



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204383814 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201520008502. 9

(22) 申请日 2015. 01. 07

(73) 专利权人 南昌意朗机械有限公司

地址 330000 江西省南昌市青云谱区青云谱
农场区华东国际工业博览城 1 号楼市
场一路 03 号

(72) 发明人 邹兴辉

(51) Int. Cl.

B65B 37/14(2006. 01)

B65B 1/12(2006. 01)

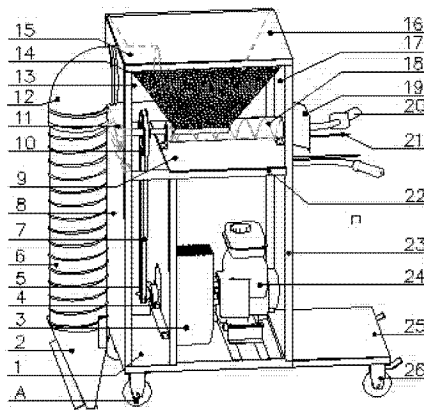
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种收谷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种收谷装置,包括底部密封板、主体框架组件和过滤网斗,在所述的底部密封板的下方安装两对脚轮,所述的底部密封板上设有主体框架组件,所述主体框架组件周围安装有密封板,所述主体框架组件中间位置有动力装置和离心风机,所述的离心风机左侧设有主动皮带轮,绞龙组件通过皮带连接在主动皮带轮上,所述导流筒安装在绞龙组件右侧,所述过滤网斗安装在绞龙组件上方,所述伸缩管连接在过滤网斗的左侧,所述右侧密封板安装在过滤网斗的右侧,在所述右侧密封板上设有油门把手、塑袋安装插针和塑袋托板。本试验新型在收集常见农作物的过程中可以进行除尘、除瘪谷、自动降温功能,工作效率高,节约人力物力。



1. 一种收谷装置,包括底部密封板、主体框架组件和过滤网斗,其特征在于:在所述的底部密封板的下方安装两对脚轮,在所述的底部密封板上设有主体框架组件,所述主体框架组件周围安装有密封板,所述主体框架组件中间位置有动力装置和离心风机,所述的离心风机左侧设有安装孔,所述主动皮带轮安装在左侧安装孔上,所述绞龙组件通过皮带连接在主动皮带轮上,所述导流筒安装在绞龙组件右侧,所述过滤网斗安装在绞龙组件上方,所述伸缩管连接在过滤网斗的左侧,所述进风口安装在伸缩管的下方,所述右侧密封板安装在过滤网斗的右侧,在所述右侧密封板上设有稳定与控制装置,所述稳定与控制装置包括油门把手、塑袋安装插针和塑袋托板。

2. 根据权利要求 1 所述的一种收谷装置,其特征在于:所述过滤网斗表面的网孔的孔口小于谷物颗粒。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种收谷装置,其特征在于:所述伸缩管通过一弯头和直通风管与所述过滤网斗连接。

4. 根据权利要求 3 所述的一种收谷装置,其特征在于:所述控制装置包括一对把手,其中一个把手为控制所述动力装置的油门把手。

5. 根据权利要求 4 所述的一种收谷装置,其特征在于:所述底部密封板下方的两对脚轮,有一对是万向脚轮,安装在所述的底部密封板后方,一对定向脚轮安装在所述的底部密封板前方。

6. 根据权利要求 5 所述的一种收谷装置,其特征在于:所述的动力装置为四冲程汽油机。

7. 根据权利要求 1 所述的一种收谷装置,其特征在于:所述密封板的材料为半透明密封板。

一种收谷装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种收谷装置,属于机械设备领域。

背景技术

[0002] 目前,农村晾晒稻谷籽、玉米粒、小麦籽、豆子等颗粒型物质在收割完毕后会平铺,在晒场进行日晒工作,日晒完毕后需要进行收集,由于我国现在种植的谷物大多以家庭为单位的小型经营模式,晾晒的谷物大多在楼顶或者小型晒场,大型的扒谷机不再适用。且现在市面上的大多数收谷装置无法将谷物中夹杂的谷毛、秕谷等除去,且现在市面上的大多数收谷装置是以电机作为动力源,十分不方便晒场作业且成本较高,而且不易控制作业时温度。

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收谷装置,使用方便,便于操作,工作效率高,成本低,减轻劳动强度,节约大量人力物力。

[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:一种收谷装置,包括底部密封板、主体框架组件、过滤网斗,在所述的底部密封板的下方安装两对脚轮,在所述的底部密封板上设有主体框架组件,所述主体框架组件周围安装有密封板,所述主体框架组件中间位置有动力装置和离心风机,所述的离心风机左侧设有安装孔,所述主动皮带轮安装在左侧安装孔上,所述绞龙组件通过皮带连接在主动皮带轮上,所述导流筒安装在绞龙组件右侧,所述过滤网斗安装在绞龙组件上方,所述伸缩管连接在过滤网斗的左侧,所述进风口安装在伸缩管的下方,所述右侧密封板安装在过滤网斗的右侧,在所述右侧密封板上设有稳定与控制装置,所述稳定与控制装置包括油门把手、塑袋安装插针、塑袋托板。

