



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202364580 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 08

(21) 申请号 201120545143. 2

(22) 申请日 2011. 12. 22

(73) 专利权人 严积业

地址 831900 新疆维吾尔自治区哈密地区新疆维吾尔自治区哈密生产建设兵团农十三师哈密火箭农场红枣一队

(72) 发明人 严积业

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理有限公司 11249

代理人 刘洪京

(51) Int. Cl.

A01D 51/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

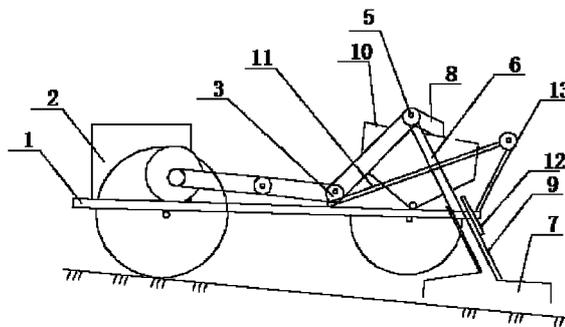
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

红枣拾枣机

(57) 摘要

本实用新型公开了红枣拾枣机,包括机架、柴油机、传动轮、吸枣管,所述机架设置有柴油机和料斗,所述柴油机连接有传动轮,所述传动轮连接风扇带动轮,所述吸枣管内设置有风扇,所述吸枣管下部设置有吸盘,所述吸枣管外套接有伸缩管,所述伸缩管外侧连接有提升构件。所述提升构件包括提升油压器、提升管小臂和提升管大臂,所述提升油压器活动连接于伸缩管,所述提升大臂一端活动连接于机架,所述提升大臂另一端活动连接提升小臂,所述提升小臂连接于提升油压器。所述吸枣管上部为弯曲形。所述料斗下部安装有翻斗千斤。本实用新型操作便捷,工作效率高,大量节省劳动力。



1. 红枣拾枣机,包括机架、柴油机、传动轮、吸枣管,其特征在于,所述机架设置有柴油机和料斗,所述柴油机连接有传动轮,所述传动轮连接风扇带动轮,所述吸枣管内设置有风扇,所述吸枣管下部设置有吸盘,所述吸枣管外套接有伸缩管,所述伸缩管外侧连接有提升构件。

2. 根据权利要求1所述的红枣拾枣机,其特征在于:所述提升构件包括提升油压器、提升管小臂和提升管大臂,所述提升油压器活动连接于伸缩管,所述提升大臂一端活动连接于机架,所述提升大臂另一端活动连接提升小臂,所述提升小臂连接于提升油压器。

3. 根据权利要求1所述的红枣拾枣机,其特征在于:所述吸枣管上部为弯曲形。

4. 根据权利要求1所述的红枣拾枣机,其特征在于:所述料斗下部安装有翻斗千斤。

红枣拾枣机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农用机械,特别是涉及捡拾散枣的机器。

背景技术

[0002] 种植枣树已是重要经济来源之一,待红枣成熟收获时,需要投入大量的人力进行拾枣工作。传统拾枣工作均由人工完成,不仅耗时耗力,而且延误红枣销售时间,容易造成腐烂或者被动物偷食,直接损失农户的经济收入。因此拾枣是一项重大的工程,例如:每亩地产鲜枣约3吨左右,若由2人拾枣,则需要6-8个工作日才能完成,工作效率极其低下,不仅严重浪费劳动力,而且容易造成腐烂或者被动物偷食,延误红枣销售时间,错过商机。除此之外,市场上出现了一种拾枣机,这种机器风力将散落在地上的枣吸收到容器中,其不足之处是,该机对枣撞击力大,造成枣的品质下降,影响质量,售价较低;此外,由于采用风力,在干旱的季节会造成尘土飞扬,影响操作,因而这种机器也未得到推广。

实用新型内容

[0003] 本实用新型在于克服了现有技术的缺陷,提供了一种操作方便、效率高的红枣拾枣机。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 包括机架、柴油机、传动轮、吸枣管,所述机架设置有柴油机和料斗,所述柴油机连接有传动轮,所述传动轮连接风扇带动轮,所述吸枣管内设置有风扇,所述吸枣管下部设置有吸盘,所述吸枣管外套接有伸缩管,所述伸缩管外侧连接有提升构件。

[0006] 所述提升构件包括提升油压器、提升管小臂和提升管大臂,所述提升油压器活动连接于伸缩管,所述提升大臂一端活动连接于机架,所述提升大臂另一端活动连接提升小臂,所述提升小臂连接于提升油压器。

[0007] 所述吸枣管上部为弯曲形。

[0008] 所述料斗下部安装有翻斗千斤。

[0009] 与现有技术相比较,本实用新型具有如下的有益效果:

