



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216292711 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 15

(21) 申请号 202122377537.8

(22) 申请日 2021.09.29

(73) 专利权人 彭丽锋

地址 510700 广东省广州市黄埔区莲花砚
路8号自编1栋201

(72) 发明人 彭丽锋

(51) Int. Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

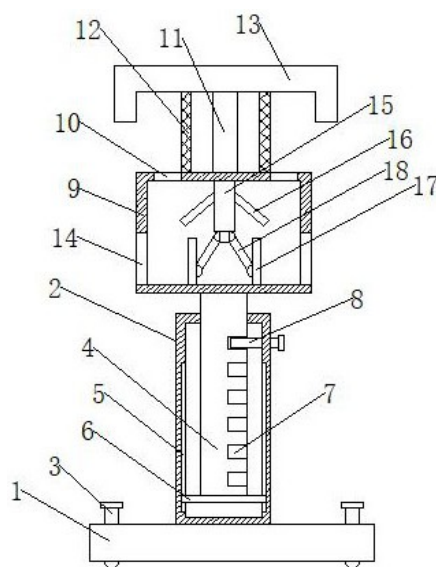
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种农业生产用田地除虫装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农业生产用田地除虫装置,涉及农业设备技术领域,本实用新型包括底座,底座的顶部分别设置有固定钉和套筒,套筒的内部两侧开设有滑槽,套筒的内部连接有竖杆,竖杆的底端连接有延伸至滑槽内部的限位板,竖杆的一侧开设有卡槽。本实用新型在面对不同高低的农作物需要除虫时,操作人员通过转动螺栓,使得螺栓从卡槽内部脱离,操作人员通过向上移动收集箱,使得收集箱带动竖杆向上移动,竖杆带动限位板在滑槽内向上移动,在达到与农作物差不多高度时,操作人员反向旋转螺栓,螺栓卡入卡槽内,有效的解决现有的装置不能够灵活适用不同高低农作物的问题,该结构操作简单,应用效果好。



1. 一种农业生产用田地除虫装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部分别设置有固定钉(3)和套筒(2),所述套筒(2)的内部两侧开设有滑槽(5),所述套筒(2)的内部连接有竖杆(4),所述竖杆(4)的底端连接有延伸至滑槽(5)内部的限位板(6),所述竖杆(4)的一侧开设有卡槽(7),所述套筒(2)的一侧上方贯穿有延伸至卡槽(7)内部的螺栓(8),所述竖杆(4)的顶部固定有收集箱(9),所述收集箱(9)的顶部分别设置有收集口(10)、引诱灯(11)和电网(12),所述引诱灯(11)的顶端连接有防护盖(13),所述收集箱(9)的两侧下方均贯穿有通口(14),所述收集箱(9)的内部上方安装有电动推杆(15),所述电动推杆(15)的两侧设置有导板(16),所述收集箱(9)的内部下方设置有推板(17),且所述电动推杆(15)的底端通过连接杆(18)与推板(17)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种农业生产用田地除虫装置,其特征在于:所述卡槽(7)设置有多组,且多组所述卡槽(7)与螺栓(8)相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种农业生产用田地除虫装置,其特征在于:所述通口(14)设置有两组,且两组所述通口(14)的面积大于推板(17)的面积。

4. 根据权利要求1所述的一种农业生产用田地除虫装置,其特征在于:所述导板(16)设置有两组,且两组所述导板(16)呈“八”状。

5. 根据权利要求1所述的一种农业生产用田地除虫装置,其特征在于:所述固定钉(3)设置有两组,且两组所述固定钉(3)以底座(1)的纵轴线为中心对称设置。

一种农业生产用田地除虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业设备技术领域,具体为一种农业生产用田地除虫装置。

背景技术

[0002] 在农业种植过程中,由于农作物受到虫害的原因,会对农业的收成造成很大的影响,降低农民的生活质量,为防止农作物减产,需要使用除虫设备。

[0003] 现有的农用除虫装置灵活性较差,例如,在对低矮的农作物进行除虫,但由于除虫装置过高,使得不能够完全适用,其次,现有的除虫装置对害虫清洁不够干净,例如,操作人员在清洁害虫时,通过一个小口将害虫推出,内部还存留害虫。

