



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116210464 A

(43) 申请公布日 2023. 06. 06

(21) 申请号 202310103270.4

A01G 22/00 (2018.01)

(22) 申请日 2023.02.13

A01G 24/12 (2018.01)

A01G 24/15 (2018.01)

(71) 申请人 南阳市农业科学院(南阳市科学院)

A01G 24/10 (2018.01)

地址 473000 河南省南阳市人民北路350号

A01G 25/02 (2006.01)

申请人 南阳蓝海森源医药科技有限公司

A01M 29/06 (2011.01)

(72) 发明人 范长有 曹双 刘瑞 袁璋

阴志刚 张秋月 周青辉 廖兴佑

黄冉涛 郭双双 欧保红 秦扬扬

赵倩 吕少洋 刘蕾 陈培育

牛银亭 鞠乐

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所

(特殊普通合伙) 11823

专利代理师 赵慧卿

(51) Int.Cl.

A01G 2/10 (2018.01)

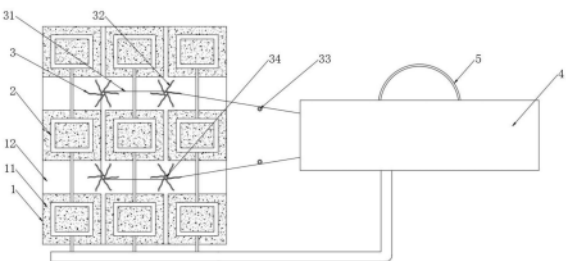
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法

(57) 摘要

本发明公开了一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,包括以下步骤:材料选择:从生长健壮、无病虫害、未花芽分化的艾母株上采集木质化程度较低的部位作为插穗;插穗处理:把采集好的插穗按照每片展开叶分为一段作扦插插穗,每段长2~3cm,保留叶片、生长点及腋芽,然后把处理好的插穗用消毒剂浸泡消毒,捞出控干水分;扦插:准备好基质,并把配比好的基质放入育苗田(1)中,然后用1500~2000倍多菌灵溶液浇透对基质进行消毒,浇透水后马上把经过消毒处理的插穗插入基质;本发明,通过设置的喷雾结构,可以简单的实现间歇性喷雾,同时近远处植物受水率相同,提高种植研究精确度;通过驱鸟结构,实现驱鸟的目的,提高种植的安全性。



1. 一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,其特征在于,包括以下步骤:

材料选择:从生长健壮、无病虫害、未花芽分化的艾母株上采集木质化程度较低的部位作为插穗;

插穗处理:把采集好的插穗按照每片展开叶分为一段作扦插插穗,每段长2~3cm,保留叶片、生长点及腋芽,然后把处理好的插穗用消毒剂浸泡消毒,捞出控干水分;

扦插:准备好基质,并把配比好的基质放入育苗田(1)中,然后用1500~2000倍多菌灵溶液浇透对基质进行消毒,浇透水后马上把经过消毒处理的插穗插入基质;

插后管理:全日照间歇喷雾法扦插后不遮阴,只进行间歇喷雾,待生根后逐渐增加喷雾间隔时间,并在扦插后叶面喷施生根剂,后每间隔3天叶面喷施一次生根剂;

移栽:扦插后20天左右,扦插苗根系即长成,达到移栽标准进行移栽。

2. 根据权利要求1所述的艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,其特征在于,插穗处理过程中用的所述消毒剂为多菌灵,浸泡时间为5~10s。

3. 根据权利要求2所述的艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,其特征在于,所述插后管理在扦插后用生根剂进行叶面喷施后,还应以后每隔三天喷施一次,连喷三至四次,喷施生根剂选择在下午停止间歇喷雾后进行。

4. 根据权利要求3所述的艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,其特征在于,所述插后管理中间歇喷雾的具体方法为:喷雾水分管理每天8:00~18:30间歇喷雾,晴天时每间隔20~30秒喷雾5~10秒,阴天每间隔30~40秒喷雾7~12秒,雨天不喷雾。

5. 根据权利要求4所述的艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,其特征在于,所述生根剂为萘乙酸,其用量为75mg/kg;所述基质为河沙、珍珠岩和营养土组成的混合物,所述河沙、珍珠岩和营养土的质量配比为1:1:1。

6. 根据权利要求1所述的艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,其特征在于,所述育苗田(1)一侧设置有设备箱(4),且所述设备箱(4)上安装有喷雾结构(2);

所述喷雾结构(2)包括定位框架(21),所述设备箱(4)底部内壁安装有水泵(219)和水箱(220),且所述水泵(219)输入端与水箱(220)通过水管连接;

所述设备箱(4)底部内壁转动连接有转轴b(29),所述转轴b(29)套接有底盘(210)和驱动盘b(211),所述设备箱(4)顶部内壁通过螺丝固定安装有伺服电机(26),且所述伺服电机(26)输出轴传动连接有转轴a(27),所述转轴a(27)上套接有驱动盘a(28);

所述底盘(210)外缘通过安装柱(212)安装有弧形板a(213),所述设备箱(4)一侧内壁滑动连接有导向杆(217),所述导向杆(217)另一端连接有弧形板b(214),所述弧形板b(214)内侧安装有第一导电块(215),且所述设备箱(4)内壁对应第一导电块(215)位置安装有第二导电块(216),所述导向杆(217)位于弧形板b(214)内侧与设备箱(4)内壁之间部位套接有复位弹簧a(218),且所述复位弹簧a(218)两端分别与弧形板b(214)内侧与设备箱(4)内壁固定连接;

所述定位框架(21)设置有多,且多个所述定位框架(21)在育苗田(1)上均匀分布,且定位框架(21)通过底部安装的地插(25)插接在育苗田(1)上,所述定位框架(21)内侧开设有多个喷孔(22),位于同一列的多个所述定位框架(21)底部通过U形支管(23)连接,位于同一列的尾部一个所述定位框架(21)底部通过U形支管(23)与主管道(24),所述主管道(24)与水泵(219)输出端连接。

