



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219395613 U

(45) 授权公告日 2023.07.25

(21) 申请号 202320030249.1

(22) 申请日 2023.01.06

(73) 专利权人 开封市祥符区众香实业有限公司
地址 475100 河南省开封市祥符区杜良乡
马尾村

(72) 发明人 王治强 郭保君 周小娟 陈晨
陈营 肖文军 肖帅

(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41146
专利代理人 杨伟河

(51) Int.Cl.

A01F 25/14 (2006.01)

B65D 90/18 (2006.01)

B65D 90/00 (2006.01)

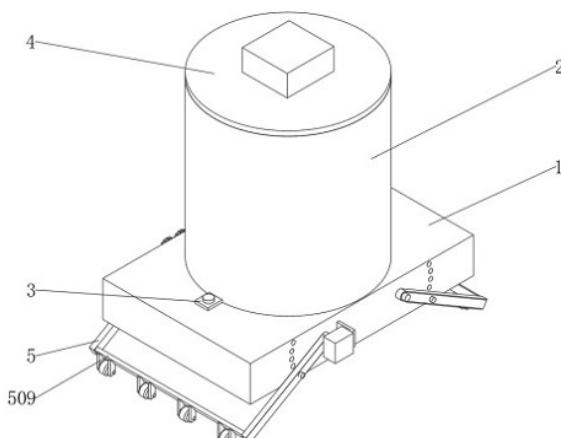
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种拆分式可移动防尘米仓

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拆分式可移动防尘米仓，包括安装板：所述安装板下侧设置有移动单元，所述安装板的上侧设置有米仓主体，所述米仓主体的上侧设置有防尘单元，所述米仓主体的外侧固定连接有安装块。通过设置有转板、滑轮、转杆一、传送带与齿轮，便于滑轮带动米仓主体移动，并通过电机带动两侧的转板上滑轮转动到米仓主体的两侧，便于米仓主体移动需要的位置后，对米仓主体进行限位。



1. 一种拆分式可移动防尘米仓,其特征在于,包括安装板(1) :所述安装板(1)下侧设置有移动单元(5),所述安装板(1)的上侧设置有米仓主体(2),所述米仓主体(2)的上侧设置有防尘单元(4),所述米仓主体(2)的外侧固定连接有安装块(3);

所述移动单元(5)包括转板(501),所述转板(501)通过转杆一(504)转动连接有安装板(1)左右两端的前后两侧,前后两侧所述转板(501)之间固定连接有连接板(509),所述连接板(509)的下侧固定连接有固定块(502),所述固定块(502)的内侧设置有滑轮(503),所述安装板(1)的后侧转动连接有转杆二(506),所述转杆二(506)与左侧转杆一(504)的外侧均设置有转盘(508),两个所述转盘(508)之间设置有传送带(505),所述转杆二(506)与右侧转杆一(504)的后端均固定连接有齿轮(507),两个所述齿轮(507)啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种拆分式可移动防尘米仓,其特征在于,所述安装板(1)的前侧固定连接有连接块(511),所述连接块(511)的外侧固定连接有电机(510),所述电机(510)的输出端与转杆一(504)的前端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种拆分式可移动防尘米仓,其特征在于,所述防尘单元(4)包括顶盖(401),所述顶盖(401)设置在米仓主体(2)的上侧,所述顶盖(401)的上侧设置有静电发生器(402),所述顶盖(401)的下侧设置有吸尘板(403),所述吸尘板(403)的外侧设置有静电极柱(404)。

4. 根据权利要求1所述的一种拆分式可移动防尘米仓,其特征在于,所述安装块(3)与安装板(1)之间设置有螺栓。

5. 根据权利要求1所述的一种拆分式可移动防尘米仓,其特征在于,所述滑轮(503)的数量为八个。

6. 根据权利要求2所述的一种拆分式可移动防尘米仓,其特征在于,所述连接块(511)为L形结构设置。

7. 根据权利要求1所述的一种拆分式可移动防尘米仓,其特征在于,所述转板(501)与安装板(1)的外侧均开设有限位孔(7),所述转板(501)上的限位孔(7)的内侧设置有限位销(6),所述安装板(1)上的限位孔(7)的数量为若干个,且呈半弧阵列设置。

