



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206150032 U

(45)授权公告日 2017. 05. 10

(21)申请号 201620995262.0

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 永修县九农夫葡萄种植专业合作社

地址 330317 江西省九江市永修县柘林镇  
易家河村

(72)发明人 郑根水

(51) Int. Cl.

A01G 17/02(2006.01)

A01G 3/04(2006.01)

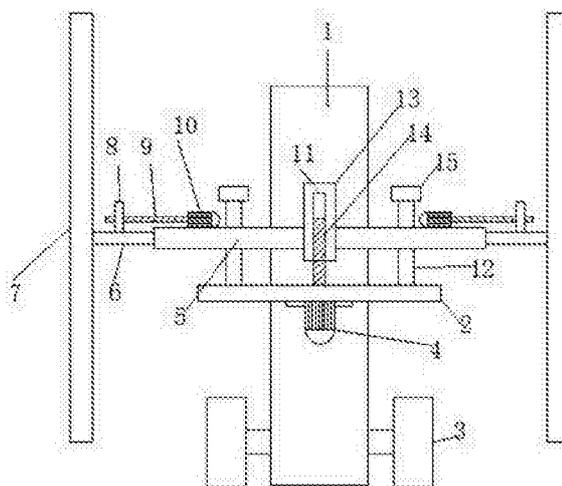
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种葡萄剪枝机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种葡萄剪枝机,包括拖拉机本体和固定平台,所述拖拉机本体下端两侧设有滚轮,拖拉机本体前端固定有固定平台,固定平台上方水平设有升降板,升降板中间位置设有螺纹套,螺纹套内设有升降螺孔,升降螺孔中设有升降螺杆,升降螺杆与升降螺孔相配合,升降螺杆下端穿过固定平台,并且与升降电机的输出端相接,升降螺杆两侧的固定平台上对称设有升降导杆,升降导杆上端穿过升降板,升降板上设有与升降导杆相配合的导向孔,升降导杆顶部设有限位帽,升降板左右两侧对称设有伸缩杆,本实用新型结构简单、合理,方便了工作人员对田沟两边的葡萄枝叶快速剪切,实用性强。



1. 一种葡萄剪枝机,包括拖拉机本体和固定平台,其特征在于,所述拖拉机本体下端两侧设有滚轮,拖拉机本体前端固定有固定平台,固定平台上方水平设有升降板,升降板中间位置设有螺纹套,螺纹套内设有升降螺孔,升降螺孔中设有升降螺杆,升降螺杆与升降螺孔相配合,升降螺杆下端穿过固定平台,并且与升降电机的输出端相接,升降螺杆两侧的固定平台上对称设有升降导杆,升降导杆上端穿过升降板,升降板上设有与升降导杆相配合的导向孔,升降导杆顶部设有限位帽,升降板左右两侧对称设有伸缩杆,升降板左右两侧端部对称设有与伸缩杆相配合的伸缩孔,伸缩杆外侧端设有切割块,切割块上设有切割电机,伸缩杆上端垂直设有传动块,传动块上穿设有拓宽螺杆,拓宽螺杆右端与拓宽电机的输出端相接,拓宽电机通过螺栓固定在升降板上表面,拓宽电机、切割块和升降电机电性连接控制块。

2. 根据权利要求1所述的一种葡萄剪枝机,其特征在于,所述升降电机通过螺栓固定在固定平台下表面。

3. 根据权利要求1所述的一种葡萄剪枝机,其特征在于,所述限位帽通过螺栓固定在升降导杆上。

4. 根据权利要求1所述的一种葡萄剪枝机,其特征在于,所述切割块与水平面垂直设置。

5. 根据权利要求1所述的一种葡萄剪枝机,其特征在于,所述伸缩杆的截面为矩形。

## 一种葡萄剪枝机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种较大范围,具体是一种葡萄剪枝机。

### 背景技术

[0002] 目前,我国的葡萄剪枝主要采用人工作业,尚无葡萄剪枝机,不能机械化作业,对葡萄进行剪枝时,需要人工逐个剪掉葡萄枝,人工剪葡萄枝,劳动强度大、生产效率低、经济性差,尤其是规模化种植的葡萄园,人工剪枝成本高、经济效益低,因此,现急需一种葡萄自动剪枝机。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种葡萄剪枝机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种葡萄剪枝机,包括拖拉机本体和固定平台,所述拖拉机本体下端两侧设有滚轮,拖拉机本体前端固定有固定平台,固定平台上方水平设有升降板,升降板中间位置设有螺纹套,螺纹套内设有升降螺孔,升降螺孔中设有升降螺杆,升降螺杆与升降螺孔相配合,升降螺杆下端穿过固定平台,并且与升降电机的输出端相接,升降螺杆两侧的固定平台上对称设有升降导杆,升降导杆上端穿过升降板,升降板上设有与升降导杆相配合的导向孔,升降导杆顶部设有限位帽,升降板左右两侧对称设有伸缩杆,升降板左右两侧端部对称设有与伸缩杆相配合的伸缩孔,伸缩杆外侧端设有切割块,切割块上设有切割电机,伸缩杆上端垂直设有传动块,传动块上穿设有拓宽螺杆,拓宽螺杆右端与拓宽电机的输出端相接,拓宽电机通过螺栓固定在升降板上表面,拓宽电机、切割块和升降电机电性连接控制块。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述升降电机通过螺栓固定在固定平台下表面。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述限位帽通过螺栓固定在升降导杆上。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述切割块与水平面垂直设置。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述伸缩杆的截面为矩形。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、合理,方便了工作人员对田沟两边的葡萄枝叶快速剪切,同时也方便了切割块高度的调节,进而方便对不同高度枝叶的剪切,另外装置还能对切割宽度进行调节,从而方便对不同间距田埂之间葡萄支架进行剪切,实用性强。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型中切割块的结构示意图。

