(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 202135603 U
(45)授权公告日 2012.02.08

(21)申请号 201120230942.0

(22)申请日 2011.07.01

(73)专利权人 霍敬荷
地址 511340 广东省增城市新塘镇坭紫村西北社嘉恒塑料电子厂
专利权人 苏建华

(72)发明人 霍敬荷 苏建华

(51)Int.Cl.
A01M 1/02(2006.01)
A01M 1/22(2006.01)

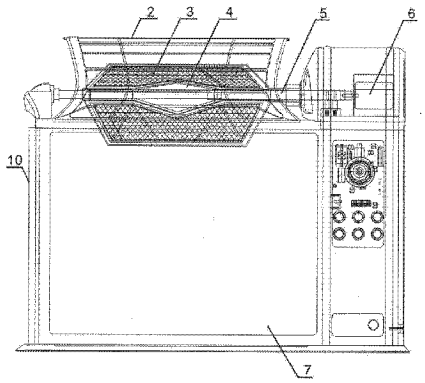
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置，包括芯片程序自动控制电路、防护罩、电击网、引诱槽、转动轴、电动减速器和收集水箱。在多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置的上部设有防护罩，防护罩的下部设有转动轴，转动轴上设有1-16叶电击网。转动轴的中部设有引诱槽，引诱槽中安装引诱灯、引诱食品或引诱香精等引诱害虫的物品在转动轴的下部设有收集水箱。芯片程序自动控制电路中包括芯片、控制高压的输出电路和控制电动减速器的输出电路。本实用新型采用芯片按设定的程序操作多功能旋转式电击网，并且设有水箱式害虫电击尸体收集水箱，节约电能，使用安全，适应多种有害昆虫和爬虫的灭杀，灭杀效率高。



CN 202135603 U

1. 一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置，包括芯片程序自动控制电路 (1)、防护罩 (2)、电击网 (3)、引诱槽 (4)、转动轴 (5)、电动减速器 (6) 和收集水箱 (7)，其特征在于：在多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置 (10) 的上部设有防护罩 (2)，防护罩 (2) 的下部设有转动轴 (5)，转动轴 (5) 上设有电击网 (3)，转动轴 (5) 的中部设有引诱槽 (4)，转动轴 (5) 的一端与电动减速器 (6) 连接，在转动轴 (5) 的下部设有收集水箱 (7)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置，其特征在于：所述的防护罩 (2) 是采用硬质绝缘体制成的半圆筒形网状体。

3. 根据权利要求 1 所述的一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置，其特征在于：引诱槽 (4) 中安装引诱灯、引诱食品或引诱香精等引诱害虫的物品。

4. 根据权利要求 1 所述的一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置，其特征在于：所述的芯片程序自动控制电路 (1) 中包括芯片 (11)、控制高压的输出电路 (12) 和控制电动减速器的输出电路 (13)。

一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子诱杀蚊蝇蟑螂的装置，特别是一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置。

背景技术

[0002] 普通电子诱杀蚊蝇装置，一般由引诱灯和电击网组成的电子杀蝇器挂在墙上，蚊子、苍蝇、飞蛾等有害的昆虫在引诱灯光波或光亮的吸引中飞向引诱灯，当触及引诱灯前面的高压电击网时被电击杀灭。上述的结构存在的缺点是只能诱杀蚊子、苍蝇、飞蛾等有害的昆虫，而且蚊子、苍蝇、飞蛾等有害的昆虫被电击后尸体随风飘落，造成环境污染。比较先进的的电子诱杀蚊蝇的装置，如中国专利授权公告号 CN201595108U，名称为“新型电子灭蝇器”的实用新型专利所公开的结构，在灭蝇网的下面安装有收集盒，虽然可以收集被电击后的苍蝇，但是上述的结构存在的缺点是其灭蝇网是固定的，只能等待苍蝇自投罗网，杀伤效果较低；其收集盒中没有水，被电击后的苍蝇还可能苏醒。电子诱杀蟑螂的装置，如中国专利授权公告号 CN201839721U，名称为“蟑螂高压电击杀装置”的实用新型专利所公开的结构，其缺点是只适用于对蟑螂的高压电击灭杀，由于没有安全防护装备，使用不安全，特别是夜间小朋友容易触电受伤害。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述的两种电子诱杀蚊蝇蟑螂装置的缺点，研制出一种可以用于同时诱杀蚊子、苍蝇、飞蛾等有害的昆虫和诱杀蟑螂等有害爬虫的多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置，采用芯片程序自动控制电路，按设定的程序操作多功能旋转式电击网，并且设有水箱式害虫电击尸体收集水箱，节约电能，使用安全，适应多种有害昆虫和爬虫的灭杀，灭杀效率高，保护环境。

