



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208948397 U

(45)授权公告日 2019.06.07

(21)申请号 201821010758.3

(22)申请日 2018.06.28

(73)专利权人 赵静波

地址 151600 黑龙江省绥化市青冈县青冈
镇新建街一委十八组

专利权人 闫兵 付英丽

(72)发明人 赵静波 闫兵 付英丽 傅水玲

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 商金婷

(51)Int.Cl.

B65G 65/04(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

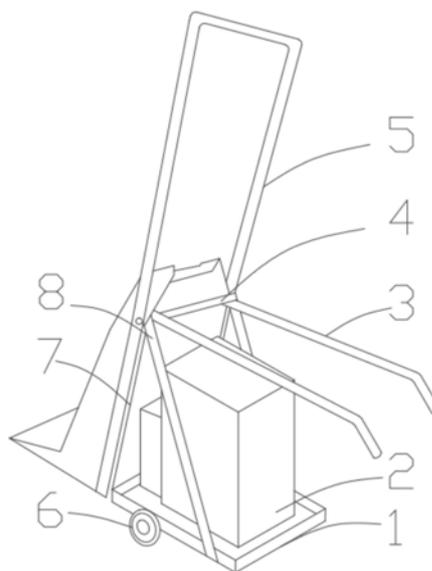
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有吸尘功能的谷物收集机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有吸尘功能的谷物收集机,其结构包括底座、收集桶、第一把手、固定杆、第二把手、滚轮、支撑杆、斜杆、集尘箱、风机、集尘管、丝杆、收集装置,所述滚轮设在底座两侧,所述底座上方设有收集桶与集尘箱,本实用新型的一种具有吸尘功能的谷物收集机,通过设置具有斜度的进料口,使得谷物能够快速经过输送道后通过出料口进入收集桶中,解决了人工收集谷物费力费时的问题,且在收集桶内设有卡扣,可扣接粮袋,使谷物装入粮袋中便于保存,同时,设置风机的吸风口面向出料口,从而使得谷物中掺杂的粉尘能够被风机吸走,保证谷物的质量,该结果简单,操作方便,适合农村小户使用。



1. 一种具有吸尘功能的谷物收集机,其结构包括底座(1)、收集桶(2)、第一把手(3)、固定杆(4)、第二把手(5)、滚轮(6)、支撑杆(7)、斜杆(8)、集尘箱(9)、风机(10)、集尘管(11)、丝杆(12)、收集装置(13),其特征在于:所述滚轮(6)设在底座(1)两侧,所述底座(1)上方设有收集桶(2)与集尘箱(9),所述收集桶(2)和集尘箱(9)与底座(1)间隙配合,所述集尘箱(9)顶部设有风机(10),所述风机(10)通过集尘管(11)与集尘箱(9)连接,所述底座(1)左侧与支撑杆(7)固定连接,所述支撑杆(7)顶端焊接第一把手(3),所述斜杆(8)一端连接支撑杆(7),且另一端与底座(1)侧边焊接连接,所述固定杆(4)焊接于支撑杆(7)顶部,所述第二把手(5)通过丝杆(12)与支撑杆(7)活动连接,且第二把手(5)底部与收集装置(13)固定连接,所述收集装置(13)由进料口(131)、侧板(132)、输送道(133)、挡板(134)、出料口(135)组成,所述侧板(132)一边与进料口(131)焊接,且另一边焊接于输送道(133)左右两侧,所述输送道(133)一侧与进料口(131)垂直焊接,且另一侧与出料口(135)焊接连接,所述输送道(133)连接出料口(135)一侧顶部设有挡板(134),所述挡板(134)与侧板(132)及出料口(135)焊接连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有吸尘功能的谷物收集机,其特征是:所述底座(1)为四周高中间底的凹型结构。

3. 根据权利要求1所述的一种具有吸尘功能的谷物收集机,其特征是:所述集尘管(11)两端均设置密封圈。

4. 根据权利要求1所述的一种具有吸尘功能的谷物收集机,其特征是:所述风机(10)上的吸风口面向出料口(135)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有吸尘功能的谷物收集机,其特征是:所述进料口(131)具有斜度且底部设有橡胶软套。