一种拆分式可移动防尘米仓

技术领域

[0001] 本实用新型涉及米仓领域,特别涉及一种拆分式可移动防尘米仓。

背景技术

[0002] 大米亦称稻米,是稻谷经清理、砻谷、碾米、成品整理等工序后制成的食物。大米是中国大部分地区人民的主要食品,大米在储存时需要使用米仓进行储存。

[0003] 由于米仓的重量重,米仓为固定式结构设置,不能移动,使米仓在运输时,需要使用起吊设备将米仓吊起到需要的运输车上,增加运输米仓的整体成本,并增加工作人员整体的工作量。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种拆分式可移动防尘米仓。通过设置有转板、滑轮、转杆一、传送带与齿轮,便于滑轮带动米仓主体移动,并通过电机带动两侧的转板上滑轮转动到米仓主体的两侧,便于米仓主体移动需要的位置后,对米仓主体进行限位。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:

[0006] 一种拆分式可移动防尘米仓,包括安装板:所述安装板下侧设置有移动单元,所述安装板的上侧设置有米仓主体,所述米仓主体的上侧设置有防尘单元,所述米仓主体的外侧固定连接有安装块;

[0007] 所述移动单元包括转板,所述转板通过转杆一转动连接有安装板左右两端的前后两侧,前后两侧所述转板之间固定连接有连接板,所述连接板的下侧固定连接有固定块,所述固定块的内侧设置有滑轮,所述安装板的后侧转动连接有转杆二,所述转杆二与左侧转杆一的外侧均设置有转盘,两个所述转盘之间设置有传送带,所述转杆二与右侧转杆一的后端均固定连接有齿轮,两个所述齿轮啮合连接。

[0008] 根据所述的一种拆分式可移动防尘米仓,所述安装板的前侧固定连接有连接块,所述连接块的外侧固定连接有电机,所述电机的输出端与转杆一的前端固定连接。便于控制转板转动。

[0009] 根据所述的一种拆分式可移动防尘米仓,所述防尘单元包括顶盖,所述顶盖设置在米仓主体的上侧,所述顶盖的上侧设置有静电发生器,所述顶盖的下侧设置有吸尘板,所述吸尘板的外侧设置有静电极柱。使吸尘板中有静电,便于对米仓主体中的灰尘进行吸附,达到防尘效果。

[0010] 根据所述的一种拆分式可移动防尘米仓,所述安装块与安装板之间设置有螺栓。使米仓主体可以拆卸掉。

[0011] 根据所述的一种拆分式可移动防尘米仓,所述滑轮的数量为八个。

[0012] 根据所述的一种拆分式可移动防尘米仓,所述连接块为L形结构设置。

[0013] 根据所述的一种拆分式可移动防尘米仓,所述转板与安装板的外侧均开设有限位

孔,所述转板上的限位孔的内侧设置有限位销,所述安装板上的限位孔的数量为若干个,且呈半弧阵列设置。便于限位销配合限位孔,对转板进行限位。

[0014] 上述方案具有的有益效果:

[0015] (1)本实用新型提供的一种拆分式可移动防尘米仓,通过设置有转板、滑轮、转杆一、传送带与齿轮,便于滑轮带动米仓主体移动;

[0016] (2)本实用新型提供的一种拆分式可移动防尘米仓,通过电机带动两侧的转板上滑轮转动到米仓主体的两侧,便于米仓主体移动需要的位置后,对米仓主体进行限位。

[0017] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0019] 图1为本实用新型一种拆分式可移动防尘米仓的整体立体结构图;

[0020] 图2为本实用新型一种拆分式可移动防尘米仓的后视内部图;

[0021] 图3为本实用新型一种拆分式可移动防尘米仓的俯视图;

[0022] 图4为图3中A处的放大图。

[0023] 图例说明:

[0024] 1、安装板;2、米仓主体;3、安装块;4、防尘单元;401、顶盖;402、静电发生器;403、吸尘板;404、静电极柱;5、移动单元;501、转板;502、固定块;503、滑轮;504、转杆一;505、传送带;506、转杆二;507、齿轮;508、转盘;509、连接板;510、电机;511、连接块;6、限位销;7、限位孔。

