



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210959413 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921974124.4

(22)申请日 2019.11.15

(73)专利权人 李念军

地址 276300 山东省临沂市沂南县人民路
42号沂南县生态农业发展服务中心

(72)发明人 李念军 董伟伟

(51)Int.Cl.

A01C 7/02(2006.01)

A01C 7/08(2006.01)

A01C 5/06(2006.01)

A01C 7/20(2006.01)

B07B 1/04(2006.01)

A47C 1/00(2006.01)

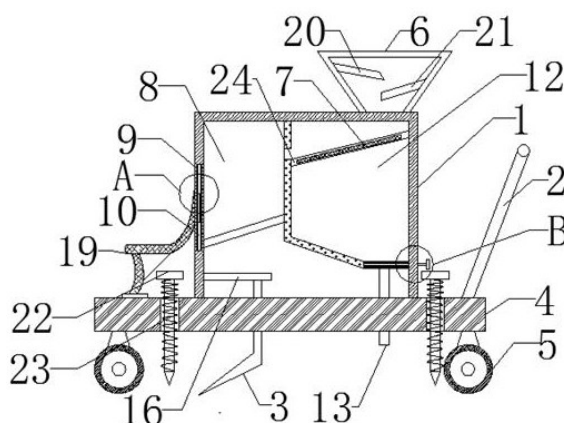
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移动式农业蔬菜培育用播种装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,包括箱体,所述箱体的底部固定有支撑板,所述支撑板的底部连接有万向轮,所述支撑板的顶部一侧固定有推杆,所述箱体的顶部开设有进料口,设置有过滤网、废料室、拉板、第一滑槽、第一挡板、第一斜板、第二斜板、座椅、旋钮、螺杆,当种子从进料口投放时,由于第一斜板与第二斜板倾斜且反向设置,以便控制种子进入存料室内的速率,当种子掉落至滑板上,且由于滑板沿废料室所处方向向下倾斜,种子在下滑过程中经过滤网过滤,种子落入至存料室中,而较大杂质沿滑板倾斜方向滑入至废料室中,以便对种子进行筛选。



1. 一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的底部固定有支撑板(4),所述支撑板(4)的底部连接有万向轮(5),所述支撑板(4)的顶部一侧固定有推杆(2),所述箱体(1)的顶部开设有进料口(6),所述进料口(6)的一侧固定有第一斜板(20),所述进料口(6)的另一侧固定有第二斜板(21),所述箱体(1)的内部上方固定有存料室(12),所述存料室(12)的内部上方固定有滑板(24),所述斜板的顶部开设有过滤网(7),所述箱体(1)的内部一侧上方固定有废料室(8),且所述滑板(24)贯穿废料室(8)的一侧,所述存料室(12)的底部连接有出料口(18),所述出料口(18)的底端连接有出料管(13),所述出料口(18)的内部开设有第二滑槽(17),所述第二滑槽(17)的内部连接有第二挡板(15),所述第二挡板(15)的一侧固定有拉杆(14),所述箱体(1)的外表面一侧开设有第一滑槽(9),所述第一滑槽(9)的内部连接有第一挡板(10),所述第一挡板(10)的外表面固定有拉板(11),所述箱体(1)的内部一侧下方固定有连接板(16),所述连接板(16)的底部固定有桃形铲(3),且所述桃形铲(3)贯穿支撑板(4),所述支撑板(4)的顶部一侧固定有座椅(19),且所述座椅(19)的一侧与箱体(1)相连接,所述支撑板(4)的顶部两侧贯穿有螺杆(23),所述螺杆(23)的顶部连接有旋钮(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,其特征在于:所述滑板(24)沿废料室(8)所处方向向下倾斜。

3. 根据权利要求1所述的一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,其特征在于:所述推杆(2)的顶部设置有橡胶层,且所述推杆(2)的形状呈倒“L形”。

4. 根据权利要求1所述的一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,其特征在于:所述出料管(13)与桃形铲(3)位于同一直线上,且所述桃形铲(3)的制作材料为铁。

5. 根据权利要求1所述的一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,其特征在于:所述第一挡板(10)与第一滑槽(9)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,其特征在于:所述第一斜板(20)与第二斜板(21)的倾斜方向相反。

一种移动式农业蔬菜培育用播种装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业技术领域,具体为一种移动式农业蔬菜培育用播种装置。

背景技术

[0002] 农业播种作物栽培措施之一,是将播种材料按一定数量和方式,适时播入一定深度土层中的作业,播种适当与否直接影响作物的生长发育和产量,为提高播种质量,播种前除精细整地外还要做好劳力、畜力和播种机具等的准备。

