(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210168829 U
(45)授权公告日 2020.03.24

(21)申请号 201921787537.1

(22)申请日 2019.10.23

(73)专利权人 海南万顺达科技开发有限公司
地址 570000 海南省海口市龙华区海榆中线199号金鹿工业园C8栋B区第二层2-1房

(72)发明人 苗胜江

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429
代理人 尹从明

(51)Int.Cl.
A01M 1/22(2006.01)
A01M 1/04(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)

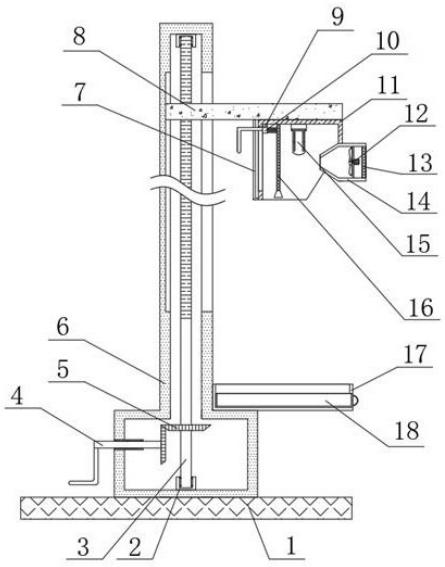
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种捕捉林业害虫专用诱虫器

(57)摘要

本实用新型公开了一种捕捉林业害虫专用诱虫器，包括安装座以及固定安装于安装座顶部的主壳体，所述主壳体的内部安装有升降机构，且升降机构的一侧安装有诱虫机构，所述诱虫机构包括诱虫箱体，且诱虫箱体的一侧内壁固定安装有诱虫灯，所述诱虫箱体靠近诱虫灯的一侧固定安装有电网，所述诱虫箱体的一侧固定安装有锥形盒体，且锥形盒体的内壁两侧分别通过螺钉固定有滤网以及风机，所述诱虫箱体靠近电网的一侧安装有清洁机构，且清洁机构包括开设于诱虫箱体一侧的通槽以及固定安装于诱虫箱体一侧的限位滑杆。本实用新型能够通过转动摇杆带动丝杆转动，进而带动升降杆上下移动，使得该诱虫器便于进行维修以及日常维护。



CN 210168829 U

1.一种捕捉林业害虫专用诱虫器，包括安装座(1)以及固定安装于安装座(1)顶部的主壳体(6)，其特征在于，所述主壳体(6)的内部安装有升降机构，且升降机构的一侧安装有诱虫机构，所述诱虫机构包括诱虫箱体(11)，且诱虫箱体(11)的一侧内壁固定安装有诱虫灯(15)，所述诱虫箱体(11)靠近诱虫灯(15)的一侧固定安装有电网(16)，所述诱虫箱体(11)的一侧固定安装有锥形盒体(14)，且锥形盒体(14)的内壁两侧分别通过螺钉固定有滤网(13)以及风机(12)，所述诱虫箱体(11)靠近电网(16)的一侧安装有清洁机构，且清洁机构包括开设于诱虫箱体(11)一侧的通槽以及固定安装于诱虫箱体(11)一侧的限位滑杆(7)，所述限位滑杆(7)与通槽均滑动连接有同一个刷杆(10)。

2.根据权利要求1所述的一种捕捉林业害虫专用诱虫器，其特征在于，所述刷杆(10)与诱虫箱体(11)的顶部内壁分别通过螺钉固定有磁块(9)，且两个磁块(9)形成磁吸附配合。

3.根据权利要求1所述的一种捕捉林业害虫专用诱虫器，其特征在于，所述升降机构包括两个分别固定安装于主壳体(6)内壁两端的轴承座(2)，且两个轴承座(2)转动连接有同一个丝杆(3)，丝杆(3)通过螺纹连接有升降杆(8)，升降杆(8)与诱虫箱体(11)固定安装。

4.根据权利要求3所述的一种捕捉林业害虫专用诱虫器，其特征在于，所述主壳体(6)的两侧分别开有条形通槽以及滑槽，且条形通槽、滑槽均与升降杆(8)滑动连接。

5.根据权利要求4所述的一种捕捉林业害虫专用诱虫器，其特征在于，所述主壳体(6)的一侧外壁靠近安装座(1)的一端通过轴承转连接有摇杆(4)，且摇杆(4)与丝杆(3)的相对一侧均固定安装有相互啮合的锥形齿(5)。