[0005] 进一步地,所述过滤网斗表面的网孔的孔口小于谷物颗粒。

[0006] 进一步地,所述伸缩管通过一弯头、直通风管与所述过滤网斗连接。

[0007] 进一步地,所述控制装置包括一对把手,其中一个把手为控制所述动力装置的油门把手。

[0008] 进一步地,所述底部密封板下方的两对脚轮,有一对是万向脚轮,安装在所述的底部密封板后方,一对定向脚轮安装在所述的底部密封板前方。

[0009] 进一步地,所述的动力装置为四冲程汽油机。

[0010] 进一步地,所述密封板的材料为半透明密封板。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种收谷装置,在收谷过程中可以用塑袋安装插针将塑袋固定在密封板后方,节约劳动力,在收集过程中可以进行除尘、除瘪谷功能,保证收集谷物的纯净度,且本试验新型不仅能收集稻谷,还可以收集玉米粒,花生,小麦等常见农作物的收集,在收集农作物的时候只需调节伸缩管便可进行收集,在工作过程中离心风机产生的风力可以循环利用,从而达到在工作中自动降温的功效,整个机器移动方便,装谷操作简单,工作效率高,成本低,减轻劳动强度,节约大量人力物力。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型一种收谷装置的结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型一种收谷装置的外部装袋收谷装置系统流程的示意图；

[0014] 图 3 为本实用新型一种收谷装置的左侧密封板；

[0015] 图中：A- 定向脚轮、1- 底部密封板甲、2- 进风口、3- 离心风机、4- 轴承座、5- 主动皮带轮、6- 伸缩管、7- 皮带、8- 前方密封板、9- 底部密封板、10- 从带皮带轮、11- 轴承座、12- 弯头、13- 右侧密封板、14- 过滤网斗、15- 直通风管、16- 顶部密封板、17- 后方密封板、18- 绞龙组件、19- 导流筒、20- 油门把手、21- 塑袋安装插针、22- 左侧密封板、23- 主体框架组件、24- 动力装置、25- 塑袋托板、26- 万向脚轮。

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 和图 2 和图 3，本实用新型提供一种技术方案：包括底部密封板 9、主体框架组件 23 和过滤网斗 14，在所述的底部密封板 9 的下方安装两对脚轮 A 和 26，所述底部密封板下方的两对脚轮，有一对是万向脚轮 26，安装在所述的底部密封板后方，一对定向脚轮 A 安装在所述的底部密封板 9 前方，在所述的底部密封板 9 上设有主体框架组件 23，在所述主体框架组件 23 周围安装有密封板 1、9、16、17 和 22，在所述主体框架组件 23 中间位置有动力装置 24 和离心风机 3，在所述的离心风机 3 左侧设有安装孔，一主动皮带轮 5 安装在所述左侧安装孔，一绞龙组件 18 通过皮带连接在所述主动皮带轮 5 上，一导流筒 19 安装在所述绞龙组件 18 右侧，一过滤网斗 14 安装在所述绞龙组件 18 上方，一伸缩管 6 连接在所述过滤网斗 14 的左侧，所述伸缩管 6 通过一弯头 12、直通风管 15 与所述过滤网斗 14 连接，一进风口 2 安装在所述伸缩管 6 的下方，一右侧密封板 13 安装在所述过滤网斗 14 的右侧，在所述右侧密封板 13 上设有稳定与控制装置，所述稳定与控制装置包括油门把手 20、塑袋安装插针 21 和塑袋托板 25。

[0018] 具体使用方式：首先，将塑袋用塑袋安装插针固定在收谷装置的后方，将收谷装置推至谷物处，启动收谷装置，收谷装置带动离心风机抽动气压，使箱内外形成一定气压差，从而将谷物吸入伸缩管中。谷物通过伸缩管到达过滤漏斗，离心风机产生风力将一些尘土、瘪谷除去，有一部分风力向下流动，从而达到在作业时给收谷装置降温的功能，最后形成完整的风的流动，将热风与带有尘土、瘪谷的风推送到收谷装置外，而谷物因为自重掉落在绞龙组件中，绞龙组件通过转动将谷物运送到导流筒中，谷物因为自重最终会掉落至塑袋中。操作者只需要通过手推架的推手推动整体，脚轮可以轻松自如的推到如何一个地方，当谷粒收集满一袋时，操作者需拿下来，再安装一个空袋子上去即可循环操作。本实用新型易操作、效率极高，使用成本低，减轻劳动强度。

[0019] 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。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型

