



## (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104872096 B

(45)授权公告日 2017.07.07

(21)申请号 201510282968.2

(22)申请日 2015.05.27

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104872096 A

(43)申请公布日 2015.09.02

(73)专利权人 广西容县梁丰养蜂专业合作社

地址 537599 广西壮族自治区容县容州镇  
城南街128号

(72)发明人 梁毅

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11369

代理人 靳浩

(51)Int.Cl.

A01M 1/22(2006.01)

A01M 1/02(2006.01)

(56)对比文件

CN 201805829 U,2011.04.27,说明书第  
0028-0038段,图1.

CN 200976790 Y,2007.11.21,说明书第2页  
第24-29行,图2.

KR 101052214 B1,2011.07.29,全文.

CN 201451113 U,2010.05.12,全文.

CN 203872852 U,2014.10.15,全文.

CN 104430252 A,2015.03.25,全文.

审查员 李耀辉

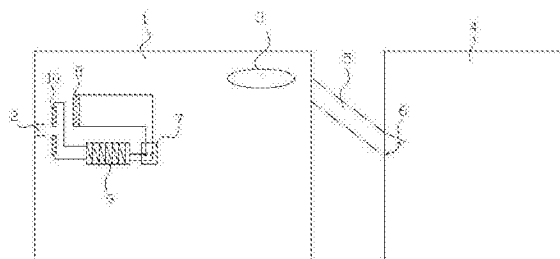
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种胡蜂诱杀器

(57)摘要

本发明公开了一种胡蜂诱杀器,包括诱捕箱、收集箱以及高压电击装置。本发明利用腐体将胡蜂引诱进入诱捕箱,再利用胡蜂的趋光性将其收集进入收集箱,结构简单,效率高。本发明还有一个目的利用可上下摆动的透明门页,使胡蜂推开进入收集箱后,门页自动关闭,防止胡蜂飞出。本发明还有一个目的利用腐体作为诱饵,更加单一地对胡蜂进行诱捕,避免误伤蜜蜂。本发明还有一个目的设置高压电击装置只对胡蜂进行电击,提高效率。



1. 一种胡蜂诱捕器,其特征在于,包括:

诱捕箱,其为封闭不透光的箱体,所述箱体一侧面设置有一通孔;

收集箱,其设置在所述诱捕箱的另一侧面,且所述诱捕箱与所述收集箱之间设置有一可拆卸的管道将两者连通,所述收集箱为透光的箱体,使光线透过所述收集箱并经所述管道射入所述诱捕箱内部;

其中,于所述收集箱一侧的管道的口设置有一可上下摆动的门页以开关所述管道,所述门页大于所述管道的口以单向打开所述管道的口,所述门页为透明门页,使光线从所述管道射入所述诱捕箱内;

还包括高压电击装置,其设置在诱捕箱内距所述通孔10-40mm处,对穿越通孔的胡蜂进行电击;所述高压电击装置包括:

直流电源;

红外感应器,其通过线路与所述直流电源连接并控制直流电源的放电与断电,所述红外感应器设置在距离所述通孔20-35mm的位置,感应是否有胡蜂穿出所述通孔;

变压器,其通过线路与所述直流电源连接,并将低压电流输出为高压电流;以及

一对电极,其设置在距离所述通孔1-10mm的位置,且与所述红外感应器相隔8-25mm,所述电极相对一定距离设置,并分别通过线路与所述变压器连接,通电后产生电弧对穿越其间的胡蜂电击。

