



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213306198 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202022283511.2

(22) 申请日 2020.10.14

(73) 专利权人 吴景武

地址 154100 黑龙江省鹤岗市绥滨县乐鸿
新小区大二号七单元401室

(72) 发明人 吴景武 俭士军

(74) 专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公
司 23206

代理人 高媛

(51) Int. Cl.

A01C 7/02 (2006.01)

A01C 7/20 (2006.01)

A01C 19/04 (2006.01)

A01B 71/08 (2006.01)

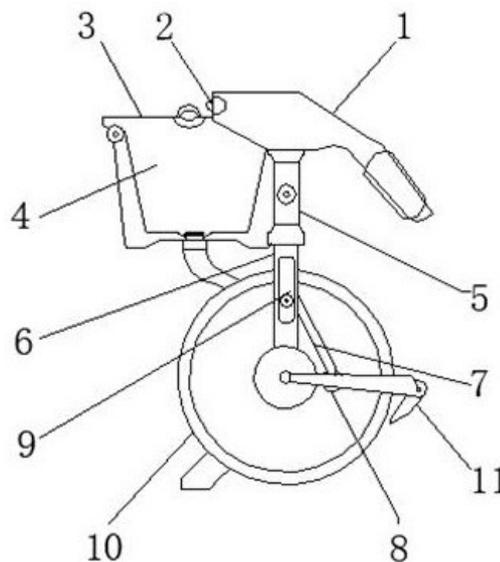
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种农业种植用播种设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农业种植用播种设备,包括握持把手、支撑立杆和漏料管,所述握持把手的左端面设置有拉扣,且拉扣的左侧设置有承载槽,所述握持把手的下端面安装有调节连接杆,所述支撑立杆安装于调节连接杆的下方,且支撑立杆的下端面设置有行走轮,所述承载槽的内壁安装有漏料板,所述漏料管安装于承载槽的下方,且漏料管的下端口连接有播种底杆,所述播种底杆的内壁套接有漏料挡管,且漏料挡管的上端面连接有调节内杆。该农业种植用播种设备采用侧方开孔的形式实现种子的落入,而且在播种底杆的下端口外层设计了外包弧形的外扒板,可以将泥土格挡在外层,避免将播种底杆堵塞,整体可以调节握持把手的高度,方便不同身高人群使用。



1. 一种农业种植用播种设备,包括握持把手(1)、支撑立杆(6)和漏料管(13),其特征在于:所述握持把手(1)的左端面设置有拉扣(2),且拉扣(2)的左侧设置有承载槽(4),所述握持把手(1)的下端面安装有调节连接杆(5),所述支撑立杆(6)安装于调节连接杆(5)的下方,且支撑立杆(6)的下端面设置有行走轮(10),所述承载槽(4)的内壁安装有漏料板(12),所述漏料管(13)安装于承载槽(4)的下方,且漏料管(13)的下端口连接有播种底杆(15),所述播种底杆(15)的内壁套接有漏料挡管(14),且漏料挡管(14)的上端面连接有调节内杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业种植用播种设备,其特征在于:所述调节连接杆(5)与支撑立杆(6)通过套接构成伸缩结构,且调节内杆(9)的中轴连接有刮板(11),所述刮板(11)的前端面采用弧形板状。

3. 根据权利要求1所述的一种农业种植用播种设备,其特征在于:所述调节内杆(9)与支撑立杆(6)的内壁套接连接,且调节内杆(9)的侧表面活动连接有连接支杆(7),所述连接支杆(7)的下端面安装有连接顶块(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种农业种植用播种设备,其特征在于:所述调节内杆(9)与漏料挡管(14)的上端面活动连接,且漏料挡管(14)与漏料管(13)的右端开口构成闭合结构。

