(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220630330 U
(45)授权公告日 2024.03.22

(21)申请号 202320809052.8

(22)申请日 2023.04.12

(73)专利权人 宁夏欣欣向荣苗木有限公司
地址 750101 宁夏回族自治区银川市永宁县望洪镇东和村

(72)发明人 崔萍

(74)专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所(普通合伙) 44611
专利代理师 蒋小燕 叶梦莉

(51)Int.Cl.
A01G 9/28(2018.01)

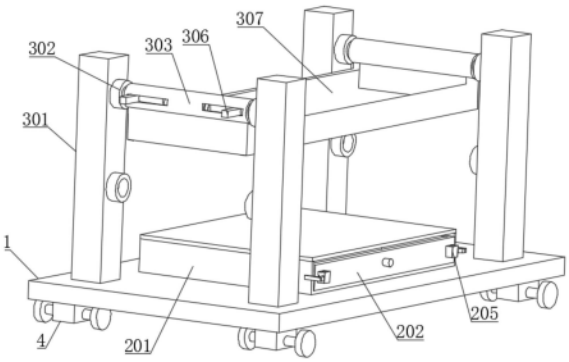
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种葡萄育苗架

(57)摘要

本实用新型属于育苗培育技术领域,尤其涉及一种葡萄育苗架,包括底板和滚轮,所述滚轮固定安装于底板底部四周,所述底板顶部中部设置有收纳装置,所述收纳装置包括收纳单元和固定单元,所述固定单元设置于收纳单元正面左右两侧,底板顶部设置有安装装置,所述安装装置包括连接单元和安装单元,所述安装单元设置于连接单元内侧。该葡萄育苗架,通过设置收纳装置便于对修剪幼苗的工具进行收纳,无需工作人员随时携带,使用方便,实用性高,解决了背景技术中提出的无法对修剪幼枝的工具进行收纳,在需要工具时需要随身携带,使用不便问题,通过设置安装装置便于对多个放置架进行安装,从而节省空间,提高空间的利用率,且安装方便。



CN 220630330 U

1.一种葡萄育苗架,包括底板(1)和滚轮(4),所述滚轮(4)固定安装于底板(1)底部四周,其特征在于:所述底板(1)顶部中部设置有收纳装置;

所述收纳装置包括收纳单元和固定单元,所述固定单元设置于收纳单元正面左右两侧,所述收纳单元包括收纳箱(201)、放置盒(202)、第一弹簧(203)和放置板(204),所述收纳箱(201)固定安装于底板(1)顶部,所述放置盒(202)滑动安装于收纳箱(201)内部,所述第一弹簧(203)固定安装于收纳箱(201)内部后端,所述放置板(204)安装于放置盒(202)内部。

2.根据权利要求1所述的一种葡萄育苗架,其特征在于:所述固定单元包括卡箱(205)、第二弹簧(206)、限位杆(207)、第一卡块(208)、移动块(209)和第二卡块(210),所述卡箱(205)固定安装于放置盒(202)正面左右两侧,所述第二弹簧(206)固定安装于卡箱(205)内部,所述限位杆(207)套接于第二弹簧(206)内部且与卡箱(205)内壁固定连接,所述第一卡块(208)靠近卡箱(205)的一面开设有与限位杆(207)直径相等的定位孔,所述第一卡块(208)插接于限位杆(207)远离卡箱(205)的一端,所述移动块(209)固定安装于第一卡块(208)顶部,所述第二卡块(210)固定安装于收纳箱(201)左右两侧且与第一卡块(208)位于同一水平线上。

3.根据权利要求1所述的一种葡萄育苗架,其特征在于:所述底板(1)顶部设置有安装装置,所述安装装置包括连接单元和安装单元,所述安装单元设置于连接单元内侧,所述安装单元包括支撑架(301)和轴套(302),所述支撑架(301)固定安装于底板(1)顶部四周,所述轴套(302)固定安装于前后两个支撑架(301)内侧表面。

