(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 109042581 B
(45)授权公告日 2021.10.22

(21)申请号 201810687033.6
(22)申请日 2018.06.28
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109042581 A
(43)申请公布日 2018.12.21
(73)专利权人 安徽永宸有害生物防治有限公司
地址 245900 安徽省黄山市徽州区潜口镇潜口村葛山11号
(72)发明人 邢家宝 邵健 纪永国
(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357
代理人 饶富春
(51)Int.Cl.
A01M 1/08(2006.01)

(56)对比文件
CN 204682268 U,2015.10.07

审查员 王小兰

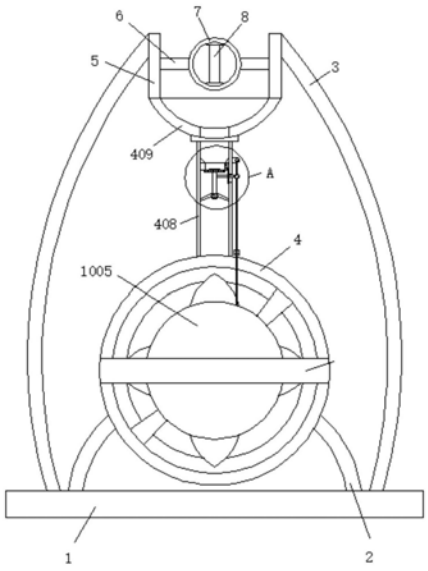
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称

一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置

(57)摘要

本发明涉及害虫处理设备技术领域，尤其涉及一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置。本发明要解决的技术问题是大量黄翅大白蚁的尸体不便于处理。为了解决上述技术问题，本发明提供了一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，包括基座，基座的顶部固定连接有两个支撑座以及固定杆，两个支撑座的顶部通过吸虫储存装置固定连接，两个固定杆的顶部均固定连接有连接杆，两个连接杆对应的一侧均固定连接有空心杆。该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，利用吸虫储存装置配上诱虫灯可以快速的将黄翅大白蚁进行诱杀，且方便对黄翅大白蚁的尸体进行处理，提高诱杀黄翅大白蚁的速度。



CN 109042581 B

1.一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的顶部固定连接有两个支撑座(2)以及固定杆(3),两个所述支撑座(2)的顶部通过吸虫储存装置(4)固定连接,两个所述固定杆(3)的顶部均固定连接有连接杆(5),两个所述连接杆(5)对应的一侧均固定连接有空心杆(6),两个所述空心杆(6)对应的一端通过环形固定器(7)固定连接,所述环形固定器(7)的内部设置有诱虫灯(8);

所述吸虫储存装置(4)包括环形套(401),所述环形套(401)固定连接在两个支撑座(2)的顶部,所述环形套(401)的内部通过固定腿固定连接有驱动电机(402),所述驱动电机(402)输出轴的一端固定连接有转轴(403),所述转轴(403)的外部固定套接有风扇叶(404),所述环形套(401)的一侧通过螺丝固定连接有密封盖(405),所述密封盖(405)位于风扇叶(404)远离驱动电机(402)的一侧,所述密封盖(405)的内侧通过螺丝固定连接有圆环盖(406),且圆环盖(406)的通风口与密封盖(405)的通风口相对应,所述圆环盖(406)远离密封盖(405)的一侧固定连接有飞虫储存过滤箱(407),所述密封盖(405)的外侧固定连接有输气管(408),所述输气管(408)的通风口与密封盖(405)的通风口相对应,所述输气管(408)远离密封盖(405)的一端固定连接有碗状槽(409),所述碗状槽(409)的顶部与连接杆(5)的底部固定连接,所述输气管(408)的内部设置有密封装置(9)。

2.根据权利要求1所述的一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置,其特征在于:所述密封装置(9)包括密封环(901)以及两个三角撑板(902),所述密封环(901)以及三角撑板(902)均固定连接在输气管(408)的内部,所述密封环(901)的顶部固定连接有锥形环(903),两个所述三角撑板(902)对应的一端通过限位套(904)固定连接,所述限位套(904)的内部活动套接有活动柱(905),所述活动柱(905)的顶部固定连接有圆板(906),所述圆板(906)的顶部固定连接有锥形板(907),所述活动柱(905)的一侧固定连接有第一连接柱(908),所述第一连接柱(908)远离活动柱(905)的一端固定连接有挡板(909),所述挡板(909)与输气管(408)的内壁相贴合,所述挡板(909)远离第一连接柱(908)的一侧固定连接有第二连接柱(910),所述第二连接柱(910)远离挡板(909)的一端贯穿输气管(408)的内腔并延伸至输气管(408)的外侧,所述第二连接柱(910)远离挡板(909)的一端固定连接有接线环(911),所述接线环(911)的顶部通过弹力绳(912)固定连接有固定块(913),所述固定块(913)固定连接在输气管(408)外壁的一侧,所述接线环(911)的底部固定连接有辅助拉扯装置(10)。

