(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217857164 U
(45)授权公告日 2022.11.22

(21)申请号 202221456215.0

(22)申请日 2022.06.10

(73)专利权人 宁夏环太生物科技有限公司
地址 751500 宁夏回族自治区吴忠市盐池县工业园区县城功能区一期

(72)发明人 陈剑雄 黄红

(74)专利代理机构 海南恒于志远知识产权代理有限公司 46009
专利代理师 陈立艺

(51)Int.Cl.
B07B 1/22(2006.01)
B07B 4/00(2006.01)
B07B 1/04(2006.01)
B07B 9/00(2006.01)

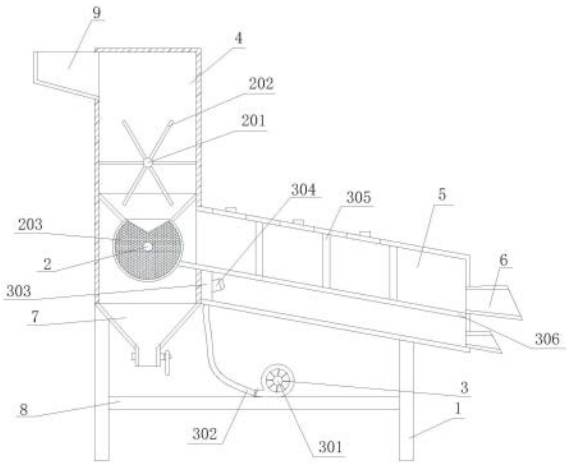
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机

(57)摘要

本实用新型公开了一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，涉及苦荞麦制粉加工技术领域。该苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，包括安装架、入料机构和筛选机构。该苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，能够通过入料斗对安装筒内放入物料，通过控制电机的启动，在皮带轮和皮带的传动作用下，使挡板转动对物料进行入料，使物料分次进入筛筒内，防止物料在装置内堵塞，减少对装置的损害，筛筒转动对物料进行初次筛选，能够通过控制风机的启动，使出风筒物料吹气，将物料内的灰尘吹出，筛网对较大的物体进行过滤，对物料进多次筛选，降低物料内杂质，通过将安装门打开，清理筛选筒内的杂质，降低劳动负担，保持筛选筒内的干净整洁。



CN 217857164 U

1.一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机,其特征在于,包括:

安装架(1),内侧固定安装有支撑板(8);

入料机构(2),设于安装架(1)的顶部,入料机构(2)包括转动杆(201)、挡板(202)和筛筒(203),安装架(1)的顶部安装有安装筒(4),安装筒(4)的内侧转动安装有两组转动杆(201),一组转动杆(201)的外壁上固定安装有多组挡板(202),另一组转动杆(201)的外壁上固定安装有筛筒(203);

筛选机构(3),设于安装架(1)的顶部且位于安装筒(4)的外侧。

2.根据权利要求1所述的一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机,其特征在于:所述入料机构(2)还包括电机(204)、皮带轮(205)和皮带(206),安装筒(4)的外侧固定安装有电机(204),安装筒(4)的外侧开设有多组洞口,转动杆(201)穿过洞口延伸至安装筒(4)的外侧,电机(204)的输出轴通过联轴器固定安装另一组转动杆(201),两组转动杆(201)的外壁上固定安装有皮带轮(205),两组皮带轮(205)之间套设安装有皮带(206)。

3.根据权利要求2所述的一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机,其特征在于:所述筛选机构(3)包括风机(301)、导管(302)、出风板(303)、出风筒(304)、筛网(305)和纱网(306),安装筒(4)的外侧开设有安装洞口,安装洞口内固定安装有筛选筒(5),筛选筒(5)的内侧固定安装有纱网(306),纱网(306)和筛选筒(5)之间固定安装有多组筛网(305),筛选筒(5)的内侧固定安装有出风板(303),出风板(303)的外侧开设有多组出风口,出风口内固定安装有出风筒(304),支撑板(8)的顶部固定安装有风机(301),风机(301)输出端固定连接有导管(302),导管(302)的一端固定连接出风板(303)。