6. 根据权利要求1所述的一种具有吸尘功能的谷物收集机,其特征是:所述收集桶(2)内设有卡扣连接粮袋。

一种具有吸尘功能的谷物收集机

技术领域

[0001] 本实用新型是一种具有吸尘功能的谷物收集机,属于农业机械设备领域。

背景技术

[0002] 随着科技的进步,我国作为农业大国,农业机械的种类越来越广泛,使用者也越来越多。谷物在收割后都需要先铺在地面上进行晒干,晒干后则需要将地面上的谷物进行收集保存,谷物收集机的出现大大提高了谷物的收集时间,但是现有的谷物收集机结构复杂,维修不便,成本高,不适合农村小户使用,一般适用于大型农场。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种具有吸尘功能的谷物收集机,以解决现有谷物收集机成本高不适合农村小户使用的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种具有吸尘功能的谷物收集机,其结构包括底座、收集桶、第一把手、固定杆、第二把手、滚轮、支撑杆、斜杆、集尘箱、风机、集尘管、丝杆、收集装置,所述滚轮设在底座两侧,所述底座上方设有收集桶与集尘箱,所述收集桶和集尘箱与底座间隙配合,所述集尘箱顶部设有风机,所述风机通过集尘管与集尘箱连接,所述底座左侧与支撑杆固定连接,所述支撑杆顶端焊接第一把手,所述斜杆一端连接支撑杆,且另一端与底座侧边焊接连接,所述固定杆焊接于支撑杆顶部,所述第二把手通过丝杆与支撑杆活动连接,且第二把手底部与收集装置固定连接,所述收集装置由进料口、侧板、输送道、挡板、出料口组成,所述侧板一边与进料口焊接,且另一边焊接于输送道左右两侧,所述输送道一侧与进料口垂直焊接,且另一侧与出料口焊接连接,所述输送道连接出料口一侧顶部设有挡板,所述挡板与侧板及出料口焊接连接。

[0005] 进一步地,所述底座为四周高中间底的凹型结构。

[0006] 进一步地,所述集尘管两端均设置密封圈。

[0007] 进一步地,所述风机上的吸风口面向出料口。

[0008] 进一步地,所述进料口具有斜度且底部设有橡胶软套。

[0009] 进一步地,所述收集桶内设有卡扣连接粮袋。

[0010] 本实用新型的有益效果:通过设置具有斜度的进料口,使得谷物能够快速经过输送道后通过出料口进入收集桶中,解决了人工收集谷物费力费时的问题,且在收集桶内设有卡扣,可扣接粮袋,使谷物装入粮袋中便于保存,同时,设置风机的吸风口面向出料口,从而使得谷物中掺杂的粉尘能够被风机吸走,保证谷物的质量,该结果简单,操作方便,适合农村小户使用。

附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型使用时的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型底座的俯视图。

[0015] 图中：底座-1、收集桶-2、第一把手-3、固定杆-4、第二把手-5、滚轮-6、支撑杆-7、斜杆-8、集尘箱-9、风机-10、集尘管-11、丝杆-12、收集装置-13、进料口-131、侧板-132、输送道-133、挡板-134、出料口-135。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种具有吸尘功能的谷物收集机，其结构包括底座1、收集桶2、第一把手3、固定杆4、第二把手5、滚轮6、支撑杆7、斜杆8、集尘箱9、风机10、集尘管11、丝杆12、收集装置13，滚轮6设在底座1两侧，底座1上方设有收集桶2与集尘箱9，收集桶2和集尘箱9与底座1间隙配合，集尘箱9顶部设有风机10，风机10通过集尘管11与集尘箱9连接，底座1左侧与支撑杆7固定连接，支撑杆7顶端焊接第一把手3，斜杆8一端连接支撑杆7，且另一端与底座1侧边焊接连接，固定杆4焊接于支撑杆7顶部，第二把手5通过丝杆12与支撑杆7活动连接，且第二把手5底部与收集装置13固定连接，收集装置13由进料口131、侧板132、输送道133、挡板134、出料口135组成，侧板132一边与进料口131焊接，且另一边焊接于输送道133左右两侧，输送道133一侧与进料口131垂直焊接，且另一侧与出料口135焊接连接，输送道133连接出料口135一侧顶部设有挡板134，挡板134与侧板132及出料口135焊接连接。