[0010] 本实用新型安装于拖拉机上,风扇由柴油机提供动力,风扇运转产生负压,使吸枣管上部产生较强的吸力,将红枣吸入料斗中,操作便捷,工作效率高,大量节省劳动力。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型红枣拾枣机的示意图;

[0012] 图2是本实用新型红枣拾枣机的后视图;

[0013] 图3是本实用新型红枣拾枣机的侧视图;

[0014] 图4是本实用新型油压气制图的示意图。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 如图 1-4 所示,包括机架 1、柴油机 2、传动轮 3,在机架 1 左部设置有柴油机 2,柴油机 2 连接至变速箱,变速箱通过皮带传动连接有传动轮 3,传动轮 3 通过皮带连接风扇 5。吸枣管 6 下端设置有地面吸盘 7,地面吸盘 7 为左右两个吸盘。吸枣管 6 上部设置有弯曲形,弯曲处内设有风扇 5,吸枣管 6 上端设置有出料口 8。吸枣管 6 下部外套接有伸缩管 9,伸缩管 9 外侧连接有提升构件,提升机构一侧安装有料斗 10,料斗 10 下部安装有翻斗千斤 4。提升构件包括提升油压器 12、提升管小臂 13 和提升管大臂 11,提升油压器 12 活动连接于伸缩管 9 上,提升大臂 11 一端活动连接于机架 1 上,提升大臂 11 另一端活动连接有提升小臂 13,提升小臂 13 绕提升大臂 11 旋转。提升小臂 13 连接于提升油压器 12。

[0017] 工作原理:由柴油机 2 制动至变速箱,变速箱传动至皮带带动传动轮 3 旋转,传动轮 3 带动风扇 5 带动轮,带动轮是在机架 1 上吸枣管的外侧,风扇 5 开始旋转吸力,经由吸枣管 6、左右地面吸盘 7 扫地式移动将地上红枣吸入吸枣管 6,由出料口 8 进入料斗 10,伸缩管 9、提升大臂 11 及提升管小臂 13 借助提升油压器 12 中压力将吸枣管 6 自由伸缩。提升油压器 12 由气泵 14 来油压气制动。当料斗 10 中装满红枣时,翻斗千斤 4 则将料斗 10 翻起,将拾得红枣倒入运输车斗中。