4.根据权利要求3所述的一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机,其特征在于:所述安装筒(4)的底部固定安装有出料斗(7),出料斗(7)的内侧设置有阀门,安装筒(4)的外侧开设有入料口,入料口内固定安装有入料斗(9),安装架(1)的内侧固定安装有入料口斗。

5.根据权利要求4所述的一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机,其特征在于:所述筛选筒(5)的外侧开设有两组出料口,出料口内固定安装有出料管(6)。

6.根据权利要求5所述的一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机,其特征在于:所述筛选筒(5)的顶部开设有多组矩形洞口,矩形洞口外铰接安装有安装门。

一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及苦荞麦制粉加工技术领域，特别涉及一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机。

背景技术

[0002] 目前市面上的苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，在对物料进行清选时，不易对装置内进行均匀入料，易在装置内造成堵塞，从而导致装置损坏，降低装置使用寿命，降低加工效率，实用性差，不易物料进行多次筛选，易在物料内残留杂质，降低清选质量，增加劳动负担，结构复杂，操作繁琐，不利于推广和使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一，提供一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，能够解决不易对装置内进行均匀入料、不易物料进行多次筛选的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，包括：

[0005] 安装架，内侧固定安装有支撑板；

[0006] 入料机构，设于安装架的顶部，入料机构包括转动杆、挡板和筛筒，安装架的顶部安装有安装筒，安装筒的内侧转动安装有两组转动杆，一组转动杆的外壁上固定安装有多组挡板，另一组转动杆的外壁上固定安装有筛筒；

[0007] 筛选机构，设于安装架的顶部且位于安装筒的外侧。

[0008] 优选的，所述入料机构还包括电机、皮带轮和皮带，安装筒的外侧固定安装有电机，安装筒的外侧开设有多组洞口，转动杆穿过洞口延伸至安装筒的外侧，电机的输出轴通过联轴器固定安装另一组转动杆，两组转动杆的外壁上固定安装有皮带轮，两组皮带轮之间套设安装有皮带，通过控制电机的启动，在皮带轮和皮带的传动作用下，使挡板转动对物料进行入料，使物料分次进入筛筒内，防止物料在装置内堵塞，减少对装置的损害，提高装置使用寿命，筛筒转动对物料进行初次筛选。

[0009] 优选的，所述筛选机构包括风机、导管、出风板、出风筒、筛网和纱网，安装筒的外侧开设有安装洞口，安装洞口内固定安装有筛选筒，筛选筒的内侧固定安装有纱网，纱网和筛选筒之间固定安装有多组筛网，筛选筒的内侧固定安装有出风板，出风板的外侧开设有多组出风口，出风口内固定安装有出风筒，支撑板的顶部固定安装有风机，风机输出端固定连接有导管，导管的一端固定连接出风板，能够通过控制风机的启动，使出风筒物料吹气，将物料内的灰尘吹出，筛网对较大的物体进行过滤，对物料进多次筛选，降低物料内杂质，提高清选质量。

[0010] 优选的，所述安装筒的底部固定安装有出料斗，出料斗的内侧设置有阀门，安装筒的外侧开设有入料口，入料口内固定安装有入料斗，安装架的内侧固定安装有入料口斗，能

够通过入料斗对安装筒内放入物料。

[0011] 优选的，所述筛选筒的外侧开设有两组出料口，出料口内固定安装有出料管，提高加工效率，实用性强。

[0012] 优选的，所述筛选筒的顶部开设有多组矩形洞口，矩形洞口外铰接安装有安装门，通过将安装门打开，清理筛选筒内的杂质，降低劳动负担，保持筛选筒内的干净整洁，有利于推广和使用。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] (1)、该苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，通过转动杆、挡板、筛筒、电机、皮带轮和皮带的配合使用，能够通过入料斗对安装筒内放入物料，通过控制电机的启动，在皮带轮和皮带的传动作用下，使挡板转动对物料进行入料，使物料分次进入筛筒内，防止物料在装置内堵塞，减少对装置的损害，提高装置使用寿命，筛筒转动对物料进行初次筛选，提高加工效率，实用性强。

