(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205183159 U
(45)授权公告日 2016.04.27

(21)申请号 201520965802.6

(22)申请日 2015.11.30

(73)专利权人 湖南角山米业有限责任公司
地址 421000 湖南省衡阳市衡阳县西渡镇海垅村、小井村交汇处

(72)发明人 任贤龙

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403
代理人 曾志鹏

(51)Int.Cl.
B07B 9/00(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 11/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

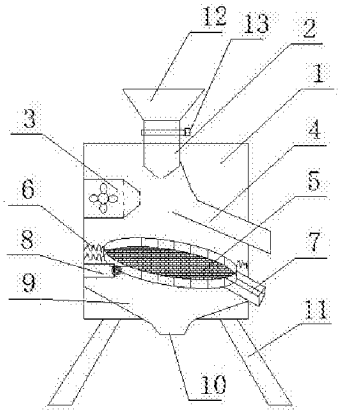
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

筛米装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种筛米装置，包括竖直设置的圆柱形腔体，所述腔体顶部设置有加料口，所述加料口下端开口处的所述腔体一侧内壁上设置有鼓风机，所述鼓风机对面设置有米糠出口，所述鼓风机和所述米糠出口下方的所述腔体内倾斜设置有米筛，所述米筛通过弹簧连接设置在所述腔体上，所述米筛偏低的一侧设置有出米口，所述腔体上设置有振动器，所述米筛由所述振动器控制，所述米筛下设置有细米收集斗，所述细米收集斗下设置有出料口。本实用新型具有结构简单，筛米效果好的优点。



CN 205183159 U

1.一种筛米装置，其特征在于，包括竖直设置的圆柱形腔体，所述腔体顶部设置有加料口，所述加料口下端开口处的所述腔体一侧内壁上设置有鼓风机，所述鼓风机对面设置有米糠出口，所述鼓风机和所述米糠出口下方的所述腔体内倾斜设置有米筛，所述米筛通过弹簧连接设置在所述腔体上，所述米筛偏低的一侧设置有出米口，所述腔体上设置有振动器，所述米筛由所述振动器控制，所述米筛下设置有细米收集斗，所述细米收集斗下设置有出料口。

2.根据权利要求1所述的一种筛米装置，其特征在于，所述腔体顶部设置有支腿。

3.根据权利要求1所述的一种筛米装置，其特征在于，所述加料口上设置有加料斗，所述加料口和所述加料斗之间设置有控制阀门。

4.根据权利要求1所述的一种筛米装置，其特征在于，所述加料口下端出口成一字型，且与所述鼓风机鼓风口垂直。

5.根据权利要求1所述的一种筛米装置，其特征在于，所述米糠出口和所述出米口位于所述腔体的同一侧，且均通向所述腔体外侧。

6.根据权利要求1所述的一种筛米装置，其特征在于，所述鼓风机的风力大小可调。

7.根据权利要求1所述的一种筛米装置，其特征在于，所述振动器能带动所述米筛各个方向振动。

筛米装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂粮食加工机械领域，特别是指一种筛米装置。

背景技术

[0002] 我国农村地区幅员辽阔，农业生产以种植水稻为主，素有“水稻种植大国”之称。并且我们大部分地区都是以大米为主食，大米是将谷粒经过碾制脱壳、筛糠分选加工处理制成的。在广大农村地区，传统的碾米加工作业是将谷粒送至加工点集中脱壳，再进行风选去糠即制得大米。

[0003] 在大米加工机械中，米筛主要起到抛光、米糠分离作用，形状一般为以米机滚轴为圆心，折边后组成两半多边形的圆柱体，安装在米机滚轴外围的筛架上，筛架内孔为正六边形，六块筛网片分别压在内孔的六边上，使用螺栓、压条将其固定在筛架上，通过米机滚轴带动稻谷在筛笼中翻滚，使之脱壳抛光。谷壳、糠皮在筛架中被滚轴挤压碾碎，糙米在翻滚中抛光，谷壳和米皮变成米糠从筛孔中排出，达到米、糠分离。筛网片在强烈挤压、摩擦的工况下容易磨损，是米机中的易损件，需要进行经常更换，现有的筛网片使用螺栓、压条固定在筛架上，更换时需要将螺栓一个个卸下，更换非常麻烦，费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述背景技术中所提到的问题，提供了一种结构简单的筛米装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种筛米装置，包括竖直设置的圆柱形腔体，所述腔体顶部设置有加料口，所述加料口下端开口处的所述腔体一侧内壁上设置有鼓风机，所述鼓风机对面设置有米糠出口，所述鼓风机和所述米糠出口下方的所述腔体内倾斜设置有米筛，所述米筛通过弹簧连接设置在所述腔体上，所述米筛偏低的一侧设置有出米口，所述腔体上设置有振动器，所述米筛由所述振动器控制，所述米筛下设置有细米收集斗，所述细米收集斗下设置有出料口。

