



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209736030 U

(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201920293576.X

(22)申请日 2019.03.07

(73)专利权人 彭阳县泰明食品加工有限公司

地址 756500 宁夏回族自治区固原市彭阳县
县南门工业园区A区房

(72)发明人 惠泰吉 惠昭君 惠建全

(74)专利代理机构 北京瑞盛铭杰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11617

代理人 黄淑娟

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

C11B 1/04(2006.01)

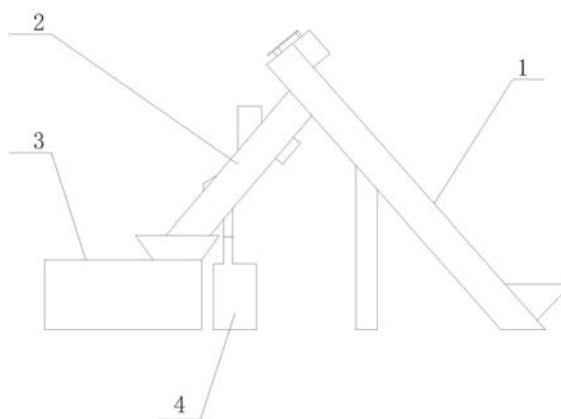
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种胡麻籽用筛选炒料一体机

(57)摘要

本实用新型公开了一种胡麻籽用筛选炒料一体机,包括倾斜设置的升料机构,升料机构下端设有进料口,其上端设有出料口,出料口处连接有倾斜设置的筛选机构,筛选机构底部出口端连接有炒料机;筛选机构背面安装有震动器,其内部横截面方向间隔设有两层筛网,上层筛网孔径大于胡麻籽尺寸,下层筛网孔径小于胡麻籽尺寸,上层筛网底部设有倾斜的挡板I,挡板I末端连接有上层筛网排料口,下层筛网底部设有倾斜的挡板II,挡板II末端连接下层筛网排料口。本装置结构简单,工作噪音低,筛选效果好。



1. 一种胡麻籽用筛选炒料一体机, 其特征在于: 包括倾斜设置的升料机构, 所述升料机构下端设有进料口, 其上端设有出料口, 所述出料口处连接有倾斜设置的筛选机构, 所述筛选机构底部出口端连接有炒料机;

所述筛选机构背面安装有震动器, 其内部横截面方向间隔设有两层筛网, 上层筛网孔径大于胡麻籽尺寸, 下层筛网孔径小于胡麻籽尺寸, 所述上层筛网底部设有倾斜的挡板 I, 挡板 I 末端连接有上层筛网排料口, 所述下层筛网底部设有倾斜的挡板 II, 挡板 II 末端连接下层筛网排料口。

2. 根据权利要求1所述的一种胡麻籽用筛选炒料一体机, 其特征在于: 所述升料机构为圆柱形螺旋提升机, 其下方设有支撑腿, 其中心处设有转轴, 转轴外侧一周设有螺旋叶, 所述转轴顶部通过皮带轮连接有驱动电机, 所述升料机构下端进料口设有进料漏斗。

3. 根据权利要求1所述的一种胡麻籽用筛选炒料一体机, 其特征在于: 所述筛选机构为长方体形状, 所述筛选机构与所述升料机构夹角呈 40° – 70° 。

4. 根据权利要求3所述的一种胡麻籽用筛选炒料一体机, 其特征在于: 所述筛选机构上部安装有抽风机, 所述上层筛网排料口和下层筛网排料口通过汇聚的管道连接有废料桶。

5. 根据权利要求4所述的一种胡麻籽用筛选炒料一体机, 其特征在于: 所述废料桶顶部安装有可拆卸的抽板, 所述抽板为空心圆形设计, 其一端设有把手, 可将塑料袋或编织袋套入更换。

一种胡麻籽用筛选炒料一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粮食筛选炒制领域，具体涉及一种胡麻籽用筛选炒料一体机。

背景技术

[0002] 在胡麻籽进行炒制加工前，需要对胡麻籽进行筛选除杂。目前，市面上的筛选炒料机械存在着结构复杂，操作繁琐，体态庞大不利于使用等缺陷。

[0003] 市面上大多的筛选机构需要上下左右翻料，以达到筛选目的，其工作噪音大、粉尘大，生产效率低，浪费能源。

实用新型内容

[0004] 本申请的目的在于提供一种胡麻籽用筛选炒料一体机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种胡麻籽用筛选炒料一体机，包括倾斜设置的升料机构，所述升料机构下端设有进料口，其上端设有出料口，所述出料口处连接有倾斜设置的筛选机构，所述筛选机构底部出口端连接有炒料机；