3.根据权利要求2所述的一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置,其特征在于:所述辅助拉扯装置(10)包括两个撑杆(1001),两个所述撑杆(1001)固定连接在环形套(401)远离密封盖(405)的一端,两个所述撑杆(1001)远离环形套(401)的一端通过固定板(1002)固定连接,所述固定板(1002)靠近撑杆(1001)的一侧固定连接有两个限位杆(1003),两个限位杆(1003)的外部均活动套接有固定套(1004),两个所述固定套(1004)的外壁对应的一侧通过挡风板(1005)固定连接,所述挡风板(1005)的位置与环形套(401)的出气口相对应,所述挡风板(1005)的顶部固定连接有拉绳(1006),所述拉绳(1006)远离挡风板(1005)的一端固定连接在接线环(911)的底部。

4.根据权利要求1所述的一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置,其特征在于:所述环形套(401)的内部设置有敲打装置(11),所述敲打装置(11)包括两个支撑块(1101)、椭圆板(1102)以及两个支撑杆(1103),两个所述支撑块(1101)分别固定连接在

环形套(401)内壁的顶部以及底部，两个所述支撑块(1101)对应的一侧均铰接有活动杆(1104)，所述活动杆(1104)的一侧固定连接有橡皮击打块(1105)，所述活动杆(1104)的另一侧与环形套(401)的内壁之间通过压缩弹簧(1106)固定连接，所述椭圆板(1102)固定连接在转轴(403)的外部，两个所述支撑杆(1103)对应的一端通过固定轴承(1107)固定连接，所述固定轴承(1107)固定套接在转轴(403)的外部。

5.根据权利要求3所述的一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，其特征在于：所述环形套(401)的顶部固定连接有两个滑轮(12)，拉绳(1006)的外壁与两个滑轮(12)的外壁相贴合。

6.根据权利要求2所述的一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，其特征在于：所述输气管(408)的外壁开设有活动孔，且活动孔的位置与第二连接柱(910)的位置相对应，所述活动孔的宽度与第二连接柱(910)的直径相等，所述活动孔的长度与圆板(906)的可移动距离相等。

一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置

技术领域

[0001] 本发明涉及害虫处理设备技术领域，具体为一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置。

背景技术

[0002] 黄翅大白蚁可以危害杉木、水杉、刺槐、泡桐以及板栗等多种树木，且黄翅大白蚁的蚁巢一般在地下，当筑巢于堤坝下方时，会对大坝的结构产生破坏。

[0003] 在对黄翅大白蚁的治理中，最常用的就是灯光诱杀，在4-6月白蚁分飞时，安装灯光诱杀黄翅大白蚁中的有翅繁殖蚁，可以有效的对黄翅大白蚁数量进行控制，现有的灯光诱杀都是通过诱虫灯以及电网配合，诱虫灯吸引黄翅大白蚁靠近，然后通过外部设置的电网将黄翅大白蚁电死，但是由于黄翅大白蚁在分飞时数量较多，该灯光诱杀装置在对黄翅大白蚁进行诱杀时会存在尸体难以清理以及诱杀速度较慢的问题，因此本申请人提出一种利用气压原理对黄翅大白蚁进行处理的装置。

[0004] 例如专利号:CN200910042916.2公开了一种新式杀虫灯，当吸风扇开始工作时，将害虫被风扇旋转的吸力吸进风扇，推至弧形排风网盖的网盖滤截下来，掉进接虫滤斗，最后掉入集虫袋内部，完成对害虫的处理，但是由于黄翅大白蚁的数量较多，一次性吸入过多的黄翅大白蚁会将接虫滤斗堵住，且吸气扇的风力足够大时，黄翅大白蚁的尸体撞向弧形排风网盖后，会贴在弧形排风网盖上不会掉落，大量的黄翅大白蚁尸体会将弧形排风网盖，导致该杀虫灯无法正常工作，且正常来说黄翅大白蚁都在灯的下部飞来飞去，设置在灯上侧的吸虫口效果不大。

发明内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，解决了大量黄翅大白蚁的尸体不便于处理的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的，本发明通过以下技术方案予以实现:一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，包括基座，所述基座的顶部固定连接有两个支撑座以及固定杆，两个所述支撑座的顶部通过吸虫储存装置固定连接，两个所述固定杆的顶部均固定连接有连接杆，两个所述连接杆对应的一侧均固定连接有空心杆，两个所述空心杆对应的一端通过环形固定器固定连接，所述环形固定器的内部设置有诱虫灯。

[0009] 优选的，所述吸虫储存装置包括环形套，所述环形套固定连接在两个支撑座的顶部，所述环形套的内部通过固定腿固定连接有驱动电机，所述驱动电机输出轴的一端固定连接有转轴，所述转轴的外部固定套接有风扇叶，所述环形套的一侧通过螺丝固定连接有密封盖，所述密封盖位于风扇叶远离驱动电机的一侧，所述密封盖的内侧通过螺丝固定连接有圆环盖，且圆环盖的通风口与密封盖的通风口相对应，所述圆环盖远离密封盖的一侧