7. 根据权利要求6所述的艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法, 其特征在于, 所述驱动盘a (28) 包括三角板a (281)、圆柱 (282) 和旋转槽 (283), 所述驱动盘a (28) 一侧开设有旋转槽 (283), 所述旋转槽 (283) 顶部安装有三角板a (281), 所述三角板a (281) 尖端底部安装有圆柱 (282);

所述驱动盘b (211) 包括U形导向槽 (2111) 和弧形导向槽 (2112), 所述驱动盘b (211) 等角度开设有5个U形导向槽 (2111), 所述驱动盘b (211) 位于两个U形导向槽 (2111) 之间均开设有弧形导向槽 (2112);

所述驱动盘a (28) 外缘可贴合弧形导向槽 (2112) 转动, 所述三角板a (281) 位于驱动盘b (211) 顶部上方位置, 所述圆柱 (282) 直径与U形导向槽 (2111) 内径相等;

所述伺服电机 (26) 为调速电机, 所述弧形板a (213) 和弧形板b (214) 可抵触压紧配合。

8. 根据权利要求6所述的艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法, 其特征在于, 所述地插 (25) 为螺纹式伸缩杆结构。

9. 根据权利要求6所述的艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法, 其特征在于, 所述育苗田 (1) 设置有驱鸟结构 (3);

所述设备箱 (4) 底部内壁上安装有弧形安装盒 (312), 所述弧形安装盒 (312) 包括转动槽 (3121)、复位弹簧b (3122) 和弧形转动板 (3123), 所述弧形安装盒 (312) 顶部开设有转动槽 (3121), 所述转动槽 (3121) 通过转轴d (39) 转动连接有弧形转动板 (3123), 所述弧形转动板 (3123) 一端底部通过复位弹簧b (3122) 与转动槽 (3121) 底部连接, 所述弧形转动板 (3123) 处于翘起的状态, 且翘起的方向与伺服电机 (26) 转动方向相同;

所述转轴b (29) 上套接且位于底盘 (210) 底部设置有底板 (310), 所述底板 (310) 一侧安装有三角板b, 所述三角板b尖端安装有压杆 (311), 所述压杆 (311) 位于弧形安装盒 (312) 正上方位置;

所述转轴d (39) 另一端伸出弧形安装盒 (312) 且套接有锥齿轮b (38), 所述设备箱 (4) 底部内壁转动连接有转轴c (36), 且转轴c (36) 上套接有锥齿轮a (37), 所述锥齿轮a (37) 与锥齿轮b (38) 啮合连接, 所述转轴c (36) 顶端套接有链轮a (35), 所述育苗田 (1) 的田垄之间插接有多个插杆 (34), 所述设备箱 (4) 外部两侧地面插接有导向柱 (33), 所述导向柱 (33) 和插杆 (34) 上均转动连接有链轮b, 所述链轮a (35) 与多个链轮b之间通过链条 (31) 传动连接, 所述插杆 (34) 上的链轮b底端安装有多个转板 (32)。

一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法

技术领域

[0001] 本发明涉及育苗设备领域,具体为一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法。

背景技术

[0002] 扦插繁殖技术是指苗木利用自身营养器官(根、茎、叶等)的一部分做繁殖材料,插入基质中进行营养繁殖的一种育苗方法。因为它属于无性繁殖,可以保留母本的优良性状,而且繁殖速度快,是现代育苗的理想方法。依据取材的不同,扦插又分为硬枝扦插、嫩枝扦插、根插和叶插等,中药材艾是菊科,艾属多年生草本或略成半灌木状,植株有浓烈香气。主根明显,略粗长,直径达1.5厘米,侧根多;常有横卧地下根状茎及营养枝。茎单生或少数,高80-150(-250)厘米,有明显纵棱,褐色或灰黄褐色,基部稍木质化,上部草质,并有少数短的分枝,枝长3-5厘米;茎、枝均被灰色蛛丝状柔毛。叶厚纸质,上面被灰白色短柔毛,并有白色腺点与小凹点,背面密被灰白色蛛丝状密绒毛;基生叶具长柄;其在生长前,需要进行繁育。

[0003] 但是现有的繁殖方法普遍采用根茎繁殖或分株法进行繁殖,用根茎繁殖虽然繁殖容易,但是存在严重的混杂现象,分株繁殖虽然繁殖纯度比较高,但是繁殖系数较低。

[0004] 但是现有的技术是在育苗盘中,并不能大量种植,间歇性喷洒都是人工或者定时控制水管喷出,远处的植物受水率远远不如近处的受水率,人工喷洒,消耗时间太长,同时成本高,所以我们设计一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法是很有必要的。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,通过设置的喷雾结构,可以简单的实现间歇性喷雾,同时近远处植物受水率相同,提高种植研究精确度;通过驱鸟结构,实现驱鸟的目的,提高种植的安全性。

[0006] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,包括以下步骤:

[0008] 材料选择:从生长健壮、无病虫害、未花芽分化的艾母株上采集木质化程度较低的部位作为插穗;

[0009] 插穗处理:把采集好的插穗按照每片展开叶分为一段作扦插插穗,每段长2~3cm,保留叶片、生长点及腋芽,然后把处理好的插穗用消毒剂浸泡消毒,捞出控干水分;

[0010] 扦插:准备好基质,并把配比好的基质放入育苗田中,然后用1500~2000倍多菌灵溶液浇透对基质进行消毒,浇透水后马上把经过消毒处理的插穗插入基质;

[0011] 插后管理:全日照间歇喷雾法扦插后不遮阴,只进行间歇喷雾,待生根后逐渐增加喷雾间隔时间,并在扦插后叶面喷施生根剂,后每间隔3天叶面喷施一次生根剂;

[0012] 移栽:扦插后20天左右,扦插苗根系即长成,达到移栽标准进行移栽。

[0013] 作为本发明进一步的方案:插穗处理过程中用的所述消毒剂为多菌灵,浸泡时间为5~10s。

[0014] 作为本发明进一步的方案:所述插后管理在扦插后用生根剂进行叶面喷施后,还

应以后每隔三天喷施一次,连喷三至四次,喷施生根剂选择在下午停止间歇喷雾后进行。

[0015] 作为本发明进一步的方案:所述插后管理中间歇喷雾的具体方法为:喷雾水分管理每天8:00~18:30间歇喷雾,晴天时每间隔20~30秒喷雾5~10秒,阴天每间隔30~40秒喷雾7~12秒,雨天不喷雾。

