(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205946597 U
(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620933267.0

(22)申请日 2016.08.24

(73)专利权人 江西锦程农业开发有限公司
地址 335400 江西省鹰潭市贵溪市建设大道北侧嘉裕花园四栋1001室

(72)发明人 周建平 杨伟男

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429
代理人 张文宣

(51)Int.Cl.
A01D 46/00(2006.01)
A01D 46/22(2006.01)

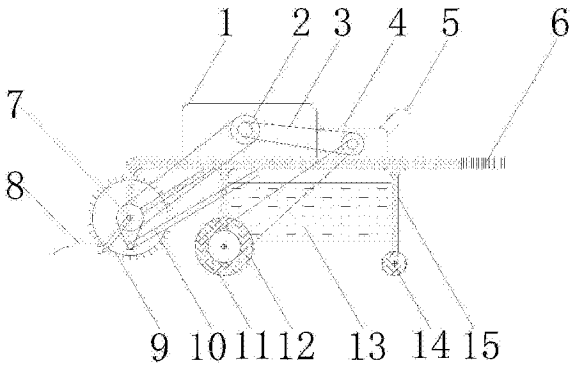
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种简易菊花采摘机

(57)摘要

本实用新型公开了一种简易菊花采摘机，包括发动机、分拨器和承重轮，所述发动机安装在机架上，所述发动机右侧连接有变速箱，所述机架左侧安装有梳齿杆，所述梳齿杆上的从动轮通过皮带与发动机上的主动轮转动连接，所述分拨器安装在机架左侧，且分拨器设置在梳齿杆下方，所述梳齿杆右侧安装有传送带，所述承重轮设置在传送带下方，且承重轮安装在机架上，所述机架右下角安装有转向轮，所述转向轮与承重轮之间设置有收集箱，且收集箱固定在机架上，所述梳齿杆通过转轴安装在挡板上，且梳齿杆上固定有切刀。本实用新型结构简单，便于维修，操作便捷，区域地形适应性强，机器的运转稳定，故障率低。



CN 205946597 U

1.一种简易菊花采摘机，包括发动机(1)、分拨器(8)和承重轮(12)，其特征在于：所述发动机(1)安装在机架(15)上，所述发动机(1)右侧连接有变速箱(4)，所述机架(15)左侧安装有梳齿杆(9)，所述梳齿杆(9)上的从动轮(7)通过皮带(3)与发动机(1)上的主动轮(2)转动连接，所述分拨器(8)安装在机架(15)左侧，且分拨器(8)设置在梳齿杆(9)下方，所述梳齿杆(9)右侧安装有传送带(10)，所述承重轮(12)设置在传送带(10)下方，且承重轮(12)安装在机架(15)上，所述机架(15)右下角安装有转向轮(14)，所述转向轮(14)与承重轮(12)之间设置有收集箱(13)，且收集箱(13)固定在机架(15)上，所述梳齿杆(9)通过转轴(16)安装在挡板(18)上，且梳齿杆(9)上固定有切刀(17)。

2.根据权利要求1所述的一种简易菊花采摘机，其特征在于：所述机架(15)右侧安装有防滑的手柄(6)。

3.根据权利要求1所述的一种简易菊花采摘机，其特征在于：所述变速箱(4)上安装有变速杆(5)。

4.根据权利要求1所述的一种简易菊花采摘机，其特征在于：所述分拨器(8)固定在挡板(18)上。

5.根据权利要求1所述的一种简易菊花采摘机，其特征在于：所述承重轮(12)上设置有防滑槽(11)。

一种简易菊花采摘机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域，具体为一种简易菊花采摘机。

背景技术

[0002] 目前，菊花作为一种经济效益较高的作物被广泛种植，传统的人工采摘满足不了大面积的种植，人工采摘效率低下，费时费力，且人工采摘大大增加了种植户的成本，市场上普通的菊花采摘机功能不一，大型的菊花采摘机结构复杂，故障率较高，且维修成本高，受地形限制较为明显，在山区等一些复杂地区机器转弯等受到一定的限制不适合作业，且大型机器由于结构复杂需有专门的操作人员进行操作，技术性较高，传统的手提式小型菊花采摘机受外形限制采摘效率低，在采摘时容易发生阻塞，采摘的不够干净，长时间进行菊花采摘非常消耗工人体力，且受人工操作机器的熟练程度影响，采摘的菊花外形受损率较高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种简易菊花采摘机，以解决上述背景技术中提出的问题，所具有的有益效果是：操作便捷，区域地形适应性强，采摘效率高，且采摘的菊花受损率较低，长时间作业机器能够保持很好地稳定性。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种简易菊花采摘机，包括发动机、分拨器和承重轮，所述发动机安装在机架上，所述发动机右侧连接有变速箱，所述机架左侧安装有梳齿杆，所述梳齿杆上的从动轮通过皮带与发动机上的主动轮转动连接，所述分拨器安装在机架左侧，且分拨器设置在梳齿杆下方，所述梳齿杆右侧安装有传送带，所述承重轮设置在传送带下方，且承重轮安装在机架上，所述机架右下角安装有转向轮，所述转向轮与承重轮之间设置有收集箱，且收集箱固定在机架上，所述梳齿杆通过转轴安装在挡板上，且梳齿杆上固定有切刀。