固定连接有飞虫储存过滤箱，所述密封盖的外侧固定连接有输气管，所述输气管的通风口与密封盖的通风口相对应，所述输气管远离密封盖的一端固定连接有碗状槽，所述碗状槽的顶部与连接杆的底部固定连接，所述输气管的内部设置有密封装置。

[0010] 当驱动电机进行工作时会带动风扇叶进行转动，将环形套内部的空气排除，使环形套内部的气压降低，从而使环形套会对输气管产生吸力，将输气管内部的空气吸出，使输气管内部的气压降低，使输气管对碗状槽内部的空气产生吸力，将碗状槽内部的空气吸走，从而使碗状槽通风孔处产生吸力将诱虫灯附近的黄翅大白蚁吸入输气管的内部，通过输气管将黄翅大白蚁排入飞虫储存过滤箱的内部，飞虫储存过滤箱将黄翅大白蚁留住，当长时间的使用过后，导致飞虫储存过滤箱内部的黄翅大白蚁数量较多后，可以先将密封盖拆下，然后将圆环盖拆下，从而可以将飞虫储存过滤箱拆下来，对飞虫储存过滤箱内部进行清洗。

[0011] 优选的，所述密封装置包括密封环以及两个三角撑板，所述密封环以及三角撑板均固定连接在输气管的内部，所述密封环的顶部固定连接有锥形环，两个所述三角撑板对应的一端通过限位套固定连接，所述限位套的内部活动套接有活动柱，所述活动柱的顶部固定连接有圆板，所述圆板的顶部固定连接有锥形板，所述活动柱的一侧固定连接有第一连接柱，所述第一连接柱远离活动柱的一端固定连接有挡板，所述挡板与输气管的内壁相贴合，所述挡板远离第一连接柱的一侧固定连接有第二连接柱，所述第二连接柱远离挡板的一端贯穿输气管的内腔并延伸至输气管的外侧，所述第二连接柱远离挡板的一端固定连接有接线环，所述接线环的顶部通过弹力绳固定连接有固定块，所述固定块固定连接在输气管外壁的一侧，所述接线环的底部固定连接有辅助拉扯装置。

[0012] 当吸虫储存装置进行工作时，输气管的底部会产生吸力，使空气推动锥形板向下移动，使锥形板与密封环分离，从而使空气以及黄翅大白蚁可以顺利的通过锥形板与密封环之间向下流动，直到黄翅大白蚁排到飞虫储存过滤箱的内部，当吸虫储存装置不进行工作时，锥形板不受到空气的推力，利用弹力绳向上移动，使锥形板与密封环贴合在一起，从而利用锥形板以及密封环对输气管进行密封。

[0013] 优选的，所述辅助拉扯装置包括两个撑杆，两个所述撑杆固定连接在环形套远离密封盖的一端，两个所述撑杆远离环形套的一端通过固定板固定连接，所述固定板靠近撑杆的一侧固定连接有两个限位杆，两个限位杆的外部均活动套接有固定套，两个所述固定套的外壁对应的一侧通过挡风板固定连接，所述挡风板的位置与环形套的出气口相对应，所述挡风板的顶部固定连接有拉绳，所述拉绳远离挡风板的一端固定连接在接线环的底部。

[0014] 当吸虫储存装置进行工作时，环形套内部的空气向挡风板处进行移动，在移动的时候会对挡风板施加推力，使挡风板进行移动，挡风板进行移动的过程中可以通过拉绳带动第二连接柱向下移动，从而辅助密封装置内部的锥形板向下移动，且挡风板会将环形套内部排除的空气进行分散，避免气流向一个位置流动时，造成空气流动较大，影响黄翅大白蚁的飞行，从而导致黄翅大白蚁不能靠近诱虫灯。

[0015] 优选的，所述环形套的内部设置有敲打装置，所述敲打装置包括两个支撑块、椭圆板以及两个支撑杆，两个所述支撑块分别固定连接在环形套内壁的顶部以及底部，两个所述支撑块对应的一侧均铰接有活动杆，所述活动杆的一侧固定连接有橡皮击打块，所述活动杆的另一侧与环形套的内壁之间通过压缩弹簧固定连接，所述椭圆板固定连接在转轴的

外部，两个所述支撑杆对应的一端通过固定轴承固定连接，所述固定轴承固定套接在转轴的外部。

[0016] 当吸虫储存装置进行工作时，转轴带动椭圆板进行转动，当椭圆板在进行转动的过程中会不断的挤压活动杆的一端，使活动杆的一端向环形套的内壁靠近，使活动杆的另一端向远离环形套内壁的一侧移动，从而使活动杆上的橡皮击打块与飞虫储存过滤箱相接处，由于转轴的转动速度较快，导致椭圆板的转动速度较快，从而使橡皮击打块与飞虫储存过滤箱接触频率加快，从而使飞虫储存过滤箱的外壁可以产生震动，当飞虫储存过滤箱的外壁进行震动时会将飞虫储存过滤箱内壁顶部的黄翅大白蚁震下来。