2. 如权利要求1所述的胡蜂诱捕器,其特征在于,所述诱捕箱内部放置有引诱剂,以引诱胡蜂从所述通孔进入所述诱捕箱内部。

3. 如权利要求1所述的胡蜂诱捕器,其特征在于,所述通孔直径为2-10mm。

4. 如权利要求1所述的胡蜂诱捕器,其特征在于,所述管道长20-80mm,直径8-30mm。

5. 如权利要求4所述的胡蜂诱捕器,其特征在于,所述管道从诱捕箱向收集箱倾斜促使进入管道的胡蜂爬向收集箱。

6. 如权利要求1所述的胡蜂诱捕器,其特征在于,所述收集箱中也放置有胡蜂引诱剂,且剂量大于诱捕箱中放置的剂量。

7. 如权利要求6所述的胡蜂诱捕器,其特征在于,所述胡蜂引诱剂为蜜蜂腐体或是胡蜂腐体。

8. 如权利要求6所述的胡蜂诱捕器,其特征在于,所述收集箱上设置多个透气孔。

## 一种胡蜂诱杀器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种害虫捕捉设备,更具体地说,本发明涉及一种胡蜂诱杀器。

### 背景技术

[0002] 胡蜂诱捕器的工作原理就是利用诱饵将胡蜂引诱进入一个收集器内,同时将该收集器的通道设置成可进不可出已达到捕捉胡蜂的目的,为了实现该目的,不同的胡蜂诱捕器设置了不同的结构。申请号为201420054610.5的专利公开了一种胡蜂诱捕器,其设置了瓶盖和瓶体,瓶盖上开有进口,瓶体内设置有诱惑剂,其中,进口上设置有锥形的倒须,倒须上设置纵向筋使胡蜂只能进不能出。

[0003] 该专利收到一定的效果,但是存在明显的缺陷,首先倒须和纵向筋的设置十分麻烦和复杂,纵向筋纵横交叉增大胡蜂进入的难度,且设置倒须好纵向筋使结构变得更加复杂;其次该发明使用蜜糖作为诱惑剂,蜜糖同样会对蜜蜂产生诱惑,误伤到蜜蜂,而且胡蜂有吃腐肉的习性,用蜜糖作为诱惑剂不是最佳选择;最后该发明只设置了第二通道,却没有考虑到利用昆虫的趋光性设置诱出箱对胡蜂进行收集和捕捉,因此发明不够完善。

[0004] 因此设计一种更加高效结构简单且不会误伤蜜蜂的胡蜂诱杀器成为一个亟需解决的问题。

### 发明内容

[0005] 本发明的一个目的是解决至少上述缺陷,并提供至少后面将说明的优点。

[0006] 本发明还有一个目的是提供一种胡蜂诱杀器,其先利用诱饵将胡蜂引诱进入诱捕箱,再利用胡蜂的趋光性将其收集进入收集箱,提高易用性和效率。

[0007] 本发明还有一个目的利用可上下摆动的透明门页,使胡蜂推开进入收集箱后,门页自动关闭,防止胡蜂飞出。

[0008] 本发明还有一个目的利用腐体作为诱饵,更加单一地对胡蜂进行诱捕,避免误伤蜜蜂。

[0009] 本发明还有一个目的设置高压电击装置只对胡蜂进行电击,防止胡蜂从通孔飞出,提高效率。

[0010] 为了实现根据本发明的这些目的和其它优点,本发明提供一种胡蜂诱捕器,包括:

[0011] 诱捕箱,其为封闭不透光的箱体,所述箱体一侧面设置有一通孔;

[0012] 收集箱,其设置在所述诱捕箱的另一侧面,且所述诱捕箱与所述收集箱之间设置有一可拆卸的管道将两者连通,所述收集箱为透光的箱体,使光线透过所述收集箱并经所述管道射入所述诱捕箱内部;

[0013] 其中,于所述收集箱一侧的管道的口设置有一可上下摆动的门页以开关所述管道,所述门页大于所述管道的口以单向打开所述管道的口,所述门页为透明门页,使光线从所述管道射入所述诱捕箱内。

[0014] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,所述诱捕箱内部放置有引诱剂,以引诱胡蜂从所

述通孔进入所述诱捕箱内部。

[0015] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,,所述通孔直径为2-10mm。

[0016] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,所述管道长20-80mm,直径8-30mm。

[0017] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,所述管道从诱捕箱向收集箱倾斜促使进入管道的胡蜂爬向收集箱。

[0018] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,所述收集箱中也放置有胡蜂引诱剂,且剂量大于诱捕箱中放置的剂量。

[0019] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,所述胡蜂引诱剂为蜜蜂腐体或是胡蜂腐体。

[0020] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,所述收集箱上设置多个透气孔。

[0021] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,还包括高压电击装置,其设置在诱捕箱内距所述通孔10-40mm处,对穿越通孔的胡蜂进行电击。

