



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203105438 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 07

(21) 申请号 201320139451. 4

(22) 申请日 2013. 03. 17

(73) 专利权人 乐山师范学院

地址 614000 四川省乐山市市中区滨河路
778 号乐山师范学院

(72) 发明人 陈申芝 曹成全 林忠烨 李琼
张西玉

(51) Int. Cl.

A01M 3/00 (2006. 01)

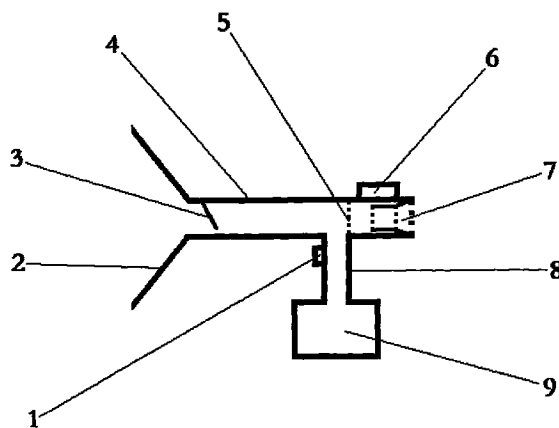
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

微型昆虫吸式采集器

(57) 摘要

微型昆虫吸式采集器, 由开关、吸虫口、挡板、传送管、滤网、电源、风机、收集管和收集瓶组成, 解决了普通昆虫采集器容易受到天气干扰或动物破坏, 捕捉昆虫的时间较长, 且容易混入杂虫的问题。传送管为圆柱形, 吸虫口和风机分别位于传送管的两端, 吸虫口呈漏斗形。挡板和滤网均位于传送管内部, 电源和收集管分别连接在传送管的上、下表面, 滤网位于风机和收集管之间, 挡板位于吸虫口和收集管之间, 开关位于收集管表面, 收集瓶连接在收集管末端。挡板上端与传送管内腔顶部活动链接, 挡板下端为自由端。本实用新型结构简单, 使用方便, 成本低, 实用性强, 易于推广。



1. 微型昆虫吸式采集器,由开关、吸虫口、挡板、传送管、滤网、电源、风机、收集管和收集瓶组成,其特征是:传送管为圆柱形,吸虫口和风机分别位于传送管的两端,吸虫口呈漏斗形;挡板和滤网均位于传送管内部,电源和收集管分别连接在传送管的上、下表面,滤网位于风机和收集管之间,挡板位于吸虫口和收集管之间,开关位于收集管表面,收集瓶连接在收集管末端;挡板上端与传送管内腔顶部活动链接,挡板下端为自由端。

微型昆虫吸式采集器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及标本采集领域,尤其是能适时、准确、快速捕捉目标昆虫的微型昆虫吸式采集器领域。

背景技术

[0002] 目前公知的昆虫采集器,采用的是诱导捕捉,如利用特定的声、光、味或性别等,吸引目标昆虫进入捕捉器,达到采集昆虫标本的目的。捕捉器需要置于户外,容易受到天气干扰或动物破坏;同时,捕捉昆虫的时间较长,且容易混入杂虫。所以有设计一种能适时、准确、快速捕捉目标昆虫的微型昆虫吸式采集器的必要。

发明内容

[0003] 为了解决普通昆虫采集器容易受到天气干扰或动物破坏,捕捉昆虫的时间较长,且容易混入杂虫的问题,本实用新型提供了一种微型昆虫吸式采集器。本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0004] 微型昆虫吸式采集器,由开关、吸虫口、挡板、传送管、滤网、电源、风机、收集管和收集瓶组成。传送管为圆柱形,吸虫口和风机分别位于传送管的两端,吸虫口呈漏斗形。挡板和滤网均位于传送管内部,电源和收集管分别连接在传送管的上、下表面,滤网位于风机和收集管之间,挡板位于吸虫口和收集管之间,开关位于收集管表面,收集瓶连接在收集管末端。挡板上端与传送管内腔顶部活动链接,挡板下端为自由端。挡板可绕上端连接点自由转动,在静止状态下,挡板竖直向下,传送管呈关闭状态。使用本采集器时,手握收集管,使吸虫口对准目标昆虫,按住开关,电源与风机连通,风机运转并不断排出传送管中的空气,挡板在气流的作用下转动,传送管开启。昆虫将被运动的气流吸入传送管,在滤网阻隔下,昆虫由于重力作用进入收集管,最终掉入收集瓶。松开开关后,风机停止工作,挡板回到竖直位置,传送管关闭,有效的防止了昆虫逃出采集器。待收集到需要的昆虫数量后,取下收集瓶,即可对昆虫进行各种研究及制作标本。