[0003] 现有农业蔬菜培育用播种装置,由于种子在投放过程中易掺杂较大杂质,而现有装置在实现精确播种时,对播料口的设计有一定大小规定,若没清理一些较大杂质,易导致较大杂质堵塞播料口,而致使播种效率降低,且使用者长时间在田野中行走并进行播种时,易造成身体疲劳,但现有装置没有设立供使用者休息的结构,同时由于田野间已被翻土,而泥土较为湿润,不便使用者席地而坐,以至于使用者长时间站立而导致腿部酸痛的现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,解决了上述背景技术中没有筛选种子中较大的杂质与使用者疲劳时不便休息的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,包括箱体,所述箱体的底部固定有支撑板,所述支撑板的底部连接有万向轮,所述支撑板的顶部一侧固定有推杆,所述箱体的顶部开设有进料口,所述进料口的一侧固定有第一斜板,所述进料口的另一侧固定有第二斜板,所述箱体的内部上方固定有存料室,所述存料室的内部上方固定有滑板,所述斜板的顶部开设有过滤网,所述箱体的内部一侧上方固定有废料室,且所述滑板贯穿废料室的一侧,所述存料室的底部连接有出料口,所述出料口的底端连接有出料管,所述出料口的内部开设有第二滑槽,所述第二滑槽的内部连接有第二挡板,所述第二挡板的一侧固定有拉杆,所述箱体的外表面一侧开设有第一滑槽,所述第一滑槽的内部连接有第一挡板,所述第一挡板的外表面固定有拉板,所述箱体的内部一侧下方固定有连接板,所述连接板的底部固定有桃形铲,且所述桃形铲贯穿支撑板,所述支撑板的顶部一侧固定有座椅,且所述座椅的一侧与箱体相连接,所述支撑板的顶部两侧贯穿有螺杆,所述螺杆的顶部连接有旋钮。

[0006] 优选地,所述滑板沿废料室所处方向向下倾斜。

[0007] 优先地,所述推杆的顶部设置有橡胶层,且所述推杆的形状呈倒“L”形。

[0008] 优先地,所述出料管与桃形铲位于同一直线上,且所述桃形铲的制作材料为铁。

[0009] 优先地,所述第一挡板与第一滑槽滑动连接。

[0010] 优先地,所述第一斜板与第二斜板的倾斜方向相反。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,设置有过滤网、废料室、拉板、第一滑槽、第一挡板、第一斜板、第二斜板、座椅、旋钮、螺杆,当种子从进料口投放时,由于第一斜板与第二斜板倾斜且反向设置,以便控制种子进入

存料室内的速率,当种子掉落至滑板上,且由于滑板沿废料室所处方向向下倾斜,种子在下滑过程中经过滤网过滤,种子落入至存料室中,而较大杂质沿滑板倾斜方向滑入至废料室中,以便对种子进行筛选,若需要清理废料室内的杂质时,通过拉动拉板,拉板移动带动第一挡板在第一滑槽内滑动,第一挡板向外滑动后,废料室内的杂质滑出,以便清理废料室中的杂质,且若使用者发现废料内的杂质含有种子时,可将杂质再次从进料口投入,再次对种子过滤,以确保每颗种子都能够得到有效利用,且长时间劳作后,使用者感觉疲劳时,可通过顺时针旋转旋钮,旋钮转动带动螺杆顺时针转动,螺杆转动向下移动,并钻入地面,以固定播种装置,以便使用者坐在座椅上休息,同时避免使用者长时间站立导致腿部酸痛进而影响后序播种效率的问题。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型正剖结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型A放大结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型B放大结构示意图。

[0015] 图中:1、箱体;2、推杆;3、桃形铲;4、支撑板;5、万向轮;6、进料口;7、过滤网;8、废料室;9、第一滑槽;10、第一挡板;11、拉板;12、存料室;13、出料管;14、拉杆;15、第二挡板;16、连接板;17、第二滑槽;18、出料口;19、座椅;20、第一斜板;21、第二斜板;22、旋钮;23、螺杆;24、滑板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”、“套接”、等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种移动式农业蔬菜培育用播种装置,包括箱体1、推杆2、桃形铲3、支撑板4、万向轮5、进料口6、过滤网7、废料室8、第一滑槽9、第一挡板10、拉板11、存料室12、出料管13、拉杆14、第二挡板15、连接板16、第二滑槽17、出料口18、座椅19、第一斜板20、第二斜板21、旋钮22、螺杆23和滑板24,所述箱体1的底部固定有支撑板4,所述支撑板4的底部连接有万向轮5,所述支撑板4的顶部一侧固定有推杆2,所述箱体1的顶部开设有进料口6,所述进料口6的一侧固定有第一斜板20,所述进料口6的另一侧固定有第二斜板21,所述箱体1的内部上方固定有存料室12,所述存料室12的内部上方固定有滑板24,所述斜板的顶部开设有过滤网7,所述箱体1的内部一侧上方固定有废料室8,且所述滑板24贯穿废料室8的一侧,所述存料室12的底部连接有出料口18,所述出料口18的底端连接有出料管13,所述出料口18的内部开设有第二滑槽17,所述第二滑槽17的内部

