



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203329988 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201320327744. 5

(22) 申请日 2013. 06. 07

(73) 专利权人 滁州市雪山粮油机械制造有限公司

地址 239000 安徽省滁州市南京北路 159 号

(72) 发明人 程学山 李功庆 程松

(51) Int. Cl.

B07B 9/00 (2006. 01)

B07B 1/28 (2006. 01)

B07B 1/46 (2006. 01)

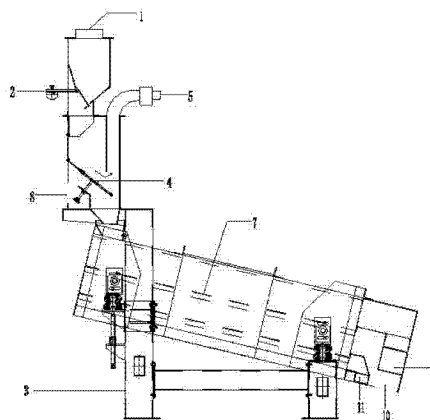
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种进口吸风除杂型振动清理筛

(57) 摘要

本实用新型涉及一种进口吸风除杂型振动清理筛,包括依次连接的进料仓、筛体和出料口,所述进料仓上方设有进料口,所述进料仓内设吸风分离器,所述吸风分离器包括编织网筛和吸风装置,所述编织网筛倾斜设置于进料口下方,所述编织网筛下方设有进风口,所述编织网筛上方设有吸风口,所述吸风口与吸风装置相连接;本实用新型一种进口吸风除杂型振动清理筛的有益效果:在谷物等物料进入进料仓时,经过一次除杂处理,使谷物中的灰尘和轻杂被除去,使没有轻杂和灰尘的谷物等物料进入上层筛体,解决了谷物等物料清理时易堵筛,灰尘大的难题,清理效果好。



1. 一种进口吸风除杂型振动清理筛,包括依次连接的进料仓、筛体和出料口,所述进料仓上方设有进料口,其特征在于:所述进料仓内设有吸风分离器,所述吸风分离器包括编织网筛和吸风装置,所述编织网筛倾斜设置于进料口下方,所述编织网筛下方设有进风口,所述编织网筛上方设有吸风口,所述吸风口与吸风装置相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种进口吸风除杂型振动清理筛,其特征在于:所述进料口和编织网筛之间还设有原粮整理机。

3. 根据权利要求1或2所述的一种进口吸风除杂型振动清理筛,其特征在于:所述进料口与进料仓之间设有均料装置。

4. 根据权利要求1或2所述的一种进口吸风除杂型振动清理筛,其特征在于:所述筛体分为上下两层。

5. 根据权利要求1或2所述的一种进口吸风除杂型振动清理筛,其特征在于:所述出料口分为大杂出口、物料出口和小杂出口。

一种进口吸风除杂型振动清理筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加工机械,具体地涉及一种适用于稻谷、油菜籽等粮油作物的清理和筛选的进口吸风除杂型振动清理筛。

背景技术

[0002] 目前,粮油行业用的振动清理筛是在出料口加一个垂直吸风道用来吸走粮食中的灰尘及轻杂,这种结构在使用过程中存在着以下问题:1、前部不吸风,在振动电机的作用下稻谷中的灰尘容易飞扬,使工作环境灰尘大;2、轻杂(指重量轻的杂质,简称:轻杂)容易留在筛面上堵塞筛孔,严重影响清理效果和产量;3、需要工作人员经常清理筛面,增加了劳动强度和人工费用。

[0003] 中国发明专利 ZL201110089141.1 公开了一种振动清理筛,包括筛体、固定于筛体中部的振动电机、支撑筛体的机架,筛体两侧边上均安装有前连接件和后连接件,所述前连接件通过橡胶弹簧与前支腿连接,所述后连接件通过橡胶弹簧与后支腿连接,所述橡胶弹簧由两排弹簧并列组成,所述橡胶弹簧设置方向与筛体侧面相垂直;该振动清理筛在筛体与前后支腿之间设置有并列的橡胶弹簧,增强弹簧支撑力度,形成点受力,从而增强机架承受力度,使机身强度大,并且有利于延长机器使用寿命,但并没有前部吸风装置,清理效果未加强。

实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术中存在的问题,本实用新型提供了一种进口吸风除杂型振动清理筛。

[0005] 本实用新型为实现其目的所采取的技术方案:一种进口吸风除杂型振动清理筛,包括依次连接的进料仓、筛体和出料口,所述进料仓上方设有进料口,所述进料仓内设有吸风分离器,所述吸风分离器包括编织网筛和吸风装置,所述编织网筛倾斜设置于进料口下方,所述编织网筛下方设有进风口,所述编织网筛上方设有吸风口,所述吸风口与吸风装置相连接。