发明内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种农业生产用田地除虫装置,以解决现有的装置灵活性能差和对害虫清洁不够彻底的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种农业生产用田地除虫装置,包括底座,所述底座的顶部分别设置有固定钉和套筒,所述套筒的内部两侧开设有滑槽,所述套筒的内部连接有竖杆,所述竖杆的底端连接有延伸至滑槽内部的限位板,所述竖杆的一侧开设有卡槽,所述套筒的一侧上方贯穿有延伸至卡槽内部的螺栓,所述竖杆的顶部固定有收集箱,所述收集箱的顶部分别设置有收集口、引诱灯和电网,所述引诱灯的顶端连接有防护盖,所述收集箱的两侧下方均贯穿有通口,所述收集箱的内部上方安装有电动推杆,所述电动推杆的两侧设置有导板,所述收集箱的内部下方设置有推板,且所述电动推杆的底端通过连接杆与推板相连接。

[0006] 优选地,所述卡槽设置有多组,且多组所述卡槽与螺栓相适配。

[0007] 优选地,所述通口设置有两组,且两组所述通口的面积大于推板的面积。

[0008] 优选地,所述导板设置有两组,且两组所述导板呈“八”状。

[0009] 优选地,所述固定钉设置有两组,且两组所述固定钉以底座的纵轴线为中心对称设置。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型通过设置有螺栓、卡槽、滑槽和限位板,在面对不同高低的农作物需要除虫时,操作人员通过转动螺栓,使得螺栓从卡槽内部脱离,操作人员通过向上移动收集箱,使得收集箱带动竖杆向上移动,竖杆带动限位板在滑槽内向上移动,在达到与农作物差不多高度时,操作人员反向旋转螺栓,螺栓卡入卡槽内,有效的解决现有的装置不能够灵活适用不同高低农作物的问题,该结构操作简单,应用效果好;

[0012] 2、本实用新型通过设置有电动推杆、导板、连接杆和推板,在需要清洁收集箱内部的害虫时,操作人员启动电动推杆,电动推杆向下移动,带动连接杆向两侧挤压,连接杆推动推板将害虫从通口推出收集箱,其次,在将害虫电死后,在导板的作用下,害虫尸体不会越过推板,有效的解决现有的装置对害虫清洁不够干净的问题,该结构清洁效率高。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的套筒主视图结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的套筒俯剖结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型的收集箱侧视图结构示意图。

[0017] 图中：1、底座；2、套筒；3、固定钉；4、竖杆；5、滑槽；6、限位板；7、卡槽；8、螺栓；9、收集箱；10、收集口；11、引诱灯；12、电网；13、防护盖；14、通口；15、电动推杆；16、导板；17、推板；18、连接杆。

具体实施方式

[0018] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 下面根据本实用新型的整体结构，对其实施例进行说明。

[0020] 本实用新型中提到的均可在市场或者私人订购所得。

[0021] 请参阅图1-4，一种农业生产用田地除虫装置，包括底座1、套筒2、固定钉3、竖杆4、滑槽5、限位板6、卡槽7、螺栓8、收集箱9、收集口10、引诱灯11、电网12、防护盖13、通口14、电动推杆15、导板16、推板17和连接杆18，底座1的顶部分别设置有固定钉3和套筒2，套筒2的内部两侧开设有滑槽5，套筒2的内部连接有竖杆4，竖杆4的底端连接有延伸至滑槽5内部的限位板6，竖杆4的一侧开设有卡槽7，套筒2的一侧上方贯穿有延伸至卡槽7内部的螺栓8，竖杆4的顶部固定有收集箱9，收集箱9的顶部分别设置有收集口10、引诱灯11和电网12，引诱灯11的顶端连接有防护盖13，便于对引诱灯11进行保护，收集箱9的两侧下方均贯穿有通口14，便于对害虫进行收集，收集箱9的内部上方安装有电动推杆15，电动推杆15的两侧设置有导板16，收集箱9的内部下方设置有推板17，且电动推杆15的底端通过连接杆18与推板17相连接。

