



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204837340 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520483743. 9

(22) 申请日 2015. 07. 07

(73) 专利权人 山东省农业科学院农产品研究所

地址 250100 山东省济南市历城区工业北路  
202 号

(72) 发明人 王恒振 管雪强 孙玉霞 汝医  
李志宇 王霄倩 王俊芳

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有  
限公司 37105

代理人 王汝银

(51) Int. Cl.

A01G 17/08(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

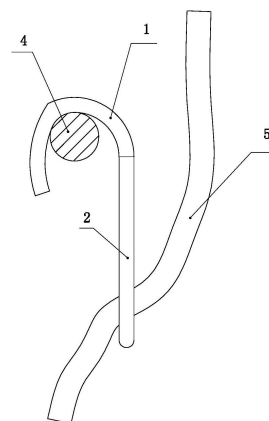
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种葡萄挂钩

### (57) 摘要

一种葡萄挂钩,用于解决现有葡萄枝蔓的固定方式下,葡萄枝蔓易被损伤的问题。它包括挂置部和夹持部,所述夹持部为U形结构,在所述夹持部的两端设有挂置部,所述挂置部挂在或夹在铁丝上,在所述夹持部上设有夹持葡萄枝蔓的定位腔,所述挂置部和夹持部均包括自内向外依次设置的内芯、隔热层和防腐层。该葡萄挂钩,使用时,将挂置部挂置在铁丝上,将葡萄枝蔓置于夹持部的定位腔中,以此来实现对葡萄枝蔓的夹持。挂置部和夹持部的外部均设有隔热层和防腐层,可避免挂钩上的热量传递到葡萄枝蔓上,以免损伤葡萄枝蔓。



1. 一种葡萄挂钩,其特征是,它包括挂置部和夹持部,所述夹持部为 U 形结构,在所述夹持部的两端设有挂置部,所述挂置部挂在或夹在铁丝上,在所述夹持部上设有夹持葡萄枝蔓的定位腔,所述挂置部和夹持部均包括自内向外依次设置的内芯、隔热层和防腐层。

2. 根据权利要求 1 所述的一种葡萄挂钩,其特征是,所述挂置部为圆弧形结构,所述挂置部对应的圆心角大于 180 度,小于 360 度。

3. 根据权利要求 1 所述的一种葡萄挂钩,其特征是,所述挂置部包括两夹板,两所述夹板通过转轴铰接连接在一起,在所述转轴上设有扭簧,所述扭簧的两端分别与两夹板的驱动端接触,在每一所述夹板的作用端设有半圆孔,两所述夹板的作用端接触时两夹板上的半圆孔围成夹持铁丝的圆孔。

4. 根据权利要求 1 所述的一种葡萄挂钩,其特征是,在所述夹持部的两侧分别设有外凸圆弧和内凹圆弧,相对的两所述外凸圆弧之间围成定位腔。

5. 根据权利要求 4 所述的一种葡萄挂钩,其特征是,所述定位腔设置在夹持部的尾端,所述夹持部的尾端水平放置。

6. 根据权利要求 1 所述的一种葡萄挂钩,其特征是,所述内芯为铁丝。

7. 根据权利要求 1 所述的一种葡萄挂钩,其特征是,所述隔热层为隔热棉。

8. 根据权利要求 1 所述的一种葡萄挂钩,其特征是,所述防腐层为防腐胶带。

## 一种葡萄挂钩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及葡萄种植技术领域，具体地说是一种方便固定葡萄的挂钩。

### 背景技术

[0002] 葡萄是藤本植物，植物体细长，不能直立，需要依附在人工搭建的支架上生长。目前在北方，春季葡萄出土后葡萄主干主要是用绳子绑在铁丝上，进而辅助葡萄直立向上生长。但是用人工进行葡萄枝蔓与铁丝的绑扎，存在以下几个缺点：一是速度慢，工作效率低，捆绑时往往需要两个人操作，一个人扶住枝蔓，另一个人拿绳子捆绑；二是绑扎要求高，不能太松也不能太紧，松了固定不牢易受大风影响，紧了绳子容易在枝蔓上留下勒痕，甚至勒断枝蔓，阻碍主干的加粗生长；三是夏天枝蔓容易被铁丝烫伤，盛夏时节铁丝温度会迅速升高，极易对枝蔓造成灼伤。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种葡萄挂钩，用于解决现有葡萄枝蔓的固定方式下，葡萄枝蔓易被损伤的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是：一种葡萄挂钩，其特征是，它包括挂置部和夹持部，所述夹持部为U形结构，在所述夹持部的两端设有挂置部，所述挂置部挂在或夹在铁丝上，在所述夹持部上设有夹持葡萄枝蔓的定位腔，所述挂置部和夹持部均包括自内向外依次设置的内芯、隔热层和防腐层。