具体实施方式

[0025] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0026] 参照图1-4,本实用新型实施例一种拆分式可移动防尘米仓,包括安装板1:安装板1下侧设置有移动单元5,安装板1的上侧设置有米仓主体2,米仓主体2的上侧设置有防尘单元4,米仓主体2的外侧固定连接有安装块3,安装块3与安装板1之间设置有螺栓,螺栓便于将米仓主体2拆卸下来,使米仓主体2为拆分式设置。

[0027] 移动单元5包括转板501,转板501通过转杆一504转动连接有安装板1左右两端的前后两侧,前后两侧转板501之间固定连接有连接板509,连接板509的下侧固定连接有固定块502,固定块502的内侧设置有滑轮503,安装板1的后侧转动连接有转杆二506,转杆二506与左侧转杆一504的外侧均设置有转盘508,两个转盘508之间设置有传送带505,转杆二506与右侧转杆一504的后端均固定连接有齿轮507,两个齿轮507啮合连接,滑轮503的数量为八个,在使用时,通过两侧的四个滑轮503便于带动安装板1上的米仓主体2移动到需要的位置,当移动到需要的位置,启动电机510,电机510带动转杆一504转动,转杆一504转动转盘508转动,转盘508带动传送带505转动,传送带505带动转杆二506转动,转杆二506带动齿轮

507转动，齿轮507带动右侧转杆一504转动，使右侧转杆一504与转杆二506转动方向相反，通过转盘508与传送带505，使左侧转杆一504与转杆二506转动方向相同，使左侧转杆一504与右侧转杆一504转动方向相反，使左侧转板501与右侧转板501转动方向相反，便于转板501带动连接板509转动到安装板1的两侧，使安装板1与地面接触，便于对米仓主体2进行限位。

[0028] 安装板1的前侧固定连接有连接块511，连接块511的外侧固定连接有电机510，电机510的输出端与转杆一504的前端固定连接，连接块511为L形结构设置，L形便于对电机510进行限位。

[0029] 防尘单元4包括顶盖401，顶盖401设置在米仓主体2的上侧，顶盖401的上侧设置有静电发生器402，顶盖401的下侧设置有吸尘板403，吸尘板403的外侧色设置有静电极柱404，静电发生器402的型号为SK-1102，静电发生器402与静电极柱404通过电线连接，便于使吸尘板403中产生静电，对米仓主体2内部的灰尘进行吸附，达到防尘目的。

[0030] 转板501与安装板1的外侧均开设有限位孔7，转板501上的限位孔7的内侧设置有限位销6，安装板1上的限位孔7的数量为若干个，且呈半弧阵列设置，当转板501转动结束后，使用限位销6穿过限位孔7，使转板501被限位销6限位。

[0031] 工作原理：在使用时，工作人员首先通过滑轮503移动米仓主体2，便于将米仓主体2移动到需要的位置，当移动结束后，启动电机510，电机510带动转杆一504转动，转杆一504带动转盘508转动，在传送带505与齿轮507的作用下，使两侧的转板501转动的方向相反，使两侧的滑轮503转动到安装板1的两侧，使安装板1与地面接触，便于对米仓主体2进行限位。

[0032] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明，但是本实用新型不限于上述实施例，在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