4.根据权利要求3所述的一种葡萄育苗架,其特征在于:所述安装单元包括金属管(303)、第三弹簧(304)、插杆(305)、拨块(306)和放置架(307),所述金属管(303)设置于前后两个轴套(302)内侧,所述第三弹簧(304)安装于金属管(303)内部中部,所述插杆(305)固定安装于第三弹簧(304)前后两端位于金属管(303)内部且远离第三弹簧(304)的一端与轴套(302)内圈连接,所述拨块(306)固定安装于插杆(305)侧面,所述放置架(307)固定安装于金属管(303)底部。

5.根据权利要求2所述的一种葡萄育苗架,其特征在于:所述卡箱(205)上表面开设有通槽,所述移动块(209)贯穿通槽与第一卡块(208)连接。

6.根据权利要求2所述的一种葡萄育苗架,其特征在于:所述第一卡块(208)内部开设的定位孔的长度大于限位杆(207)伸入长度。

7.根据权利要求3所述的一种葡萄育苗架,其特征在于:所述轴套(302)均匀分布在两个支撑架(301)内侧表面。

一种葡萄育苗架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及育苗培育技术领域,具体为一种葡萄育苗架。

背景技术

[0002] 葡萄作为一种水果深受人们喜爱,葡萄的市场需求量也在逐年增大,为了增加葡萄产量、保证葡萄的正常生长,通常需要先将葡萄种子培育成苗,再移栽种植在室外或售卖。

[0003] 目前,葡萄育苗采用直接在大块田地里进行大批量的葡萄育苗,占地面积大,在育苗结束后需要花费大量人力挖掘、移栽,且在育苗阶段不易均匀控制土壤水分或肥料施用;而现有的育苗架虽然可以解决占地面积大的问题,但是竖直放置的育苗箱使得上层育苗箱内的葡萄苗光照充分,但中下层的葡萄苗的光照区域有限,这两种育苗方式都存在一定的缺陷,容易造成葡萄苗培育参差不齐,影响葡萄育苗。

[0004] 如中国专利CN217117033U所公开的一种葡萄育苗架,通过葡萄育苗架可以移动,在需光照阶段时,移动到光源充足的地方;在需要保温时,移动到保温房内;在育苗成熟时,移动到需移栽的土地旁,方便移植等,设置刹车片,防止地势不平整使滑轮带动葡萄育苗架移动,通过旋转架的设计可以令葡萄育苗架上各育苗槽的排列发生变化,使育苗槽便于放置或光照,节省面积的同时便于管理,提高育苗成活率。

[0005] 但是该装置无法对修剪幼枝的工具进行收纳,在需要工具时需要随身携带,使用不便。

[0006] 为此我们亟需提供一种葡萄育苗架。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种葡萄育苗架,以解决上述背景技术中提出的无法对修剪幼枝的工具进行收纳,在需要工具时需要随身携带,使用不便问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种葡萄育苗架,包括底板和滚轮,所述滚轮固定安装于底板底部四周,所述底板顶部中部设置有收纳装置。

[0009] 所述收纳装置包括收纳单元和固定单元,所述固定单元设置于收纳单元正面左右两侧,所述收纳单元包括收纳箱、放置盒、第一弹簧和放置板,所述收纳箱固定安装于底板顶部,所述放置盒滑动安装于收纳箱内部,所述第一弹簧固定安装于收纳箱内部后端,所述放置板安装于放置盒内部。

[0010] 优选的,所述固定单元包括卡箱、第二弹簧、限位杆、第一卡块、移动块和第二卡块,所述卡箱固定安装于放置盒正面左右两侧,所述第二弹簧固定安装于卡箱内部,所述限位杆套接于第二弹簧内部且与卡箱内壁固定连接,所述第一卡块靠近卡箱的一面开设有与限位杆直径相等的定位孔,所述第一卡块插接于限位杆远离卡箱的一端,所述移动块固定安装于第一卡块顶部,所述第二卡块固定安装于收纳箱左右两侧且与第一卡块位于同一水平线上。