[0017] 优选的，所述环形套的顶部固定连接有两个滑轮，拉绳的外壁与两个滑轮的外壁相贴合。

[0018] 优选的，所述输气管的外壁开设有活动孔，且活动孔的位置与第二连接柱的位置相对应，所述活动孔的宽度与第二连接柱的直径相等，所述活动孔的长度与圆板的可移动距离相等。

[0019] (三)有益效果

[0020] 本发明提供了一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，具备以下有益效果：

[0021] (1)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，利用吸虫储存装置配上诱虫灯可以快速的将黄翅大白蚁进行诱杀，且方便对黄翅大白蚁的尸体进行处理，提高诱杀黄翅大白蚁的速度。

[0022] (2)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，密封装置在该害虫处理装置不进行工作时可以对其进行密封，保证内部没杀死的黄翅大白蚁不会逃出，且在该害虫处理装置进行工作时，可以将密封装置打开，使其可以将黄翅大白蚁吸入飞虫储存过滤箱的内部。

[0023] (3)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，辅助拉扯装置可以对密封装置内部的第二连接柱施加拉力，辅助打开密封装置，使密封装置在害虫处理装置进行工作的瞬间便能打开，提高其工作速度，且拉扯装置内部的挡风板可以将风流进行分散，避免风流过大影响诱虫灯的诱虫效果。

[0024] (4)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，敲打装置可以对飞虫储存过滤箱的外壁进行敲打，使飞虫储存过滤箱进行震动，将飞虫储存过滤箱顶部通风孔上的黄翅大白蚁震下来，保证飞虫储存过滤箱顶部的通风孔不会堵住，使飞虫储存过滤箱可以正常的进行工作，且产生的震动会影响黄翅大白蚁的生存环境，使黄翅大白蚁可以快速的死亡。

[0025] (5)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，滑轮可以改变拉绳的受力方向，使拉绳不会与环形套接触，减少拉绳的磨损。

[0026] (6)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，环形固定器可以提高对诱虫灯的支撑力，保证诱虫灯不会因此风流或者黄翅大白蚁的撞击倾倒，保证诱虫灯可以正常的进行工作。

[0027] (7)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，碗状槽将风流进行改变，提高风的吸力，从而保证可以快速的将诱虫灯附近的黄翅大白蚁吸入输气管的内部。

[0028] (8)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，三角支撑板、锥形环以及锥形板设置的形状可以减少对风流的阻力，从而保证风流的速度不会产生较大的变化，提高风流产生的吸力。

[0029] (9)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，风流经过锥形板时，风会顺着锥形板的倾斜角度向下流动，从而利用流动的风会将锥形板上的黄翅大白蚁带走，保证锥形板上不会残存黄翅大白蚁。

[0030] (10)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，挡板可以将输气管上的活动孔堵住，保证黄翅大白蚁不会从输气管的活动孔处逃出。

[0031] (11)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，敲打装置中设置的橡皮击打块可以减少产生的噪音。

[0032] (12)、该通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，利用三角支撑板以及锥形环的形状，当风通过三角支撑板以及锥形环会在其表面产生气流，可以带动黄翅大白蚁顺利的向下移动。

附图说明

[0033] 图1为本发明的正视结构示意图；

[0034] 图2为本发明图1中吸虫储存装置的侧面剖视结构示意图；

[0035] 图3为本发明图1中的A处局部放大示意图；

[0036] 图4为本发明图2中辅助拉扯装置的俯视结构示意图；

[0037] 图5为本发明图2中椭圆板的侧视结构示意图；

[0038] 图6为本发明图3中三角支撑板的正视结构示意图。

[0039] 图中：1基座、2支撑座、3固定杆、4吸虫储存装置、401环形套、402驱动电机、403转轴、404风扇叶、405密封盖、406圆环盖、407飞虫储存过滤箱、408输气管、409碗状槽、5连接杆、6空心杆、7环形固定器、8诱虫灯、9密封装置、901密封环、902三角支撑板、903锥形环、904限位套、905活动柱、906圆板、907锥形板、908第一连接柱、909挡板、910第二连接柱、911接线环、912弹力绳、913固定块、10辅助拉扯装置、1001撑杆、1002固定板、1003限位杆、1004固定套、1005挡风板、1006拉绳、11敲打装置、1101支撑块、1102椭圆板、1103支撑杆、1104活动杆、1105橡皮击打块、1106压缩弹簧、1107固定轴承、12滑轮。

具体实施方式

[0040] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0041] 请参阅图1-6，本发明提供一种技术方案：一种通过气压变化以及物体震动可快速处理害虫的装置，包括基座1，基座1的顶部固定连接有两个支撑座2以及固定杆3，两个支撑座2的顶部通过吸虫储存装置4固定连接，吸虫储存装置4包括环形套401，环形套401固定连接在两个支撑座2的顶部，环形套401的内部通过固定腿固定连接有驱动电机402，驱动电机402为三相异步电机，驱动电机402输出轴的一端固定连接有转轴403，转轴403的外部固定