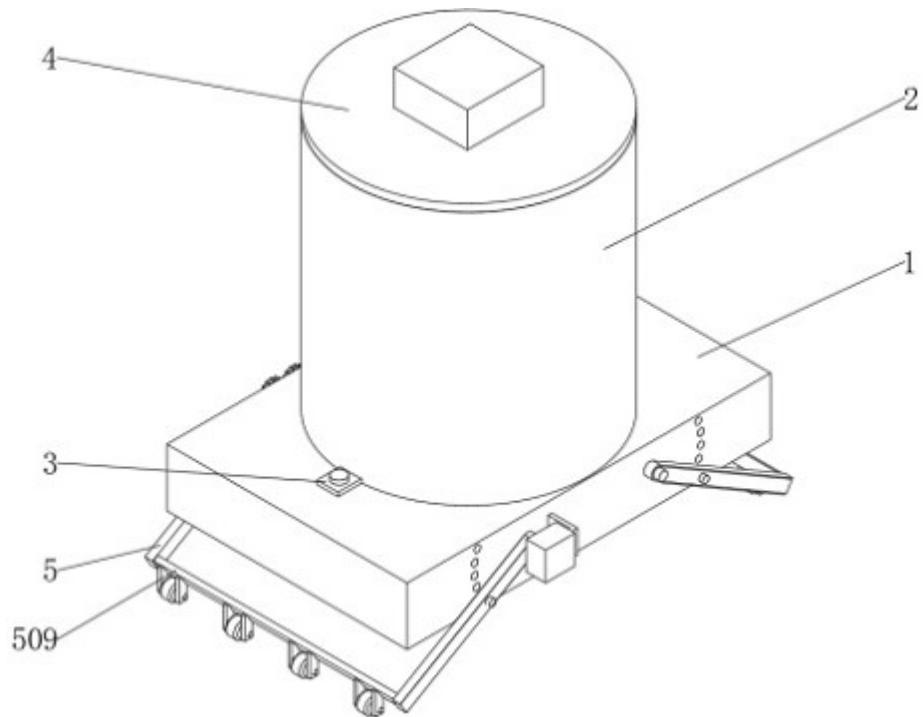


图 1

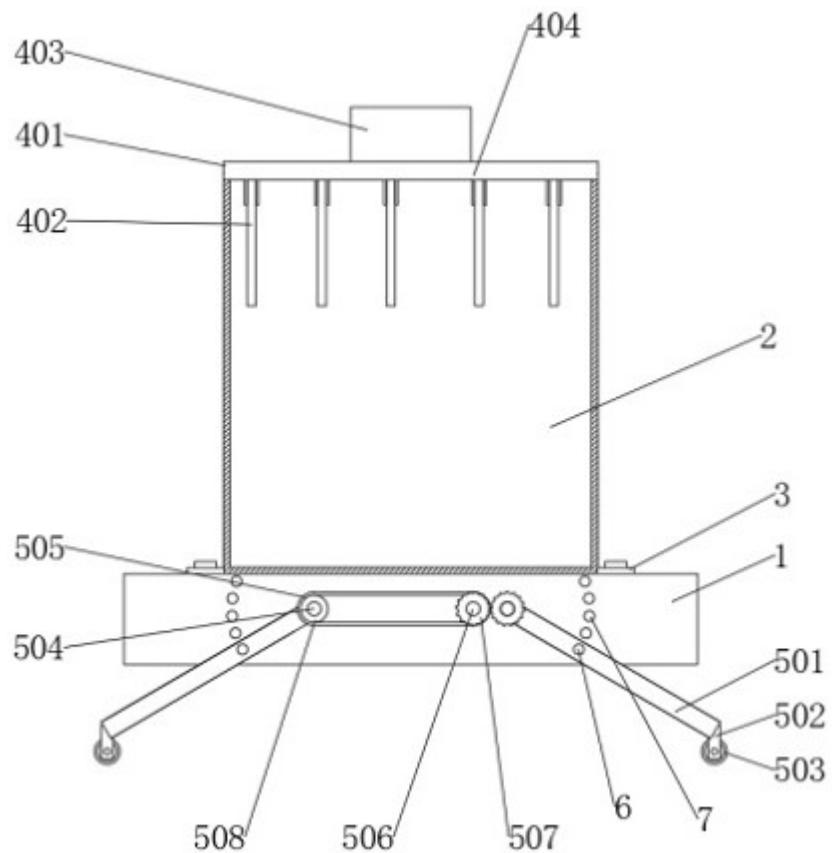


图 2