连接有第二挡板15,所述第二挡板15的一侧固定有拉杆14,所述箱体1的外表面一侧开设有第一滑槽9,所述第一滑槽9的内部连接有第一挡板10,所述第一挡板10的外表面固定有拉板11,所述箱体1的内部一侧下方固定有连接板16,所述连接板16的底部固定有桃形铲3,且所述桃形铲3贯穿支撑板4,所述支撑板4的顶部一侧固定有座椅19,且所述座椅19的一侧与箱体1相连接,所述支撑板4的顶部两侧贯穿有螺杆23,所述螺杆23的顶部连接有旋钮22。

[0019] 请参阅图1-2,所述滑板24沿废料室8所处方向向下倾斜,便于对种子进行筛选,所述推杆2的顶部设置有橡胶层,且所述推杆2的形状呈倒“L形”,避免工作人员与推杆2直接接触。

[0020] 请参阅图1-2,所述出料管13与桃形铲3位于同一直线上,且所述桃形铲3的制作材料为铁,便于种子落至种沟上,所述第一挡板10与第一滑槽9滑动连接,便于使用者移动第一挡板10。

[0021] 请参阅图1,所述第一斜板20与第二斜板21的倾斜方向相反,便于控制进料速率。

[0022] 工作原理:首先,使用者将播种装置推动至田地间,当种子从进料口6投放时,由于第一斜板20与第二斜板21倾斜且反向设置,种子从第二斜板21上滑入至存料室12中,接着种子掉落至滑板24上,且由于滑板24沿废料室8所处方向向下倾斜,种子在下滑过程中经过滤网7过滤,种子落入至存料室12中,而较大杂质沿滑板24倾斜方向滑入至废料室8中,若需要清理废料室8内的杂质时,通过拉动拉板11,拉板11移动带动第一挡板10在第一滑槽9内滑动,第一挡板10向外滑动后,废料室8内的杂质滑出,以清理废料室8中的杂质,且若使用者发现杂质中含有种子时,可将杂质再次从进料口6投入,并再次对种子过滤,而当存料室12储存满后,使用者推动播种装置,在向前推动的过程中,桃形铲3铲土并犁出种沟,接着通过拉动拉杆14,拉杆14移动带动第二挡板15在第二滑槽17内滑动,种子从出料口18滑落,并通过出料管13落入至种沟内,若使用者长时间劳作感觉疲劳时,可通过顺时针旋转旋钮22,旋钮22转动带动螺杆23顺时针转动,螺杆23转动向下移动,并钻入地面,以固定播种装置,而使用者坐在座椅19上休息即可。

[0023] 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。

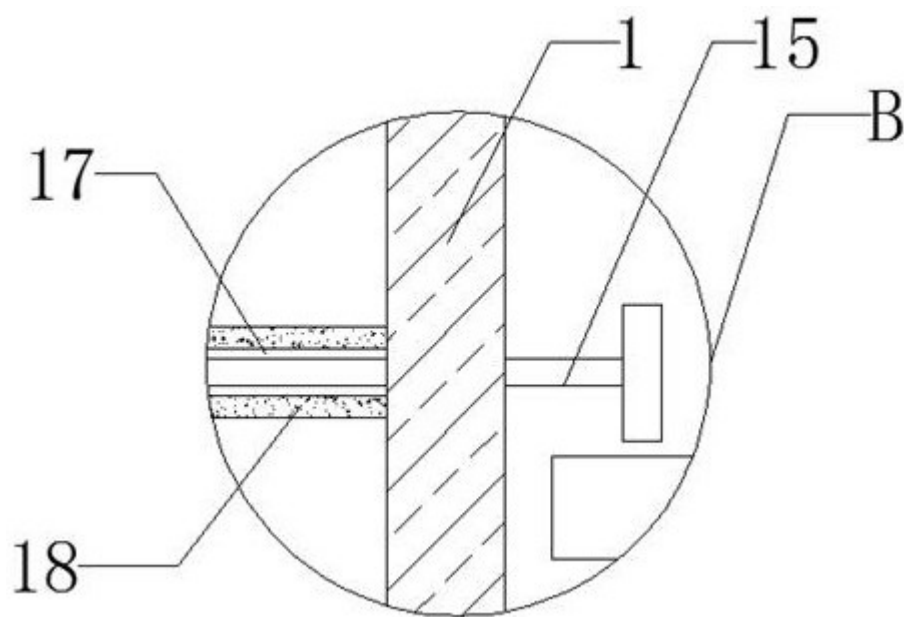


图3