[0011] 优选的,所述底板顶部设置有安装装置,所述安装装置包括连接单元和安装单元,所述安装单元设置于连接单元内侧,所述安装单元包括支撑架和轴套,所述支撑架固定安装于底板顶部四周,所述轴套固定安装于前后两个支撑架内侧表面。

[0012] 优选的,所述安装单元包括金属管、第三弹簧、插杆、拨块和放置架,所述金属管设置于前后两个轴套内侧,所述第三弹簧安装于金属管内部中部,所述插杆固定安装于第三弹簧前后两端位于金属管内部且远离第三弹簧的一端与轴套内圈连接,所述拨块固定安装于插杆侧面,所述放置架固定安装于金属管底部。

[0013] 优选的,所述卡箱上表面开设有通槽,所述移动块贯穿通槽与第一卡块连接,通过推动移动块带动第一卡块与第二卡块分离,从而便于放置盒弹出。

[0014] 优选的,所述第一卡块内部开设的定位孔的长度大于限位杆伸入长度,使第一卡块能够沿着限位杆移动,从而便于对放置盒的打开与关闭。

[0015] 优选的,所述轴套均匀分布在两个支撑架内侧表面,便于将多个放置架安装在支撑架上,节省空间。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1.该葡萄育苗架,通过设置收纳装置便于对修剪幼苗的工具进行收纳,无需工作人员随时携带,使用方便,实用性高,解决了背景技术中提出的无法对修剪幼枝的工具进行收纳,在需要工具时需要随身携带,使用不便问题。

[0018] 2.该葡萄育苗架,通过设置安装装置便于对多个放置架进行安装,从而节省空间,提高空间的利用率,且安装方便。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的收纳箱内部结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的固定单元结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的安装装置结构示意图。

[0023] 图中:1、底板;201、收纳箱;202、放置盒;203、第一弹簧;204、放置板;205、卡箱;206、第二弹簧;207、限位杆;208、第一卡块;209、移动块;210、第二卡块;301、支撑架;302、轴套;303、金属管;304、第三弹簧;305、插杆;306、拨块;307、放置架;4、滚轮。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种葡萄育苗架,包括底板1和滚轮4,滚轮4固定安装于底板1底部四周,底板1顶部中部设置有收纳装置。

[0026] 收纳装置包括收纳单元和固定单元,固定单元设置于收纳单元正面左右两侧,收纳单元包括收纳箱201、放置盒202、第一弹簧203和放置板204,收纳箱201固定安装于底板1顶部,放置盒202滑动安装于收纳箱201内部,第一弹簧203固定安装于收纳箱201内部后端,

通过第一弹簧203推动放置盒202,从而使放置盒202弹出,放置板204安装于放置盒202内部,对修剪工具进行固定。

[0027] 固定单元包括卡箱205、第二弹簧206、限位杆207、第一卡块208、移动块209和第二卡块210,卡箱205固定安装于放置盒202正面左右两侧,卡箱205上表面开设有通槽,移动块209贯穿通槽与第一卡块208连接,通过推动移动块209带动第一卡块208与第二卡块210分离,从而便于放置盒202弹出,第二弹簧206固定安装于卡箱205内部,在第一卡块208移动过程中第一卡块208与第二卡块210的斜面接触,推动第一卡块208沿着限位杆207移动,从而便于第二卡块210对第一卡块208卡紧,限位杆207套接于第二弹簧206内部且与卡箱205内壁固定连接,第一卡块208内部开设的定位孔的长度大于限位杆207伸入长度,使第一卡块208能够沿着限位杆207移动,从而便于对放置盒202的打开与关闭,第一卡块208靠近卡箱205的一面开设有与限位杆207直径相等的定位孔,第一卡块208插接于限位杆207远离卡箱205的一端,移动块209固定安装于第一卡块208顶部,第二卡块210固定安装于收纳箱201左右两侧且与第一卡块208位于同一水平线上。

