



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106982594 A

(43)申请公布日 2017.07.28

(21)申请号 201710300685.5

(22)申请日 2017.04.29

(71)申请人 西南石油大学

地址 610500 四川省成都市新都区新都大道8号

(72)发明人 潘波 黎德才 谢友春 王周周
朱红梅 王启颜 齐志鑫

(51)Int.Cl.

A01D 46/00(2006.01)

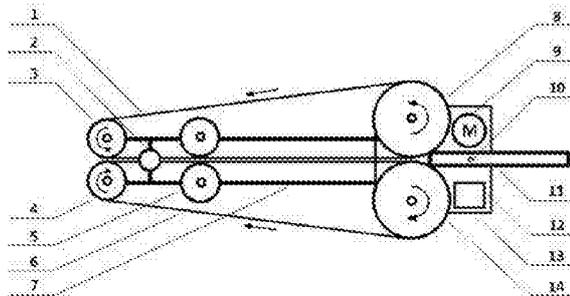
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种草莓采摘装置

(57)摘要

本发明涉及一种草莓采摘装置,采用了传送带I、剪切装置、从动轮I、从动轮II、张紧轮、传送带II、支撑架、主动轮I、电动机、按钮、手柄、电源、传动装置和主动轮II。传送带I和传送带II配合夹取草莓果梗并运送草莓,通过剪切装置剪断草莓果梗,将草莓运送至收集装置的入口时放下草莓。本装置使用方便,结构简单,适合辅助人工采摘草莓,能降低人工采摘草莓的劳动强度。



1. 一种草莓采摘装置,其特征在于,包括传送带I (1)、剪切装置(2)、从动轮I (3)、从动轮II (4)、张紧轮(5)、传送带II (6)、支撑架(7)、主动轮I (8)、电动机(9)、按钮(10)、手柄(11)、电源(12)、传动装置(13)和主动轮II (14)。

2. 根据权利要求1所述一种草莓采摘装置,其特征在于,所述电动机(9)通过所述传动装置(13)带动所述主动轮I (8)和所述主动轮II (14)转动;所述主动轮I (8)和所述主动轮II (14)转速大小相等,转向相反;所述主动轮I (8)与所述从动轮I (3)通过所述传送带I (1)传动;所述主动轮II (14)与所述从动轮II (4)通过所述传送带II (6)传动。

3. 根据权利要求1所述一种草莓采摘装置,其特征在于,所述张紧轮(5)为2个以上。

4. 根据权利要求1或2所述一种草莓采摘装置,其特征在于,通过所述剪切装置(2)剪断草莓果梗;通过所述传送带I (1)和所述传送带II (6)配合夹取草莓果梗并运送草莓。

一种草莓采摘装置

技术领域

[0001] 本发明涉及农业机械技术领域,尤其涉及一种草莓采摘装置。

背景技术

[0002] 草莓种植面积大,不宜贮藏,成熟后需及时采摘。目前,国内大多通过人工手工采摘垄作草莓,采摘效率低,严重制约了草莓种植业的发展。因此急需一种草莓采摘装置辅助人工采摘草莓,从而提高采摘草莓的效率。

发明内容

[0003] 本发明目的在于提供了一种草莓采摘装置,使用方便、操作简单。

[0004] 本发明所采用的技术方案是:

[0005] 本发明一种草莓采摘装置,主要由传送带I、剪切装置、从动轮I、从动轮II、张紧轮、传送带II、支撑架、主动轮I、电动机、按钮、手柄、电源、传动装置和主动轮II组成。所述按钮控制所述电动机转动;所述电动机通过所述传动装置带动所述主动轮I和所述主动轮II转动;所述主动轮I和所述主动轮II转速大小相等,转向相反;所述主动轮I与所述从动轮I通过所述传送带I传动;所述主动轮II与所述从动轮II通过所述传送带II传动。

[0006] 在上述技术方案的基础上,本发明还可以做如下改进。

[0007] 优选的,前述的一种草莓采摘装置,所述支撑架的宽度和长度可以调节。

[0008] 优选的,前述的一种草莓采摘装置,所述张紧轮为2个以上。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明操作方便,结构简单,造价低廉。

附图说明

[0010] 图1为本发明一种草莓采摘装置的结构示意图。

[0011] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0012] 1、传送带I,2、剪切装置,3、从动轮I,4、从动轮II,5、张紧轮,6、传送带II,7、支撑架,8、主动轮I,9、电动机,10、按钮,11、手柄,12、电源,13、传动装置,14、主动轮II。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0014] 如图1所示,一种草莓采摘装置,包括传送带I1、剪切装置2、从动轮I3、从动轮II4、张紧轮5、传送带II6、支撑架7、主动轮I8、电动机9、按钮10、手柄11、电源12、传动装置13、主动轮II14。

[0015] 按钮10控制电动机9工作;电动机9通过传动装置13带动主动轮I8和主动轮II14转动;主动轮I8和主动轮II14转速大小相等,转向相反;主动轮I8与从动轮I3通过传送带I1传动;主动轮II14与从动轮II4通过传送带II6传动。

[0016] 传送带I1和传送带II6配合夹取草莓果梗并运送草莓,通过剪切装置2剪断草莓果

梗,将草莓运送至装置末端时放下草莓,从而完成草莓采摘过程。

[0017] 该草莓采摘装置具有可靠性、安全性和有效性,并能降低装置成本。

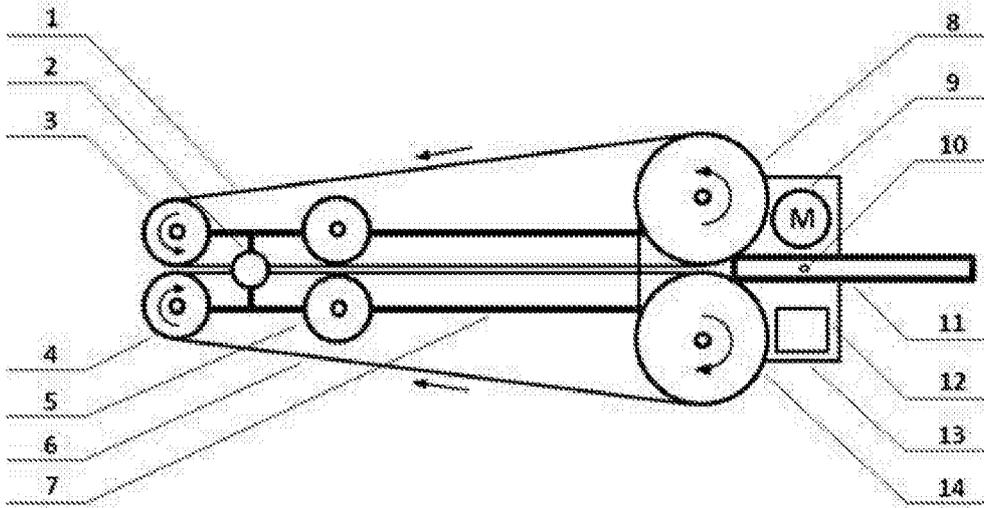


图1