[0022] 优选的是,所述的胡蜂诱捕器中,所述高压电击装置包括:

[0023] 直流电源;

[0024] 红外感应器,其通过线路与所述直流电源连接并控制直流电源的放电与断电,所述红外感应器设置在距离所述通孔20-35mm的位置,感应是否有胡蜂穿出所述通孔;

[0025] 变压器,其通过线路与所述直流电源连接,并将低压电流输出为高压电流;以及

[0026] 一对电极,其设置在距离所述通孔1-10mm的位置,且与所述红外感应器相隔8-25mm,所述电极相对一定距离设置,并分别通过线路与所述变压器连接,通电后产生电弧对穿越其间的胡蜂电击。

[0027] 本发明至少包括以下有益效果:首先,由于本发明设置为诱捕箱和收集箱两级,分别负责诱捕和收集,分工明确,高效,结构更加简单。

[0028] 其次,由于本发明设置可上下摆动的透明门页,该门页质量轻,在被胡蜂从通道中单向推开后,又在重力作用下自动关闭通道,防止胡蜂从收集箱中钻出,比传统的倒须结构更加简单高效。

[0029] 再次,由于本发明利用腐体作为诱饵,更加单一地对胡蜂进行诱捕,避免误伤蜜蜂。

[0030] 最后,本发明设置高压电击装置,其中的红外感应器和电极相距一定距离设置,电极只对身体较长的胡蜂进行电击,不会对身体较短的蜜蜂进行电击,提高了诱杀胡蜂效率的同时不会误杀蜜蜂。

[0031] 本发明的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现,部分还将通过对本发明的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

## 附图说明

[0032] 图1为本发明所述的胡蜂诱捕器的结构示意图。

## 具体实施方式

[0033] 下面结合附图对本发明做进一步的详细说明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0034] 如图1所示,一种胡蜂诱捕器,包括:

[0035] 诱捕箱1,其为封闭不透光的中空箱体,所述箱体1一侧面设置有一通孔2,通孔2直径大小为2-10mm,保证胡蜂能从该通孔2进入诱捕箱1内部,可以根据不同地方的胡蜂体型设置通孔2的大小,所述诱捕箱1内部放置有引诱剂3以引诱胡蜂从所述通孔2进入所述诱捕箱1内部,引诱剂3可以使用透气的罩子或是网罩住,防止胡蜂吃食引诱剂;

[0036] 收集箱4,其设置在所述诱捕箱1的另一侧面,两者之间存在一定的间隙,且所述诱捕箱1与所述收集箱4之间设置有一可拆卸的管道5将两者连通,所述收集箱4为透光的中空箱体使光线透过所述收集箱4经所述管道5射入所述诱捕箱1内部;

[0037] 其中,于所述收集箱1一侧的管道5的口设置有一可上下摆动的门页以开关所述管道5,所述门页6大于所述管道5的口以单向打开所述管道5的口,所述门页6为透明门页使光线从所述管道5射入所述诱捕箱1内,一般情况下,门页6在重力的作用下,关闭着所述管道5的口,胡蜂将该门页6推开,进入收集箱1内部后,门页6又自动关闭,门页6大于管道5的口,使门页6能够卡在管道5的口的外壁,达到封闭的目的。

[0038] 所述的胡蜂诱捕器中,所述管道5长20-80mm,直径8-30mm。胡蜂的体长在40mm左右,尽量将管道5的长度设置与胡蜂体长相当,使胡蜂保持直线穿过管道5,方便胡蜂穿出管道5后,高压电击装置对其电击。

[0039] 所述的胡蜂诱捕器中,所述管道5从诱捕箱向收集箱4倾斜促使进入管道5的胡蜂爬向收集箱4,管道5呈5-89°倾斜,使胡蜂更加容易推开门页进入收集箱4内部。

[0040] 所述的胡蜂诱捕器中,所述收集箱4中也放置有胡蜂引诱剂3,且剂量大于诱捕箱1中放置的剂量。为了使胡蜂从诱捕箱1爬向收集箱4,除了使用趋光性诱惑外,还可以设置更大剂量的引诱剂3诱使胡蜂爬入收集箱4。