[0016] 作为本发明进一步的方案:所述生根剂为萘乙酸,其用量为75mg/kg;所述基质为河沙、珍珠岩和营养土组成的混合物,所述河沙、珍珠岩和营养土的质量配比为1:1:1。

[0017] 作为本发明进一步的方案:所述育苗田一侧设置有设备箱,且所述设备箱上安装有喷雾结构;

[0018] 所述喷雾结构包括定位框架,所述设备箱底部内壁安装有水泵和水箱,且所述水泵输入端与水箱通过水管连接;

[0019] 所述设备箱底部内壁转动连接有转轴b,所述转轴b套接有底盘和驱动盘b,所述设备箱顶部内壁通过螺丝固定安装有伺服电机,且所述伺服电机输出轴传动连接有转轴a,所述转轴a上套接有驱动盘a;

[0020] 所述底盘外缘通过安装柱安装有弧形板a,所述设备箱一侧内壁滑动连接有导向杆,所述导向杆另一端连接有弧形板b,所述弧形板b内侧安装有第一导电块,且所述设备箱内壁对应第一导电块位置安装有第二导电块,所述导向杆位于弧形板b内侧与设备箱内壁之间部位套接有复位弹簧a,且所述复位弹簧a两端分别与弧形板b内侧与设备箱内壁固定连接;

[0021] 所述定位框架设置有多,且多个所述定位框架在育苗田上均匀分布,且定位框架通过底部安装的地插插接在育苗田上,所述定位框架内侧开设有多,位于同一列的多个所述定位框架底部通过U形支管连接,位于同一列的尾部一个所述定位框架底部通过U形支管与主管道,所述主管道与水泵输出端连接。

[0022] 作为本发明进一步的方案:所述驱动盘a包括三角板a、圆柱和旋转槽,所述驱动盘a一侧开设有旋转槽,所述旋转槽顶部安装有三角板a,所述三角板a尖端底部安装有圆柱;

[0023] 所述驱动盘b包括U形导向槽和弧形导向槽,所述驱动盘b等角度开设有5个U形导向槽,所述驱动盘b位于两个U形导向槽之间均开设有弧形导向槽;

[0024] 所述驱动盘a外缘可贴合弧形导向槽转动,所述三角板a位于驱动盘b顶部上方位置,所述圆柱直径与U形导向槽内径相等;

[0025] 所述伺服电机为调速电机,所述弧形板a和弧形板b可抵触压紧配合。

[0026] 作为本发明进一步的方案:所述地插为螺纹式伸缩杆结构。

[0027] 作为本发明进一步的方案:所述育苗田设置有驱鸟结构;

[0028] 所述设备箱底部内壁上安装有弧形安装盒,所述弧形安装盒包括转动槽、复位弹簧b和弧形转动板,所述弧形安装盒顶部开设有转动槽,所述转动槽通过转轴d转动连接有弧形转动板,所述弧形转动板一端底部通过复位弹簧b与转动槽底部连接,所述弧形转动板处于翘起的状态,且翘起的方向与伺服电机转动方向相同;

[0029] 所述转轴b上套接且位于底盘底部设置有底板,所述底板一侧安装有三角板b,所述三角板b尖端安装有压杆,所述压杆位于弧形安装盒正上方位置;

[0030] 所述转轴d另一端伸出弧形安装盒且套接有锥齿轮b,所述设备箱底部内壁转动连接有转轴c,且转轴c上套接有锥齿轮a,所述锥齿轮a与锥齿轮b啮合连接,所述转轴c顶端套

接有链轮a,所述育苗田的田垄之间插接有多个插杆,所述设备箱外部两侧地面插接有导向柱,所述导向柱和插杆上均转动连接有链轮b,所述链轮a与多个链轮b之间通过链条传动连接,所述插杆上的链轮b底端安装有多个转板。

[0031] 本发明的有益效果:

[0032] 1、通过设置的喷雾结构,可以简单的实现间歇性喷雾,同时近远处植物受水率相同,提高种植研究精确度;

[0033] 2、通过驱鸟结构,实现驱鸟的目的,提高种植的安全性。

附图说明

[0034] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0035] 图1为本发明整体结构示意图;

[0036] 图2为本发明喷雾结构结构示意图;

[0037] 图3为本发明喷雾结构结构示意图;

[0038] 图4为本发明设备箱内部结构示意图;

[0039] 图5为本发明喷雾结构结构示意图;

[0040] 图6为本发明喷雾结构结构示意图;

[0041] 图7为本发明喷雾结构结构示意图;

[0042] 图8为本发明喷雾结构结构示意图;

[0043] 图9为本发明驱鸟结构图;

[0044] 图10为本发明驱鸟结构图;

[0045] 图中:1、育苗田;2、喷雾结构;3、驱鸟结构;4、设备箱;5、雨水收集结构;

[0046] 21、定位框架;22、喷孔;23、支管;24、主管道;25、地插;26、伺服电机;27、转轴a;28、驱动盘a;281、三角板a;282、圆柱;283、旋转槽;29、转轴b;210、底盘;211、驱动盘b;2111、U形导向槽;2112、弧形导向槽;212、安装柱;213、弧形板a;214、弧形板b;215、第一导电块;216、第二导电块;217、导向杆;218、复位弹簧a;219、水泵;220、水箱

[0047] 31、链条;32、转板;33、导向柱;34、插杆;35、链轮a;36、转轴c;37、锥齿轮a;38、锥齿轮b;39、转轴d;310、底板;311、压杆;312、弧形安装盒;3121、转动槽;3122、复位弹簧b;3123、弧形转动板。

具体实施方式

[0048] 下面将结合实施例对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0049] 实施例1

[0050] 如图1-8所示,一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,包括以下步骤:

[0051] 材料选择:从生长健壮、无病虫害、未花芽分化的艾母株上采集木质化程度较低的部位作为插穗;