[0015] (2)、该苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，通过风机、导管、出风板、出风筒、筛网和纱网的配合使用，能够通过控制风机的启动，使出风筒物料吹气，将物料内的灰尘吹出，筛网对较大的物体进行过滤，对物料进多次筛选，降低物料内杂质，提高清选质量，通过将安装门打开，清理筛选筒内的杂质，降低劳动负担，保持筛选筒内的干净整洁，有利于推广和使用。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明：

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的正视图；

[0019] 图3为本实用新型的左视图。

[0020] 附图标记：1、安装架；2、入料机构；201、转动杆；202、挡板；203、筛筒；204、电机；205、皮带轮；206、皮带；3、筛选机构；301、风机；302、导管；303、出风板；304、出风筒；305、筛网；306、纱网；4、安装筒；5、筛选筒；6、出料管；7、出料斗；8、支撑板；9、入料斗。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种苦荞麦制粉加工用复式比重清选机，包括安装架1、入料机构2和筛选机构3，安装架1内侧固定安装有支撑板8；入料机构2设于安装架1的顶部，入料机构2包括转动杆201、挡板202和筛筒203，安装架1的顶部安装有安装筒4，安装筒4的内侧转动安装有两组转动杆201，一组转动杆201的外壁上固定安装有多组挡板202，另一组转动杆201的外壁上固定安装有筛筒203；筛选机构3设于安装架1的顶部且位于安装筒4的外侧。

[0022] 进一步的，入料机构2还包括电机204、皮带轮205和皮带206，安装筒4的外侧固定安装有电机204，安装筒4的外侧开设有多组洞口，转动杆201穿过洞口延伸至安装筒4的外侧，电机204的输出轴通过联轴器固定安装另一组转动杆201，两组转动杆201的外壁上固定安装有皮带轮205，两组皮带轮205之间套设安装有皮带206，通过控制电机204的启动，在皮带轮205和皮带206的传动作用下，使挡板202转动对物料进行入料，使物料分次进入筛筒

203内，防止物料在装置内堵塞，减少对装置的损害，提高装置使用寿命，筛筒203转动对物料进行初次筛选。

[0023] 筛选机构3包括风机301、导管302、出风板303、出风筒304、筛网305和纱网306，安装筒4的外侧开设有安装洞口，安装洞口内固定安装有筛选筒5，筛选筒5的内侧固定安装有纱网306，纱网306和筛选筒5之间固定安装有多组筛网305，筛选筒5的内侧固定安装有出风板303，出风板303的外侧开设有多组出风口，出风口内固定安装有出风筒304，支撑板8的顶部固定安装有风机301，风机301输出端固定连接有导管302，导管302的一端固定连接出风板303，能够通过控制风机301的启动，使出风筒304物料吹气，将物料内的灰尘吹出，筛网305对较大的物体进行过滤，对物料进多次筛选，降低物料内杂质，提高清选质量。

[0024] 进一步的，安装筒4的底部固定安装有出料斗7，出料斗7的内侧设置有阀门，安装筒4的外侧开设有入料口，入料口内固定安装有入料斗9，安装架1的内侧固定安装有入料口斗，能够通过入料斗9对安装筒4内放入物料。

[0025] 再进一步的，筛选筒5的外侧开设有两组出料口，出料口内固定安装有出料管6，提高加工效率，实用性强。

[0026] 更进一步的，筛选筒5的顶部开设有多组矩形洞口，矩形洞口外铰接安装有安装门，通过将安装门打开，清理筛选筒5内的杂质，降低劳动负担，保持筛选筒5内的干净整洁，有利于推广和使用。

[0027] 工作原理：通过入料斗9的安装筒4内放入物料，控制电机204的启动，带动转动杆201转动，在皮带轮205和皮带206的传动作用下，使挡板202转动对筛筒203内均匀入料，带动筛筒203转动对物料进行初次筛选，控制阀门的开启，排出杂质，筛筒203转动使物料进入出风筒304上，控制风机301的启动，通过导管302对出风板303内导入风，使出风筒304对物料吹出，吹出物料内灰尘，物料通过纱网306滚落，通过筛网305对物料多次筛选，一组出料管6排出物料，另一组出料管6排出灰尘，打开安装门，对筛选筒5内进行清理。

[0028] 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，在所述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作出各种变化。