[0007] 优选地，所述腔体顶部设置有支腿。

[0008] 优选地，所述加料口上设置有加料斗，所述加料口和所述加料斗之间设置有控制阀门。

[0009] 优选地，所述加料口下端出口成一字型，且与所述鼓风机鼓风口垂直。

[0010] 优选地，所述米糠出口和所述出米口位于所述腔体的同一侧，且均通向所述腔体外侧。

[0011] 优选地，所述鼓风机的风力大小可调。

[0012] 优选地，所述振动器能带动所述米筛各个方向振动。

[0013] 本实用新型的筛米装置，包括竖直设置的圆柱形腔体，腔体顶部设置有加料口，加料口下端开口处的腔体一侧内壁上设置有鼓风机，鼓风机对面设置有米糠出口，鼓风机和米糠出口下方的腔体内倾斜设置有米筛，米筛通过弹簧连接设置在腔体上，米筛偏低的一

侧设置有出米口，腔体上设置有振动器，米筛由所述振动器控制，米筛下设置有细米收集斗，细米收集斗下设置有出料口，通过这样的设置，本实用新型能将米糠和细米分别从大米中分离，结构简单，操作简便，筛米效果好。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1 为本实施例中的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 具体实施例：

[0018] 结合图1所示的一种筛米装置，包括竖直设置的圆柱形腔体1，腔体1顶部设置有加料口2，加料口2下端开口处的腔体1一侧内壁上设置有鼓风机3，鼓风机3对面设置有米糠出口4，鼓风机3和米糠出口4下方的腔体1内倾斜设置有米筛5，米筛5通过弹簧6连接设置在腔体1上，米筛5偏低的一侧设置有出米口7，腔体1上设置有振动器8，米筛5由振动器8控制，米筛5下设置有细米收集斗9，细米收集斗9下设置有出料口10。

[0019] 本实施例中，腔体1顶部设置有支腿11。

[0020] 本实施例中，加料口2上设置有加料斗12，加料口2和加料斗12之间设置有控制阀门13。

[0021] 本实施例中，加料口2下端出口成一字型，且与鼓风机3鼓风口垂直。

[0022] 本实施例中，米糠出口4和出米口7位于腔体1的同一侧，且均通向腔体外1侧。

[0023] 本实施例中，鼓风机3的风力大小可调。

[0024] 本实施例中，振动器8能带动米筛5各个方向振动。

[0025] 本实施例在使用过程中，大米首选在鼓风机3的作用下清除里面的米糠，然后在网筛5中筛除其中的细米，且在筛米的过程中，米糠，细米没有混合在一起，便于分类处理，通过这样的设置，不仅筛米效率高，而且效果好。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的保护范围内所作的任何修改、等同替换等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

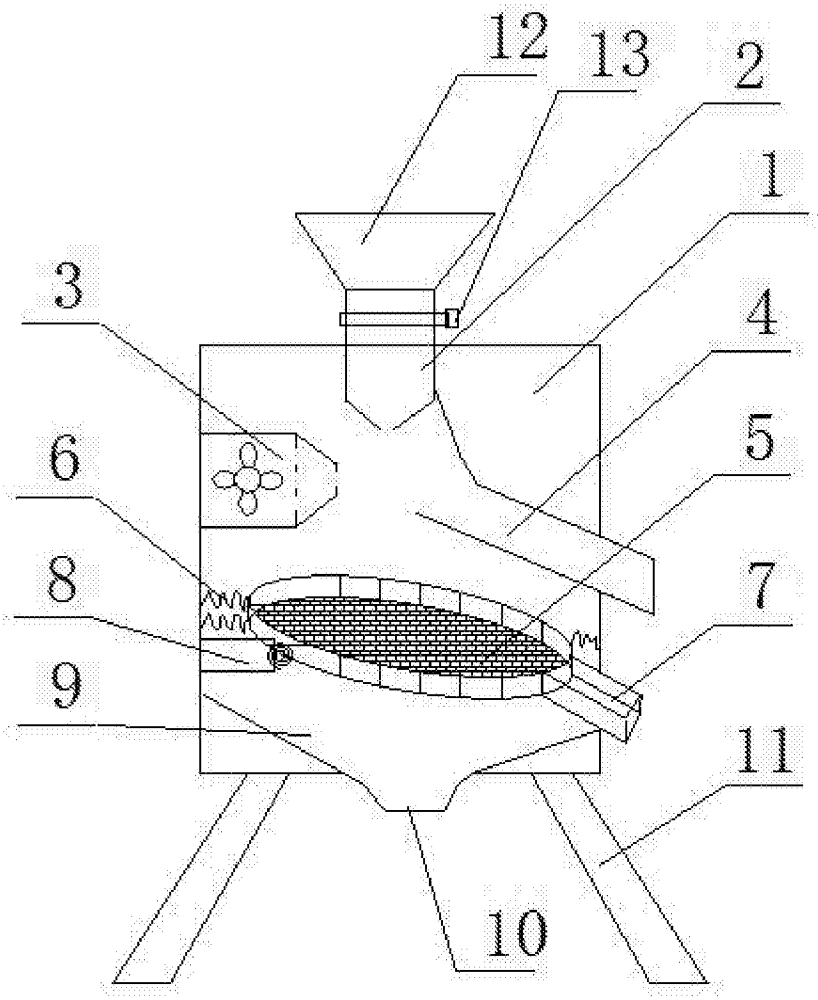


图1