[0052] 插穗处理:把采集好的插穗按照每片展开叶分为一段作扦插插穗,每段长2~3cm,

保留叶片、生长点及腋芽,然后把处理好的插穗用消毒剂浸泡消毒,捞出控干水分;

[0053] 扦插:准备好基质,并把配比好的基质放入育苗田1中,然后用1500~2000倍多菌灵溶液浇透对基质进行消毒,浇透水后马上把经过消毒处理的插穗插入基质,基质的消毒采用水溶膜包裹多菌灵溶液结构放置在基质上,进行消毒,水溶膜采用市面上洗衣凝珠相似的膜;

[0054] 插后管理:全日照间歇喷雾法扦插后不遮阴,只进行间歇喷雾,待生根后逐渐增加喷雾间隔时间,并在扦插后叶面喷施生根剂,后每间隔3天叶面喷施一次生根剂,人工喷洒;

[0055] 移栽:扦插后20天左右,扦插苗根系即长成,达到移栽标准进行移栽;

[0056] 插穗处理过程中用的消毒剂为多菌灵,浸泡时间为5~10s;

[0057] 插后管理在扦插后用生根剂进行叶面喷施后,还应以后每隔三天喷施一次,连喷三至四次,喷施生根剂选择在下午停止间歇喷雾后进行;

[0058] 插后管理中间歇喷雾的具体方法为:喷雾水分管理每天8:00~18:30间歇喷雾,晴天时每间隔20~30秒喷雾4~6秒,阴天每间隔30~40秒喷雾6~8秒,雨天不喷雾;

[0059] 生根剂为萘乙酸,其用量为75mg/kg;基质为河沙、珍珠岩和营养土组成的混合物,河沙、珍珠岩和营养土的质量配比为1:1:1;

[0060] 育苗田1一侧设置有设备箱4,设置有检修门,方便检修,且设备箱4上安装有喷雾结构2;

[0061] 喷雾结构2包括定位框架21,有利于将种植无语进行分离,定点种植,同时可以限制种植高度生产的区间;设备箱4底部内壁安装有水泵219和水箱220,且水泵219输入端与水箱220通过水管连接;水箱220用于储存水,水泵219用于抽水;

[0062] 设备箱4底部内壁转动连接有转轴b29,转轴b29套接有底盘210和驱动盘b211,设备箱4顶部内壁通过螺丝固定安装有伺服电机26,且伺服电机26输出轴传动连接有转轴a27,转轴a27上套接有驱动盘a28;

[0063] 底盘210外缘通过安装柱212安装有弧形板a213,设备箱4一侧内壁滑动连接有导向杆217,导向杆217另一端连接有弧形板b214,弧形板a213用于挤压弧形板b214进行移动;

[0064] 弧形板b214内侧安装有第一导电块215,且设备箱4内壁对应第一导电块215位置安装有第二导电块216,第一导电块215电性连接水泵219,第二导电块216电性连接市电,水泵219电性连接市电,市电、水泵219、第一导电块215与第二导电块216可以形成闭合电路;

[0065] 导向杆217位于弧形板b214内侧与设备箱4内壁之间部位套接有复位弹簧a218,便于导向杆217回弹;且复位弹簧a218两端分别与弧形板b214内侧与设备箱4内壁固定连接;

[0066] 定位框架21设置有多,且多个定位框架21在育苗田1上均匀分布,且定位框架21通过底部安装的地插25插接在育苗田1上,地插25为螺纹式伸缩杆结构,便于调节定位框架21与地面的距离,防止回潮腐蚀定位框架21,提高使用寿命,同时防止定位框架21直接放置在土壤上阻碍植物生长;

[0067] 定位框架21内侧开设有多,用于喷洒;位于同一列的多个定位框架21底部通过U形支管23连接,位于同一列的尾部一个定位框架21底部通过U形支管23与主管道24,主管道24与水泵219输出端连接,U形支管23的设计可以保留水管中一直有水,不会造成喷洒开始时,后面的定位框架21喷洒时间少于前面的喷洒时间的问题;

[0068] 驱动盘a28包括三角板a281、圆柱282和旋转槽283,驱动盘a28一侧开设有旋转槽

283,旋转槽283便于驱动盘a28与驱动盘b211重合时不会妨碍运动;旋转槽283顶部安装有三角板a281,三角板a281尖端底部安装有圆柱282;

[0069] 驱动盘b211包括U形导向槽2111和弧形导向槽2112,驱动盘b211等角度开设有5个U形导向槽2111,驱动盘b211位于两个U形导向槽2111之间均开设有弧形导向槽2112;

[0070] 驱动盘a28外缘可贴合弧形导向槽2112转动,三角板a281位于驱动盘b211顶部上方位置,圆柱282直径与U形导向槽2111内径相等,两结构便于配合使用,圆柱282便于通过U形导向槽2111可以实现间歇式推动驱动盘b211转动;

[0071] 伺服电机26为调速电机,便于晴天和阴天进行人工调速,或者通过设计阳光感应模块,再通过控制器对伺服电机26进行调速控制,阳光感应模块属于现有技术这里不做赘述,弧形板a213和弧形板b214可抵触压紧配合,便于挤压使第一导电块215与第二导电块216接触;

[0072] 定位框架21通过地插25插入育苗田1内,由于喷雾水分管理每天8:00~18:30间歇喷雾与工作时间相同,人工工作时进行伺服电机26的开启与关闭,或者通过设置定时器设置相应的时间控制伺服电机26开启与关闭,伺服电机26工作通过转轴a27带动驱动盘a28转动,圆柱282转动进入U形导向槽2111内,开始带动驱动盘b211和底盘210转动,从而带动弧形板a213转动,当弧形板a213转动开始挤压弧形板b214时,使第一导电块215和第二导电块216接触,使市电、水泵219、第一导电块215与第二导电块216可以形成闭合电路,水泵219开始工作,从而水流经过各个管道通过喷孔22喷出,整个过程可实现间歇性喷洒,同时当弧形板a213转动开始挤压弧形板b214这个过程,由于伺服电机26为调速电机,晴天的伺服电机26转速为4-6秒一圈,阴天的转速为6-8秒一圈。