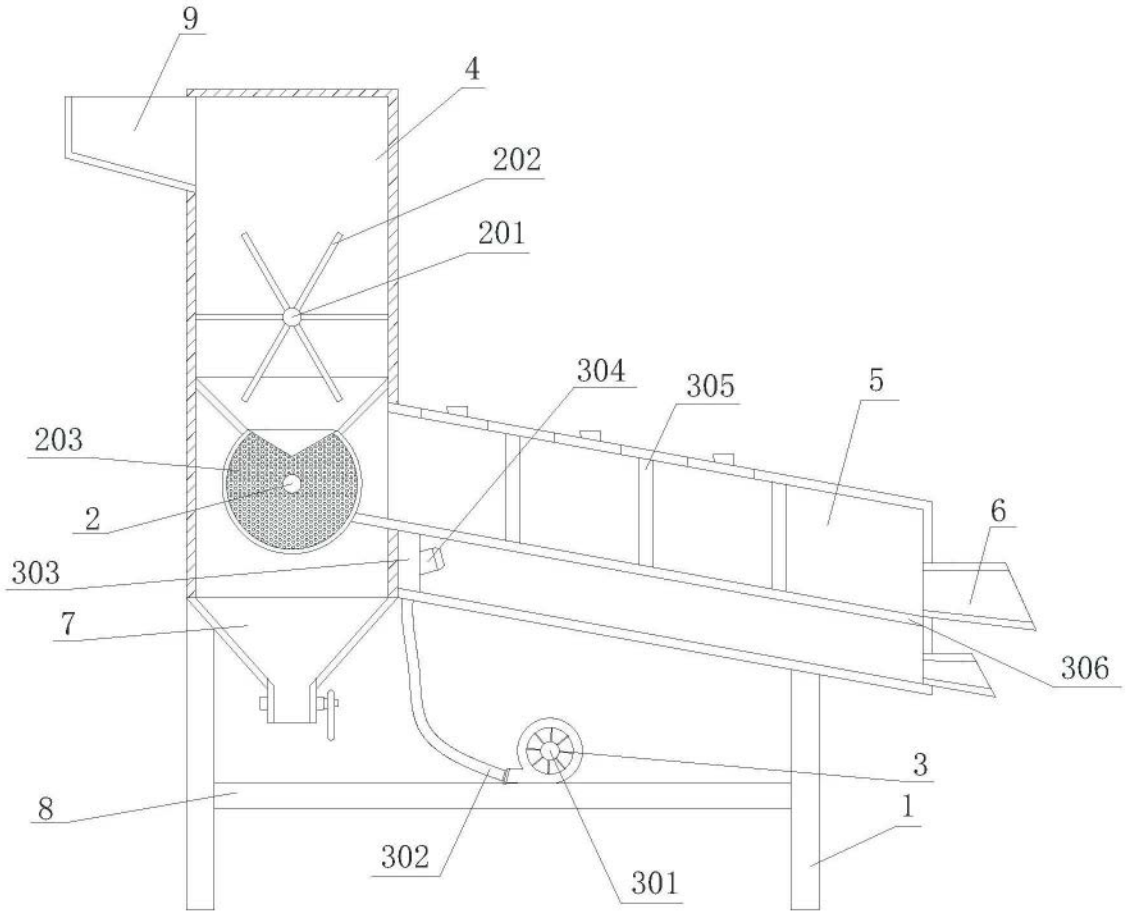


图1

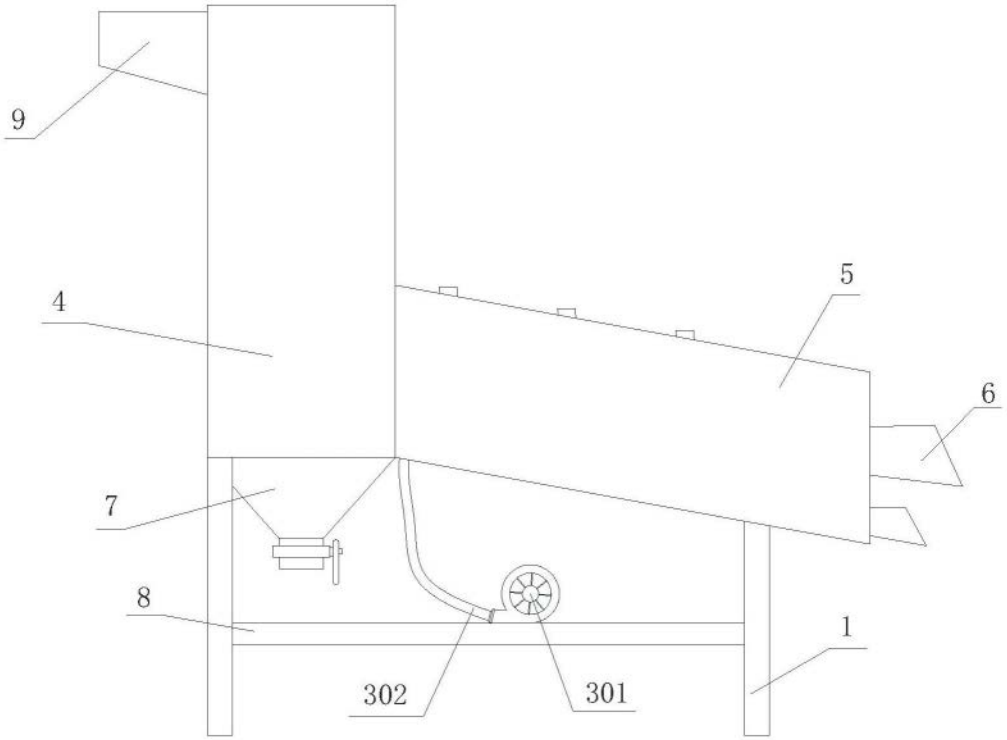


