



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213280609 U

(45) 授权公告日 2021.05.28

(21) 申请号 202022092187.6

(22) 申请日 2020.09.22

(73) 专利权人 湖南溢香园粮油有限公司

地址 413200 湖南省益阳市南县三仙湖镇
集福村

(72) 发明人 李跃忠 许国清 温政权

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 李洪波

(51) Int.Cl.

A01C 1/06 (2006.01)

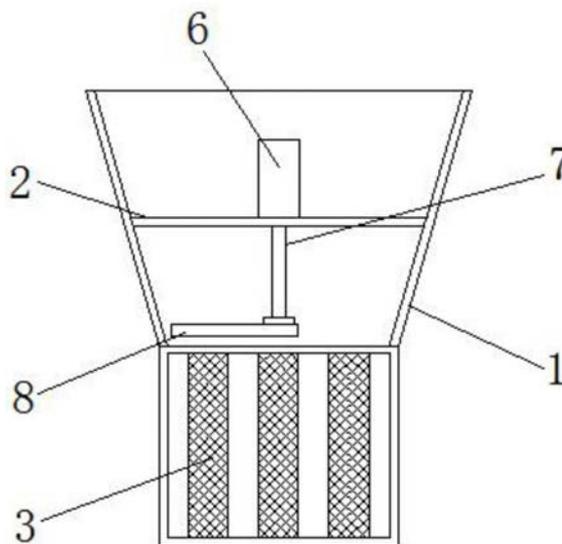
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及种子表皮处理装置技术领域,公开了一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,其结构包括料斗,所述料斗上设置有固定环和种子通道,所述固定环通过螺钉与所述料斗的内壁固定连接,所述种子通道位于所述料斗的底部,并且与所述料斗的内部相通,所述固定环通过连接板连接安装板,所述安装板上设置有驱动电机,所述驱动电机通过电机转轴连接拨动板。本实用新型实现了对料斗底部的种子进行拨动,避免了种子处理过程中堵塞在种子通道的进口处,提高了料斗内部的种子流入到种子通道内部时的通畅性。



1. 一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,包括料斗(1),其特征在于:所述料斗(1)上设置有固定环(2)和种子通道(3),所述固定环(2)通过螺钉与所述料斗(1)的内壁固定连接,所述种子通道(3)位于所述料斗(1)的底部,并且与所述料斗(1)的内部相通,所述固定环(2)通过连接板(4)连接安装板(5),所述安装板(5)上设置有驱动电机(6),所述驱动电机(6)通过电机转轴(7)连接拨动板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,其特征在于:所述连接板(4)的一端焊接于所述固定环(2)的内壁,并且均匀的分布在所述固定环(2)的内部,所述连接板(4)的另一端通过螺钉与所述安装板(5)的外表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,其特征在于:所述驱动电机(6)的底部通过螺钉与所述安装板(5)的上表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,其特征在于:所述电机转轴(7)的上端穿过所述安装板(5)的内部,并且与所述驱动电机(6)的内部转动连接,所述电机转轴(7)的下端通过螺钉与所述拨动板(8)的上表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,其特征在于:所述拨动板(8)采用橡胶的材质制作,并且呈月牙状。

一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及种子表皮处理装置技术领域,具体为一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置。

背景技术

[0002] 根据专利201920461738.6可知,一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,包括箱体、底座、支撑架、料斗、闭合装置、拌药装置和搅拌装置,箱体内底端固定安装有底座,底座的顶端固定安装有支撑架,支撑架的顶部中端固定连接有料斗,箱体的顶部安装有闭合装置,料斗的底端安装有拌药装置,拌药装置的底端安装有搅拌装置。该水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,通过拌药装置,将种子放入料斗,种子受重力滑至种子通道内,在药剂箱内的水泵将药剂经药剂管送至种子通道内,种子在下落的同时,与转动块接触,种子随转动块发生旋转,从而达到能够混药更加充分的效果。