[0073] 实施例2

[0074] 如图1、4-6、8和9所示,一种艾草全光间歇喷雾嫩枝扦插育苗方法,在实施例1的基础上,育苗田1还设置有驱鸟结构3;

[0075] 设备箱4底部内壁上安装有弧形安装盒312,弧形安装盒312包括转动槽3121、复位弹簧b3122和弧形转动板3123,弧形安装盒312顶部开设有转动槽3121,转动槽3121通过转轴d39转动连接有弧形转动板3123,弧形转动板3123便于配合压杆311的圆轴运动;

[0076] 弧形转动板3123一端底部通过复位弹簧b3122与转动槽3121底部连接,弧形转动板3123处于翘起的状态,且翘起的方向与伺服电机26转动方向相同,便于被按压之后可以复位;

[0077] 转轴b29上套接且位于底盘210底部设置有底板310,底板310一侧安装有三角板b,三角板b尖端安装有压杆311,压杆311位于弧形安装盒312正上方位置,压杆311用于下压弧形转动板3123;

[0078] 转轴d39另一端伸出弧形安装盒312且套接有锥齿轮b38,设备箱4底部内壁转动连接有转轴c36,且转轴c36上套接有锥齿轮a37,锥齿轮a37与锥齿轮b38啮合连接,便于传动;转轴c36顶端套接有链轮a35,育苗田1的田垄之间插接有多个插杆34,设备箱4外部两侧地面插接有导向柱33,导向柱33和插杆34上均转动连接有链轮b,链轮a35与多个链轮b之间通过链条31传动连接,插杆34上的链轮b底端安装有多个转板32,可跟随转板32转动;

[0079] 驱动盘b211和底盘210转动,也会带动底板310转动,从而压杆311间歇性转动,当压杆311挤压弧形转动板3123,从而带动转轴d39转动,通过锥齿轮a37与锥齿轮b38啮合传