[0004] 本实用新型的目的是按以下技术方案实现的：

[0005] 一种多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑的装置包括芯片程序自动控制电路、防护罩、电击网、引诱槽、转动轴、电动减速器和收集水箱。

[0006] 在多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置的上部设有防护罩，防护罩是采用硬质绝缘体制成的半圆筒形网状体，防护罩的目的是保护人体避免受到电击。防护罩的下部设有转动轴，转动轴上设有 1-16 叶电击网。转动轴的中部设有引诱槽，引诱槽中可以安装引诱灯、引诱食品或引诱香精等引诱害虫的物品。转动轴的一端与电动减速器连接。在转动轴的下部设有收集水箱。

[0007] 在多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置的内部，设有芯片程序自动控制电路。芯片程序自动控制电路中包括芯片、控制高压的输出电路和控制电动减速器的输出电路。

[0008] 按设计的流程编写在芯片中。芯片程序自动控制电路采用 12V 外接电源，芯片是 12V 经稳压为 5V 供电。芯片设有两个输出电路。第一个是控制高压的输出电路，控制高压

的输出电路是控制一个升压电路，升压电路将低压升为高压直流电，控制在电击网的电压为 1500V-2000V。第二个是控制电动减速器的输出电路。控制电动减速器的输出电路通过放大后驱动继电器控制电动减速器转动。上述二个输出电路还用于控制时间间隔。

[0009] 本实用新型的原理是：

[0010] 接通外接电源后，按设计的流程启动芯片程序自动控制电路。芯片向控制高压的输出电路发出指令，升压电路将低压升为高压直流电，控制在电击网的电压为 1500V-2000V。同时向控制电动减速器的输出电路发出指令，驱动继电器控制电动减速器带动转动轴转动，转动轴上均匀安装的电击网同步转动。蚊子、苍蝇、飞蛾等有害的昆虫或蟑螂、蚂蚁等有害的爬虫在引诱槽中引诱灯或引诱食品或引诱香精等的引诱中从防护罩的半圆筒形网状体的网孔中进入，被转动的电击网的高压电击中杀死，落入集水箱中。

[0011] 本实用新型与现有技术比较产生的有益效果是：采用芯片程序自动控制电路，按设定的程序操作多功能旋转式电击网，并且设有水箱式害虫电击尸体收集水箱，节约电能，使用安全，适应多种有害昆虫和爬虫的灭杀，灭杀效率高，保护环境。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型主视结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型右视结构示意图；

[0014] 图 3 是本实用新型芯片程序自动控制电路示意图。

[0015] 图中：1、芯片程序自动控制电路，2、防护罩，3、电击网，4、引诱槽，5、转动轴，6、电动减速器，7、收集水箱，10、电子诱杀蚊蝇蟑螂装置，11、芯片，12、控制高压的输出电路，13、控制电动减速器的输出电路。

具体实施方式

[0016] 结合附图和实施例，详细描述本实用新型的结构。

[0017] 实施例 1：

[0018] 参看附图 3，在多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置 10 的内部，设有芯片程序自动控制电路 1。芯片程序自动控制电路 1 中包括芯片 11、控制高压的输出电路 12 和控制电动减速器的输出电路 13。