5. 根据权利要求1所述的一种农业种植用播种设备,其特征在于:所述承载槽(4)通过漏料管(13)与播种底杆(15)之间构成连通结构,且承载槽(4)的上方安装有闭合顶盖(3),所述承载槽(4)的内壁安装有漏料板(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种农业种植用播种设备,其特征在于:所述播种底杆(15)的右侧安装有外扒板(16),且播种底杆(15)的左侧设置有前凸板(17),所述前凸板(17)的外形结构为三角形,且外扒板(16)的外形结构为弧形板状。

一种农业种植用播种设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植技术领域,具体为一种农业种植用播种设备。

背景技术

[0002] 种植即植物栽培,包括各种农作物、林木、果树、花草、药用和观赏等植物的栽培,有粮食作物、经济作物、蔬菜作物、绿肥作物、饲料作物、牧草等,农业种植一般是进行农作物的播种。

[0003] 目前,农业种植的小型播种机械会存在泥土堵塞出料口的情况,导致整个播种设备效率大大降低,而且无法调节高度,使得身高不同的人群使用过于劳累,为此,我们提出一种农业种植用播种设备。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种农业种植用播种设备,以解决上述背景技术中提出的农业种植的小型播种机械会存在泥土堵塞出料口的情况,导致整个播种设备效率大大降低,而且无法调节高度,使得身高不同的人群使用过于劳累的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种农业种植用播种设备,包括握持把手、支撑立杆和漏料管,所述握持把手的左端面设置有拉扣,且拉扣的左侧设置有承载槽,所述握持把手的下端面安装有调节连接杆,所述支撑立杆安装于调节连接杆的下方,且支撑立杆的下端面设置有行走轮,所述承载槽的内壁安装有漏料板,所述漏料管安装于承载槽的下方,且漏料管的下端口连接有播种底杆,所述播种底杆的内壁套接有漏料挡管,且漏料挡管的上端面连接有调节内杆。

[0006] 优选的,所述调节连接杆与支撑立杆通过套接构成伸缩结构,且调节内杆的中轴连接有刮板,所述刮板的前端面采用弧形板状。

[0007] 优选的,所述调节内杆与支撑立杆的内壁套接连接,且调节内杆的侧表面活动连接有连接支杆,所述连接支杆的下端面安装有连接顶块。

[0008] 优选的,所述调节内杆与漏料挡管的上端面活动连接,且漏料挡管与漏料管的右端开口构成闭合结构。

[0009] 优选的,所述承载槽通过漏料管与播种底杆之间构成连通结构,且承载槽的上方安装有闭合顶盖,所述承载槽的内壁安装有漏料板。

[0010] 优选的,所述播种底杆的右侧安装有外扒板,且播种底杆的左侧设置有前凸板,所述前凸板的外形结构为三角形,且外扒板的外形结构为弧形板状。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1. 该装置采用两组较大型的行走轮进行驱动,相较于传统的小轮,更加方便行走,而且利用弧形的刮板可以实时的刮掉粘合在行走轮表面的泥土,使得整个设备播种更加轻松;

[0013] 2. 该装置通过利用机械结构实现储存在漏料管内部的种子自动化的落入至播种

底杆的内部并落在土槽中,整个结构无需用电设备的参与,使得整个结构更加轻盈,且成本较低;

[0014] 3.该装置采用侧方开孔的形式实现种子的落入,而且在播种底杆的下端口外层设计了外包弧形的外扒板,可以将泥土格挡在外层,避免将播种底杆堵塞,可以自由调节握持把手的高度,方便不同身高人群使用,适用能力较强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型前凸板处结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型前凸板处侧视结构示意图。