动,从而带动转轴c36转动,从而带动链轮a35转动,通过链条31传动,从而带动链轮b转动,从而带动转板32转动,实现驱鸟目的。

[0080] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

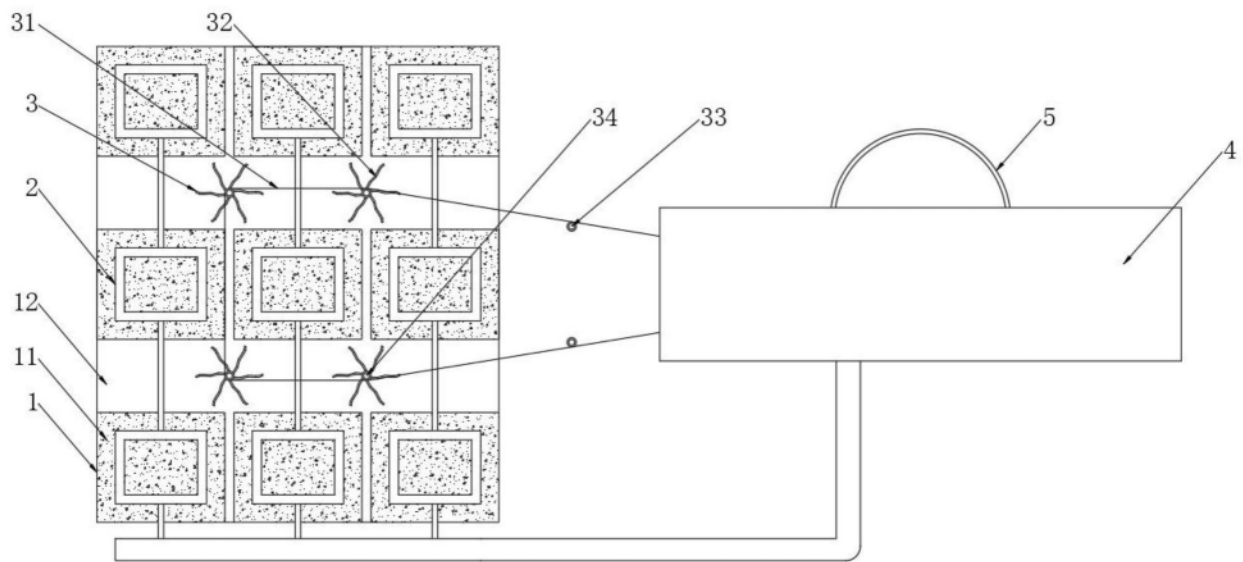


图1

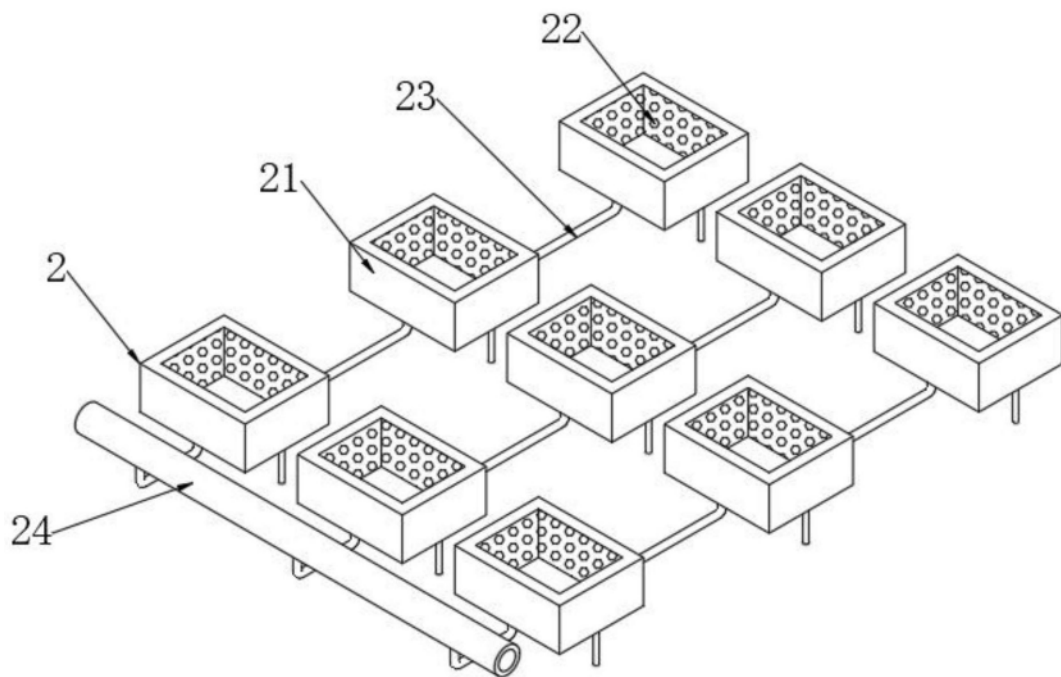