套接有风扇叶404，环形套401的一侧通过螺丝固定连接有密封盖405，通过拧动螺丝便能完成密封盖405的拆装，密封盖405位于风扇叶404远离驱动电机402的一侧，密封盖405的内侧通过螺丝固定连接有圆环盖406，通过拧动螺丝便能完成圆环盖406的拆装，且圆环盖406的通风口与密封盖405的通风口相对应，圆环盖406远离密封盖405的一侧固定连接有飞虫储存过滤箱407，飞虫储存过滤箱407可以对黄翅大白蚁的尸体进行储存，密封盖405的外侧固定连接有输气管408，输气管408的通风口与密封盖405的通风口相对应，输气管408远离密封盖405的一端固定连接有碗状槽409，碗状槽409将风流进行改变，提高风的吸力，从而保证可以快速的将诱虫灯8附近的黄翅大白蚁吸入输气管408的内部，碗状槽409的顶部与连接杆5的底部固定连接，输气管408的内部设置有密封装置9，当驱动电机402进行工作时会带动风扇叶404进行转动，将环形套401内部的空气排除，使环形套401内部的气压降低，从而使环形套401会对输气管408产生吸力，将输气管408内部的空气吸出，使输气管408内部的气压降低，使输气管408对碗状槽409内部的空气产生吸力，将碗状槽409内部的空气吸走，从而使碗状槽409通风孔处产生吸力将诱虫灯8附近的黄翅大白蚁吸入输气管408的内部，通过输气管408将黄翅大白蚁排入飞虫储存过滤箱407的内部，飞虫储存过滤箱407将黄翅大白蚁留住，当长时间的使用过后，导致飞虫储存过滤箱407内部的黄翅大白蚁数量较多后，可以先将密封盖405拆下，然后将圆环盖406拆下，从而可以将飞虫储存过滤箱407拆下来，对飞虫储存过滤箱407内部进行清洗，利用吸虫储存装置4配上诱虫灯8可以快速的将黄翅大白蚁进行诱杀，且方便对黄翅大白蚁的尸体进行处理，提高诱杀黄翅大白蚁的速度，密封装置9包括密封环901以及两个三角撑板902，密封环901以及三角撑板902均固定连接在输气管408的内部，密封环901的顶部固定连接有锥形环903，锥形环903为外环侧较高内环较低的形状，这样风在经过锥形环903的时候可以在锥形环903的内壁产生风流，使黄翅大白蚁的尸体不会粘在锥形环903的内壁上，利用三角支撑板902以及锥形环903的形状，当风通过三角支撑板902以及锥形环903会在其表面产生气流，可以带动黄翅大白蚁顺利的向下移动，两个三角撑板902对应的一端通过限位套904固定连接，限位套904的内部活动套接有活动柱905，利用限位套904可以对活动柱905的移动方向进行限定，保证活动柱905在移动的过程中不会晃动，活动柱905的顶部固定连接有圆板906，圆板906的顶部固定连接有锥形板907，三角支撑板902、锥形环903以及锥形板907设置的形状可以减少对风流的阻力，从而保证风流的速度不会产生较大的变化，提高风流产生的吸力，风流经过锥形板907时，风会顺着锥形板907的倾斜角度向下流动，从而利用流动的风会将锥形板907上的黄翅大白蚁带走，保证锥形板907上不会残存黄翅大白蚁，活动柱905的一侧固定连接有第一连接柱908，第一连接柱908远离活动柱905的一端固定连接有挡板909，挡板909的宽度大于第二连接柱910的直径，且档案909长度的二分之一大于第二连接柱910的活动距离，挡板909与输气管408的内壁相贴合，挡板909可以将输气管408上的活动孔堵住，保证黄翅大白蚁不会从输气管408的活动孔处逃出，挡板909远离第一连接柱908的一侧固定连接有第二连接柱910，第二连接柱910远离挡板909的一端贯穿输气管408的内腔并延伸至输气管408的外侧，输气管408的外壁开设有活动孔，且活动孔的位置与第二连接柱910的位置相对应，活动孔的宽度与第二连接柱910的直径相等，活动孔的长度与圆板906的可移动距离相等，这样方便第二连接柱910进行移动，第二连接柱910远离挡板909的一端固定连接有接线环911，接线环911的顶部通过弹力绳912固定连接有固定块913，固定块913固定连接在输气管408外壁的一

