



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204503581 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201520205018. 5

(22) 申请日 2015. 04. 08

(73) 专利权人 衡水亚达机械制造有限公司
地址 053700 河北省衡水市阜城县崔庙镇

(72) 发明人 刘超

(74) 专利代理机构 衡水市盛博专利事务所
13119

代理人 孙廷玉

(51) Int. Cl.
B07B 9/00(2006. 01)

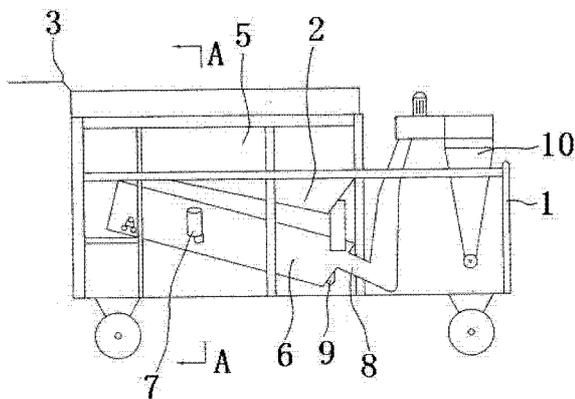
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

高效环保清理筛

(57) 摘要

一种高效环保清理筛,包括架体,在靠近所述架体上方设置有滚筒筛,所述滚筒筛倾斜置于所述架体上,在所述滚筒筛周边设置有上端带有进料口、下端带有条形下料口的壳体,所述进料口位于滚筒筛高端一侧,在所述条形下料口下方设置有倾斜的振动筛,在所述振动筛底端上方设置有出粮口,在所述振动筛下方设置有出杂口,所述滚筒筛的筛片为一层,所述振动筛的筛片为一层。待清理的粮食首先通过滚筒筛高速清理,将大于筛孔的大杂留在筛筒内,粮食和小杂经条形下料口进入振动筛上方,因此落在振动筛上的粮食没有占空间较大的大杂,振动筛清理效率提高,当筛片堵塞后,很容易清理,而且粮食不会残留在滚筒筛内,不会造成电机损坏,延长了使用寿命。



1. 高效环保清理筛,包括架体,其特征在于:在靠近所述架体上方设置有滚筒筛,所述滚筒筛倾斜置于所述架体上,在所述滚筒筛周边设置有上端带有进料口、下端带有条形下料口的壳体,所述进料口位于滚筒筛高端一侧,在所述条形下料口下方设置有倾斜的振动筛,在所述振动筛底端上方设置有出粮口,在所述振动筛下方设置有出杂口,所述滚筒筛的筛片为一层,所述振动筛的筛片为一层。

2. 根据权利要求 1 所述的高效环保清理筛,其特征在于:在所述出粮口上方设置有风选除尘机构。

高效环保清理筛

技术领域

[0001] 本实用新型属于粮食清理筛技术领域,尤其涉及一种高效环保清理筛。

背景技术

[0002] 粮食清理除杂一般采用清理筛,目前使用的清理筛主要有以下两种:

[0003] 其一,滚筒清理筛,在壳体内设置有倾斜的圆筒状清理筛,筛网为两层,内层清理筛为孔径较大的网片,外层清理筛为孔径较小的网片,大杂被内层清理筛挡住,粮食和小杂进入两层清理筛之间,然后经外层清理筛清理后,粮食留在内层清理筛和外层清理筛之间,小杂落在外层清理筛外侧,该清理筛具有处理量大、处理效率高的优点,但也存在以下缺点:1、清理效果差,粮食中含杂质较多 2、网片为两层,维护不方便,网片堵塞后不易清理, 3、网片为两层,粮食容易残留在两层网片之间,在我国北方冬季粮食容易凝结,再次启动时容易烧坏电机。

[0004] 其二,振动筛,在架体上设置有倾斜的振动筛片,筛片为上下两层,振动筛具有清理干净的优点。但也存在以下缺点:1、振动筛的筛片为上下两层,两层筛片之间以及筛片与架体之间的距离小,当筛片堵塞后,清理困难;2、处理量小,工作效率低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的问题就是提供一种清理效率高、清理效果好、筛片清理方便、使用寿命长的高效环保清理筛。