6.根据权利要求1所述的一种捕捉林业害虫专用诱虫器，其特征在于，所述主壳体(6)的一侧安装有收集机构，且收集机构包括固定安装于主壳体(6)的收集盒(17)。

7.根据权利要求6所述的一种捕捉林业害虫专用诱虫器，其特征在于，所述收集盒(17)滑动连接有抽盒(18)。

一种捕捉林业害虫专用诱虫器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及林业技术领域，尤其涉及一种捕捉林业害虫专用诱虫器。

背景技术

[0002] 林业是指保护生态环境保持生态平衡，培育和保护森林以取得木材和其他林产品、利用林木的自然特性以发挥防护作用的生产部门，是国民经济的重要组成部分之一。为了减少森林中的害虫数量，常常需要使用诱虫器对害虫进行捕杀。

[0003] 例如中国专利申请号为CN201610035606.8的发明专利，公开了一种自动补充诱虫剂的太阳能电网诱虫器，它包括支架、底座、安装板、太阳能电池板、蓄电池、控制器、诱虫器、诱虫器主体、集虫罩、排风扇、第一电网、第二电网、小型排风扇、第三电网、第四电网、自动补给装置、渗透块、储液仓、仓口。但是上述专利中诱虫器采用在高处固定安装的方式，其安装以及日常维护、故障维修均较为不便，故而在使用过程中存在一定的局限性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种捕捉林业害虫专用诱虫器。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种捕捉林业害虫专用诱虫器，包括安装座以及固定安装于安装座顶部的主壳体，所述主壳体的内部安装有升降机构，且升降机构的一侧安装有诱虫机构，所述诱虫机构包括诱虫箱体，且诱虫箱体的一侧内壁固定安装有诱虫灯，所述诱虫箱体靠近诱虫灯的一侧固定安装有电网，所述诱虫箱体的一侧固定安装有锥形盒体，且锥形盒体的内壁两侧分别通过螺钉固定有滤网以及风机，所述诱虫箱体靠近电网的一侧安装有清洁机构，且清洁机构包括开设于诱虫箱体一侧的通槽以及固定安装于诱虫箱体一侧的限位滑杆，所述限位滑杆与通槽均滑动连接有同一个刷杆。

[0007] 进一步的，所述刷杆与诱虫箱体的顶部内壁分别通过螺钉固定有磁块，且两个磁块形成磁吸附配合。

[0008] 进一步的，所述升降机构包括两个分别固定安装于主壳体内壁两端的轴承座，且两个轴承座转动连接有同一个丝杆，丝杆通过螺纹连接有升降杆，升降杆与诱虫箱体固定安装。

[0009] 进一步的，所述主壳体的两侧分别开有条形通槽以及滑槽，且条形通槽、滑槽均与升降杆滑动连接。

[0010] 进一步的，所述主壳体的一侧外壁靠近安装座的一端通过轴承转连接有摇杆，且摇杆与丝杆的相对一侧均固定安装有相互啮合的锥形齿。

[0011] 进一步的，所述主壳体的一侧安装有收集机构，且收集机构包括固定安装于主壳体的收集盒。

[0012] 进一步的，所述收集盒滑动连接有抽盒。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种捕捉林业害虫专用诱虫器，具备以下有益效果：

[0014] 1.该捕捉林业害虫专用诱虫器，通过设置的升降机构，能够通过转动摇杆带动丝杆转动，进而带动升降杆上下移动，使得该诱虫器便于进行维修以及日常维护。

[0015] 2.该捕捉林业害虫专用诱虫器，通过设置的风机能够配合锥形盒体，向诱虫灯下方进行鼓风，能够将围绕诱虫灯飞舞的飞虫吹向电网，有提高杀虫效率的好处。

[0016] 3.该捕捉林业害虫专用诱虫器，通过设置的刷杆，能够在日常维护时，手动拉动刷杆对电网进行刷动，对一些附着的害虫尸体进行清理，增加该装置的实用性，通过设置的收集机构，能够对电死的害虫尸体进行承接，进而方便了后续的清理。

[0017] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现，本实用新型使用方便、实用性好。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种捕捉林业害虫专用诱虫器的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种捕捉林业害虫专用诱虫器的诱虫箱体半剖视结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种捕捉林业害虫专用诱虫器的收集机构半剖视结构示意图。

[0021] 图中：1-安装座、2-轴承座、3-丝杆、4-摇杆、5-锥形齿、6-主壳体、7-限位滑杆、8-升降杆、9-磁块、10-刷杆、11-诱虫箱体、12-风机、13-滤网、14-锥形盒体、15-诱虫灯、16-电网、17-收集盒、18-抽盒。

具体实施方式

[0022] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0023] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0024] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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专利和简化描述，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专利的限制。

[0025] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“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专利中的具体含义。