[0007] 所述筛选机构底部安装有震动器，其内部横截面方向间隔设有两层筛网，所述上层筛网孔径大于胡麻籽尺寸，所述下层筛网孔径小于胡麻籽尺寸，所述上层筛网底部设有倾斜的挡板Ⅰ，挡板Ⅰ末端连接有上层筛网排料口，所述下层筛网底部设有倾斜的挡板Ⅱ，挡板Ⅱ末端连接下层筛网排料口。

[0008] 进一步地，所述升料机构为圆柱形螺旋提升机，其下方设有支撑腿，其中心处设有转轴，转轴外侧一周设有螺旋叶，所述转轴顶部通过皮带轮连接有驱动电机，所述升料机构下端进料口设有进料漏斗。

[0009] 进一步地，所述筛选机构为长方体形状，所述筛选机构与所述升料机构夹角呈40-70°。

[0010] 进一步地，所述筛选机构上部安装有抽风机，所述上层筛网排料口和下层筛网排料口通过汇聚的管道连接有废料桶。

[0011] 进一步地，所述废料桶顶部安装有可拆卸的抽板，所述抽板为空心圆形设计，其一端设有把手，可将塑料袋或编织袋套入更换。

[0012] 本实用新型带来的有益效果有：

[0013] 1、本装置中倾斜设置有升料机构，将胡麻籽运送至一定高度后，利用重力作用，使其下落至倾斜设置的筛选机构中，节约了筛选机构上下翻料的耗能。

[0014] 2、筛选机构间隔设有两层筛网，可以将较大杂质从上层筛网排料口排出，将较小杂质从下层筛网排料口排出，得到较为纯净的胡麻籽。且筛选机构下部安装有震动器，以促进筛网的抖动，其噪音相对以往的震动翻料式筛选机明显减小。

[0015] 3、升料机构与筛选机构夹角为40-70°，根据生产量的大小可调整范围，延长或缩

短胡麻籽在筛网上的停留时间,以满足不同的筛选质量要求。

[0016] 4、筛选机构上方设有抽风机,可有效减少筛选机构中的粉尘杂质。

[0017] 5、废料桶顶部设置可拆卸的空心圆式的抽板,可将塑料袋挂在上,方便取出更换。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型一种胡麻籽用筛选炒料一体机的侧视图。

[0019] 图2为本实用新型中螺旋提升机的侧面剖视图。

[0020] 图3为本实用新型中筛选机构的侧面剖视图。

[0021] 图4为本实用新型中废料桶的结构示意图。

[0022] 图中:1-螺旋提升机、11-进料漏斗、12-转轴、13-电机、14-出料口、15-支撑腿、2-筛选机构、21-上层筛网、22-抽风机、23-挡板I、24-上层筛网排料口、25-震动物、26-挡板II、27-下层筛网、28-下层筛网排料口、3-炒料机、4-废料桶、41-抽板、42-把手。

具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施例对本实用新型申请的技术方案作进一步详细地说明。

[0024] 请参阅图1-4,一种胡麻籽用筛选炒料一体机,包括倾斜设置的圆柱形螺旋提升机1,其下方设有支撑腿15,其中心处设有转轴12,转轴12外侧一周设有螺旋叶,转轴12顶部通过皮带轮连接有驱动电机13,螺旋提升机1下端设有进料漏斗11,上端设有出料口14。

[0025] 出料口14处连接有倾斜设置的长方体形状的筛选机构2,螺旋提升机1与筛选机构2的夹角为 60° ,筛选机构2底部出口端连接有炒料机3。

[0026] 筛选机构2背面安装有震动物14,其内部横截面方向间隔设有两层筛网,下层筛网27比上层筛网21略长,以增加胡麻籽的筛选时间,上层筛网21孔径大于胡麻籽尺寸,下层筛网27孔径小于胡麻籽尺寸,上层筛网21底部设有倾斜的挡板I23,挡板I23末端连接有上层筛网排料口24,下层筛网27底部设有倾斜的挡板II26,挡板II26末端连接下层筛网排料口28。

[0027] 筛选机构2上部还安装有抽风机22,用以除去设备工作中产生的粉尘,上层筛网排料口24和下层筛网排料口28通过汇聚的管道(由于视角关系,在图中并未显示上层筛网排料口24的管道。)连接有废料桶4,废料桶4顶部安装有可拆卸的抽板41,抽板41为空心圆形设计,其一端设有把手42,可将塑料袋套入其中,方便定期更换。