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用的技术方案为:包括架体,在靠近所述架体上方设置有滚筒筛,所述滚筒筛倾斜置于所述架体上,在所述滚筒筛周边设置有上端带有进料口、下端带有条形下料口的壳体,所述进料口位于滚筒筛高端一侧,在所述条形下料口下方设置有倾斜的振动筛,在所述振动筛底端上方设置有出粮口,在所述振动筛下方设置有出杂口,所述滚筒筛的筛片为一层,所述振动筛的筛片为一层。

[0007] 其附加技术特征为:

[0008] 在所述出粮口上方设置有风选除尘机构。

[0009] 本实用新型所提供的高效环保清理筛与现有技术相比,具有以下优点:其一,由于包括架体,在靠近所述架体上方设置有滚筒筛,所述滚筒筛倾斜置于所述架体上,在所述滚筒筛周边设置有上端带有进料口、下端带有条形下料口的壳体,所述进料口位于滚筒筛高端一侧,在所述条形下料口下方设置有倾斜的振动筛,在所述振动筛底端上方设置有出粮口,在所述振动筛下方设置有出杂口,所述滚筒筛的筛片为一层,所述振动筛的筛片为一层,待清理的粮食经进料口进入后,首先通过滚筒筛高速清理,将大于筛孔的大杂留在筛筒内,粮食和小杂经条形下料口进入振动筛上方,经振动筛筛选后,小杂落到振动筛下方,粮食被清理干净,由于大杂在滚筒筛中已经筛除,因此落在振动筛上的粮食没有占空间较大的大杂,振动筛清理效率提高,滚筒筛和振动筛的筛片为一层,当筛片堵塞后,很容易清理,而且滚筒筛中的粮食很容易落下,不会残留在滚筒筛内,不会造成电机损坏,延长了使用寿命。

命;其二,由于在所述出粮口上方设置有风选除尘机构,在清理过程中的未被清理的粉尘、毛须被风选除尘机构处理,避免进到空气对空气造成污染,有效降低空气中PM2.5的含量。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型高效环保清理筛的结构示意图;

[0011] 图2为图1的A-A剖视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型高效环保清理筛的结构和使用原理做进一步详细说明。

[0013] 如图1和图2所示,本实用新型高效环保清理筛的结构示意图,本实用新型高效环保清理筛包括架体1,在靠近架体1的上方设置有滚筒筛2,滚筒筛2倾斜置于所述架体1上,在滚筒筛2周边设置有上端带有进料口3、下端带有条形下料口4的壳体5,进料口3位于滚筒筛2高端一侧,在条形下料口4的下方设置有倾斜的振动筛6,在架体1上设置有振动电机7,在振动筛6的末端上方设置有出粮口8,在振动筛6的末端下方设置有出杂口9,滚筒筛2的筛片为一层,振动筛6的筛片为一层,待清理的粮食经进料口进入后,首先通过滚筒筛高速清理,将大于筛孔的大杂留在筛筒内,粮食和小杂经条形下料口4进入振动筛上方,经振动筛6筛选后,小杂落到振动筛6下方,粮食被清理干净,由于大杂在滚筒筛中已经筛除,因此落在振动筛上的粮食没有占空间较大的大杂,振动筛清理效率提高,滚筒筛2和振动筛5的筛片为一层,当筛片堵塞后,很容易清理,而且滚筒筛2中的粮食很容易落下,不会残留在滚筒筛2内,不会造成电机损坏,延长了使用寿命。

[0014] 在出粮口8上方设置有风选除尘机构10,在清理过程中的未被清理的粉尘、毛须被风选除尘机构处理,避免进到空气对空气造成污染,有效降低空气中PM2.5的含量。