[0026] 实施例1

[0027] 参照图1-2，一种捕捉林业害虫专用诱虫器，包括安装座1以及焊接于安装座1顶部的主壳体6，主壳体6的内部安装有升降机构，且升降机构的一侧安装有诱虫机构，诱虫机构包括诱虫箱体11，且诱虫箱体11的一侧内壁通过螺栓固定有诱虫灯15，诱虫箱体11靠近诱

虫灯15的一侧固定安装有电网16，诱虫箱体11的一侧焊接有锥形盒体14，且锥形盒体14的内壁两侧分别通过螺钉固定有滤网13以及风机12，诱虫箱体11靠近电网16的一侧安装有清洁机构，且清洁机构包括开设于诱虫箱体11一侧的通槽以及焊接于诱虫箱体11一侧的限位滑杆7，限位滑杆7与通槽均滑动连接有同一个刷杆10。

[0028] 本实用新型中，刷杆10与诱虫箱体11的顶部内壁分别通过螺钉固定有磁块9，且两个磁块9形成磁吸附配合。

[0029] 其中，升降机构包括两个分别通过螺栓固定于主壳体6内壁两端的轴承座2，且两个轴承座2转动连接有同一个丝杆3，丝杆3通过螺纹连接有升降杆8，升降杆8与诱虫箱体11焊接。

[0030] 其中，主壳体6的两侧分别开有条形通槽以及滑槽，且条形通槽、滑槽均与升降杆8滑动连接。

[0031] 其中，主壳体6的一侧外壁靠近安装座1的一端通过轴承转连接有摇杆4，且摇杆4与丝杆3的相对一侧均通过螺栓固定有相互啮合的锥形齿5。

[0032] 工作原理：使用时，启动诱虫灯15以及电网16，通过诱虫灯15吸引飞虫围绕其飞舞，与此同时，启动风机12配合锥形盒体14向诱虫灯15下方进行鼓风，将围绕诱虫灯15飞舞的飞虫吹向电网16，提高杀虫效率，当诱虫器发生故障或者进行日常维护时，可通过摇杆4配合锥形齿5摇动丝杆3，使升降杆8向下移动，进而将诱虫箱体11摇下，方便其进行维修以及维护；日常维护时，手动拉动刷杆10对电网16进行刷动，对一些附着的害虫尸体进行清理，确保其杀虫效果。