[0013] 其中:拖拉机本体1、固定平台2、滚轮3、升降电机4、升降板5、伸缩杆6、切割块7、剪枝电锯701、传动块8、拓宽螺杆9、拓宽电机10、升降螺孔11、升降导杆12、螺纹套13、升降螺

杆14、限位帽15。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型实施例中,一种葡萄剪枝机,包括拖拉机本体1和固定平台2,所述拖拉机本体1下端两侧设有滚轮3,拖拉机本体1前端固定有固定平台2,固定平台2上方水平设有升降板5,升降板5中间位置设有螺纹套13,螺纹套13内设有升降螺孔11,升降螺孔11中设有升降螺杆14,升降螺杆14与升降螺孔11相配合,升降螺杆14下端穿过固定平台2,并且与升降电机4的输出端相接,升降电机4通过螺栓固定在固定平台2下表面,升降螺杆14两侧的固定平台2上对称设有升降导杆12,升降导杆12上端穿过升降板5,升降板5上设有与升降导杆12相配合的导向孔,升降导杆12顶部设有限位帽15,限位帽15通过螺栓固定在升降导杆12上,升降板5左右两侧对称设有伸缩杆6,伸缩杆6的截面为矩形,升降板5左右两侧端部对称设有与伸缩杆6相配合的伸缩孔,伸缩杆6外侧端设有切割块7,切割块7与水平平面垂直设置,切割块7上设有切割电机701,伸缩杆6上端垂直设有传动块8,传动块8上穿设有拓宽螺杆9,拓宽螺杆9右端与拓宽电机10的输出端相接,拓宽电机10通过螺栓固定在升降板5上表面,拓宽电机10、切割块7和升降电机4电性连接控制块。

[0016] 本实用新型的工作原理是:本实用新型通过在拖拉机本体前端固定有固定平台,固定平台上方设有升降板,升降板左右两侧对称设有切割块,切割块上设有切割电机,这样拖拉机在田铺中间行走时就能对两边的葡萄枝叶进行修剪,而且操作人员还能通过升降电机带动升降螺杆转动,升降螺杆会对螺纹套施加推力,进而带动升降板沿着升降导杆上下移动,从而方便切割块上下调节,进而对不同高度的枝叶进行剪切,另外操作人员还可以通过拓宽电机带动拓宽螺杆转动,拓宽螺杆转动时会对传动块产生一个推力,进而控制伸缩杆伸长和缩短,这就实现了左右切割块之间距离的调节,从而方便对不同间距的葡萄田上枝叶进行剪切。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

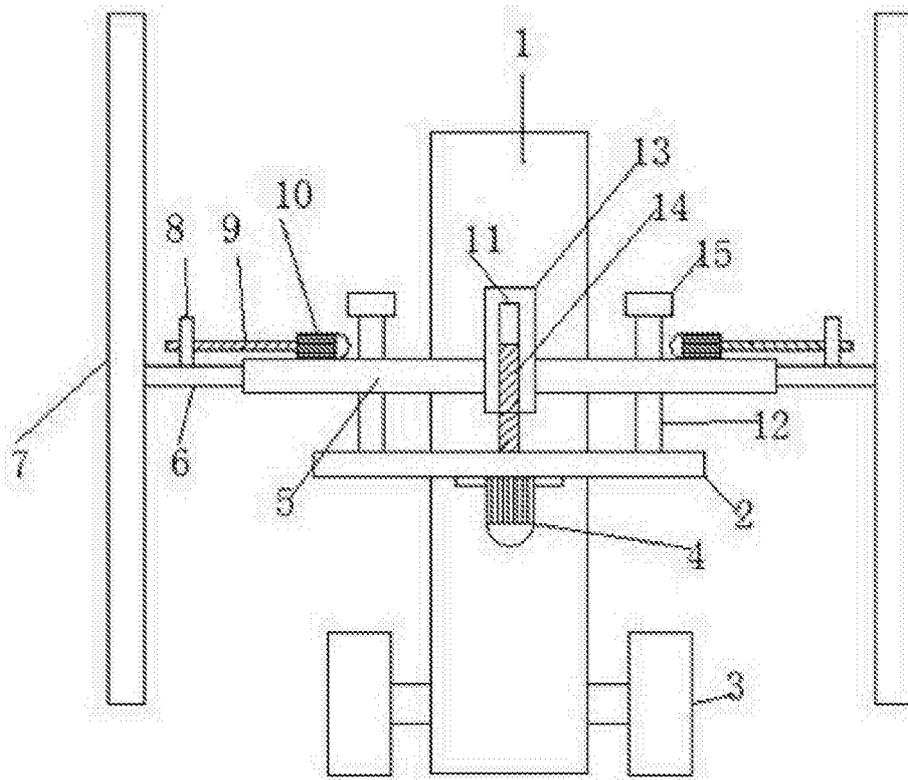


图1

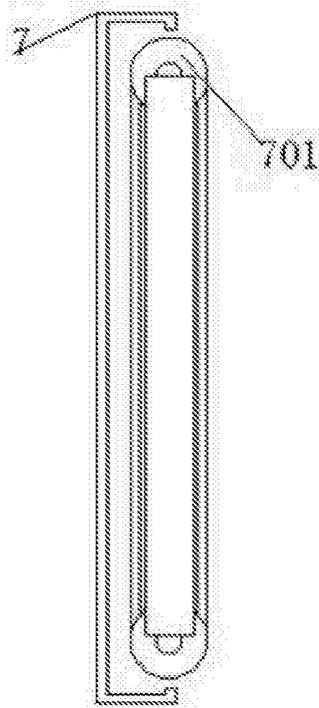


图2