[0019] 芯片程序自动控制电路 1 按设计的流程编写在芯片 11 中。芯片程序自动控制电路 1 采用 12V 外接电源，芯片 11 是 12V 经稳压为 5V 供电。芯片 11 设有两个输出电路。第一个是控制高压的输出电路 12，控制高压的输出电路 12 是控制一个升压电路，升压电路将低压升为高压直流电，控制在电击网 3 的电压为 1800V。第二个是控制电动减速器的输出电路 13。控制电动减速器的输出电路 13 通过放大后驱动继电器控制电动减速器 6 转动。上述二个输出电路还用于控制时间间隔。

[0020] 参看附图 1-2，在多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置 10 的上部设有防护罩 2，防护罩 2 是采用硬质绝缘塑胶制成的半圆筒形网状体，防护罩 2 的目的是保护人体避免受到电击。防护罩 2 的下部设有转动轴 5，转动轴 5 上均匀安装 3 叶电击网 3。转动轴 5 的中部设有引诱槽 4，引诱槽 4 中安装半导体发光管引诱灯。转动轴 5 的一端与电动减速器 6 连接。在转动轴 5 的下部设有收集水箱 7，收集水箱 7 中注入适量的清水。

[0021] 实施例 2 ：

[0022] 实施例 2 的芯片程序自动控制电路 1 与实施例 1 相同。

[0023] 在多功能程控旋转式电子诱杀蚊蝇蟑螂装置 10 的上部设有防护罩 2，防护罩 2 是采用硬质绝缘塑胶制成的半圆筒形网状体。防护罩 2 的下部设有转动轴 5，转动轴 5 上均匀安装 6 叶电击网 3。转动轴 5 的中部设有引诱槽 4，引诱槽 4 中装入香味食品。转动轴 5 的一端与电动减速器 6 连接。在转动轴 5 的下部设有收集水箱 7，收集水箱 7 中注入适量的清水，清水中养适量的鱼。