[0005] 进一步地，所述挂置部为圆弧形结构，所述挂置部对应的圆心角大于180度，小于360度。

[0006] 进一步地，所述挂置部包括两夹板，两所述夹板通过转轴铰接连接在一起，在所述转轴上设有扭簧，所述扭簧的两端分别与两夹板的驱动端接触，在每一所述夹板的作用端设有半圆孔，两所述夹板的作用端接触时两夹板上的半圆孔围成夹持铁丝的圆孔。

[0007] 进一步地，在所述夹持部的两侧分别设有外凸圆弧和内凹圆弧，相对的两所述外凸圆弧之间围成定位腔。

[0008] 进一步地，所述定位腔设置在夹持部的尾端，所述夹持部的尾端水平放置。

[0009] 进一步地，所述内芯为铁丝。

[0010] 进一步地，所述隔热层为隔热棉。

[0011] 进一步地，所述防腐层为防腐胶带。

[0012] 本实用新型的有益效果是：本实用新型提供的一种葡萄挂钩，使用时，将挂置部挂在铁丝上，将葡萄枝蔓置于夹持部的定位腔中，以此来实现对葡萄枝蔓的夹持。挂置部和夹持部的外部均设有隔热层和防腐层，可避免挂钩上的热量传递到葡萄枝蔓上，以免损伤葡萄枝蔓。

### 附图说明

- [0013] 图 1 为本实用新型实施例一的正面示意图；
- [0014] 图 2 为图 1 的侧视图；
- [0015] 图 3 为本实用新型实施例一的使用示意图；
- [0016] 图 4 为夹持部和挂置部的剖视示意图；
- [0017] 图 5 为本实用新型实施例二的正面示意图；
- [0018] 图 6 为图 5 中的 A 向局部向视图；
- [0019] 图 7 为本实用新型实施例二夹持葡萄枝蔓的示意图；
- [0020] 图 8 为本实用新型实施例三的示意图；
- [0021] 图 9 为图 8 中的 B 向局部向视图；
- [0022] 图中：1 挂置部，2 夹持部，21 外凸圆弧，22 内凹圆弧，23 尾端，3 定位腔，4 铁丝，5 葡萄枝蔓，61 内芯，62 隔热层，63 防腐层，7 铰接。

### 具体实施方式

[0023] 如图 1 至图 9 所示，本实用新型主要包括挂置部 1 和夹持部 2，下面结合附图对本实用新型进行详细描述。

[0024] 如图 1 至图 4 所示，挂置部 1 为圆弧形结构，挂置部设有两个。夹持部 2 整体成 U 型，两挂置部分别固定在夹持部的两端。在夹持部的两侧分别设有外凸圆弧 21 和内凹圆弧 22，外凸圆弧和内凹圆弧的设置使得夹持部的两侧成曲线形。相对的两外凸圆弧之间围成夹持葡萄枝蔓 5 的定位腔 3，夹持部和挂置部均包括内芯 61、隔热层 62 和防腐层 63，内芯 61 为铁丝，隔热层可选用隔热棉，防腐层可选用防腐胶带。制作时，将隔热层紧密包绕在内芯的外部，然后将防腐层缠绕在隔热层的外部，防腐层选用防腐胶带，还可以起到粘接固定隔热层的效果。使用时，将挂置部挂在种植区域内的铁丝上，挂置部所围成的圆心角要大于 180 度、小于 360 度，以便于将挂置部挂在铁丝上，同时可防止在风力的作用下挂置部从铁丝上掉落。将葡萄枝蔓 5 置于定位腔中，然后捏住夹持部的两侧使得葡萄枝蔓限制在定位腔中。当不使用时，可将挂钩从铁丝上取下，防止挂钩掉在土中。隔热层的设置，可避免夏季温度较高时，挂钩上的热量传递给葡萄枝蔓，以损伤葡萄枝蔓。防腐层的设置，可减轻挂钩的腐蚀程度，提高挂钩的使用寿命。

[0025] 如图 5 至图 7 所示，实施例二与实施例一的区别在于，夹持部的尾端 23 水平设置，在夹持部的尾端设置有定位腔，使用时，将葡萄枝蔓置于夹持部尾端的定位腔中。夹持部尾端水平放置，葡萄枝蔓穿过定位腔后向上延伸，有利于葡萄枝蔓的夹持。内芯为铁丝材质，具有弹性，可适应葡萄枝蔓径向的增长。