侧，接线环911的底部固定连接有辅助拉扯装置10，当吸虫储存装置4进行工作时，输气管408的底部会产生吸力，使空气推动锥形板907向下移动，使锥形板907与密封环901分离，从而使空气以及黄翅大白蚁可以顺利的通过锥形板907与密封环901之间向下流动，直到黄翅大白蚁排到飞虫储存过滤箱407的内部，当吸虫储存装置4不进行工作时，锥形板907不受到空气的推力，利用弹力绳912向上移动，使锥形板907与密封环901贴合在一起，从而利用锥形板907以及密封环901对输气管408进行密封，密封装置9在该害虫处理装置不进行工作时可以对其进行密封，保证内部没杀死的黄翅大白蚁不会逃出，且在该害虫处理装置进行工作时，可以将密封装置9打开，使其可以将黄翅大白蚁吸入飞虫储存过滤箱407的内部，辅助拉扯装置10包括两个撑杆1001，两个撑杆1001固定连接在环形套401远离密封盖405的一端，两个撑杆1001远离环形套401的一端通过固定板1002固定连接，固定板1002靠近撑杆1001的一侧固定连接有两个限位杆1003，两个限位杆1003的外部均活动套接有固定套1004，两个固定套1004的外壁对应的一侧通过挡风板1005固定连接，挡风板1005的位置与环形套401的出气口相对应，挡风板1005的顶部固定连接有拉绳1006，拉绳1006远离挡风板1005的一端固定连接在接线环911的底部，环形套401的顶部固定连接有两个滑轮12，拉绳1006的外壁与两个滑轮12的外壁相贴合，滑轮12可以改变拉绳1006的受力方向，使拉绳1006不会与环形套401接触，减少拉绳1006的磨损，当吸虫储存装置4进行工作时，环形套401内部的空气向挡风板1005处进行移动，在移动的时候会对挡风板1005施加推力，使挡风板1005进行移动，挡风板1005进行移动的过程中可以通过拉绳1006带动第二连接柱910向下移动，从而辅助密封装置9内部的锥形板907向下移动，且挡风板1005会将环形套401内部排除的空气进行分散，避免气流向一个位置流动时，造成空气流动较大，影响黄翅大白蚁的飞行，从而导致黄翅大白蚁不能靠近诱虫灯8，辅助拉扯装置10可以对密封装置9内部的第二连接柱910施加拉力，辅助打开密封装置9，使密封装置9在害虫处理装置进行工作的瞬间便能打开，提高其工作速度，且拉扯装置10内部的挡风板1005可以将风流进行分散，避免风流过大影响诱虫灯8的诱虫效果，环形套401的内部设置有敲打装置11，敲打装置11包括两个支撑块1101、椭圆板1102以及两个支撑杆1103，两个支撑块1101分别固定连接在环形套401内壁的顶部以及底部，两个支撑块1101对应的一侧均铰接有活动杆1104，活动杆1104的一侧固定连接有橡皮击打块1105，敲打装置11中设置的橡皮击打块1105可以减少产生的噪音，活动杆1104的另一侧与环形套401的内壁之间通过压缩弹簧1106固定连接，椭圆板1102固定连接在转轴403的外部，两个支撑杆1103对应的一端通过固定轴承1107固定连接，固定轴承1107固定套接在转轴403的外部，当吸虫储存装置4进行工作时，转轴403带动椭圆板1102进行转动，当椭圆板1102在进行转动的过程中会不断的挤压活动杆1104的一端，使活动杆1104的一端向环形套401的内壁靠近，使活动杆1104的另一端向远离环形套401内壁的一侧移动，从而使活动杆1104上的橡皮击打块1105与飞虫储存过滤箱407相接处，由于转轴403的转动速度较快，导致椭圆板1102的转动速度较快，从而使橡皮击打块1105与飞虫储存过滤箱407接触频率加快，从而使飞虫储存过滤箱407的外壁可以产生震动，当飞虫储存过滤箱407的外壁进行震动时会将飞虫储存过滤箱407内壁顶部的黄翅大白蚁震下来，敲打装置11内部的橡皮击打块1105在敲打飞虫储存过滤箱407的内壁时，还会对内部的空气产生震动，空气会将该震动传递到黄翅大白蚁身上，从而使黄翅大白蚁可以快速的死亡，敲打装置11可以对飞虫储存过滤箱407的外壁进行敲打，使飞虫储存过滤箱407进行震动，将飞虫

储存过滤箱407顶部通风孔上的黄翅大白蚁震下来，保证飞虫储存过滤箱407顶部的通风孔不会堵住，使飞虫储存过滤箱407可以正常的进行工作，且产生的震动会影响黄翅大白蚁的生存环境，使黄翅大白蚁可以快速的死亡，两个固定杆3的顶部均固定连接有连接杆5，两个连接杆5对应的一侧均固定连接有空心杆6，两个空心杆6对应的一端通过环形固定器7固定连接，环形固定器7可以提高对诱虫灯8的支撑力，保证诱虫灯8不会因此风流或者黄翅大白蚁的撞击倾倒，保证诱虫灯8可以正常的进行工作，环形固定器7的内部设置有诱虫灯8，诱虫灯8采用黑光灯，以提高引诱黄翅大白蚁的效率。

[0042] 工作原理：当吸虫储存装置4进行工作时，环形套401内部的空气流动时会对挡风板1005产生推力，对锥形板907产生向下的吸力，挡风板1005上的推力会通过拉绳1006、第二连接柱910、挡板909、第一连接柱908以及圆板906传递到锥形板907上，使锥形板907受到力大于弹力绳912的弹力，从而使锥形板907可以向下进行移动，使锥形板907与密封环901分离，从而使空气以及黄翅大白蚁均能从锥形板907与密封环901的空隙中向下移动，会通过输气管408对碗状槽409产生吸力，将诱虫灯8附近的黄翅大白蚁通过输气管408吸入飞虫储存过滤箱407的内部，飞虫储存过滤箱407会对黄翅大白蚁进行过滤，保证飞虫储存过滤箱407内部的黄翅大白蚁不会被气流带出；当吸虫储存装置4不进行工作时，挡风板1005不受到推力，锥形板907不会受到向下的吸力，从而利用弹力绳912的弹力使锥形板907向上移动，利用锥形板907以及密封环901对输气管408进行密封，保证黄翅大白蚁不会从输气管408的内部逃出；当吸虫储存装置4长时间的使用后，飞虫储存过滤箱407内部的黄翅大白蚁数量较多时，可以先打开密封盖405，将圆环盖406以及飞虫储存过滤箱407露出，然后将圆环盖406从密封盖405上拆卸下来，将飞虫储存过滤箱407内部的黄翅大白蚁进行处理。