[0018] 以上所述仅为说明本实用新型的实施方式,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

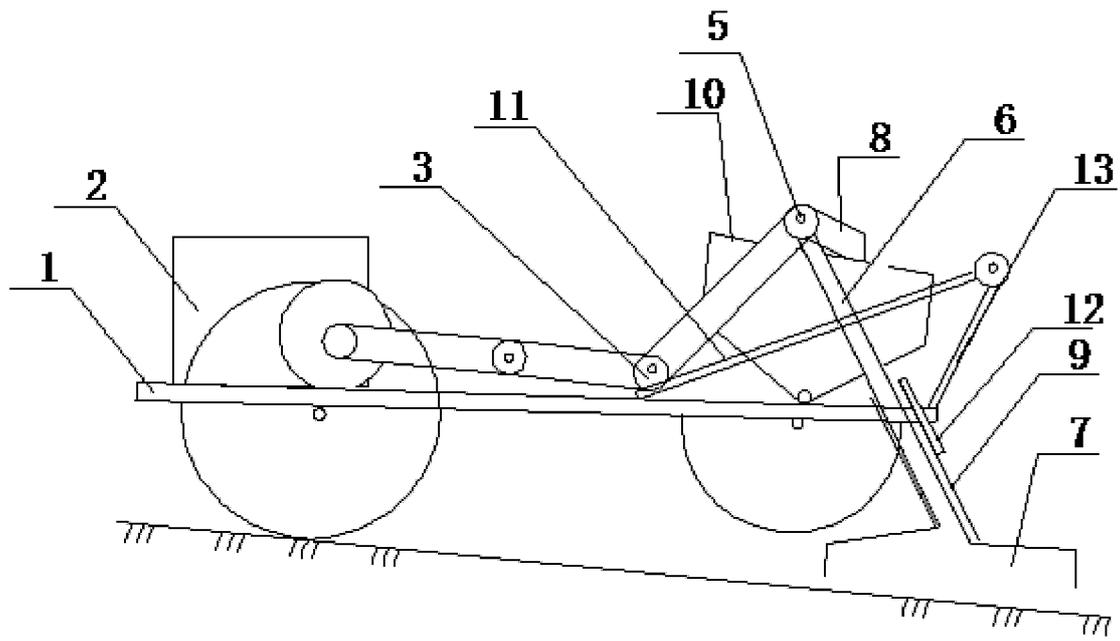


图 1

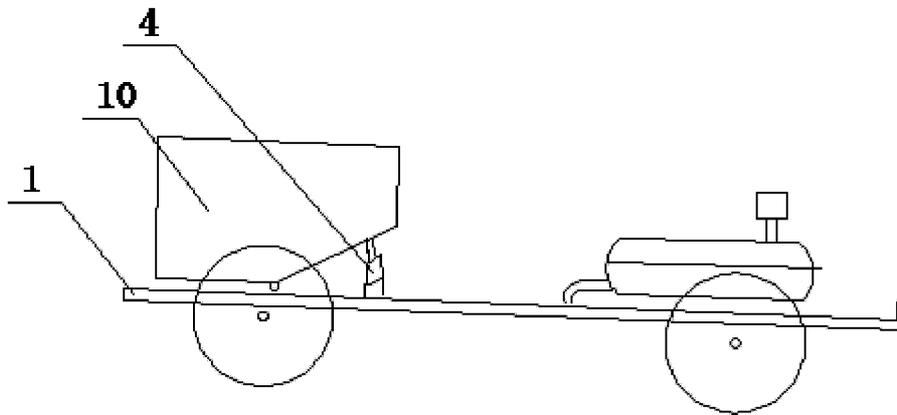


图 2

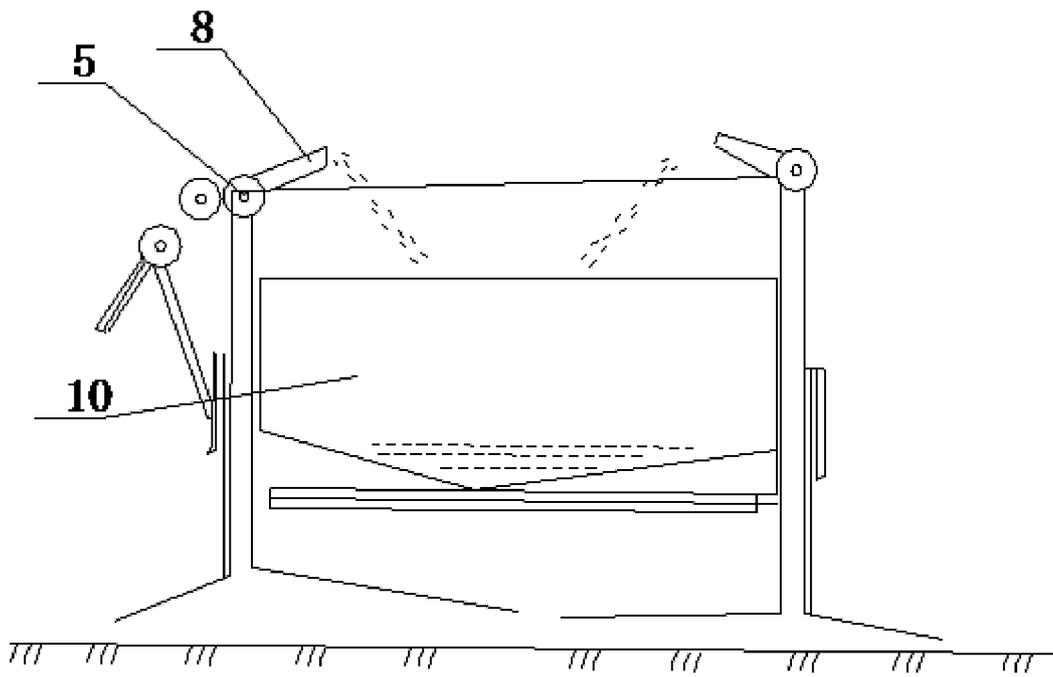


图 3

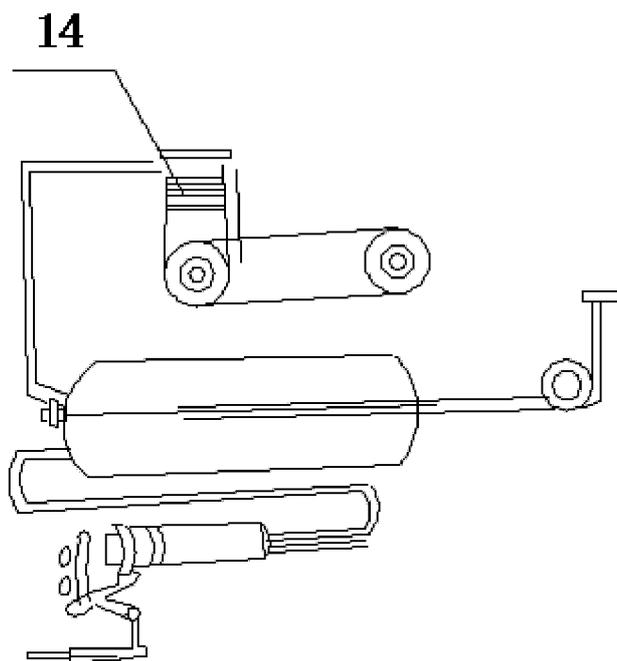


图 4