[0005] 本实用新型的有益效果是利用风机的气流作用,达到适时、准确、快速捕捉目标昆虫的效果。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0008] 图中:1. 开关,2. 吸虫口,3. 挡板,4. 传送管,5. 滤网,6. 电源,7. 风机,8. 收集管,9. 收集瓶。

具体实施方式

[0009] 如图所示,传送管4为圆柱形,吸虫口2和风机7分别位于传送管4的两端,吸虫

口 2 呈漏斗形。挡板 3 和滤网 5 均位于传送管 4 内部,电源 6 和收集管 8 分别连接在传送管 4 的上、下表面,滤网 5 位于风机 7 和收集管 8 之间,挡板 3 位于吸虫口 2 和收集管 8 之间,开关 1 位于收集管 8 表面,收集瓶 9 连接在收集管 8 末端。挡板 3 上端与传送管 4 内腔顶部活动链接,挡板 3 下端为自由端。挡板 3 可绕上端连接点自由转动,在静止状态下,挡板 3 竖直向下,传送管 4 呈关闭状态。使用本采集器时,手握收集管 8,使吸虫口 2 对准目标昆虫,按住开关 1,电源 6 与风机 7 连通,风机 7 运转并不断排出传送管 4 中的空气,挡板 3 在气流的作用下转动,传送管 4 开启。昆虫将被运动的气流吸入传送管 4,在滤网 5 阻隔下,昆虫由于重力作用进入收集管 8,最终掉入收集瓶 9。松开开关 1 后,风机 7 停止工作,挡板 3 回到竖直位置,传送管 4 关闭,有效的防止了昆虫逃出采集器。待收集到需要的昆虫数量后,取下收集瓶 9,即可对昆虫进行各种研究及制作标本。本实用新型结构简单,使用方便,成本低,实用性强,易于推广。

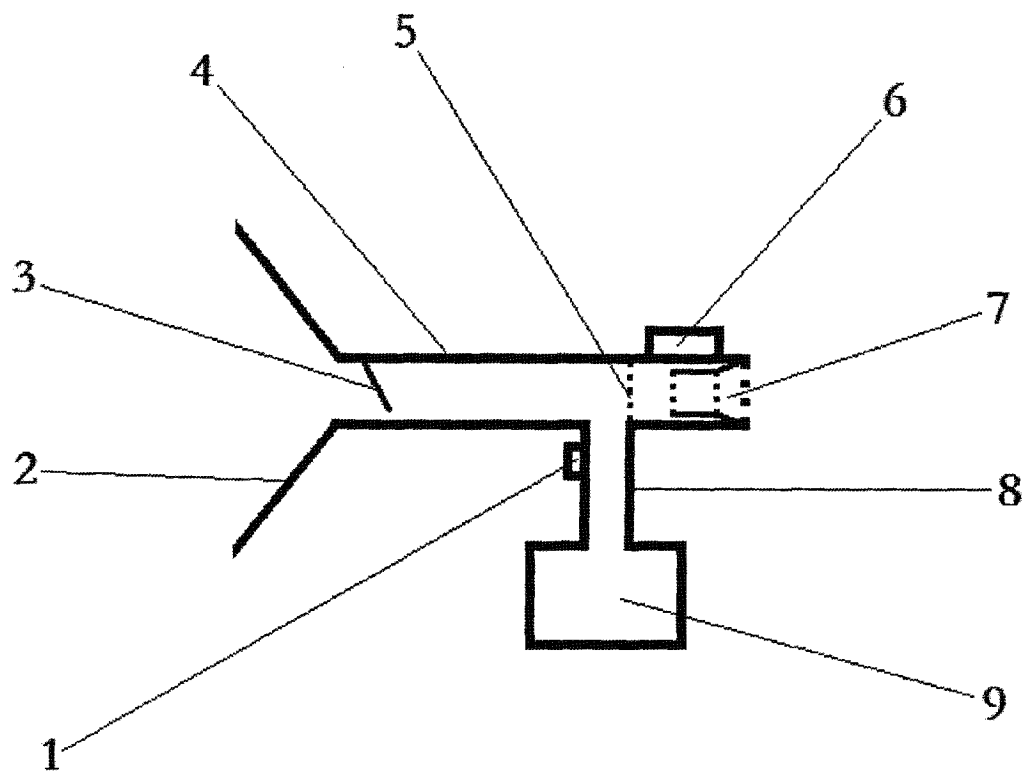


图 1