[0028] 本装置的工作原理:筛选机构2内间隔设置了两层不同孔径的筛网,胡麻籽先从出料口14落入上层筛网21上,比胡麻籽尺寸大的杂质停留在上层筛网21上,由于其倾斜设置,杂质向下滑落,并在挡板I23的阻挡作用下直接落入上层筛网排料口24,胡麻籽由上层筛网21落入下层筛网27上,其中比胡麻籽尺寸小的杂质将落入下层筛网27下方,由于其倾斜设置,杂质向下滑落,并在挡板II26的阻挡作用下落入下层筛网排料口28,而上、下层筛网之间的胡麻籽则是含杂质较少的纯净胡麻籽,将下落至炒料机3中。整个筛选过程中,震动物25在筛选机构2的背部外壁上工作,为筛网提供抖动作用,使胡麻籽不至于停留在筛网上过久。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“底部”、“下方”,等指示的方向或位

置关系为基于附图所示的方向或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或部件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0030] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细说明,但内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

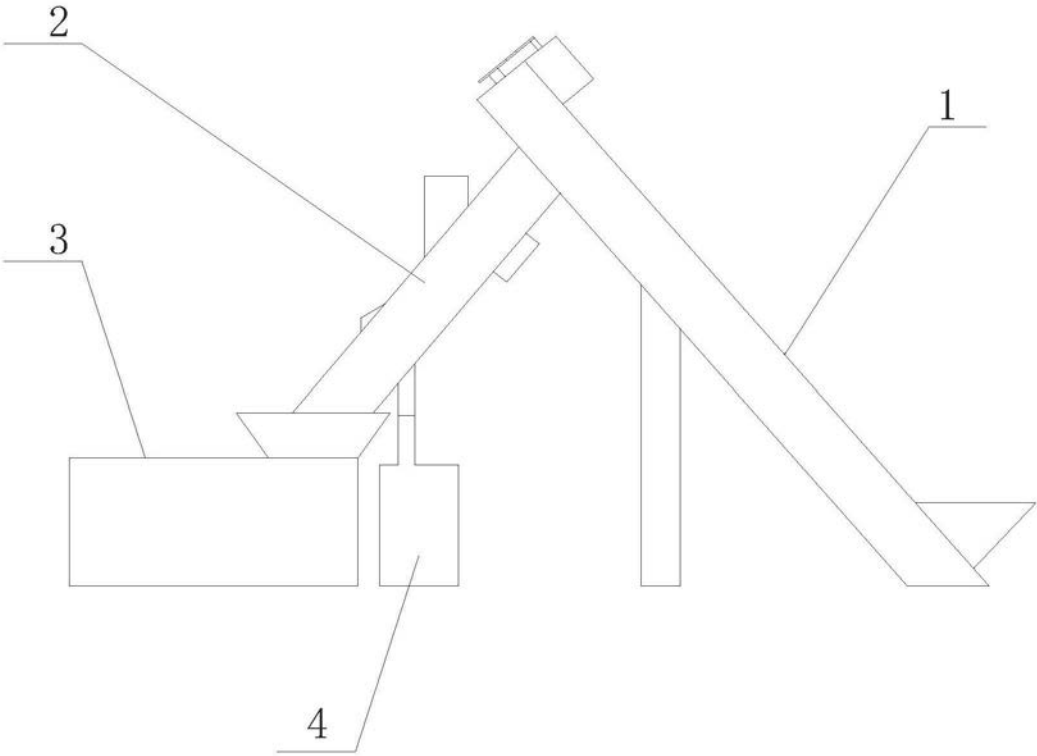


图1

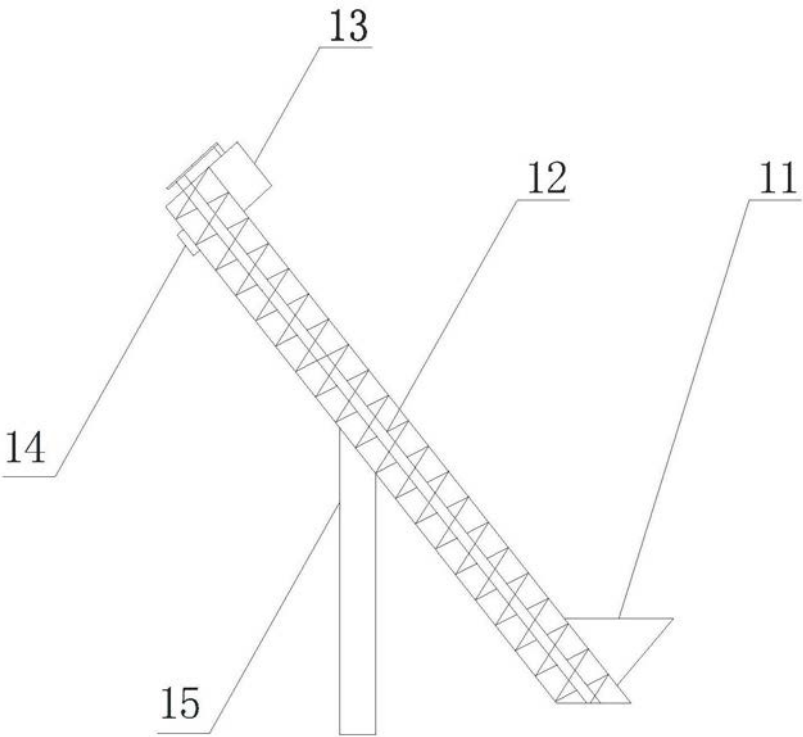


图2

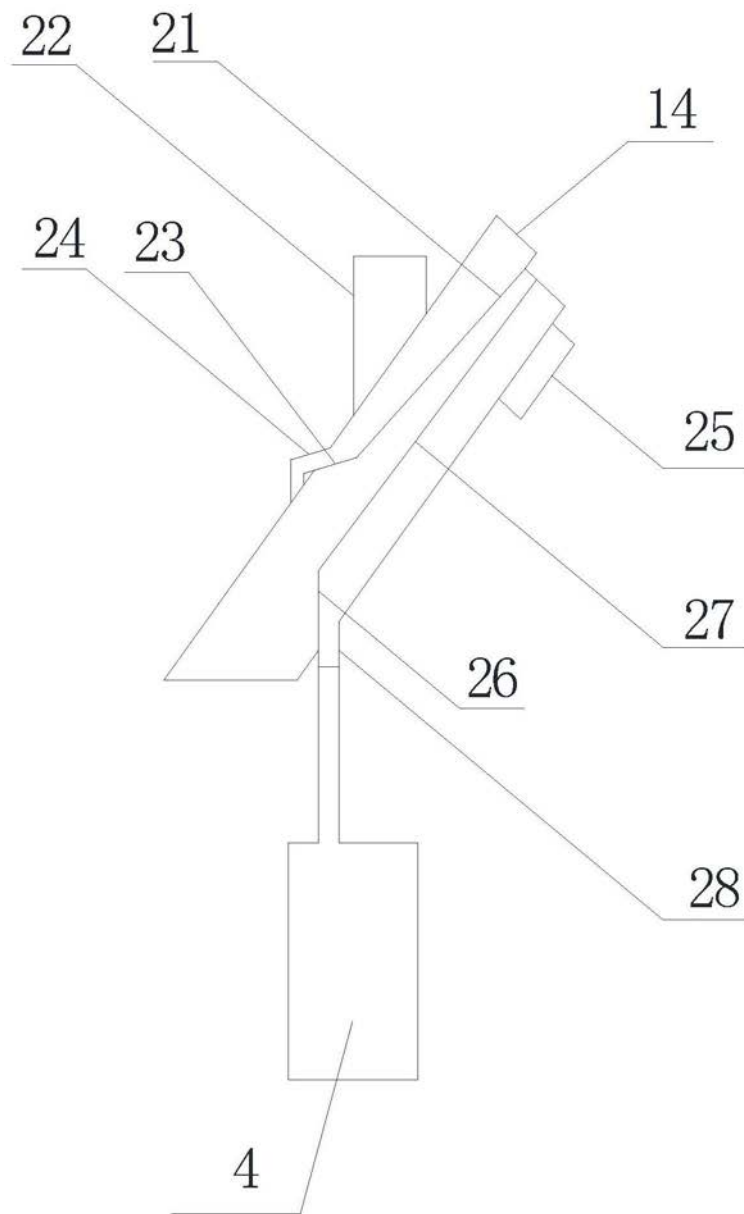


图3

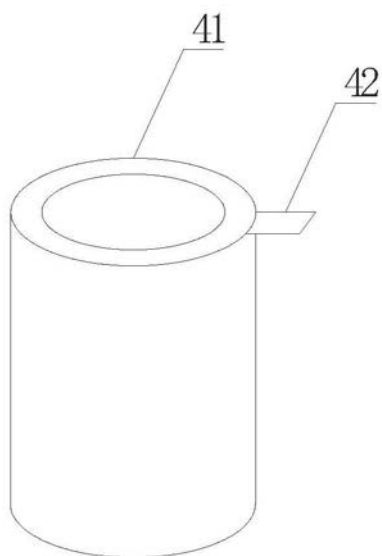


图4