[0028] 底板1顶部设置有安装装置,安装装置包括连接单元和安装单元,安装单元设置于连接单元内侧,安装单元包括支撑架301和轴套302,支撑架301固定安装于底板1顶部四周,轴套302固定安装于前后两个支撑架301内侧表面,轴套302均匀分布在两个支撑架301内侧表面,便于将多个放置架307安装在支撑架301上,节省空间。

[0029] 安装单元包括金属管303、第三弹簧304、插杆305、拨块306和放置架307,金属管303设置于前后两个轴套302内侧,金属管303侧面开设有滑槽,拨块306贯穿滑槽与插杆305固定连接,第三弹簧304安装于金属管303内部中部,插杆305固定安装于第三弹簧304前后两端位于金属管303内部且远离第三弹簧304的一端与轴套302内圈连接,通过插杆305与轴套302连接,从而对金属管303固定,进而对放置架307固定,拨块306固定安装于插杆305侧面,放置架307固定安装于金属管303底部,便于育苗的放置。

[0030] 在使用时,拉动两个拨块306带动两个插杆305向金属管303内部收缩,当插杆305与轴套302内圈对齐时,松开拨块306,使插杆305于轴套302内圈配合,从而对放置架307固定,在将育苗放置在放置架307内部,当需要取用工具时,推动移动块209带动第一卡块208沿着限位杆207移动,从而使第一卡块208与第二卡块210分离,通过第一弹簧203推动放置盒202弹出,从而对工具取用,使用完毕后,推动放置盒202使第二卡块210与第一卡块208配合,从而对放置盒202固定。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个.....”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