图2

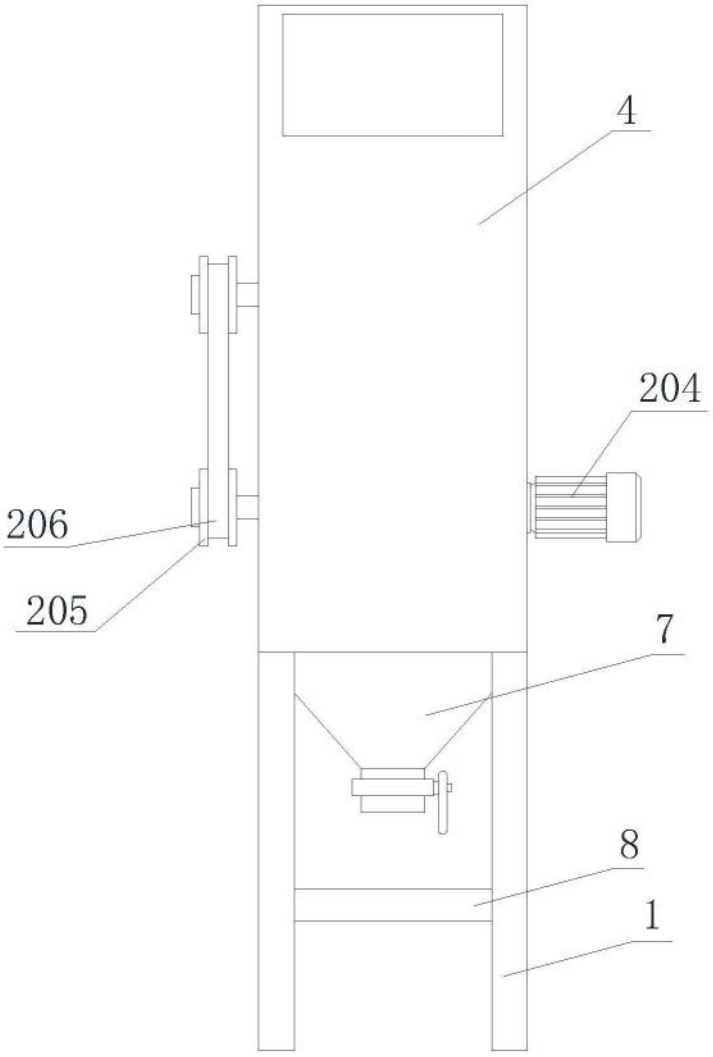


图3