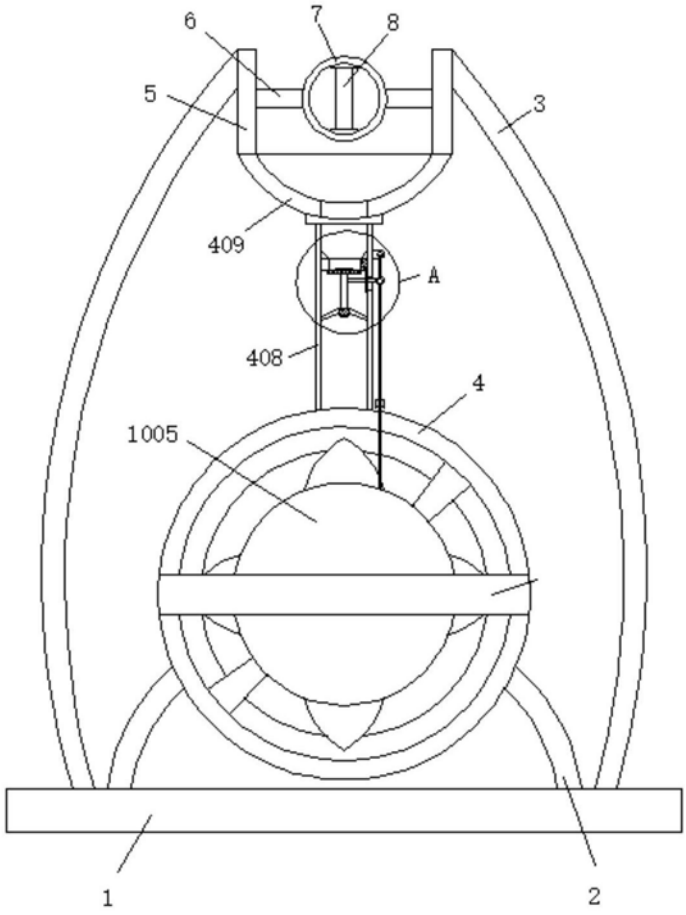

6
7
8
5
3
409
A
408
4
1005
1
2

图1

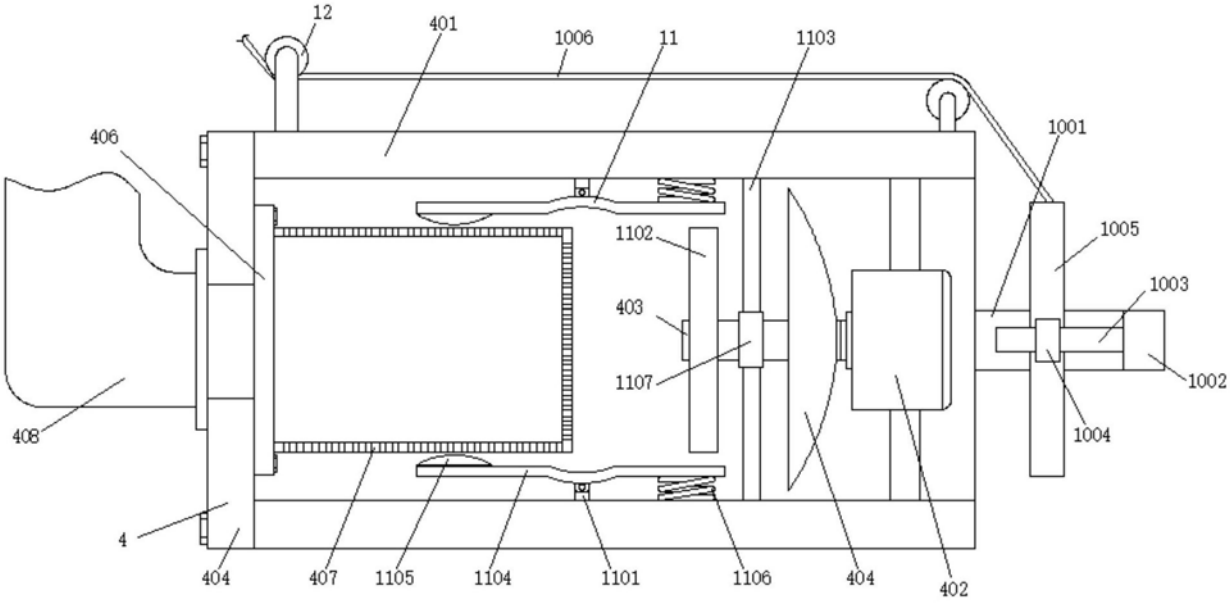

12
401
1006
11
1103
406
1001
1005
1102
1003
403
1107
1002
1004
408
4
404
407
1105
1104
1101
1106
404
402