[0033] 实施例2

[0034] 参照图1和图3，一种捕捉林业害虫专用诱虫器，本实施例相较于实施例1还包括主壳体6的一侧安装有收集机构，且收集机构包括焊接于主壳体6的收集盒17。

[0035] 其中，收集盒17滑动连接有抽盒18。

[0036] 工作原理：使用时，通过设置的收集机构，能够利用收集盒17、抽盒18对电死的害虫尸体进行承接，进而方便了后续的清理，增加该诱虫器的实用性。

[0037] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

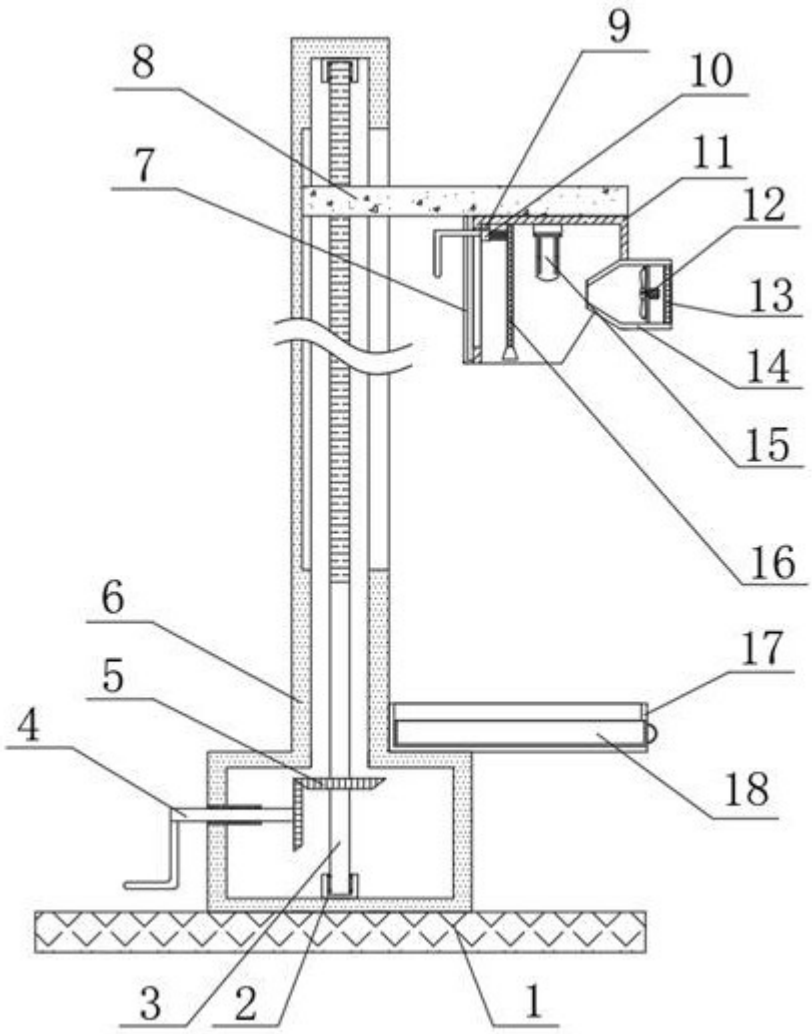


图1

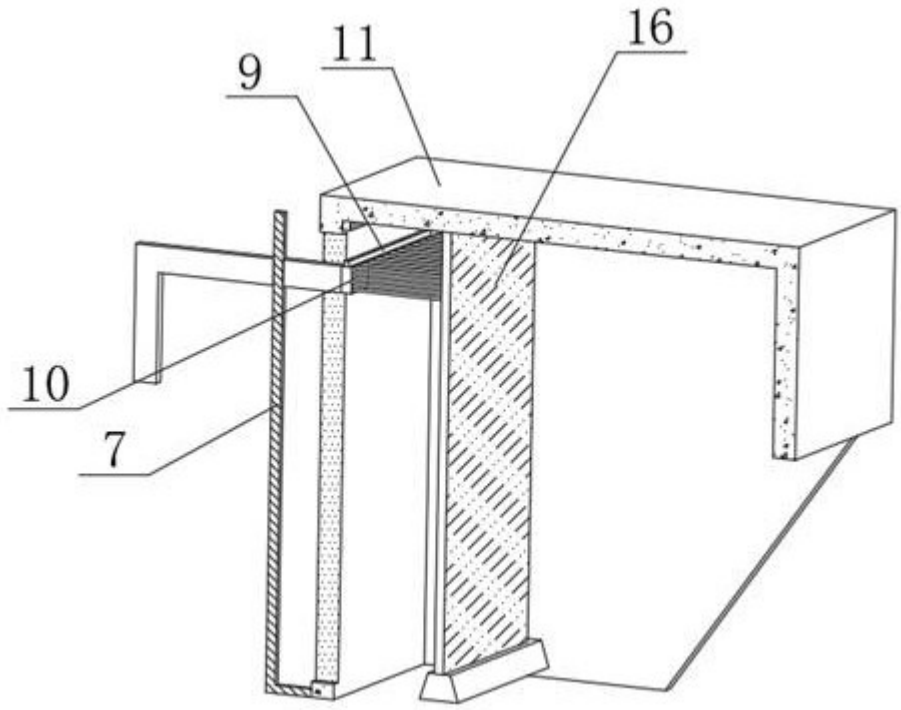


图2

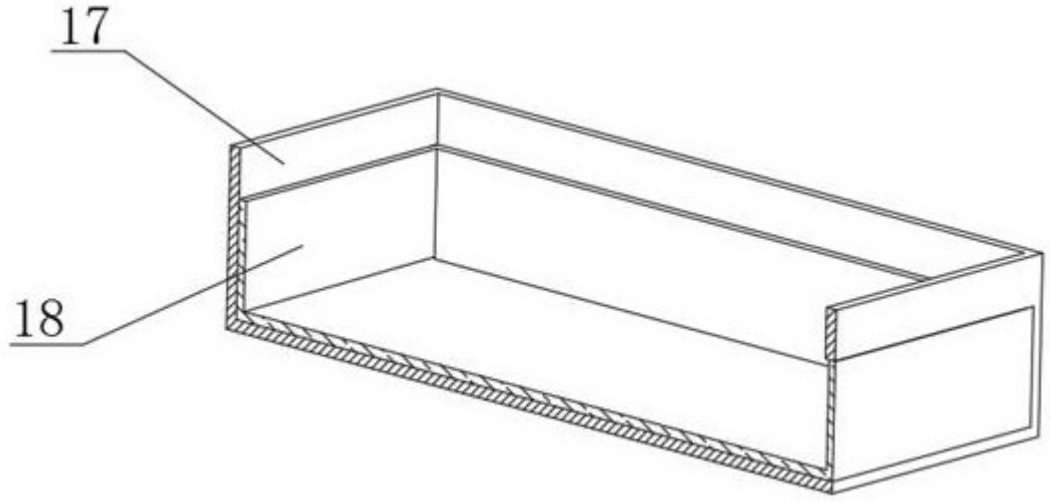


图3