[0018] 图中:1、握持把手;2、拉扣;3、闭合顶盖;4、承载槽;5、调节连接杆;6、支撑立杆;7、连接支杆;8、连接顶块;9、调节内杆;10、行走轮;11、刮板;12、漏料板;13、漏料管;14、漏料挡管;15、播种底杆;16、外扒板;17、前凸板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种农业种植用播种设备,包括握持把手1、支撑立杆6和漏料管13,握持把手1的左端面设置有拉扣2,且拉扣2的左侧设置有承载槽4,握持把手1的下端面安装有调节连接杆5,支撑立杆6安装于调节连接杆5的下方,且支撑立杆6的下端面设置有行走轮10,承载槽4的内壁安装有漏料板12,漏料管13安装于承载槽4的下方,且漏料管13的下端口连接有播种底杆15,播种底杆15的内壁套接有漏料挡管14,且漏料挡管14的上端面连接有调节内杆9,调节连接杆5与支撑立杆6通过套接构成伸缩结构,且调节内杆9的中轴连接有刮板11,刮板11的前端面采用弧形板状,调节内杆9与支撑立杆6的内壁套接连接,且调节内杆9的侧表面活动连接有连接支杆7,连接支杆7的下端面安装有连接顶块8,该装置采用两组较大型的行走轮10进行驱动,相较于传统的小轮,更加方便行走,而且利用弧形的刮板11可以实时的刮掉粘合在行走轮10表面的泥土,使得整个设备播种更加轻松,而且可以搭配外人牵引和自己握持握持把手1推动,更加方便使用;

[0021] 调节内杆9与漏料挡管14的上端面活动连接,且漏料挡管14与漏料管13的右端开口构成闭合结构,承载槽4通过漏料管13与播种底杆15之间构成连通结构,且承载槽4的上方安装有闭合顶盖3,承载槽4的内壁安装有漏料板12,该装置通过行走轮10的转动实现调节内杆9的上下移动,进而利用与调节内杆9上端面互动连接的漏料挡管14可以自动化的上下移动,这样就可以储存在漏料管13内部的种子自动化的落入至播种底杆15的内部并落在土槽中,整个结构无需用电设备的参与,使得整个结构更加轻盈,且成本较低;

[0022] 播种底杆15的右侧安装有外扒板16,且播种底杆15的左侧设置有前凸板17,前凸板17的外形结构为三角形,且外扒板16的外形结构为弧形板状,该装置采用侧方开孔的形式实现种子的落入,而且在播种底杆15的下端口外层设计了外包弧形的外扒板16,可以将

泥土格挡在外层,避免将播种底杆15堵塞,整体可以利用调节连接杆5和支撑立杆6的调节结构调节握持把手1的高度,方便不同身高人群使用,适用能力较强。

[0023] 工作原理:对于这类的播种设备,该播种设备主要由握持把手1、支撑立杆6和漏料管13组成,在使用该装置时,首先将需要播种的农作物种子放置在承载槽4的内部后闭合闭合顶盖3,储存在承载槽4内部的种子穿过一定孔大小的漏料板12流入至漏料管13的内部,然后握持握持把手1,并将拉绳与拉扣2连接,拉绳的顶端可以人力拉扯,来降低操作人员的播种难度,通过向前推动使得两组较大结构的行走轮10向前移动,同时利用刮板11可以实时的刮掉储存在表面的泥土,使得整个设备更加轻盈;

[0024] 在行走轮10转动的同时,连接顶块8同样进行旋转,这样就可以将连接支杆7的水平位置反复调节,连接支杆7的上端面与调节内杆9连接,而调节内杆9的上端面与漏料挡管14活动连接,调节内杆9在支撑立杆6内部上下移动的同时,漏料挡管14在播种底杆15的内部上下移动,当连接顶块8移动到最顶部时,漏料挡14处于最高点位置,这时储存在漏料管13内部的种子落入至播种底杆15内部,然后经过行走轮10的旋转漏料挡管14将漏料管13的开孔闭合;

[0025] 播种底杆15的末端采用横向的出料设计,而且在播种底杆15下端口的外层设计了两组弧形内翻的外扒板16,可以有效的避免泥土向内翻堵塞播种底杆15,而左侧的前凸板17可以实现拨开泥土实现播种,整体采用机械结构设计,无需用电设备参与,生产和使用成本较低,而且可以利用支撑立杆6与调节连接杆5的套接结构调节握持把手1的水平高度,进而方便不同身高人员的握持使用。