图2

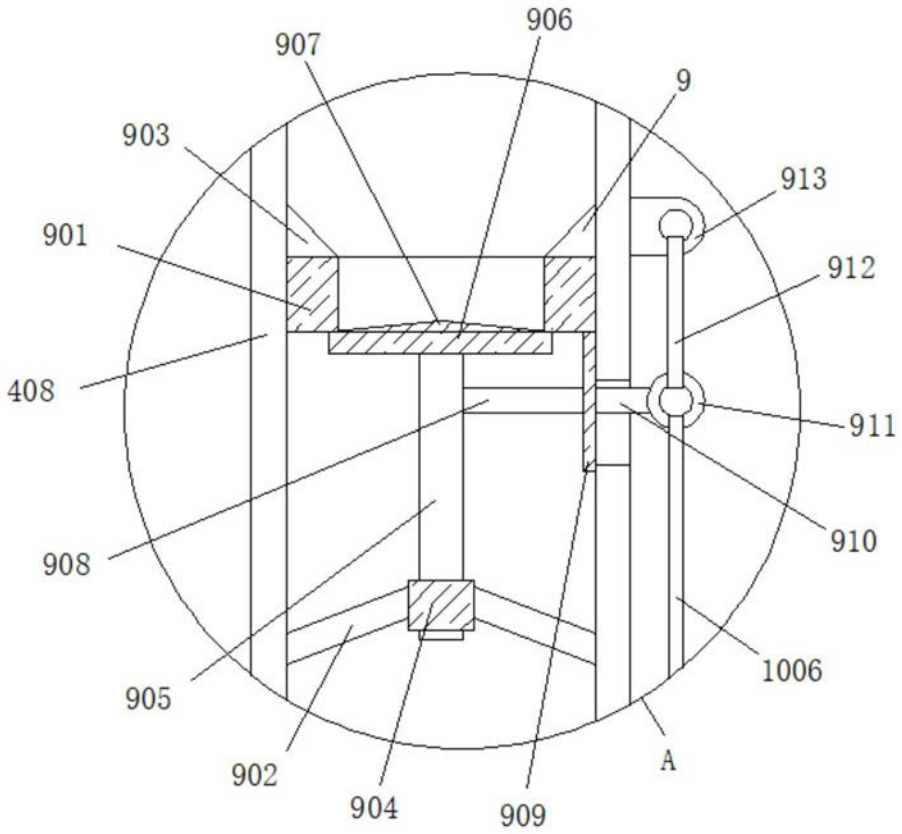

906
907
9
903
913
901
912
408
911
910
908
1006
905
A
902
904
909

图3

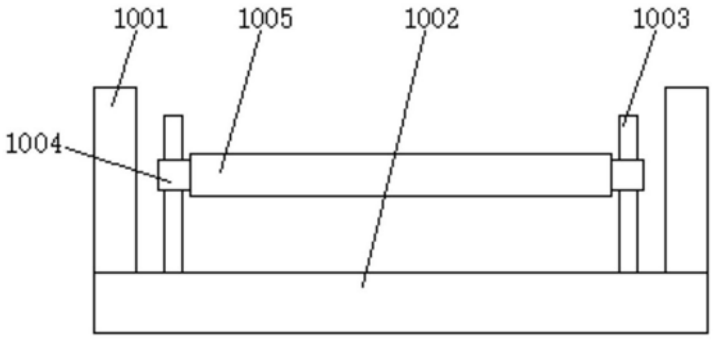

1001
1005
1002
1003
1004

图4

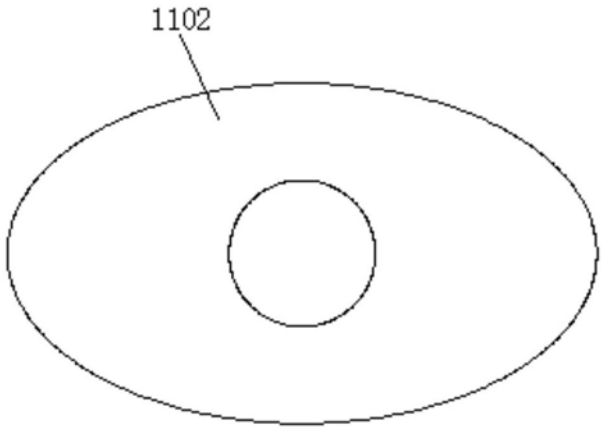


图5

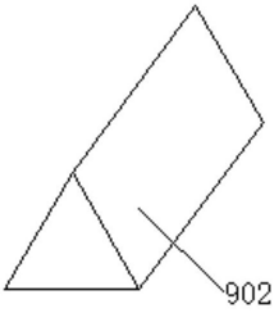


图6