



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201682907 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 29

(21) 申请号 201020134097. 2

(22) 申请日 2010. 03. 11

(73) 专利权人 常州市禾丰生化研究所

地址 213221 江苏省金坛市水北镇群星村四
号桥西侧

(72) 发明人 葛一诚 葛丽娟 刘素芳

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所
32211

代理人 周祥生

(51) Int. Cl.

A01M 1/02 (2006. 01)

A01M 1/10 (2006. 01)

A01M 1/14 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

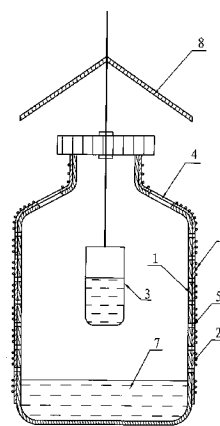
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器

(57) 摘要

一种实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器,包括塑料瓶、胶粘层、性引诱剂载体,在塑料瓶的瓶体的上段设有引诱口,胶粘层均匀地附着在塑料瓶的瓶体的外表面上,性引诱剂载体悬挂在塑料瓶内,在塑料瓶内装有液体。由于在塑料瓶的瓶体的上段开设引诱口,从塑料瓶中散发出的性引诱剂会不断吸引雄性飞蛾,部分雄性飞蛾会从引诱口钻入塑料瓶内,被塑料瓶内的肥皂水沾粘而淹死,多数雄性飞蛾会被高粘度的胶粘层粘连死亡。它结构简单,成本低廉,取材广泛,诱杀效果直观,无需使用农药杀虫,真正实现物理杀虫。



1. 一种实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器,其特征是:包括塑料瓶(1)、胶粘层(2)、性引诱剂载体(3),在塑料瓶(1)的瓶体的上段设有引诱口(4),胶粘层(2)均匀地附着在塑料瓶(1)的瓶体外表面上,性引诱剂载体(3)悬挂在塑料瓶(1)内,在塑料瓶(1)内装有液体(7)。

2. 根据权利要求1所述实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器,其特征是:在塑料瓶(1)的瓶体的上段均匀地设有四个引诱口(4)。

3. 根据权利要求1所述实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器,其特征是:在塑料瓶(1)的瓶体上均匀地设有直径为1~3毫米的透气微孔(5)。

4. 根据权利要求1或2或3所述实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器,其特征是:在胶粘层(2)上均匀地分布有小分子蛋白诱食颗粒(6)。

实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器具。

背景技术

[0002] 随着我国农业产业结构的调整不断深入,瓜果类经济植物和果林的种植面积不断增加,无公害瓜果、绿色瓜果、有机瓜果已成为人们的首选,农产品安全备受国内外消费者的广泛关注。在瓜果的种植过程中,害虫的防治是困扰果农生产无公害瓜果、绿色瓜果、有机瓜果的主要技术障碍,实蝇类害虫的防治问题尤为突出,因为成虫飞蛾不灭杀,它将虫卵注入果体内寄生发育,原本很好的瓜果,会因幼虫食心中途夭折掉落,或是当瓜果成熟上市后,幼虫还在瓜果内蛀食。这样农民的经济利益将受到极大的损失,为此农民们只能使用农药进行喷施灭杀,但效果不佳,既不能有效灭除成虫,也无法触杀瓜果内幼虫,所生产的瓜果还是达不到无公害的要求。近年来,世界发达国家不断提高农产品的农药检测标准,以此作为技术壁垒限制从我国进口。另一方面,国民对绿色、无公害、有机农产品的认知度不断提高,因此我国以农药喷施为主的传统植保技术面临巨大挑战,依靠生物防治、物理防治、农业防治为主体的无害化控制技术已成为新时期植保技术发展的重点。为了适应时代要求,人们已研究出不少利用害虫性激素作为引诱剂的害虫诱捕装置,虽然它们的结构各不相同,但诱捕原理相似或相同,都是利用害虫性激素作为引诱剂,设计一种特定结构装置将成虫引进就不能出来,使其失去食物而死亡,或将飞蛾落入水中,使其溺水身亡。通过灭杀雄蛾,减少成虫交配,利用物理灭虫原理达到防虫治虫目的。例如辽宁省许国庆、罗礼智实用新型了《一种夜蛾科昆虫成虫诱捕器》专利号 ZL200520001631.1;浙江省农业科学院在中国专利 200810120624.1 公开了《菜蛾成虫诱捕器》,这些诱捕装置,成虫飞蛾不仅不容易找到入口,而且进入诱捕器内的成虫飞蛾也不会被快速杀灭,位于诱捕器内的飞蛾会向外来飞蛾发出信号,提醒它们快速离去,因而整体灭杀效果不是很好,且这类诱捕器的结构复杂,使用维护麻烦,成本也比较高。

[0003] 多年来,申请人一直致力于害虫诱杀技术的研究,通过集成创新,应用生物和化学相结合的新型防治技术来杀灭害虫,研制出《性引诱高效触杀型成虫诱杀器》200920172645.8 和《小分子蛋白引诱高效触杀型成虫诱杀器》200920172644.3,具体诱杀原理和结构在专利文献中均有公开,为了提高物理诱杀效果,实现环保诱杀,申请人又研制了一种诱杀效果更好,结构更简单实用的诱杀器具。