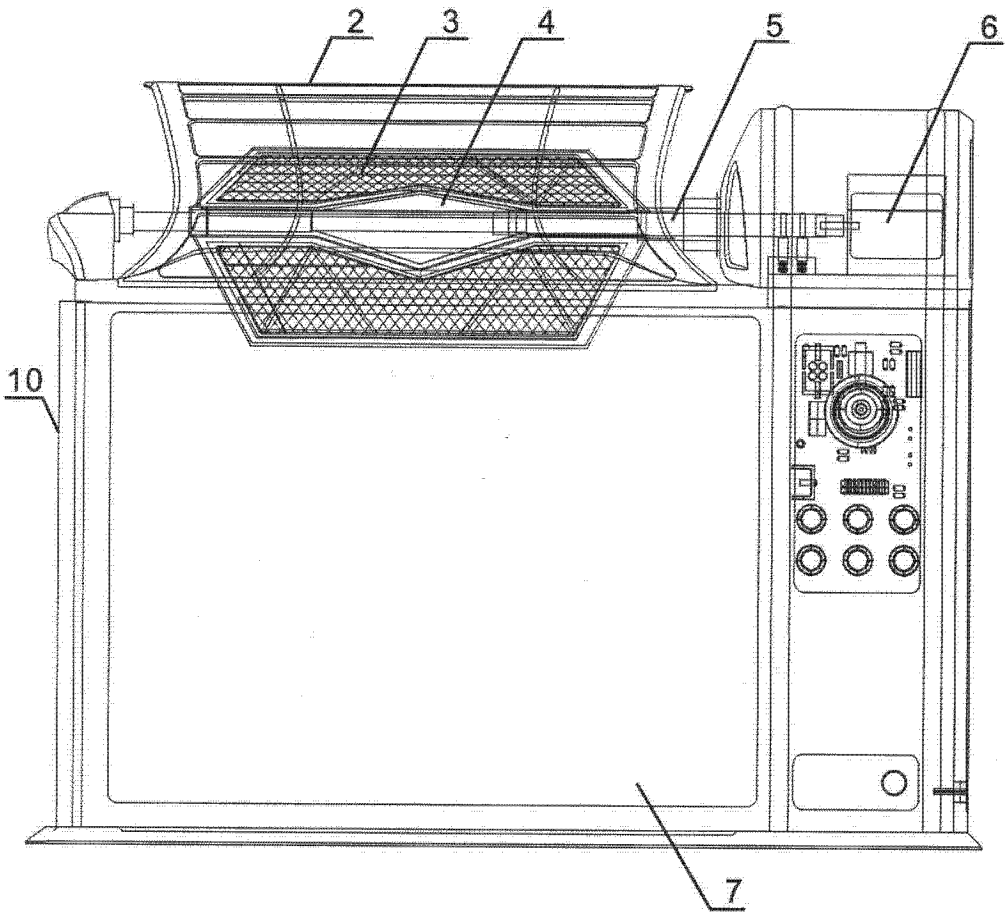


图 1

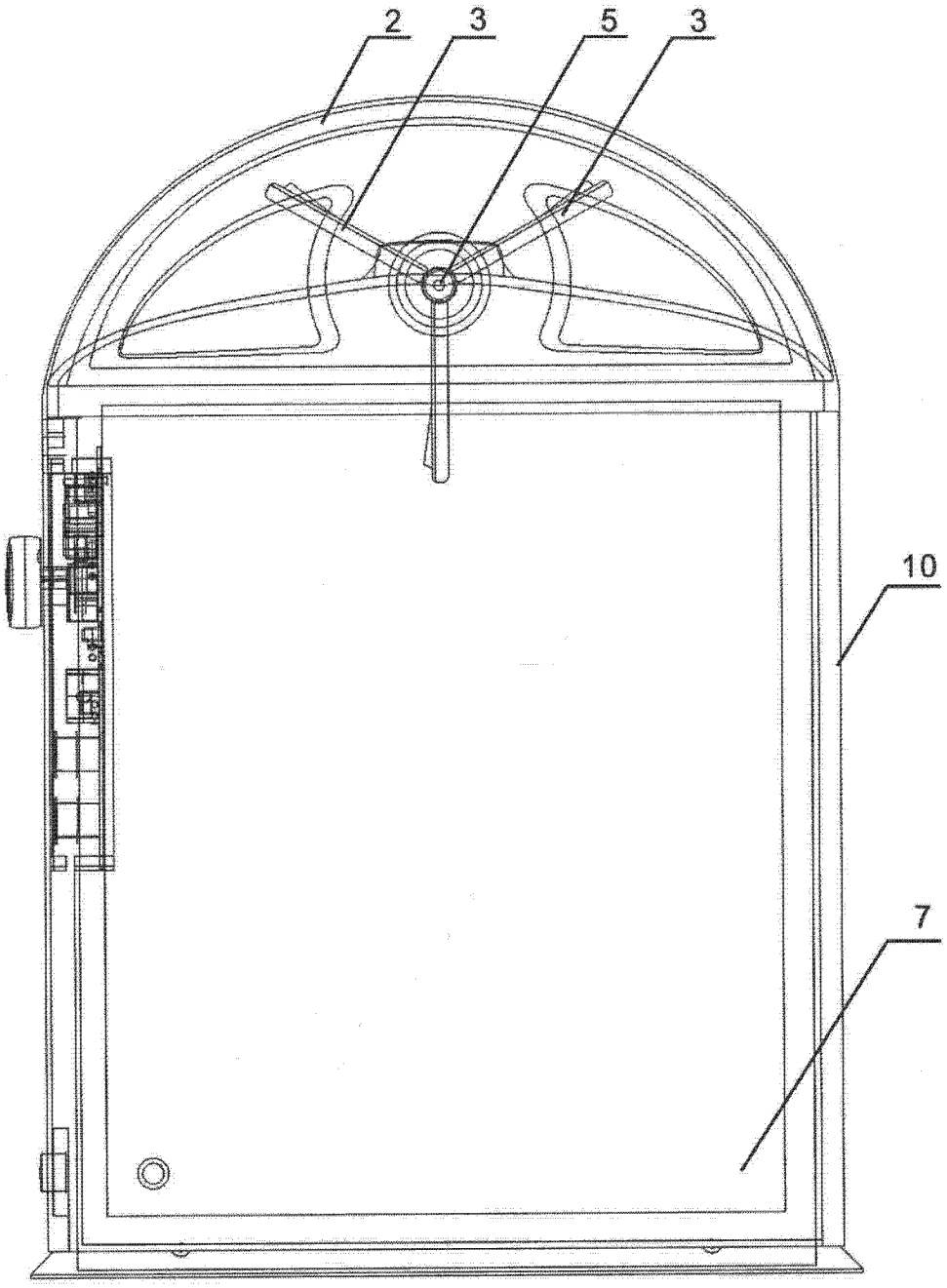


图 2