[0003] 目前,现有的水稻培育用种子表皮防虫害处理装置还存在着一些不足的地方,例如:现有的水稻培育用种子表皮防虫害处理装置没有对料斗底部的种子进行拨动,种子处理过程中容易堵塞在种子通道的进口处,降低了料斗内部的种子流入到种子通道内部时的通畅性。为此,需要设计新的技术方案给予解决。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,包括料斗,所述料斗上设置有固定环和种子通道,所述固定环通过螺钉与所述料斗的内壁固定连接,所述种子通道位于所述料斗的底部,并且与所述料斗的内部相通,所述固定环通过连接板连接安装板,所述安装板上设置有驱动电机,所述驱动电机通过电机转轴连接拨动板。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述连接板的一端焊接于所述固定环的内壁,并且均匀的分布在所述固定环的内部,所述连接板的另一端通过螺钉与所述安装板的外表面固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述驱动电机的底部通过螺钉与所述安装板的上表面固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述电机转轴的上端穿过所述安装板的内部,并且与所述驱动电机的内部转动连接,所述电机转轴的下端通过螺钉与所述拨动板的上表面固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述拨动板采用橡胶的材质制作,并且呈月牙状。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型通过驱动电机、电机转轴和拨动板的结合,当种子堆集在种子通道的进口处时,驱动电机通过电机转轴带动拨动板进行转动,这时拨动板会对堆集在种子通道处的种子进行缓慢的拨动,以至于让料斗内部的种子进入到种子通道的内部,有效的实现了对料斗底部的种子进行拨动,避免了种子处理过程中堵塞在种子通道的进口处,提高了料斗内部的种子流入到种子通道内部时的通畅性。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0013] 图1为本实用新型一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置的料斗剖视图;

[0014] 图2为本实用新型一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置的拨动板俯视图;

[0015] 图3为本实用新型一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置的固定环俯视图。

[0016] 图中:料斗1、固定环2、种子通道3、连接板4、安装板5、驱动电机6、电机转轴7、拨动板8。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。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,本实用新型中提供的用电器的型号仅是参考,可以通过根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器。

[0020] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置,包括料斗1,所述料斗1上设置有固定环2和种子通道3,所述固定环2通过螺钉与所述料斗1的内壁固定连接,所述种子通道3位于所述料斗1的底部,并且与所述料斗1的内部相通,所述固定环2通过连接板4连接安装板5,所述安装板5上设置有驱动电机6,所述驱动电机6通过电机转轴7连接拨动板8,本实施例中如图1、图2和图3所示通过驱动电机6、电机转轴7和拨动板8的结合,当种子堆集在种子通道3的进口处时,驱动电机6通过电机转轴7带动拨动板8进行转动,这时拨动板8会对堆集在种子通道3处的种子进行缓慢的拨动,以至于让料斗1内部的种子进入到种子通道3的内部,有效的实现了对料斗1底部的种子进行拨动,避免了种子处理过程中堵塞在种子通道3的进口处,提高了料斗1内部的种子流入到种子通道3内部时的通畅性。

[0021] 本实施例中请参阅图3,所述连接板4的一端焊接于所述固定环2的内壁,并且均匀

的分布在所述固定环2的内部,所述连接板4的另一端通过螺钉与所述安装板5的外表面固定连接,其作用在于能有效的提高了连接板4与固定环2之间的牢固性。

[0022] 本实施例中请参阅图1,所述驱动电机6的底部通过螺钉与所述安装板5的上表面固定连接,其作用在于能有效的提高了驱动电机6与安装板5之间的牢固性。

[0023] 本实施例中请参阅图1,所述电机转轴7的上端穿过所述安装板5的内部,并且与所述驱动电机6的内部转动连接,所述电机转轴7的下端通过螺钉与所述拨动板8的上表面固定连接,其作用在于能有效的方便让驱动电机6通过电机转轴7带动拨动板8进行转动。

[0024] 本实施例中请参阅图2,所述拨动板8采用橡胶的材质制作,并且呈月牙状,其作用在于能有效的降低了拨动板8对种子的损坏。

[0025] 需说明的是,本实用新型一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置包括料斗1、固定环2、种子通道3、连接板4、安装板5、驱动电机6、电机转轴7、拨动板8等部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,在本装置空闲处,将上述中所有电器件,其指代动力元件、电器件以及适配的监控电脑和电源通过导线进行连接,具体连接手段,应参考下述工作原理中,各电器件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不再对电气控制做说明,在一种水稻培育用种子表皮防虫害处理装置使用的时候,通过驱动电机6、电机转轴7和拨动板8的结合,当种子堆集在种子通道3的进口处时,驱动电机6通过电机转轴7带动拨动板8进行转动,这时拨动板8会对堆集在种子通道3处的种子进行缓慢的拨动,以至于让料斗1内部的种子进入到种子通道3的内部,有效的实现了对料斗1底部的种子进行拨动,避免了种子处理过程中堵塞在种子通道3的进口处,提高了料斗1内部的种子流入到种子通道3内部时的通畅性。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