[0041] 所述的胡蜂诱捕器中,所述胡蜂引诱剂3为蜜蜂腐体或是胡蜂腐体。胡蜂吃腐肉,腐体对胡蜂具有很大的诱惑力。

[0042] 所述的胡蜂诱捕器中,所述收集箱4上设置多个透气孔。透气孔不足以使胡蜂逃出,但能够将诱惑剂的气味散发。

[0043] 所述的胡蜂诱捕器中,还包括高压电击装置,其设置在诱捕箱1内距所述通孔10-40mm处对穿越通孔2的胡蜂电击。胡蜂体长40mm左右,从通孔进入诱捕箱1内部后触发高压电击装置,被电击。

[0044] 所述的胡蜂诱捕器中,所述高压电击装置包括:

[0045] 直流电源7;相比交流电源更加安全简便,其可以设置在收集箱4外部也可以设置在收集箱4内部。

[0046] 红外感应器8,其通过线路与所述直流电源7连接并控制直流电源7的放电与断电,所述红外感应器8设置在距离所述通孔2口20-35mm的位置,感应是否有胡蜂穿出所述通孔2;当胡蜂穿过通孔2触动红外感应器8,直流电源7放电,没有胡蜂穿过时,直流电源7断电。

[0047] 变压器9,其通过线路与所述直流电源7连接,并将低压电流输出为高压电流;

[0048] 一对电极10,其设置在距离所述通孔2口1-10mm的位置,且与所述红外感应器8相隔8-25mm,所述电极10相对一定距离设置,并分别通过线路与所述变压器9连接,通电后产生电弧对穿越其间的胡蜂电击。在胡蜂的头部触发红外感应器8后,电极10电击胡蜂的尾部或是中部,两个电极10相距5mm左右,和胡蜂身体的大小相当或是比身体稍大。电极10和红外感应器8相距8-25mm能保证只电击胡蜂而不会电击蜜蜂,胡蜂体长40mm左右,而蜜蜂体长

5-15mm,合理调节红外感应器8和电极10之间的距离,使蜜蜂即使触发红外感应器8也不会被电击。

[0049] 尽管本发明的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用。它完全可以被适用于各种适合本发明的领域。对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改。因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本发明并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

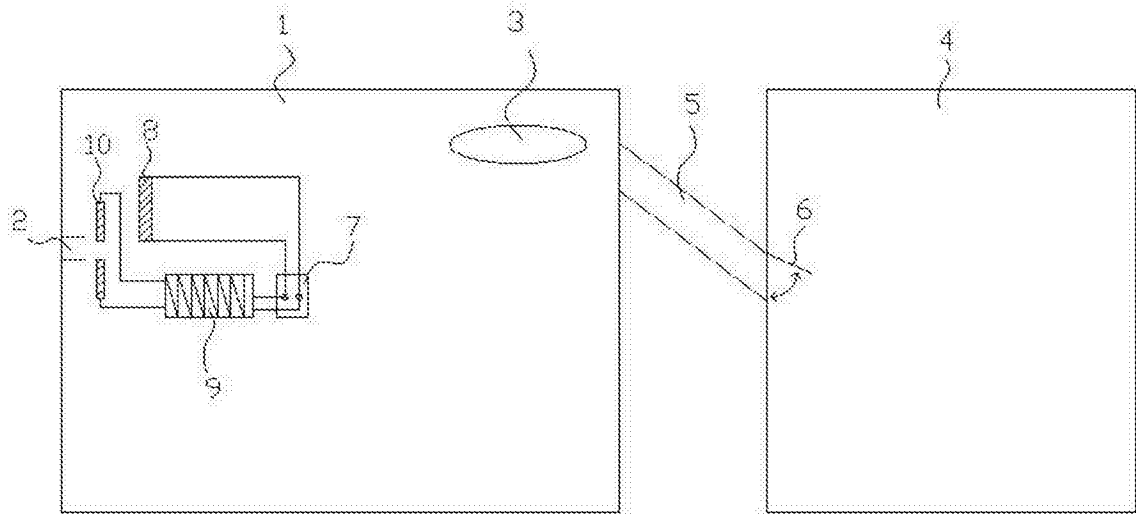


图1