[0015] 本实用新型的保护范围不仅仅局限于上述实施例,只要结构与本实用新型高效环保清理筛结构相同,就落在本实用新型保护的范围内。

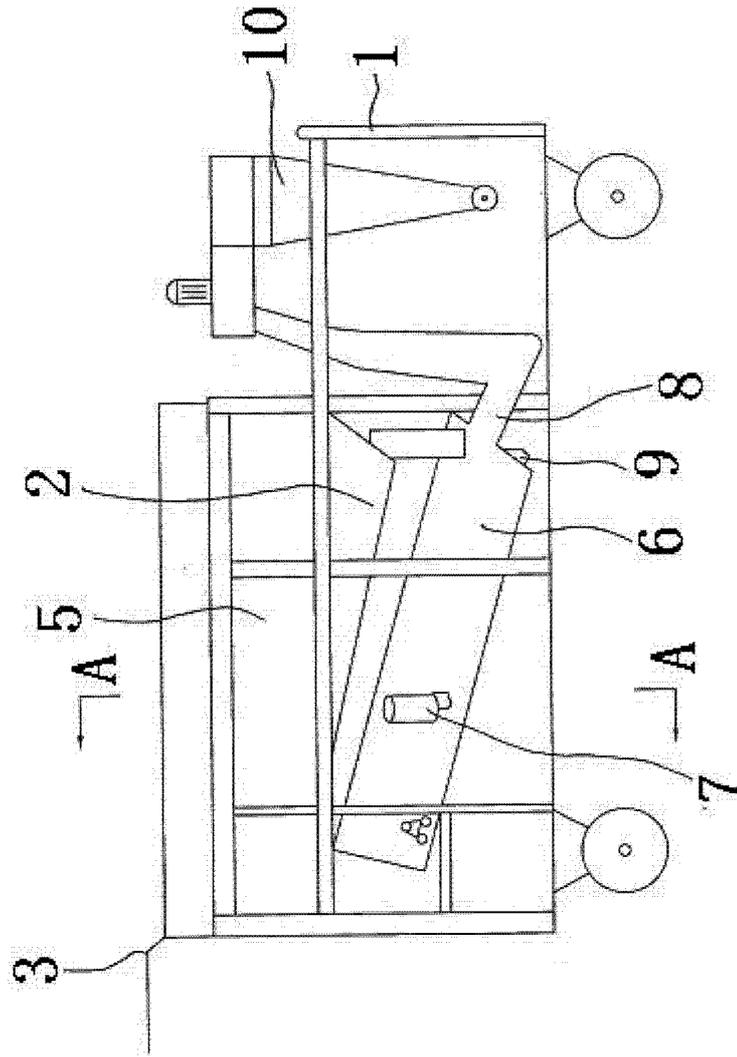


图 1

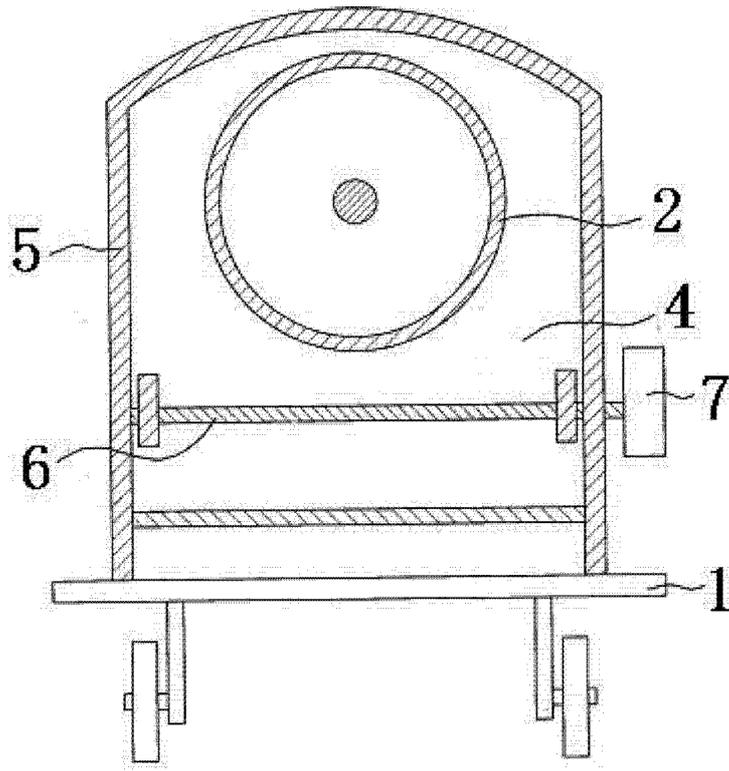


图 2