[0026] 如图 8、图 9 所示，挂置部 1 包括一对夹板 8，夹板为两端成钝角夹角的塑料件，两夹板通过转轴铰接 7 连接，两夹板的作用端接触配合，在两夹板的作用端分别设有半圆孔，两夹板上的半圆孔围成夹持铁丝的圆孔。在转轴上设有扭簧，扭簧的两端置于夹板的两驱动端。在其中一夹板的驱动端设有夹持部，夹持部包括内芯、隔热层和防腐层，夹持部的安装端固定在夹板上，夹持部的尾端水平放置，夹持部的尾端围成一个开口的圆形。使用时，将挂置部夹在铁丝上，此时铁丝置于圆孔中，将葡萄枝蔓置于夹持部的尾端，即可实现对葡萄枝蔓的夹持。

[0027] 实施例一中的挂置部也可由两夹板构成，两夹板通过转轴铰接连接，在转轴上设

置扭簧。

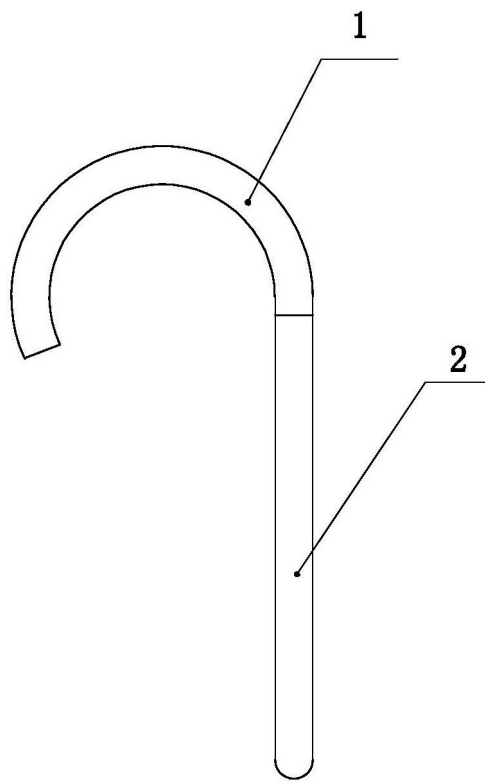


图 1

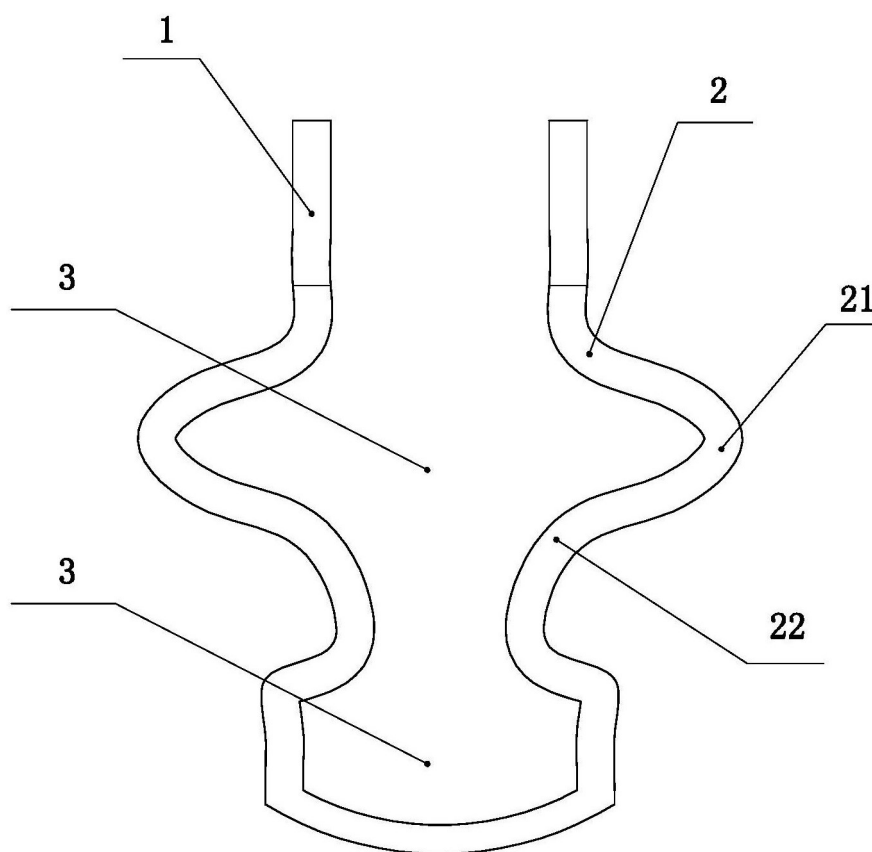


图 2

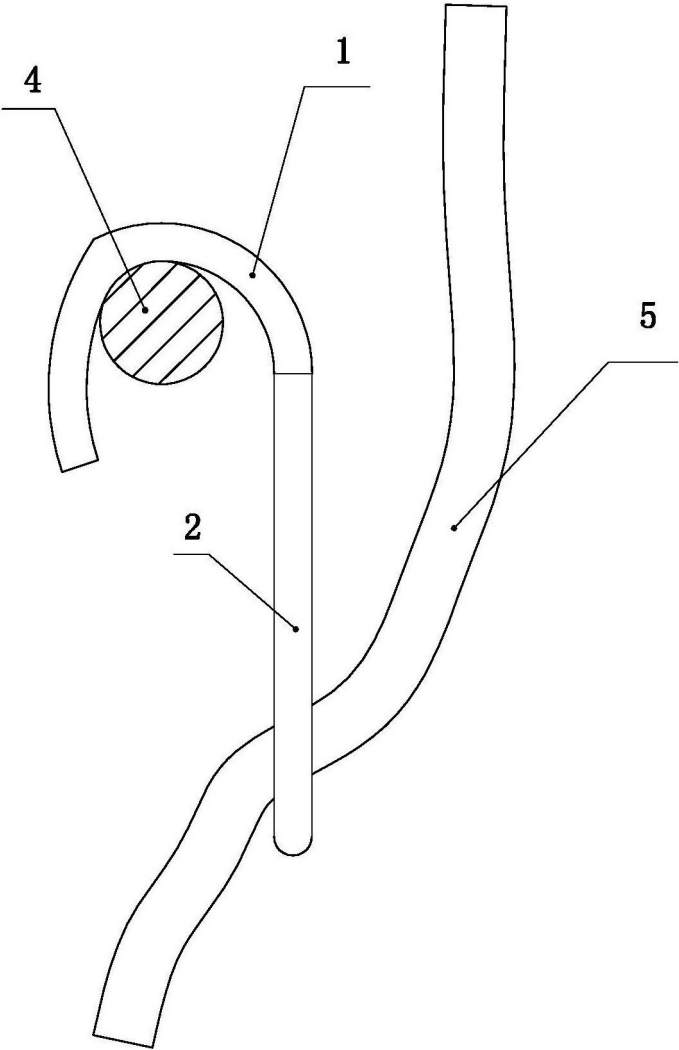


图 3

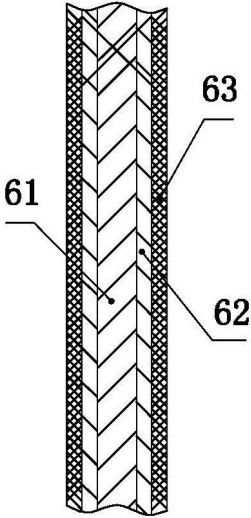