[0006] 所述进料口和编织网筛之间还设有原粮整理机,所述原粮整理机可以将谷物等物料搅拌并将夹杂其中的大杂物打碎,变成轻杂,使杂物更容易从吸风口吸出。

[0007] 所述进料口与进料仓之间设有均料装置,所述均料装置使得谷物等物料均匀进入进料仓,以防止进料过快影响杂物清除效果。

[0008] 所述筛体分为上下两层,所述筛体由振动电机(图中未画出)驱动,上层筛体用于过滤大杂,物料则落入下层筛体,小杂从下层筛体漏出。

[0009] 所述出料口分为大杂出口、物料出口和小杂出口,由上层筛体过滤的大杂由大杂出口排出,谷物等物料由物料出口排出,小杂由小杂出口排出。

[0010] 本实用新型的有益效果:在谷物等物料进入进料仓时,经过一次除杂处理,使谷物等物料中的灰尘和轻杂被除去,使没有轻杂和灰尘的谷物等物料进入上层筛体,解决了谷

物等物料清理时易堵筛,灰尘大的难题,清理效果好。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型一种进口吸风除杂型振动清理筛实施例 1 的结构示意图;

[0012] 图 2 为本实用新型一种进口吸风除杂型振动清理筛实施例 2 的结构示意图;

[0013] 其中:1 为进料口,2 为均料装置,3 为基座,4 为编织网筛,5 为吸风装置,6 为原粮整理机,7 为筛体,8 为进风口,9 为大杂出口,10 为物料出口,11 为小杂出口。

具体实施方式

[0014] 实施例 1

[0015] 如图 1 所示,为本实用新型一种进口吸风除杂型振动清理筛的一种具体方式,包括进料仓、筛体 7、基座 3 和出料口,进料仓上方设有进料口 1,进料仓内设有吸风分离器,所述吸风分离器包括编织网筛 4 和吸风装置 5,编织网筛 4 倾斜设置于进料口 1 下方,编织网筛 4 下方设有进风口 8,编织网筛 4 上方设有吸风口,吸风口与吸风装置 5 相连接。进料口 1 与进料仓之间设有均料装置 2,均料装置 2 具体为压力门分料机构,使得谷物等物料均匀进入进料仓,以防止进料过快影响杂物清除效果。

[0016] 筛体 7 分为上下两层,即包括上层筛体和下层筛体,筛体 7 由振动电机(图中省略,未画出)驱动,上层筛体用于过滤大杂,被过滤的大杂从大杂出口 9 排出,谷物等物料则落入下层筛体后从物料出口 10 排出,小杂从下层筛体漏出后由小杂出口 11 排出。

[0017] 实施例 2

[0018] 如图 2 所示,作为优化之一,本实用新型一种进口吸风除杂型振动清理筛还提供了另一种具体方式,除了在进料口 1 下方和编织网筛 4 的上方安装有原粮整理机 6 之外其余同实施例 1,原粮整理机 6 能够将谷物等物料搅拌并将谷物等物料中的大杂打碎变成小杂,使得灰尘和杂物在进入筛体 7 之前尽可能多的被分离吸出。