[0005] 优选的，所述机架右侧安装有防滑的手柄。

[0006] 优选的，所述变速箱上安装有变速杆。

[0007] 优选的，所述分拨器固定在挡板上。

[0008] 优选的，所述承重轮上设置有防滑槽。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该设备，用汽油发动机作为动力来源代替以往的电力，使得机器动力增强，工作效率增高，发动机同时也作为机器行进的动力来源，比传统的手推式更加省力，节省操作工的体力，增加了采摘速度，承重轮和变向轮上设置的防滑槽增大了轮胎与接触地之间的摩擦力，使得机器在土地较湿的情况下不会出现打滑，梳齿杆上设置的切刀可在分拨器对菊花秸秆进行分拨时就能对菊花进行收拉切割采摘，收集箱采用可拆卸的方式，在菊花采摘完毕或者收集箱收集满的情况下更加灵活的对菊花进行收取，抛去了传统的固定式收集箱的繁琐，转向轮和承重轮采用一大一小的形式，使得在满足机器承重的同时增加了转向的灵活性，使得该新型能够适应在山区或狭小地区

的菊花采摘作业，整体结构简易，便于掌握操作的方法。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的分拨切割结构示意图。

[0012] 图中：1-发动机；2-主动轮；3-皮带；4-变速箱；5-变速杆；6-手柄；7-从动轮；8-分拨器；9-梳齿杆；10-传送带；11-防滑槽；12-承重轮；13-收集箱；14-转向轮；15-机架；16-转轴；17-切刀；18-挡板。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1和图2，本实用新型提供的一种实施例：一种简易菊花采摘机，包括发动机1、分拨器8和承重轮12，发动机1安装在机架15上，发动机1右侧连接有变速箱4，机架15左侧安装有梳齿杆9，梳齿杆9上的从动轮7通过皮带3与发动机1上的主动轮2转动连接，分拨器8安装在机架15左侧，且分拨器8设置在梳齿杆9下方，梳齿杆9右侧安装有传送带10，承重轮12设置在传送带10下方，且承重轮12安装在机架15上，机架15右下角安装有转向轮14，转向轮14与承重轮12之间设置有收集箱13，且收集箱13固定在机架15上，梳齿杆9通过转轴16安装在挡板18上，且梳齿杆9上固定有切刀17，机架15右侧安装有防滑的手柄6，变速箱4上安装有变速杆5，分拨器8固定在挡板18上，承重轮12上设置有防滑槽11。

[0015] 工作原理：使用时，启动发动机1，发动机1上的主动轮2带动变速箱4上的从动轮7转动，通过变速杆5调节变速箱4以达到合适的行进速度，发动机1上的主动轮2带动梳齿杆9转动，在机器行驶过程中菊花秸秆通过分拨器8整齐的分离并被扶起，梳齿杆9带动切刀17转动，这时菊花分到切刀17两片刀片之间，并随着梳齿杆9的转动菊花被完整的切下，切割完整的菊花落入到传送带10上，并经由传送带10落入到收集箱13内，待收集箱13装满，停止发动机1，取下收集箱13并把菊花倒入其他的装置内。

