

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202174518 U

(45) 授权公告日 2012. 03. 28

(21) 申请号 201120293652. 0

(22) 申请日 2011. 08. 12

(73) 专利权人 河北农业大学

地址 071001 河北省保定市乐凯南大街
2596 号河北农业大学植物保护学院

(72) 发明人 李瑞军 杨军玉 陆秀君 刘淑香

(51) Int. Cl.

B25B 9/02 (2006. 01)

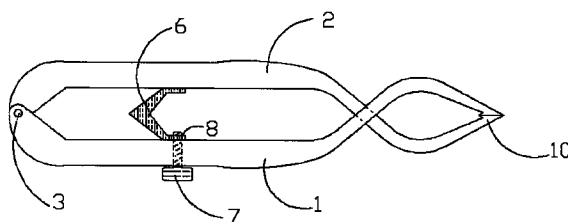
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种可调夹持力的自紧式养虫镊子

(57) 摘要

本实用新型涉及一种可调夹持力的自紧式养虫镊子。目前,在昆虫学教学及科研试验领域,经常使用活体昆虫,用普通尖嘴镊子夹持昆虫时,对低龄的幼虫、若虫以及虫体较小的种类容易造成伤害,另外,不同人的掌握的力度不同也容易造成昆虫死亡,最终造成试验结果不准确。本实用新型提供一种自紧式镊子,由两个镊臂和一个“V”字形弹簧片组成,弹簧片的一端安装在一支镊臂上,并且弹簧片位于两个镊臂中间这种镊子本身能够提供一个恒定的夹持力,这个夹持力大小能够通过调节一个弹簧片的位置而改变,并可以通过镊臂上定位螺钉对应的刻度读取,因此针对不同的昆虫种类或者不同虫龄,可以获得不同的夹持力。这种镊子能够降低在夹持活体昆虫过程中对昆虫的伤害,提高试验效率及试验的准确性,从而降低劳动强度。



1. 一种可调夹持力的自紧式养虫镊子,其特征在于这种镊子由两个镊臂和一个“V”字形弹簧片组成,弹簧片的一端安装在一支镊臂上,并且弹簧片位于两个镊臂中间。
2. 依照权利要求 1 所述的这种可调夹持力的自紧式养虫镊子,其特征在于其中安装有弹簧片的镊臂开有一定位孔。
3. 依照权利要求 1 或 2 所述的这种可调夹持力的自紧式养虫镊子,其特征在于定位孔的一侧刻有代表夹持力的刻度。

一种可调夹持力的自紧式养虫镊子

技术领域：

[0001] 本实用新型属于昆虫学教学及昆虫科研领域，具体涉及一种可调夹持力的自紧式养虫镊子。

技术背景：

[0002] 目前，在昆虫学教学及科研试验领域，经常使用活体昆虫，夹持活体昆虫通常用普通尖嘴镊子，由于镊头即尖又硬，容易划伤昆虫；另外，不同人的掌握的夹持力不同以及同一人操作不同的虫体时也很难掌握相同的夹持力，所以在操作虫体时，会不同程度的造成虫体的损伤，特别是低龄的幼虫、若虫，或者虫体较小的种类，虫体的损伤更为严重，虫体损伤后如果再进行药效、生活力测定、环境影响因素测定等试验时，就会造成试验结果不准确。

发明内容：

[0003] 为了解决普通尖嘴镊子在昆虫学教学和科研中夹持昆虫时，虫体易受伤的问题，本实用新型提供一种可调夹持力的自紧式养虫镊子。

[0004] 这种镊子由两个镊臂和一个可沿镊臂移动的弹簧片组成，其中一支镊臂开有定位孔，定位孔为窄长形，另一镊臂穿过此定位孔，使两镊臂交叉；弹簧片呈“V”字形，一端设有一螺纹孔，螺纹孔套有内螺纹，一个定位螺钉穿过定位孔和弹簧片的螺纹孔旋紧，使弹簧片安装在带有定位孔的镊臂上，并且实现弹簧片的定位，弹簧片的另一端支撑在另一镊臂上，弹簧片位于两个镊臂中间；松开定位螺钉，可以沿着定位孔左右移动弹簧片，实现对夹持力的调节；定位孔的一侧刻有代表夹持力的刻度，通过定位螺钉对应的刻度值可以读取夹持力的大小。

[0005] 本新型带来的有益效果是：能够通过调节弹簧片的位置，改变镊子的夹持力，降低在夹持活体昆虫过程中对昆虫的伤害，提高试验效率及试验的准确性，从而降低劳动强度。