[0026] 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。

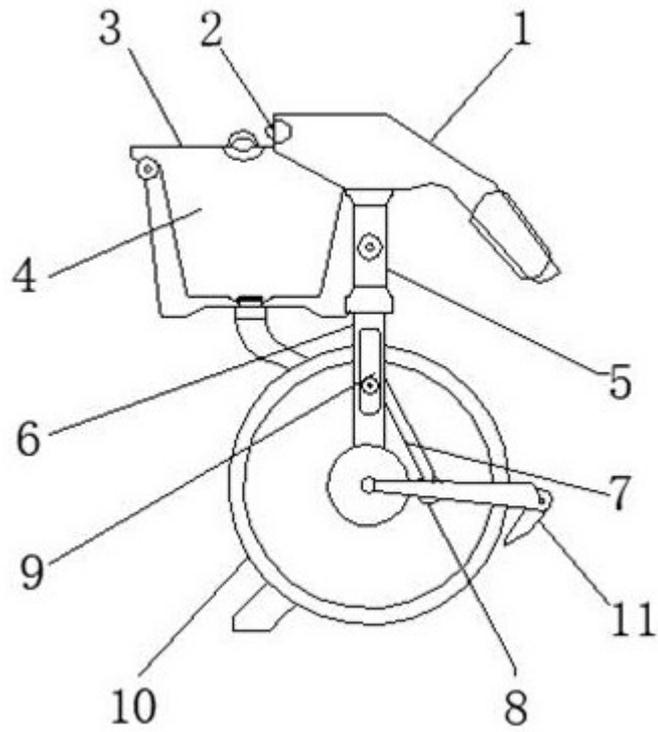


图1

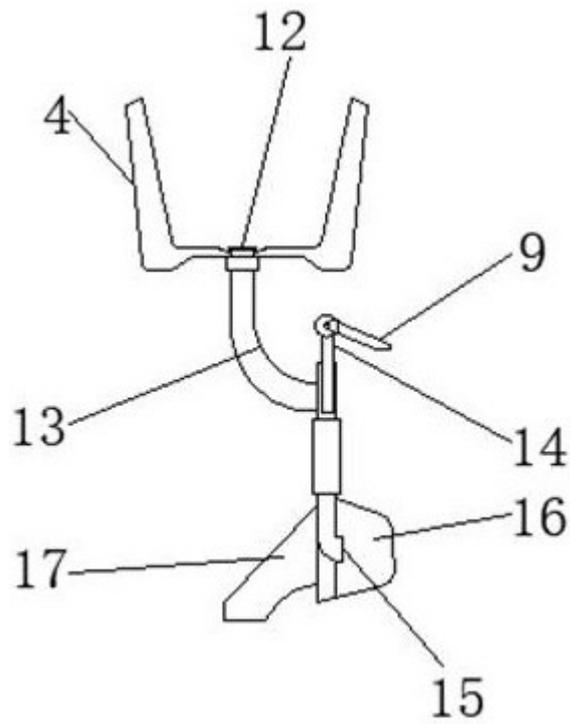


图2

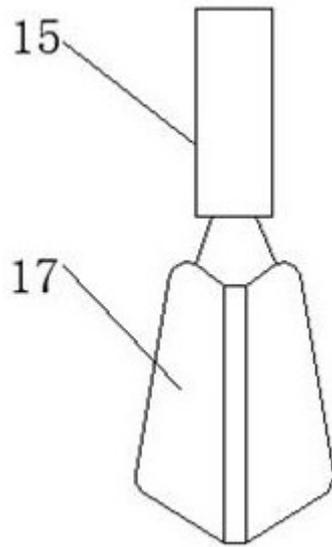


图3