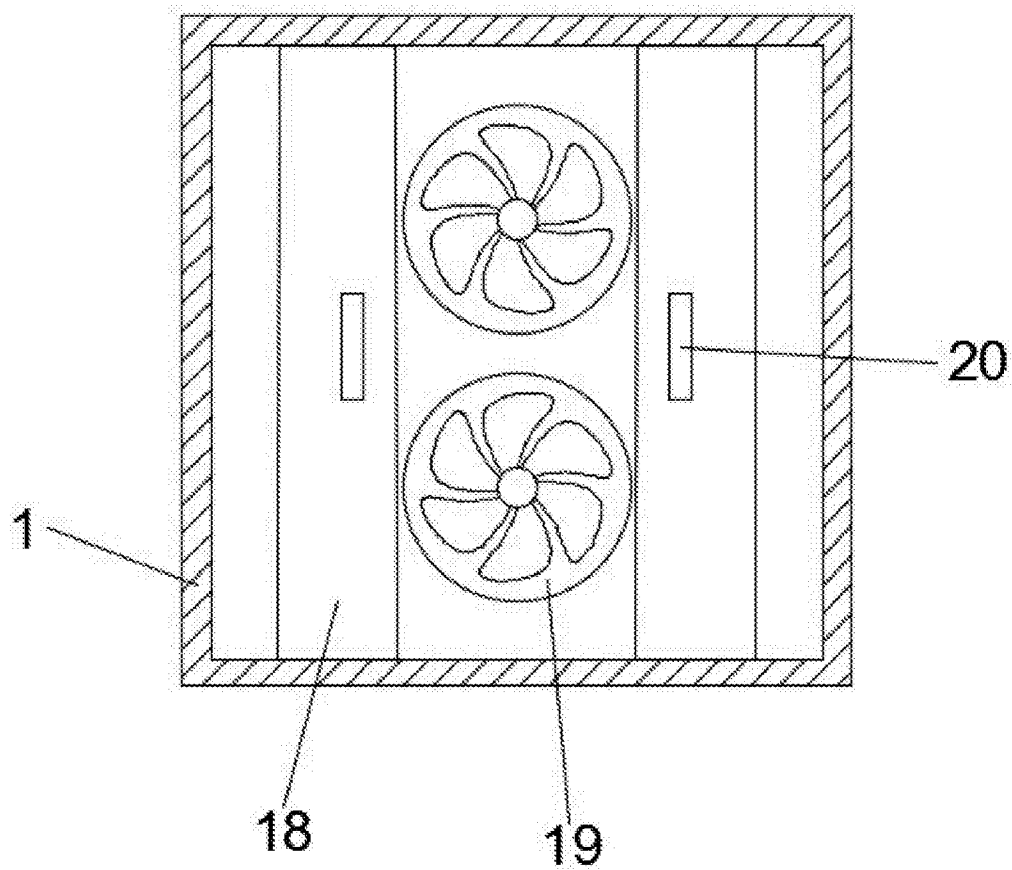


图3