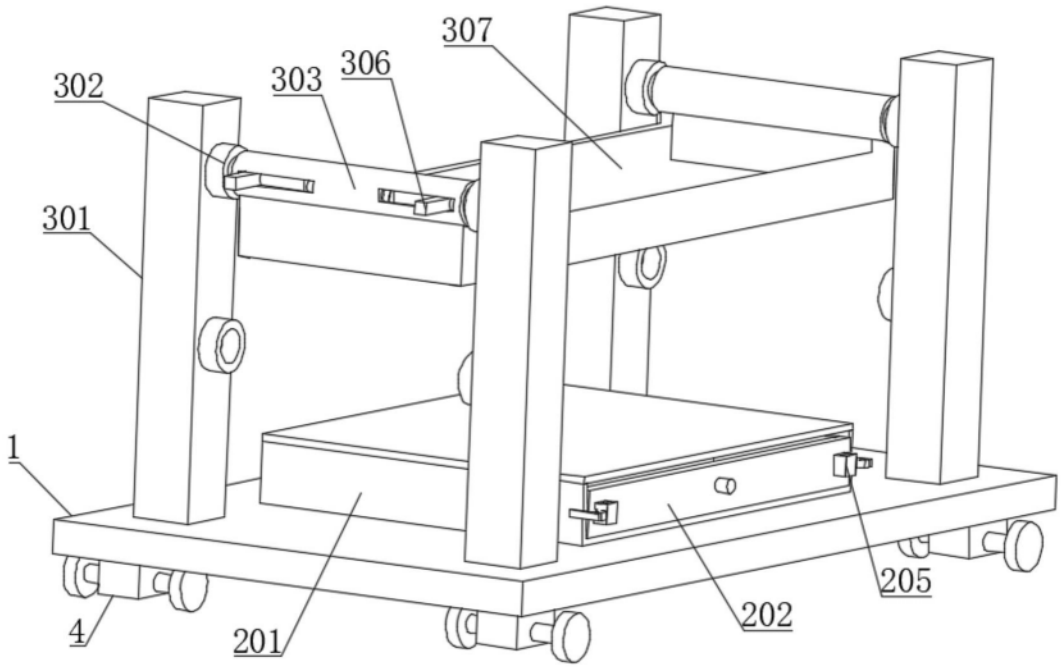


图1

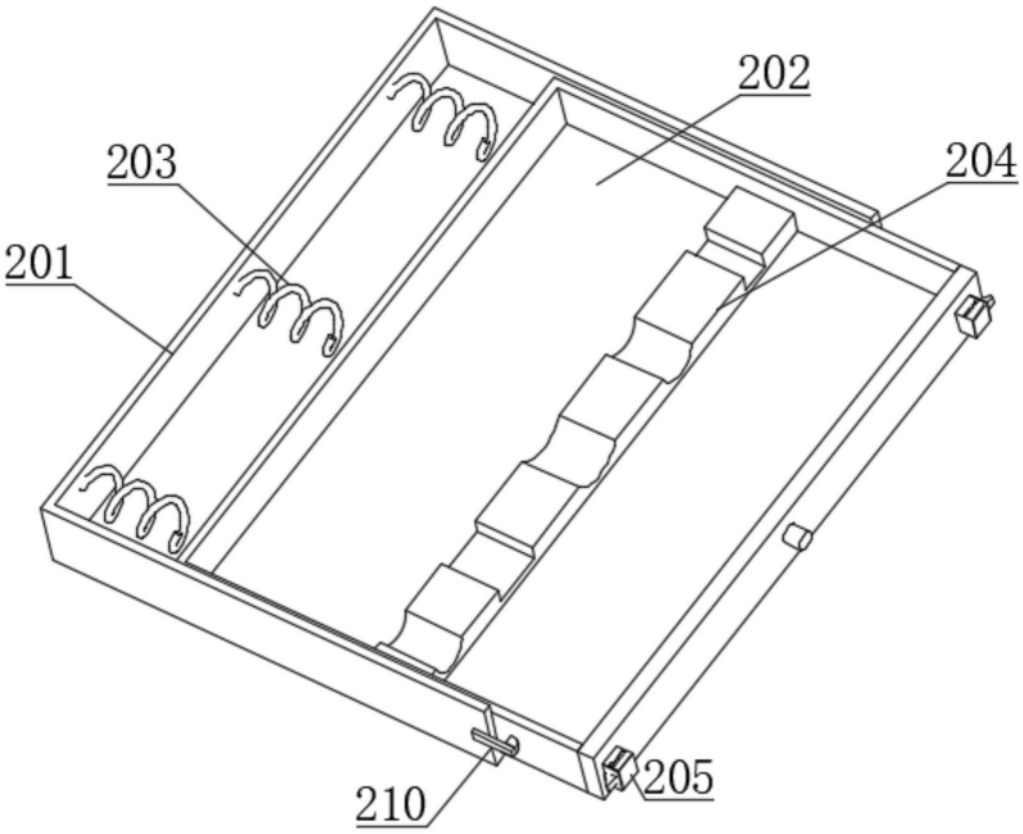


图2