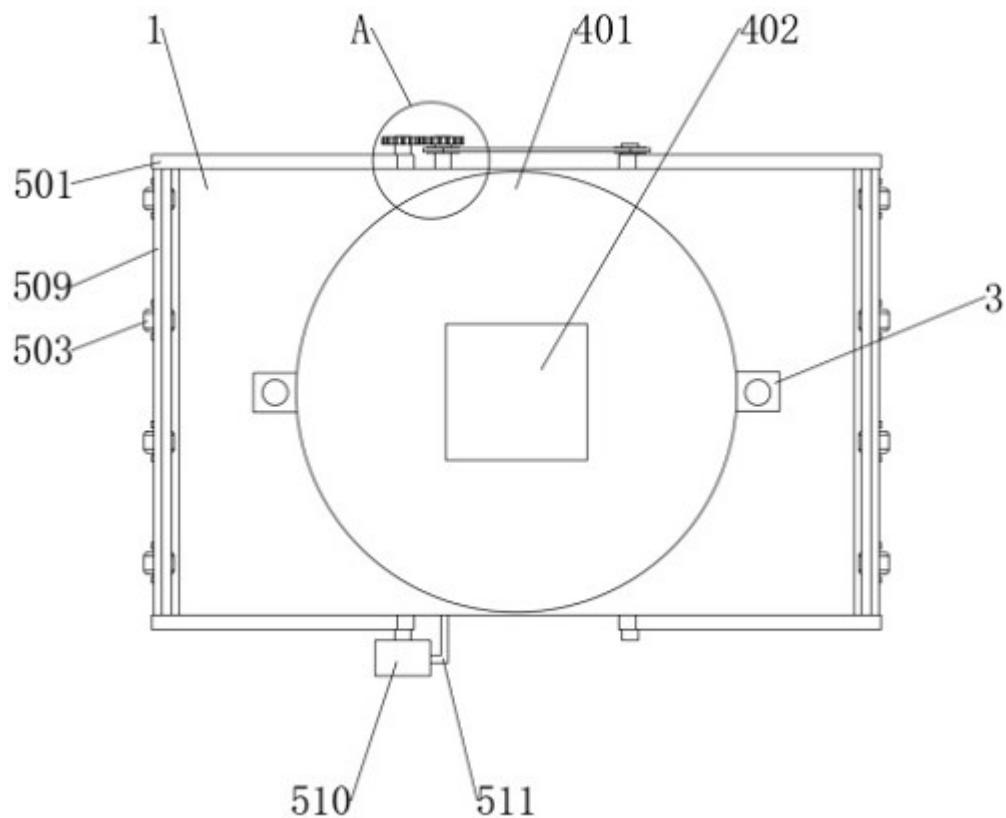


图 3

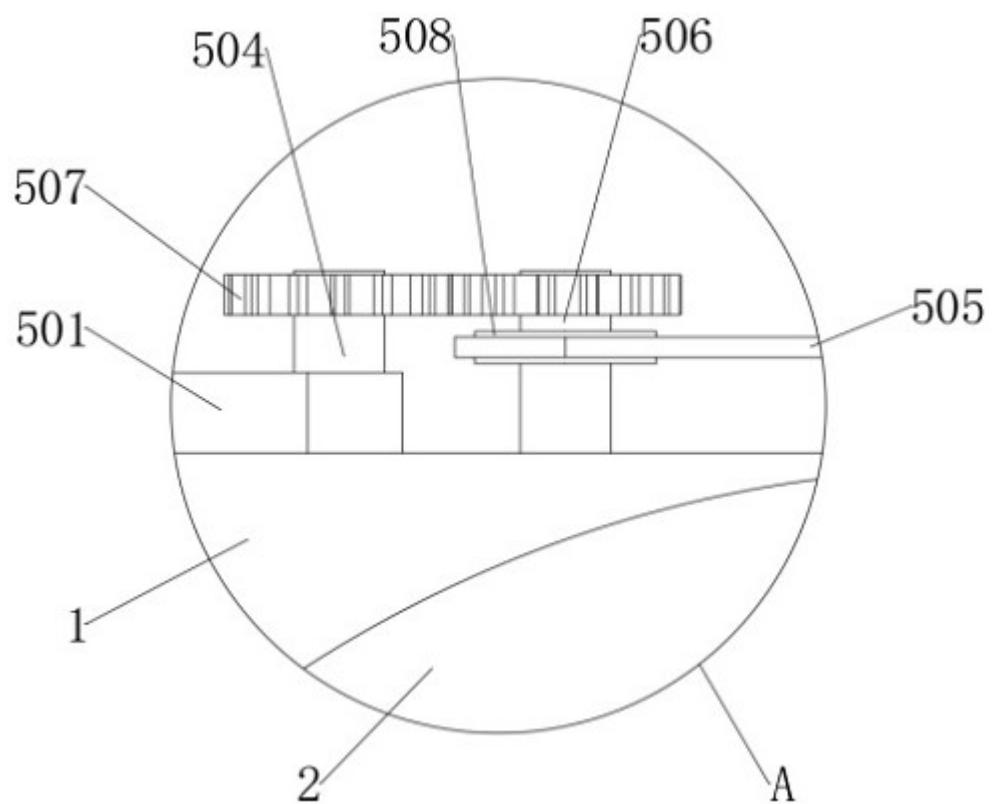


图 4