



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203788660 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420251906. 6

(22) 申请日 2014. 05. 16

(73) 专利权人 秦永平

地址 832000 新疆维吾尔自治区石河子市 1
小区 41 栋 027 号

(72) 发明人 秦永平

(74) 专利代理机构 石河子恒智专利代理事务所
65102

代理人 李伯勤

(51) Int. Cl.

A01B 43/00(2006. 01)

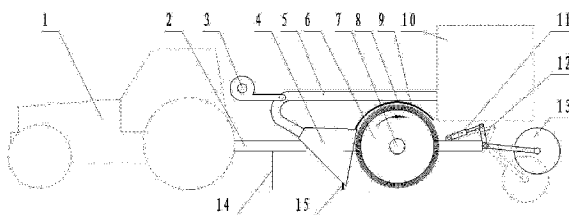
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种负压式残膜回收机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种负压式残膜回收机,包括机架(2),其特征在于:机架(2)上设有行走装置和收集装置,行走装置包含:行走轮(13)、液压装置(11)和连接件(12);收集装置包含:风机(3)、扫地轮(6)、收集口(4)、输杂管(5)和呈网状的集膜箱(10)。与现有技术相比,本实用新型具有能快速降低温度等特点。



1. 一种负压式残膜回收机,包括机架(2),其特征在于:机架(2)上设有行走装置和收集装置,行走装置包含:行走轮(13)、液压装置(11)和连接件(12),该连接件(12)呈“V”字型的杆或架,且中部与机架(2)尾部铰接,行走轮(13)和液压装置(11)分别设在连接件(12)的两自由端,液压装置(11)的另一端固定在机架(2)上;收集装置包含:风机(3)、扫地轮(6)、收集口(4)、输杂管(5)和呈网状的集膜箱(10),扫地轮(6)上设有刷体(9),输杂管(5)的两端分别与风机(3)和集膜箱(10)连接,收集口(4)设在风机(3)和集膜箱(10)之间的输杂管(5)上,所述收集口(4)呈喇叭状,且该收集口(4)设在扫地轮(6)的前方,所述扫地轮(6)通过传动轴驱动,且与行走方向反向转动。

2. 根据权利要求1所述的负压式残膜回收机,其特征在于:风机(3)的前部设有扒地齿(14),该扒地齿(14)呈梳齿状。

3. 根据权利要求1或2所述的负压式残膜回收机,其特征在于:收集口(4)的下部设有挡板(15)。

4. 根据权利要求1或2所述的负压式残膜回收机,其特征在于:扫地轮(6)的上部设有防护罩(8)。

5. 根据权利要求3所述的负压式残膜回收机,其特征在于:扫地轮(6)的上部设有防护罩(8)。

一种负压式残膜回收机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种负压式残膜回收机。

背景技术

[0002] 地膜覆盖栽培技术具有增温、保墒、抗旱和促进根系发育等作用,能够大幅度提高作物产量、缩短生长期。但是,随着覆膜面积的扩大以及覆膜年限的增长,田间滞留的残膜造成了农田和环境的严重污染。尽管有可降解地膜供选择使用,但是可降解地膜推广使用有限,对于农田残留地膜的清理,仍需要依靠大量人力完成,劳动力成本高,工作效率低,机械化残膜回收是解决残膜污染问题的有效手段,秋后收膜被视为收膜的最佳时机。

[0003] 因此,一种结构简单,造价低,收膜效果好的残膜回收机被提出。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种结构简单,造价低,收膜效果好的残膜回收机。

[0005] 本实用新型包括机架(2),机架(2)呈横梁状,其特征在于:机架(2)上设有行走装置和收集装置,行走装置包含:行走轮(13)、液压装置(11)和连接件(12),该连接件(12)呈“V”字型的杆或架,且中部与机架(2)尾部铰接,行走轮(13)和液压装置(11)分别设在连接件(12)的两自由端,液压装置(11)的另一端固定在机架(2)上;收集装置包含:风机(3)、扫地轮(6)、收集口(4)、输杂管(5)和呈网状的集膜箱(10),扫地轮(6)上设有刷体(9),输杂管(5)的两端分别与风机(3)和集膜箱(10)连接,收集口(4)设在风机(3)和集膜箱(10)之间的输杂管(5)上,所述收集口(4)呈喇叭状,且该收集口(4)设在扫地轮(6)的前方,所述扫地轮(6)通过传动轴驱动,且与行走方向反向转动。

[0006] 实际使用中:非工作状态下,液压装置(11)推动连接件(12),将行走轮(13)放在地上运动,使扫地轮(6)离开地面;工作状态时,液压装置(11)向内收回,拉动连接件(12)将行走轮(13)翘起,扫地轮(6)落地,扫地轮(6)通过转动轴传动,其转动方向与行走方向反向转动,扫地轮(6)将地里的地膜扬起,风机(3)向集膜箱(10)内吹风,收集口(4)处存在负压,将扬起的地膜收进集膜箱(10),由于集膜箱(10)为一网状结构,残膜被收集到集膜箱(10)内。

[0007] 作为改进,风机(3)的前部设有扒地齿(14),该扒地齿(14)呈梳齿状,设有扒地齿(14)的作用是先将地里的地膜扒起,便于扫地轮(6)扬起。

[0008] 作为改进,收集口(4)的下部设有挡板(15),设有挡板后,经扫地轮(6)扬起的残膜不会从收集口(4)下部漏出,可以更好的手机残膜。

[0009] 作为改进,扫地轮(6)的上部设有防护罩(8),防止扬起的残膜飘到后方,更好的使残膜被收集口回收。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有结构简单,造价低,收膜效果好等特点。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型实施例 1 的结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 俯视结构示意图。