[0016] 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。

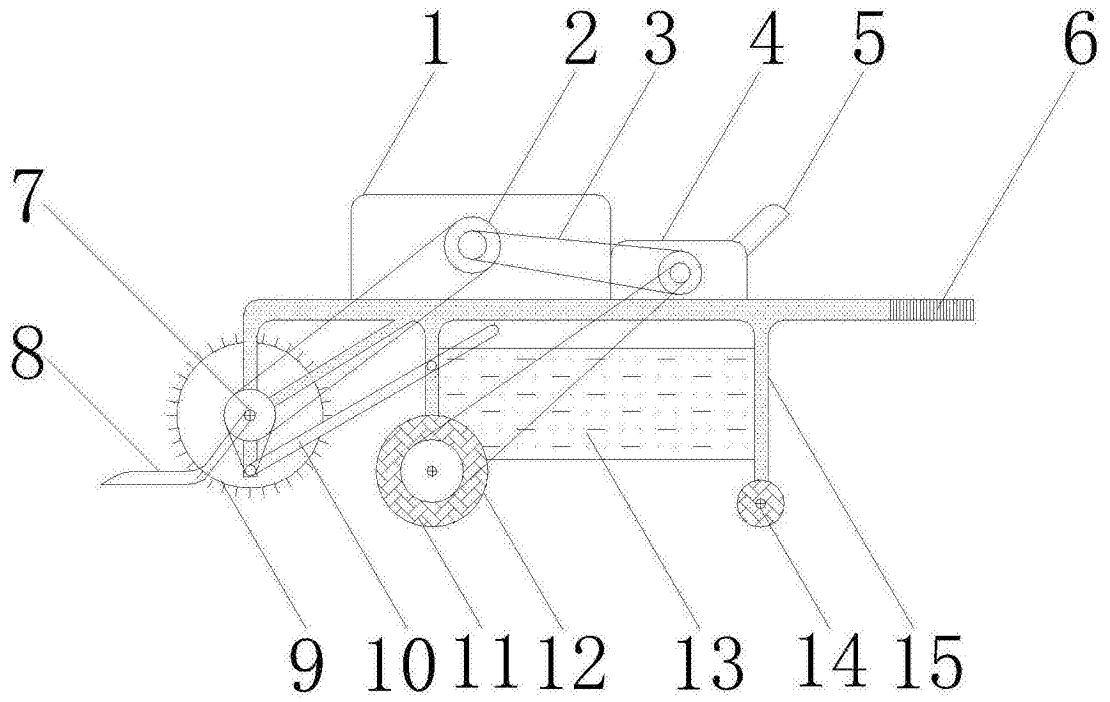


图1

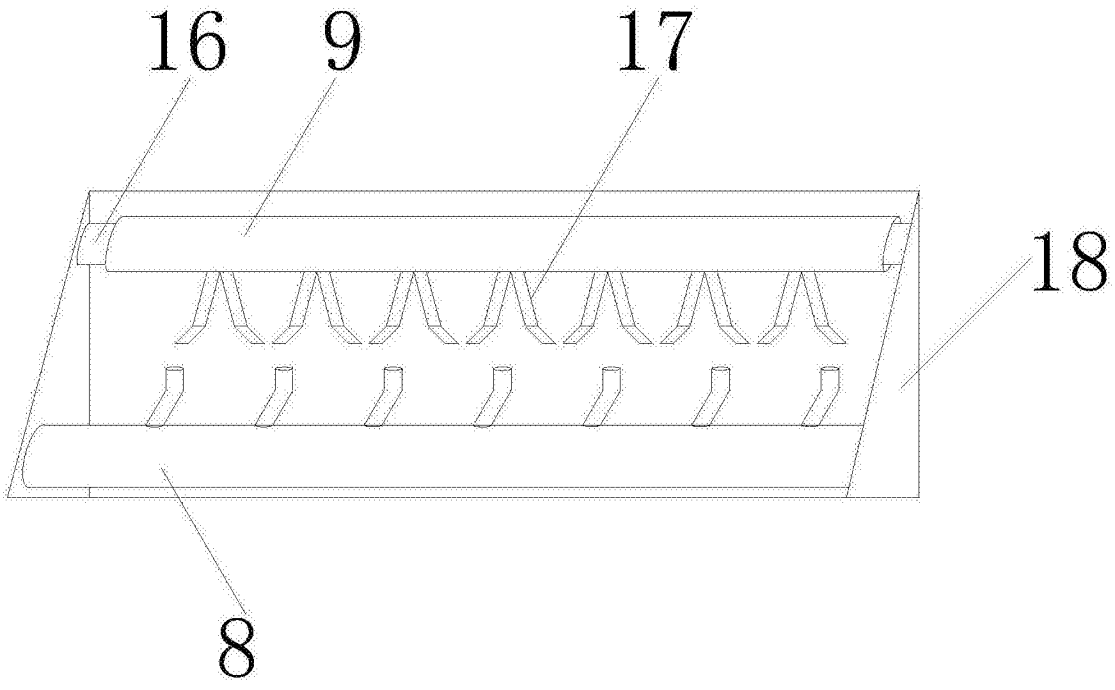


图2