[0019] 上述实施例仅供说明本实用新型之用,并非是对本实用新型的限制,在本实用新型所列范围内的任意组合均可实现本实用新型的效果。

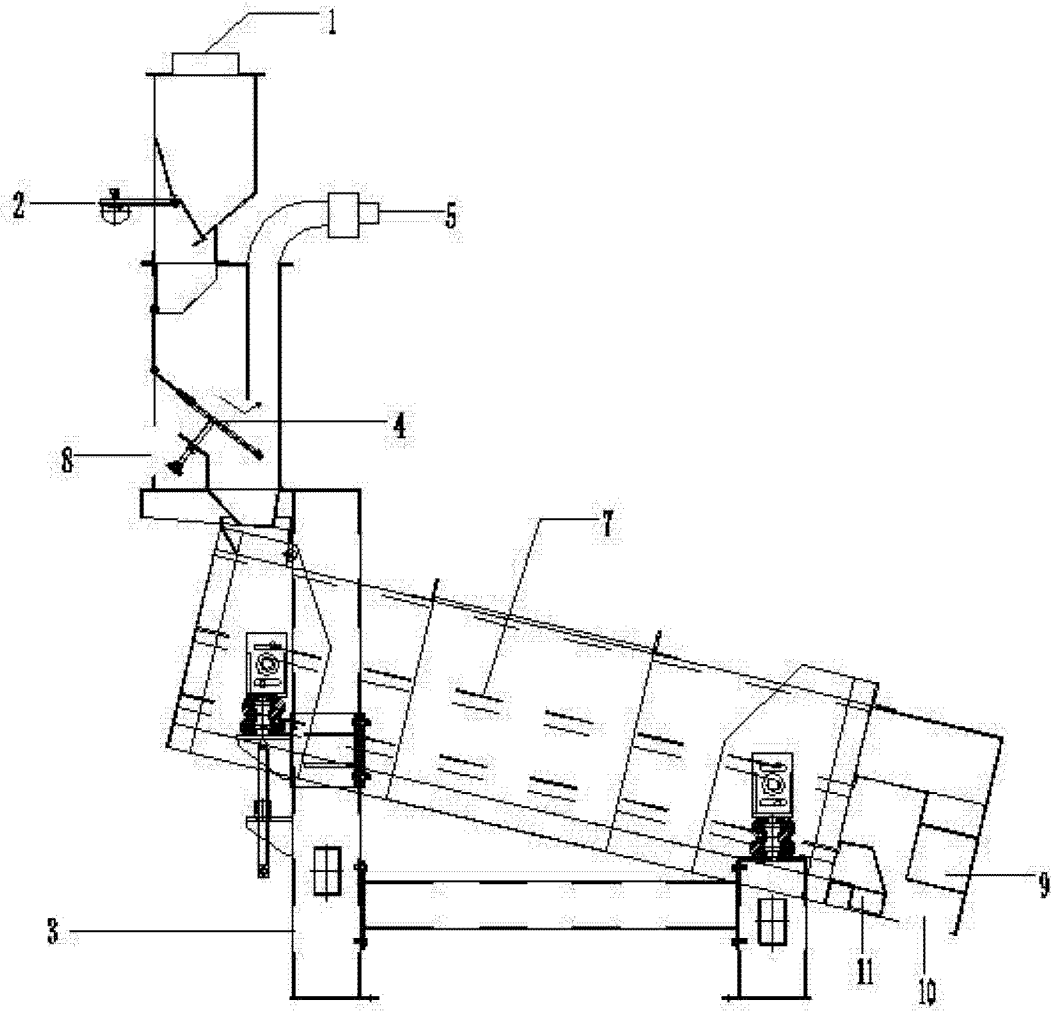


图 1

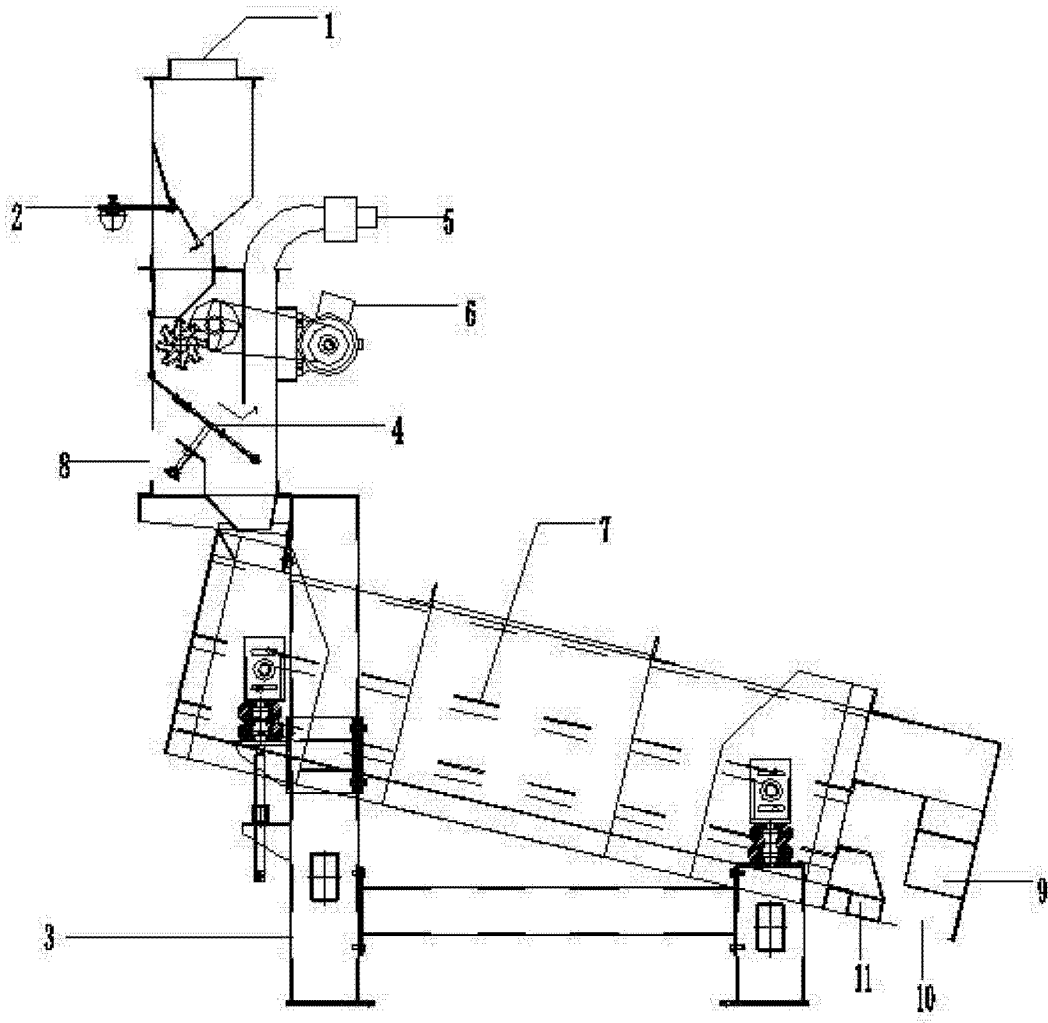


图 2