附图说明：

[0006] 图 1 为这种可调夹持力的自紧式养虫镊子整体结构正视图。

[0007] 图 2 为第一镊臂和第二镊臂的侧视图。

具体实施方式：

[0008] 图 1 为这种可调夹持力的自紧式养虫镊子整体结构图，图 2 为第一镊臂和第二镊臂的侧视图。图中 1 为第一镊臂，2 为第二镊臂，两个镊臂 1 和 2 均有一个中轴孔 11，中轴 3 穿过两个镊臂 1 和 2 的中轴孔 11 把两个镊臂 1 和 2 安装在一起，两个镊臂 1 和 2 均能围绕中轴 3 自由旋转，两个镊臂 1 和 2 相向弯折以后交叉，在交叉部位，第一镊臂 1 上开有一控位孔 4，第二镊臂 2 穿过此控位孔 4，两镊臂 1 和 2 在这里形成交叉状；在第一镊臂 1 上还开有一窄长形的定位孔 5，有一“V”字形的弹簧片 6 安装在两个镊臂 1 和 2 中间，弹簧片 6

的一端设有一螺纹孔 8, 定位螺钉 7 由镊子外侧穿过定位孔 5 旋紧在弹簧片 6 上的螺纹孔 8 上, 实现弹簧片 6 的安装, 弹簧片 6 的另一端依靠张力支撑在镊臂 2 上; 松开定位螺钉 7 可以左右移动弹簧片 6; 定位孔 5 一侧刻有代表夹持力的刻度 9; 两个镊臂的夹持头 10 制作成圆盘状。

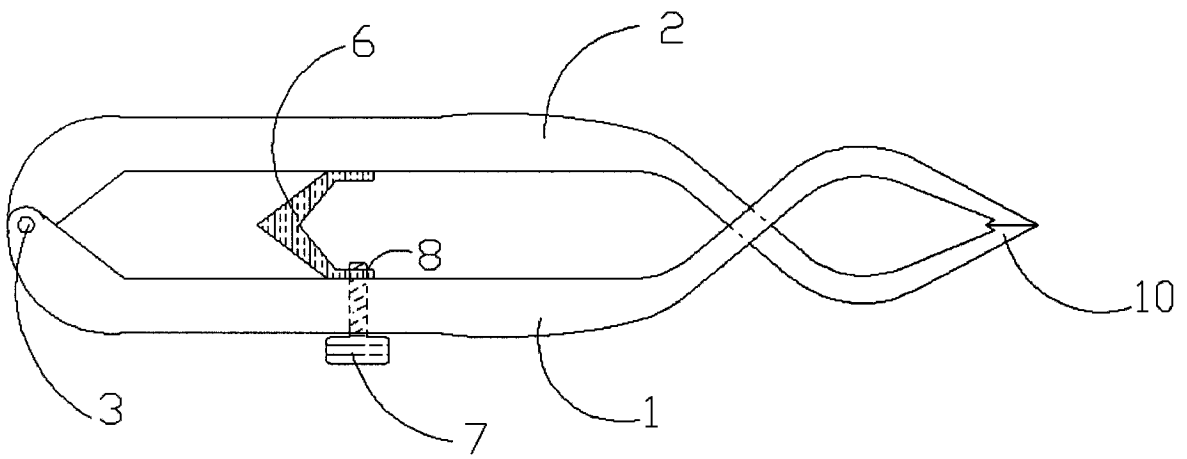


图 1

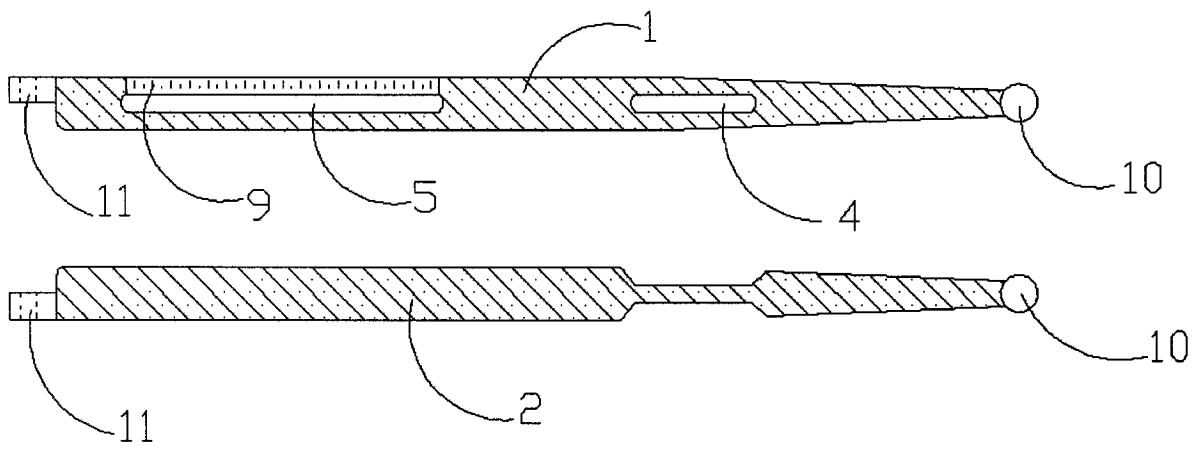


图 2