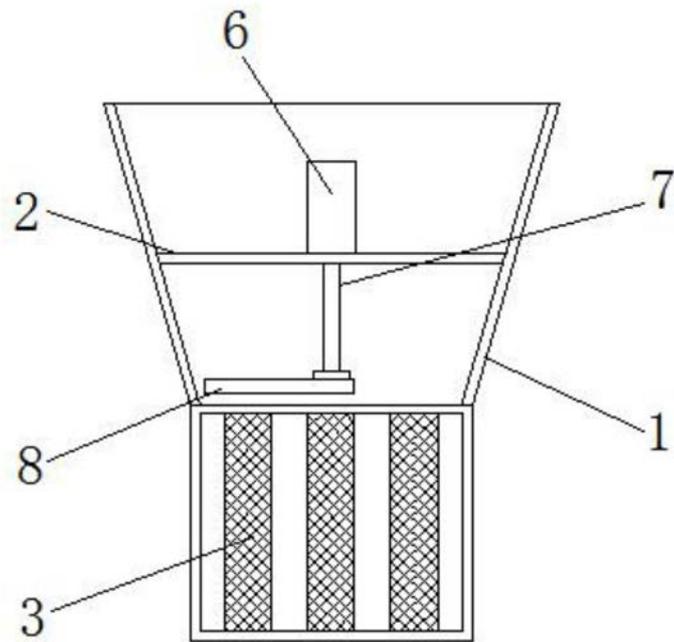


图1

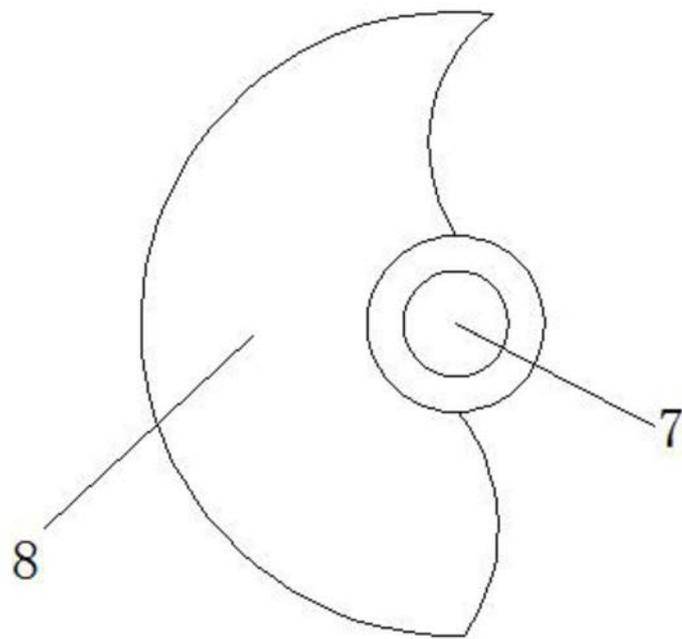


图2

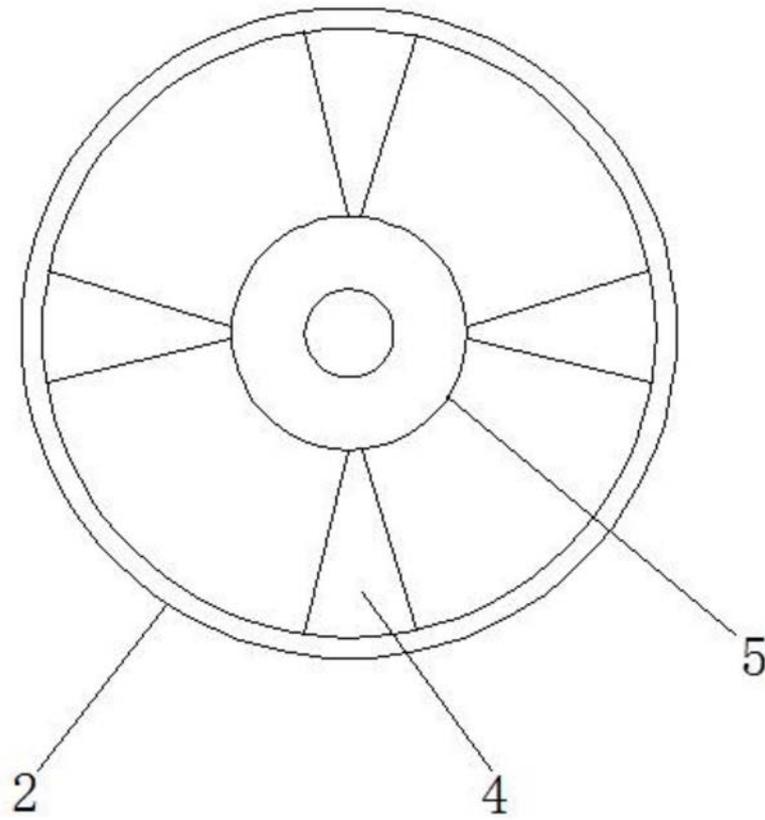


图3