图 4



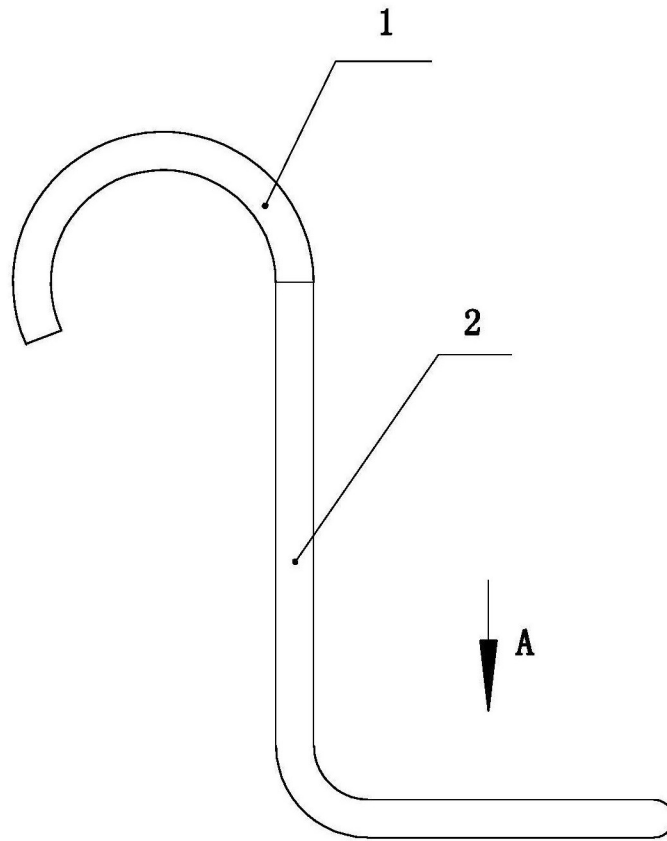


图 5

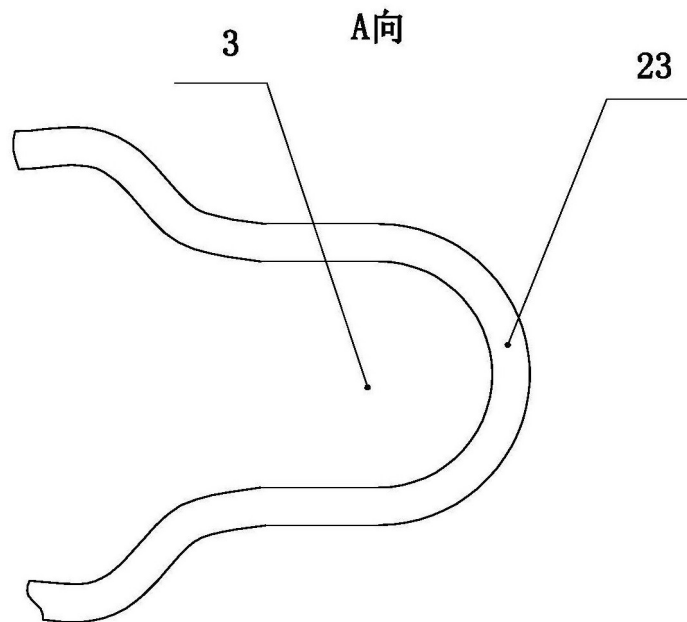


图 6

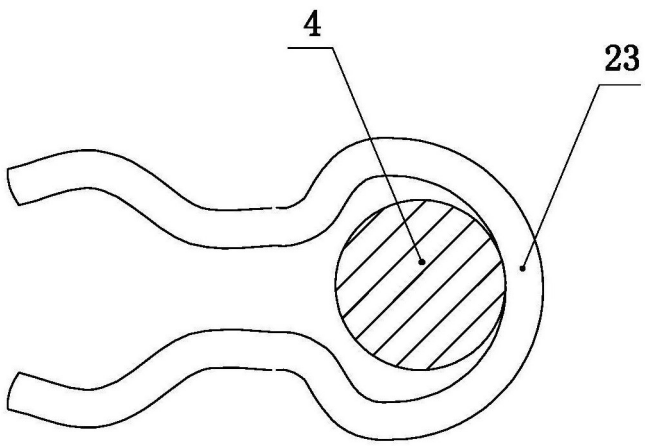


图 7

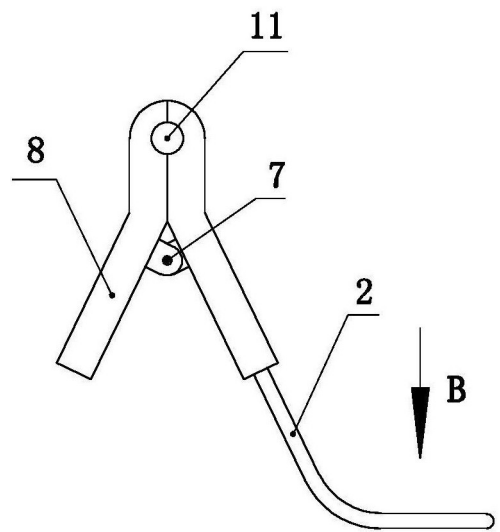


图 8

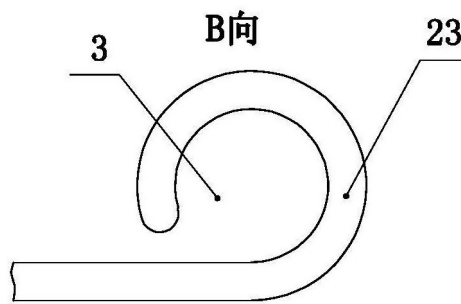


图 9