要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

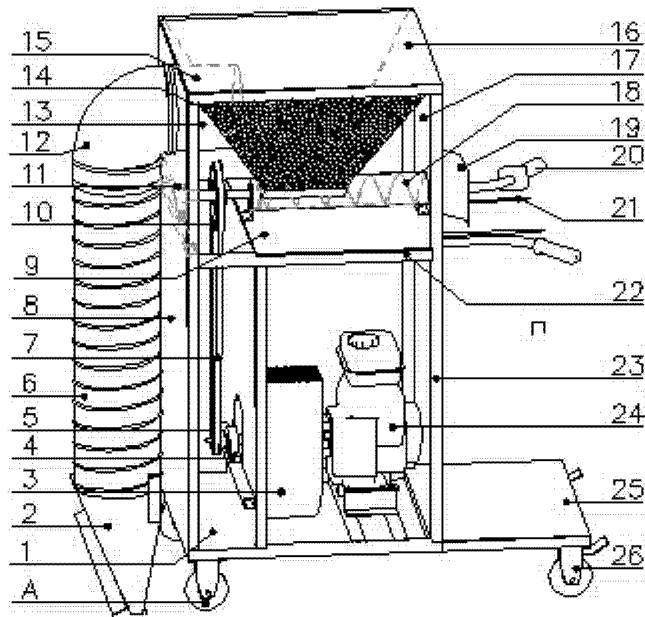


图 1

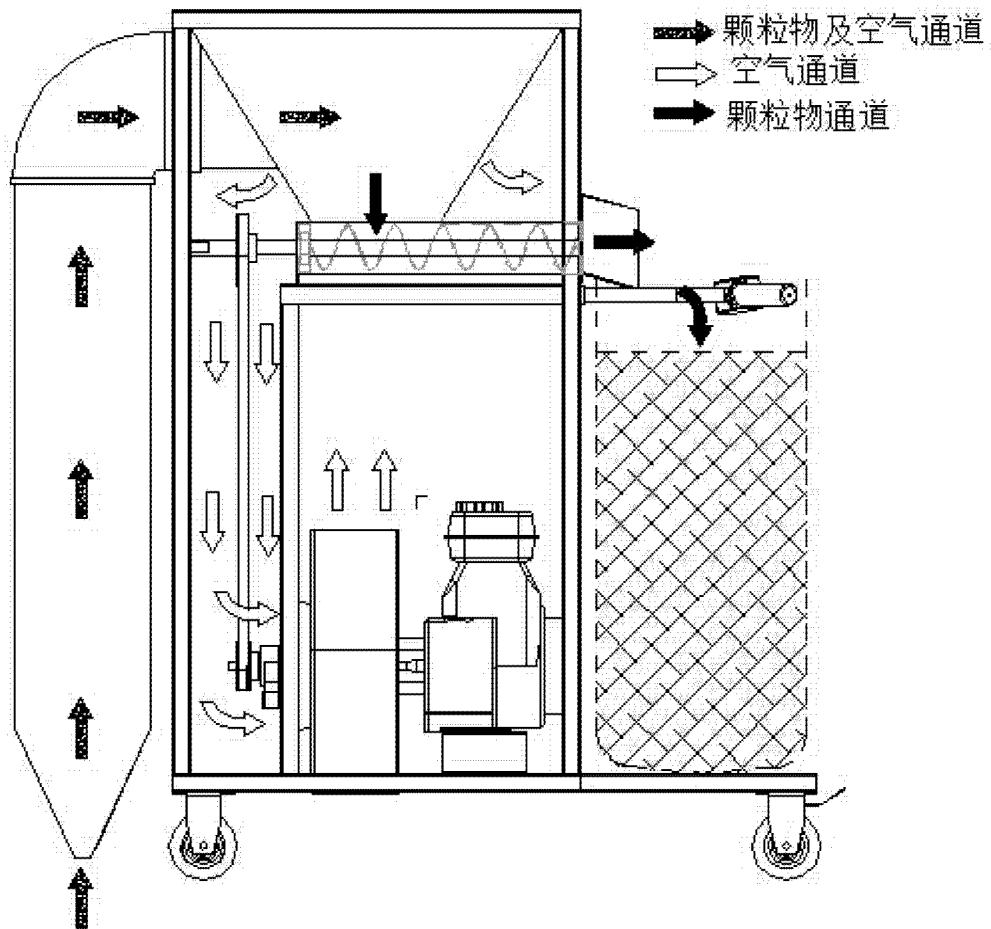


图 2

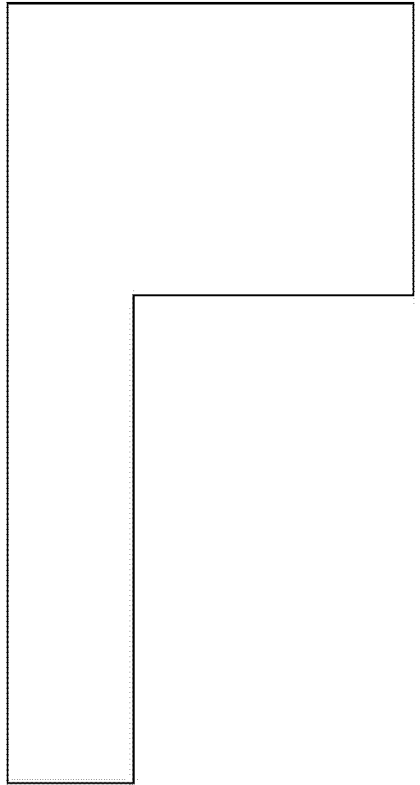


图 3