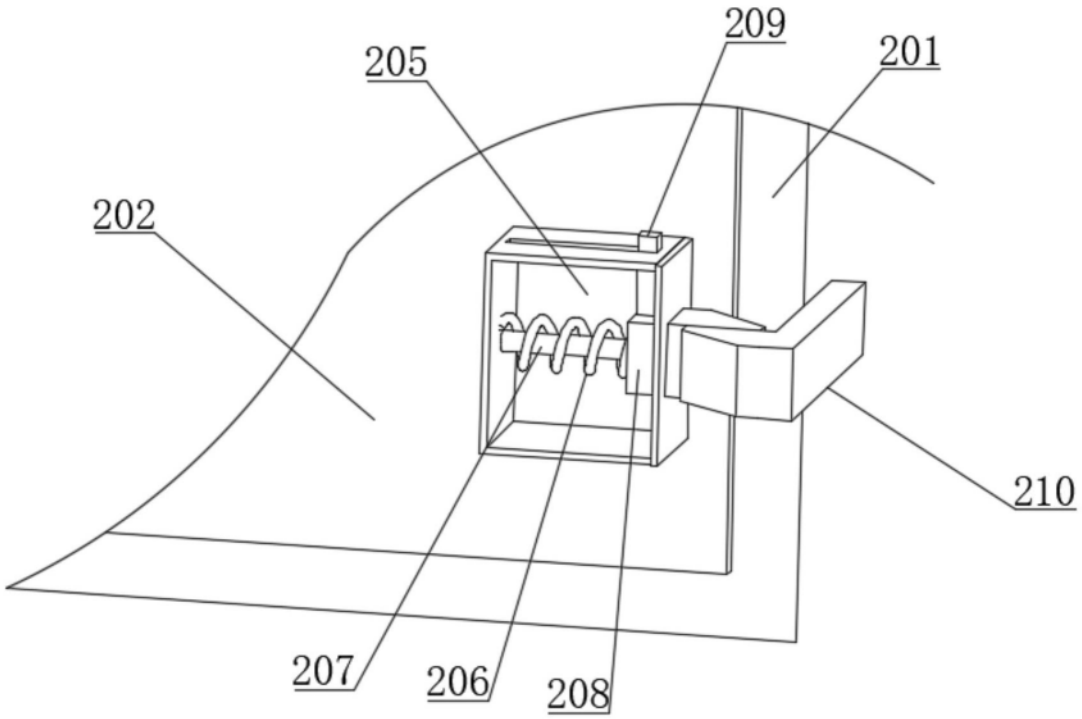


图3

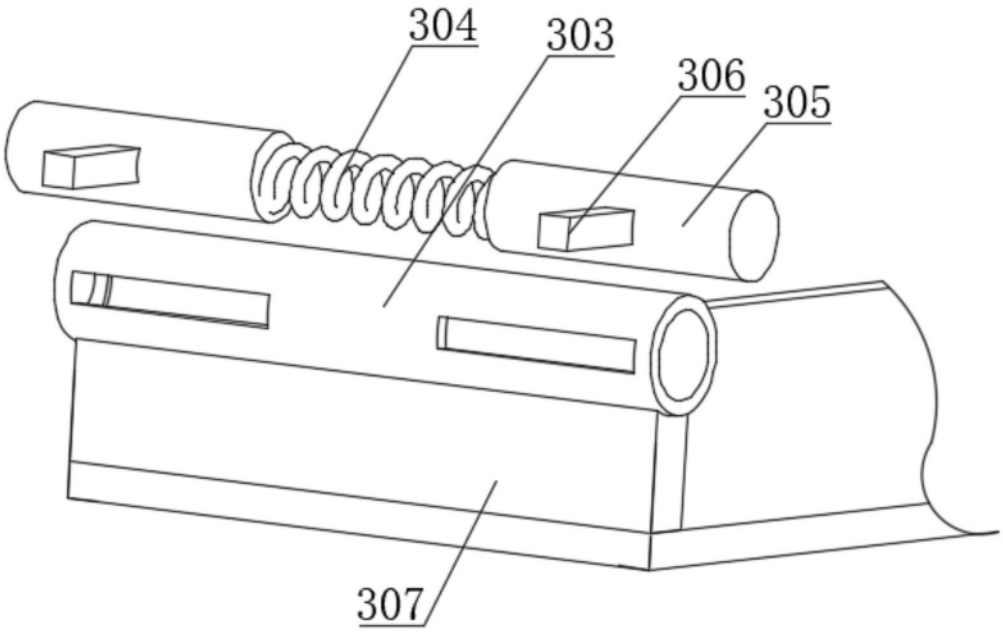


图4