[0004] 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器,它结构简单,取材广泛,使用便捷,诱杀效果直观,成本低廉、农民易接受。

[0006] 本实用新型采取的技术方案如下:

[0007] 所述实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器,包括塑料瓶、胶粘层、性引诱剂载体,在塑料瓶的瓶体的上段设有引诱口,胶粘层均匀地附着在塑料瓶的瓶体外表面上,性引诱剂存放瓶悬挂在塑料瓶内,在塑料瓶内装有液体。

[0008] 进一步,在塑料瓶的瓶体的上段均匀开设四个直径 8 ~ 15 毫米的引诱口。

[0009] 进一步,在塑料瓶的瓶体上均匀设有直径为 1 ~ 3 毫米的透气微孔。

[0010] 进一步,在胶粘层上均匀地分布有小分子蛋白诱食颗粒。

[0011] 由于在塑料瓶的瓶体上段开设引诱口,在塑料瓶的瓶体上均匀喷涂高粘度的胶粘层,性引诱剂存放瓶悬挂在塑料瓶内,在塑料瓶的底部存放肥皂水,从塑料瓶中散发出的性引诱剂会不断吸引雄性飞蛾,部分雄性飞蛾会从飞入口钻入塑料瓶内,由于一时找不到出口,雄性飞蛾会在其内东飞西撞跌落在瓶内的肥皂水中被沾粘而淹死,而多数雄性飞蛾会被高粘度的胶粘层所粘连死亡。

[0012] 若在胶粘层上大距粘设小分子蛋白诱食颗粒,则会不断地被吸引雌雄飞蛾来前食用,也会被高粘度的胶粘层所粘连死亡,这样就无需使用农药杀虫,真正实现物理杀虫。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图中:1-塑料瓶;2-胶粘层;3-性引诱剂载体;4-引诱口;5-透气微孔;6-小分子蛋白诱食颗粒;7-液体;8-防雨遮阳罩。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图说明本实用新型的具体实施方式:

[0016] 实施例 1:所述实蝇类昆虫成虫诱捕粘杀器,由塑料瓶 1、胶粘层 2、性引诱剂载体 3,在塑料瓶 1 的瓶体的上段均匀地设有四个直径为 12 毫米的引诱口 4,高粘度的胶粘层 2 均匀地附着在塑料瓶 1 的瓶体外表面上,性引诱剂载体 3 悬挂在塑料瓶 1 内,在塑料瓶 1 内装有液体 7,所述液体 7 为肥皂水。

[0017] 实施例 2:在实施例 1 的基础上,在塑料瓶 1 的瓶体上均匀地设有直径为 2 毫米的透气微孔 5。

[0018] 实施例 3:在实施例 2 的基础上,在胶粘层 2 上均匀地分布有小分子蛋白诱食颗粒 6。

[0019] 在实际使用过程中,将本实用新型系挂在树杆上,最好在本实用新型的上方加一个防雨遮阳罩 8。

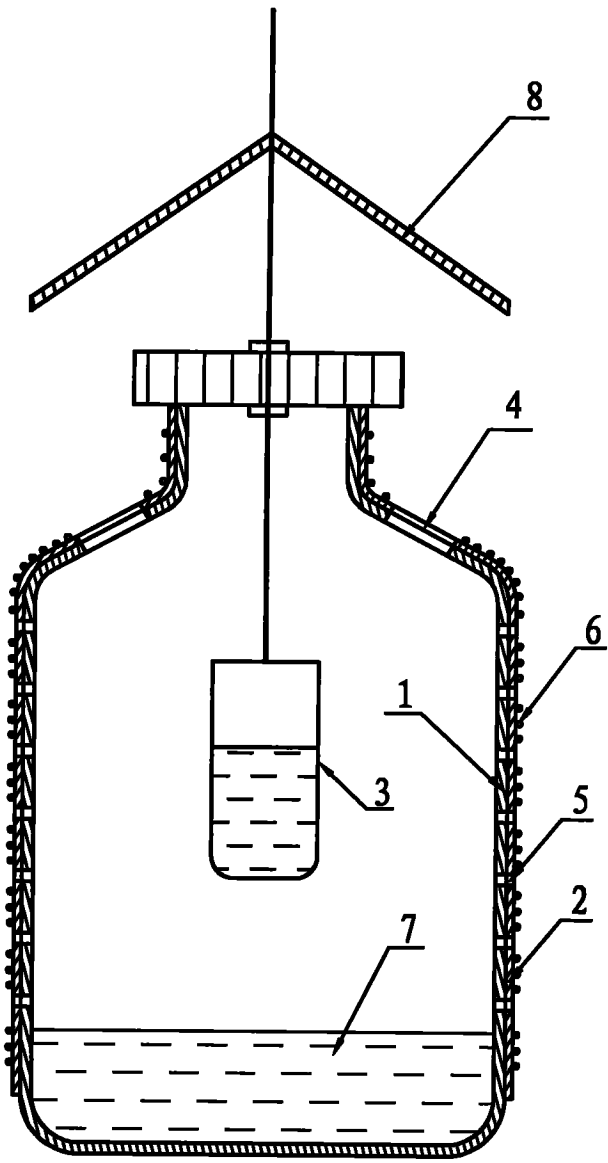


图 1