图2

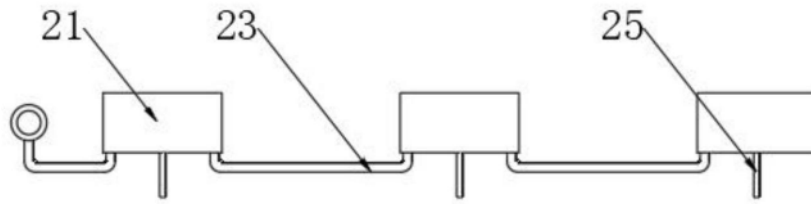


图3

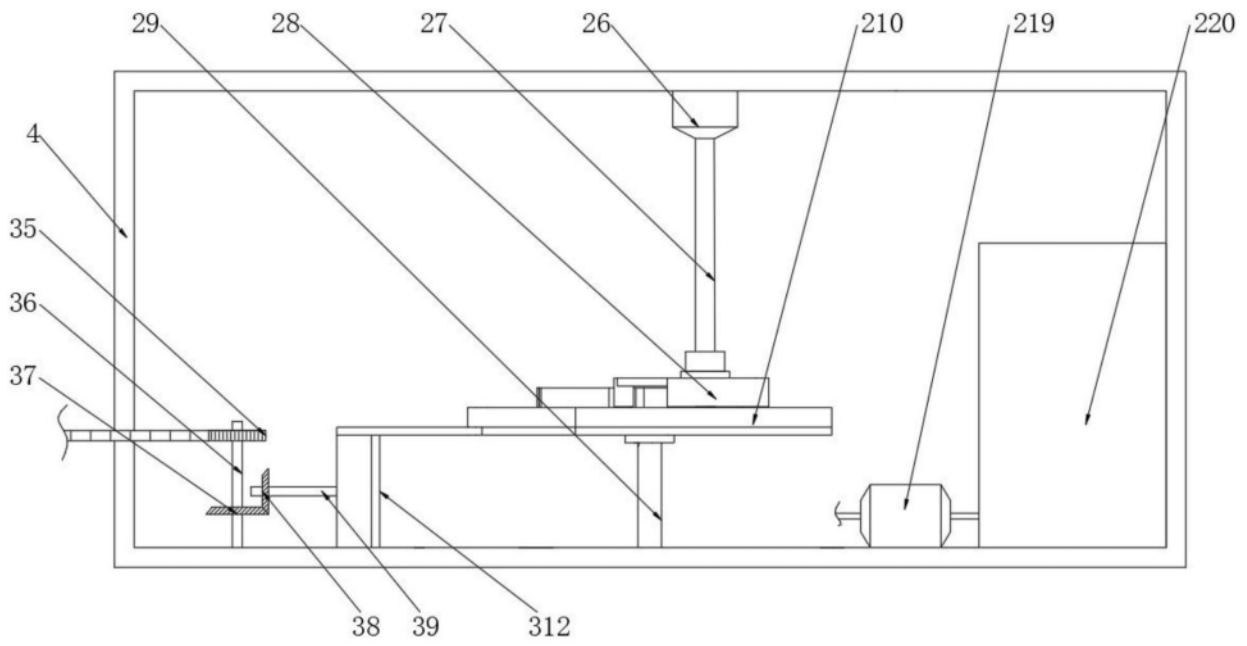


图4

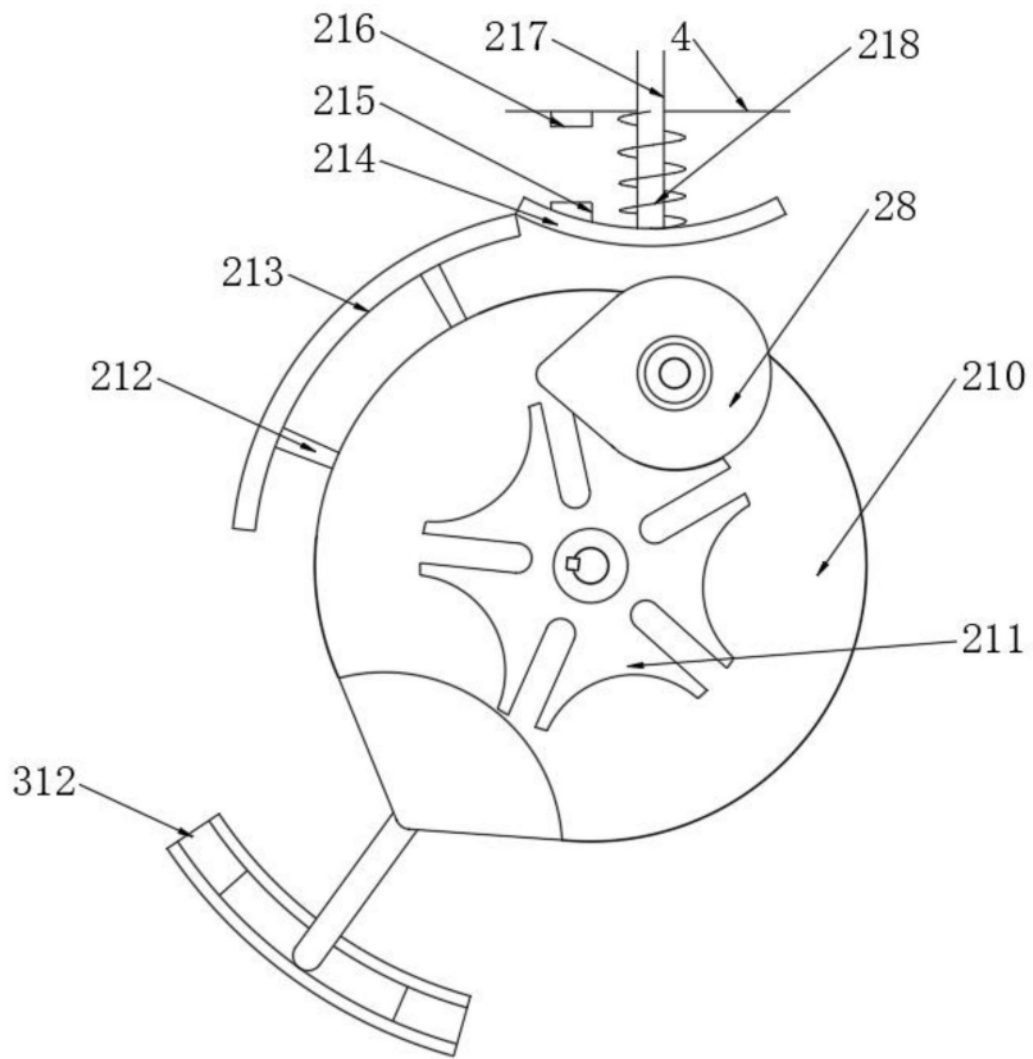


图5

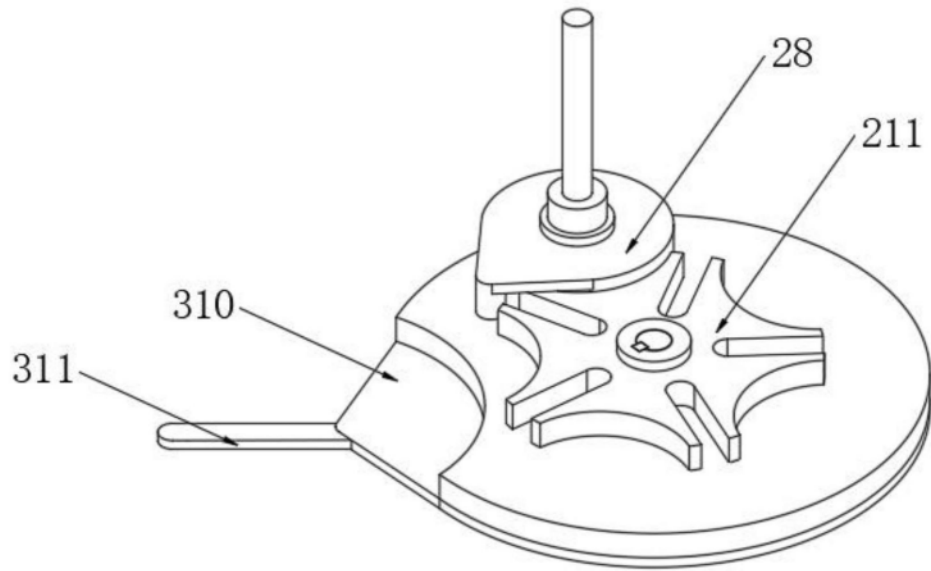