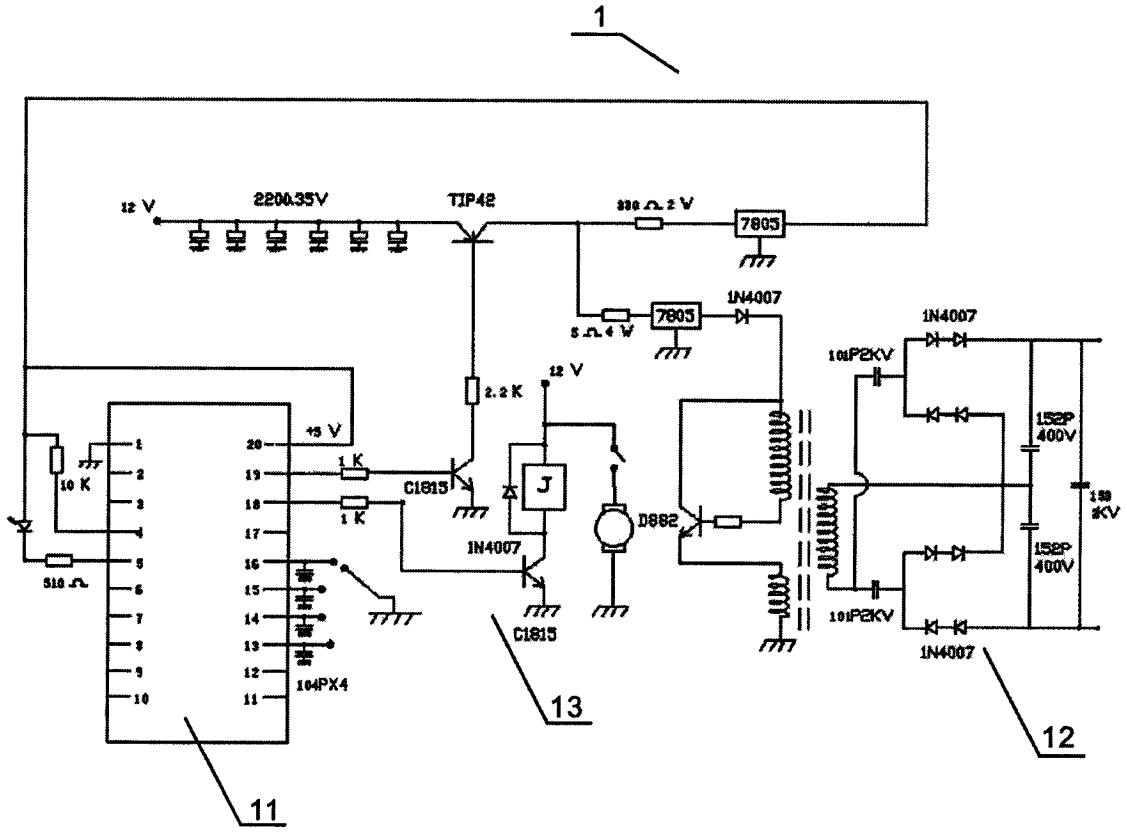

1
12 V
2200.35V
TIP42
7805
1N4007
10 K
1 K
C1815
J
D882
104PX4
152P 400V
11
12
13

图 3