[0013] 图中所示:1 是牵引车,2 是机架,3 是风机,4 是收集口,5 是输杂管,6 是扫地轮,7 是扫地轮轮轴,8 是防护罩,9 是刷体,10 是集膜箱,11 是液压装置,12 是连接件,13 是行走轮,14 是扒地齿,15 是挡板。

具体实施方式

[0014] 实施例 1:参照图 1~2,为本实施例 1 的结构示意图,包括机架 2,机架 2 呈横梁状,机架 2 上设有行走装置和收集装置,行走装置包含:行走轮 13、液压装置 11 和连接件 12,该连接件 12 呈“V”字型,且中部与机架 2 尾部铰接,行走轮 13 和液压装置 11 分别设在连接件 12 的两自由端,液压装置 11 的另一端固定在机架 2 上;收集装置包含:风机 3、扫地轮 6、收集口 4、输杂管 5 和呈网状的集膜箱 10,扫地轮 6 上设有刷体 9,输杂管 5 的两端分别与风机 3 和集膜箱 10 连接,收集口 4 设在风机 3 和集膜箱 10 之间的输杂管 5 上,所述收集口 4 呈喇叭状,且该收集口 4 设在扫地轮 6 的前方,所述扫地轮 6 通过传动轴驱动,且与行走方向反向转动。

[0015] 实际使用中:非工作状态下,液压装置 11 推动连接件 12,将行走轮 13 放在地上运动,使扫地轮 6 离开地面;工作状态时,液压装置 11 向内收回,拉动连接件 12 将行走轮 13 翘起,扫地轮 6 落地,扫地轮 6 通过转动轴传动,其转动方向与行走方向反向转动,扫地轮 6 将地里的地膜扬起,风机 3 向集膜箱 10 内吹风,收集口 4 处存在负压,将扬起的地膜收进集膜箱 10,由于集膜箱 10 为一网状结构,残膜被收集到集膜箱 10 内。

[0016] 实施例 2:与实施例 1 相比,本实施例的不同之处在于:风机 3 的前部设有扒地齿 14,该扒地齿 14 呈梳齿状,设有扒地齿 14 的作用是先将地里的地膜扒起,便于扫地轮 6 扬起。

[0017] 实施例 3:与实施例 1 相比,本实施例的不同之处在于:收集口 4 的下部设有挡板 15,设有挡板后,经扫地轮 6 扬起的残膜不会从收集口 4 下部漏出,可以更好的手机残膜。

[0018] 实施例 4:与实施例 1 相比,本实施例的不同之处在于:扫地轮 6 的上部设有防护罩 8,防止扬起的残膜飘到后方,更好的使残膜被收集口回收。

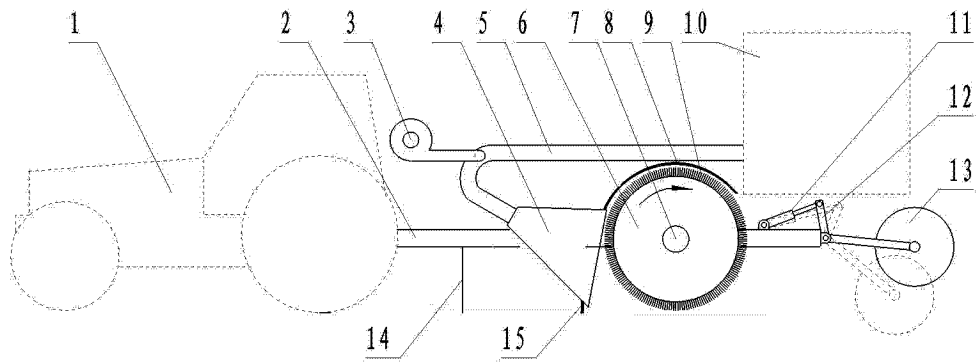


图 1

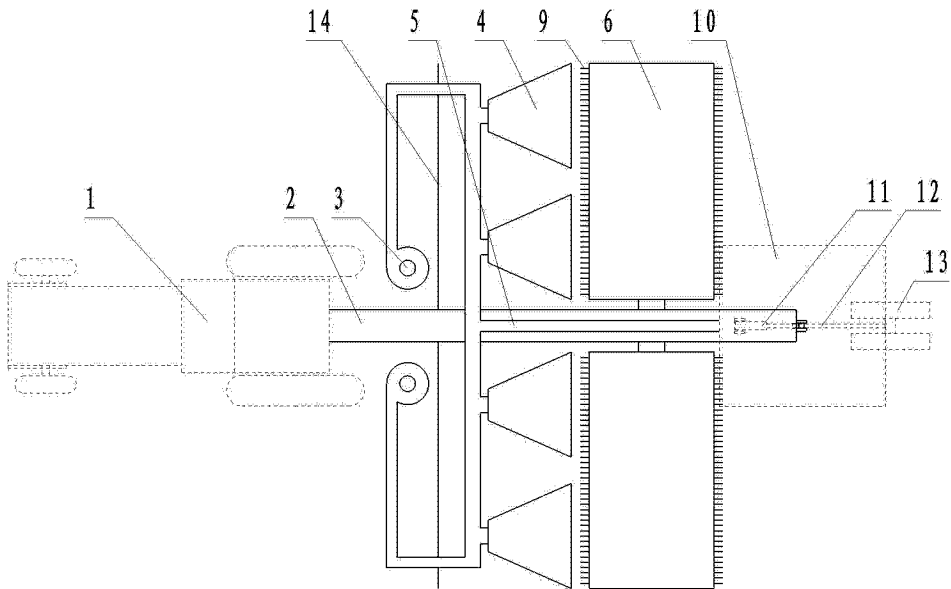


图 2