图6

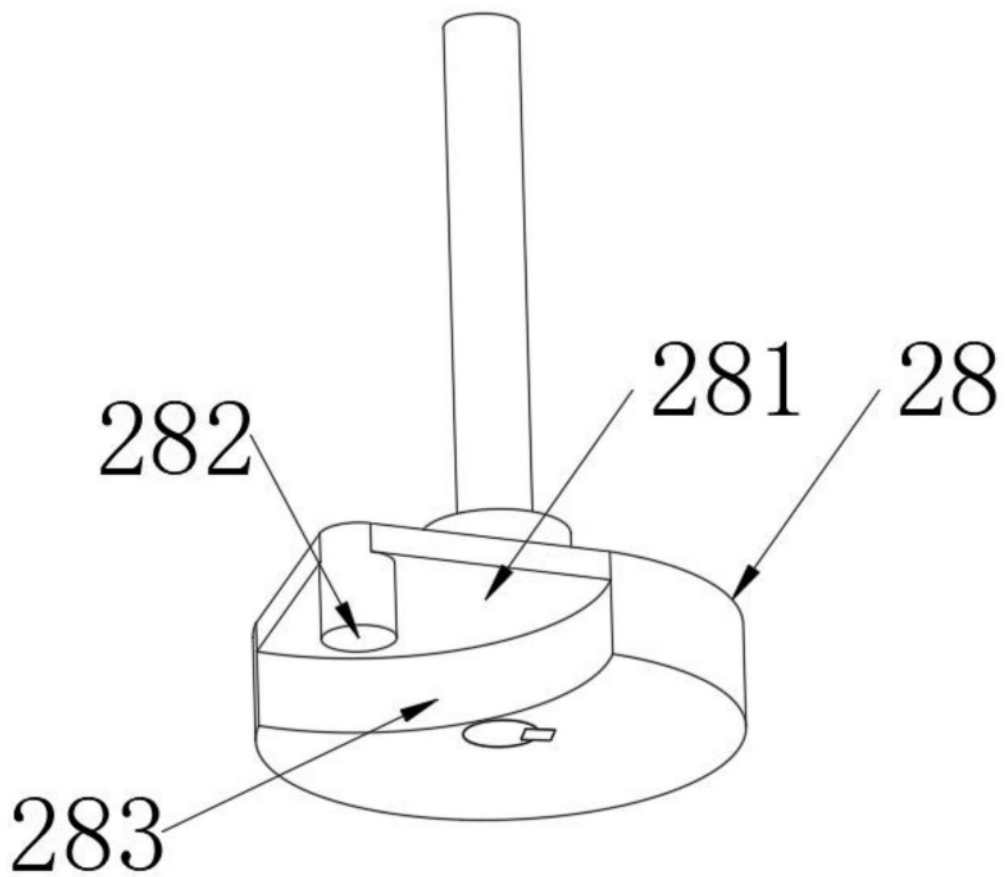


图7

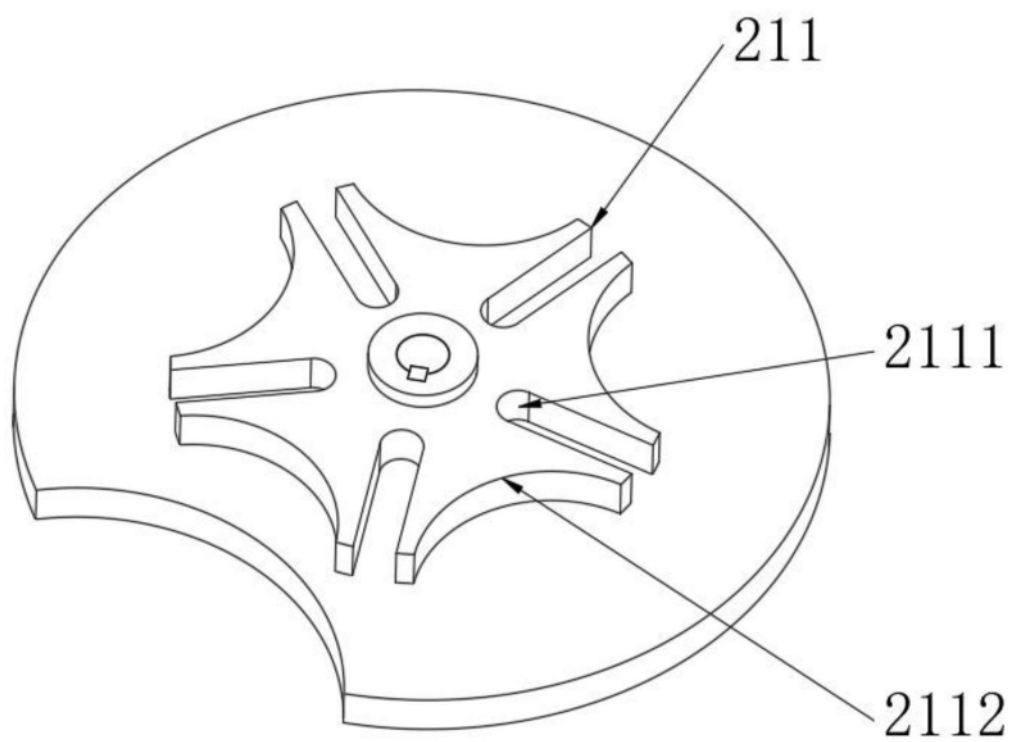


图8

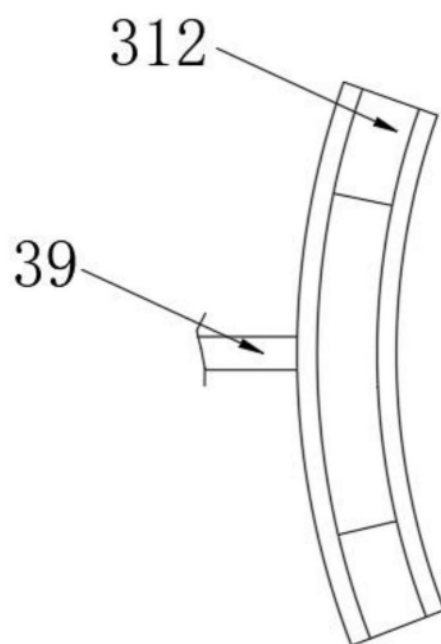


图9

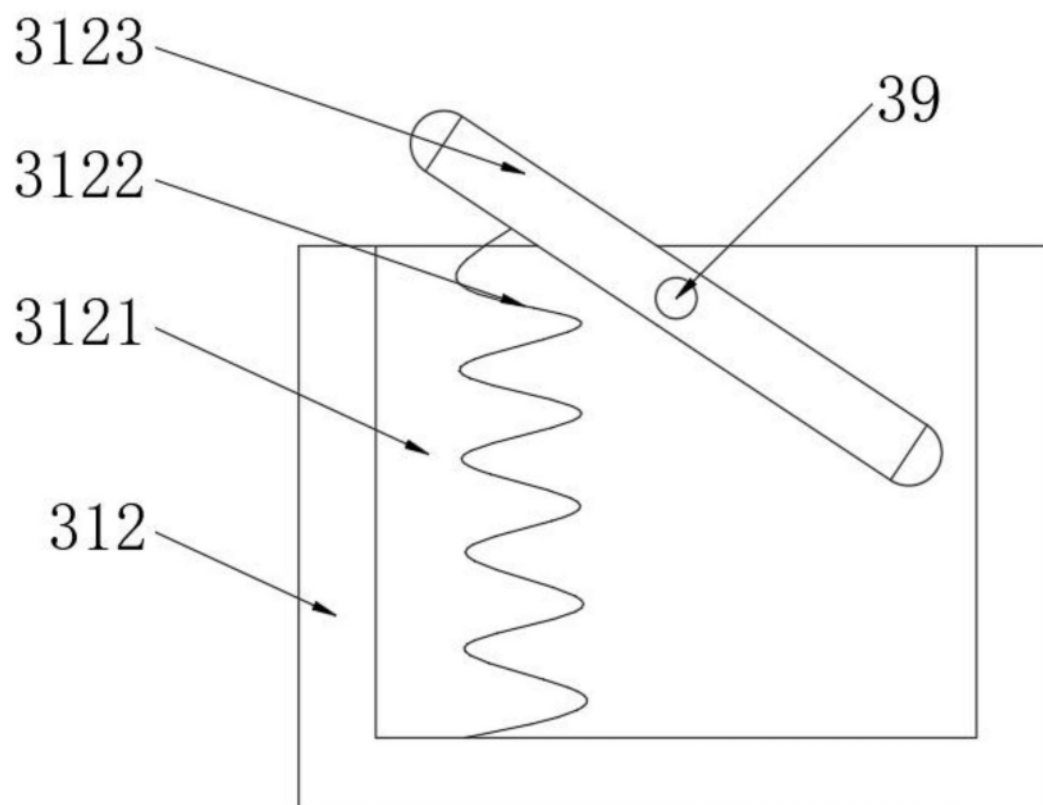


图10