[0018] 优选的，底座1为四周高中间底的凹型结构，防止谷物在装袋时掉落。

[0019] 优选的，集尘管11两端均设置密封圈，防止粉尘飞散。

[0020] 优选的，风机10上的吸风口面向出料口135，吸入谷物中掺杂的粉尘。

[0021] 优选的，进料口131具有斜度且底部设有橡胶软套，使得进料快且减少对谷物的磨损。

[0022] 优选的，收集桶2内设有卡扣连接粮袋，可将谷物收集后装入粮袋便于保存。

[0023] 当使用者想使用本专利的时候，首先通过手扶第一把手3配合滚轮6将设备推至需要工作的场地，利用工作人员手推设备的前进力，使谷物进入进料口131中，设置的进料口131具有斜度，从而使谷物更好的集中进入进料口131，然后通过手持第二把手5，将第二把手5按压，使得进料口131内的谷物能够通过输送道133后从出料口135中排出，排出的谷物进入收集桶2中，解决了人工收集谷物费力费时的问题，同时，通过设置风机10，从而使谷物从出料口135中进入到收集桶2时掺杂的粉尘可被风机10吸入后通过集尘管11进入集尘箱9中，保证谷物的质量。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，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。

[0025] 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。

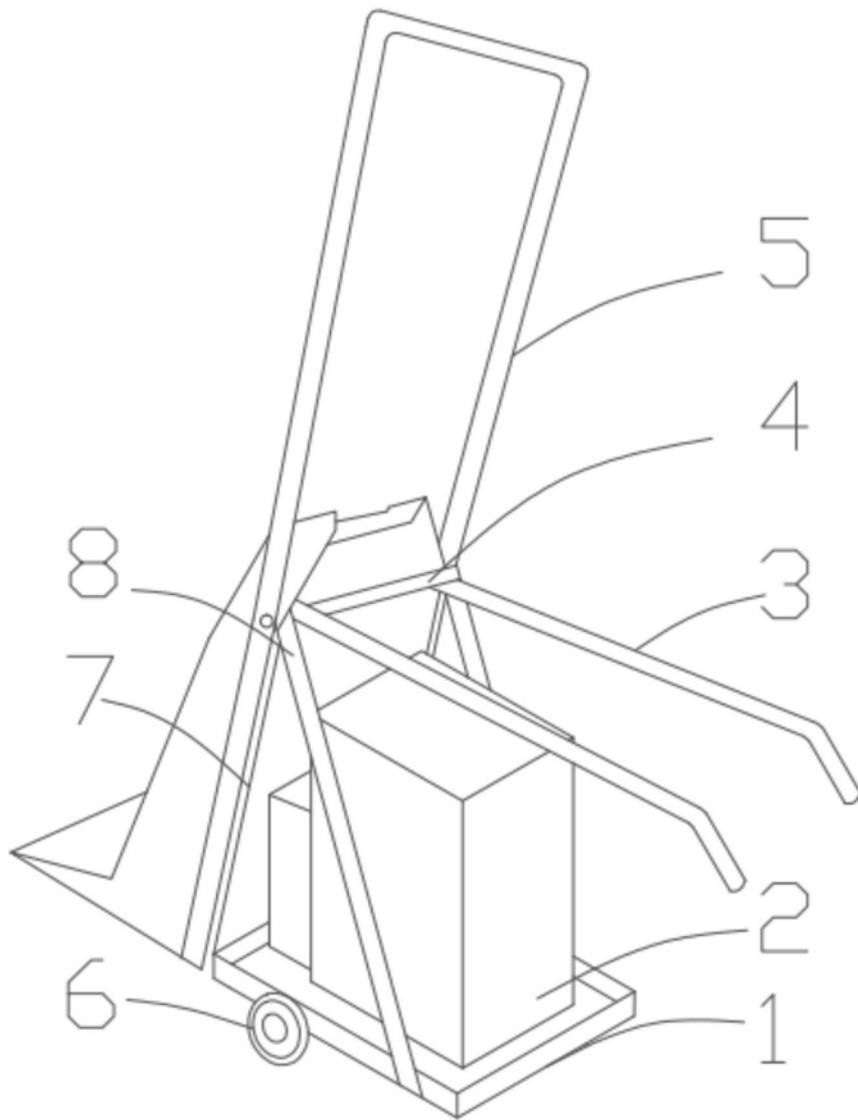


图1

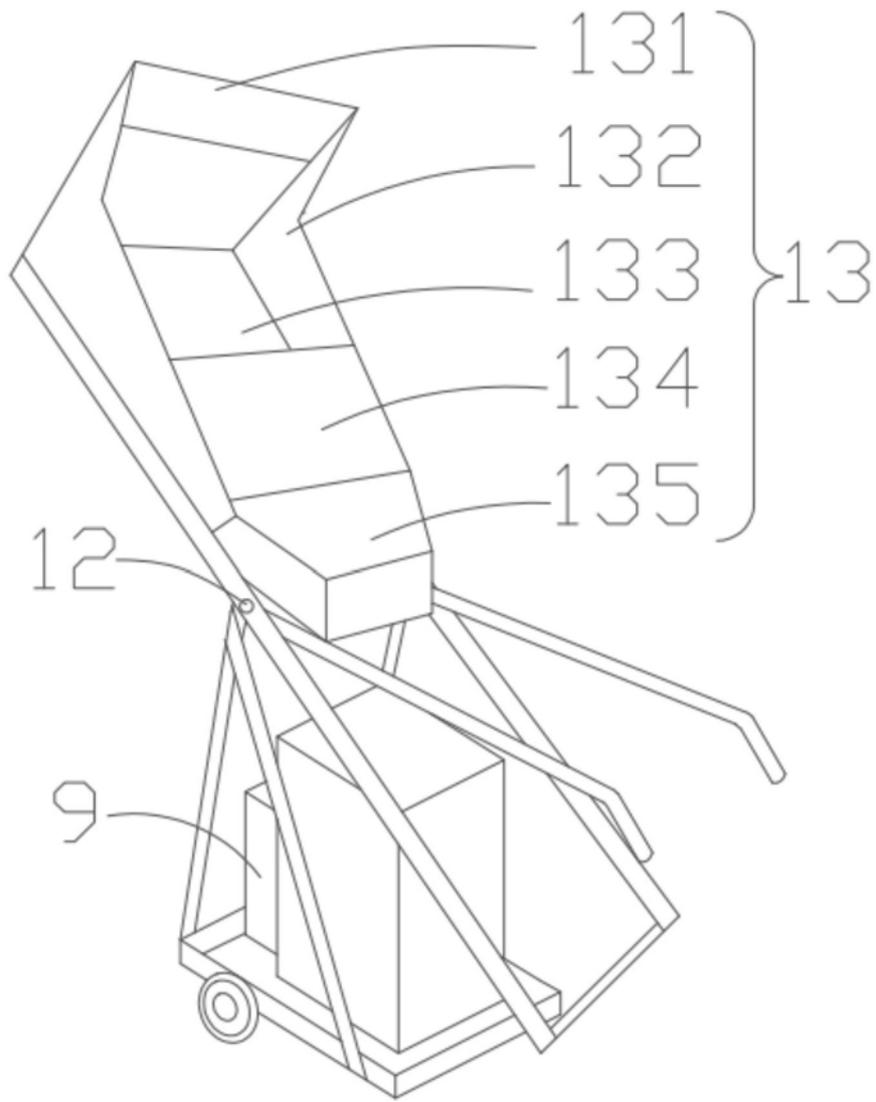


图2

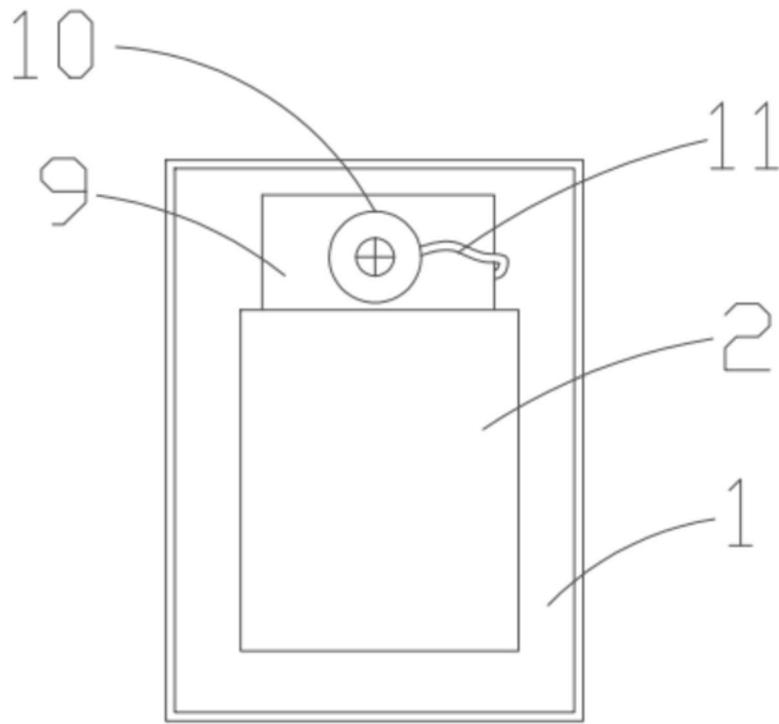


图3