[0022] 具体的，请着重参阅图1、2和4，卡槽7设置有多组，且多组卡槽7与螺栓8相适配。

[0023] 通过采用上述技术方案，便于使得竖杆4进行上下调节高度。

[0024] 具体的，请着重参阅图1和4，通口14设置有两组，且两组通口14的面积大于推板17的面积。

[0025] 通过采用上述技术方案，便于推板17将害虫从通口14推出。

[0026] 具体的，请着重参阅图1和4，导板16设置有两组，且两组导板16呈“八”状。

[0027] 通过采用上述技术方案，防止害虫掉落在推板17后面。

[0028] 具体的，请着重参阅图1、2和4，固定钉3设置有两组，且两组固定钉3以底座1的纵轴线为中心对称设置。

[0029] 通过采用上述技术方案，增加整个装置的稳定性。

[0030] 工作原理：操作人员将装置运送到需要除害虫的地方，通过转动固定钉3，使得固定钉3钉入地面，增加装置的稳定性，在面对不同高低的农作物需要除虫时，操作人员通过转动螺栓8，使得螺栓8从卡槽7内部脱离，操作人员通过向上移动收集箱9，使得收集箱9带动竖杆4向上移动，竖杆4带动限位板6在滑槽5内向上移动，在达到与农作物差不多高度时，

操作人员反向旋转螺栓8,螺栓8卡入卡槽7内,在引诱灯11的作用下,害虫与电网12发生接触进而达到将害虫杀死的效果,杀死的害虫通过收集口10落入收集箱9内,在导板16的作用下,害虫不会掉落在推板17的后面,操作人员在对害虫进行清洁时,通过启动电动推杆15,电动推杆15向下移动,带动连接杆18向两侧挤压,连接杆18推动推板17将害虫从通口14推出收集箱9。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

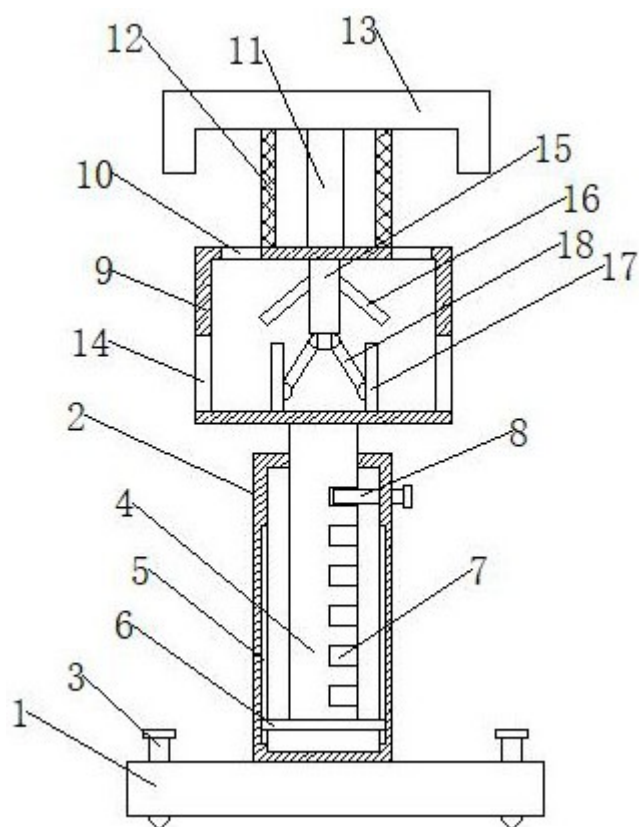


图1

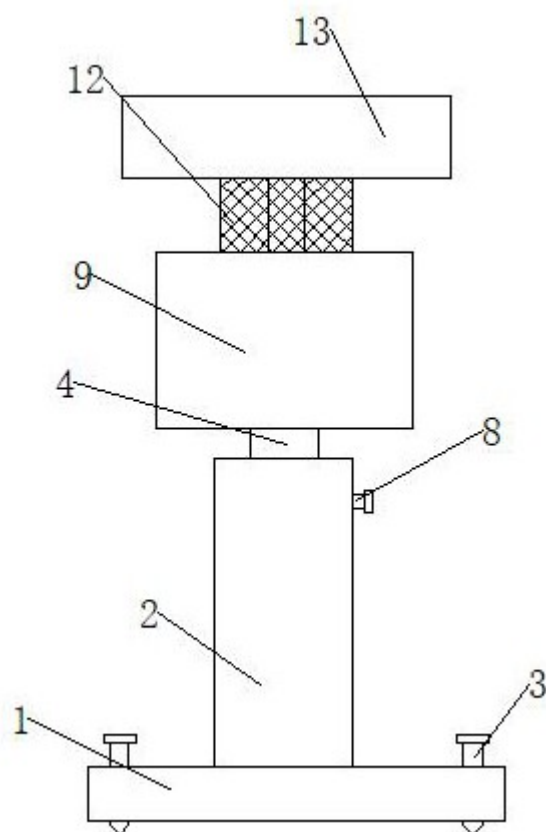


图2

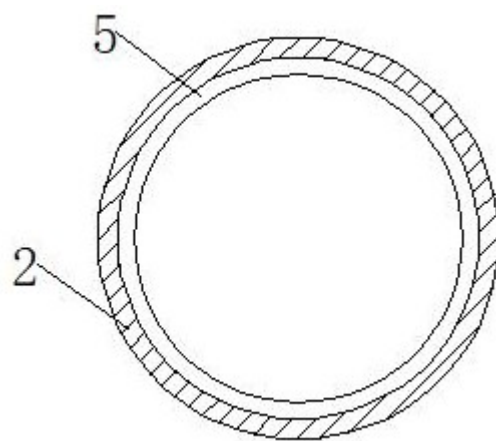


图3

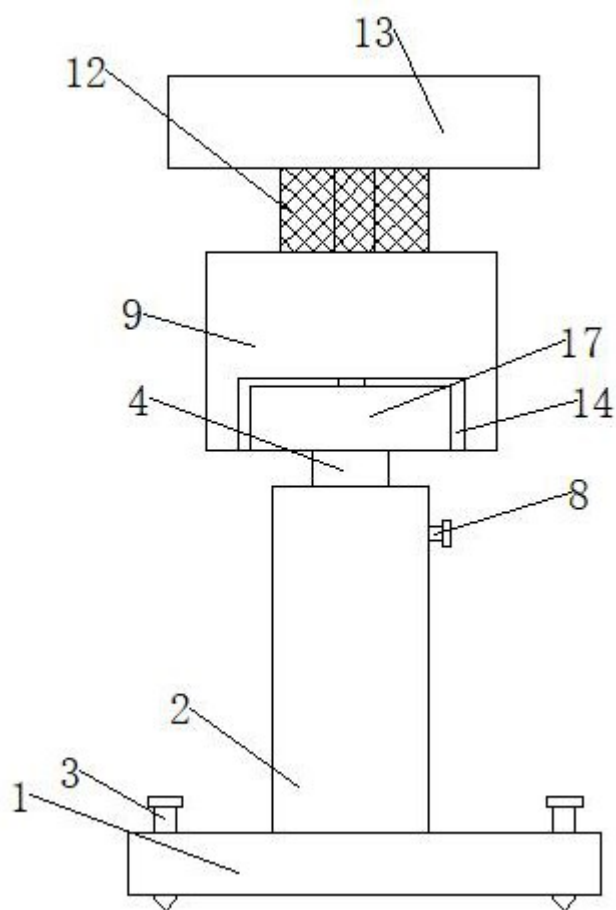


图4