



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212328393 U

(45) 授权公告日 2021.01.12

(21) 申请号 202020753314.X

(22) 申请日 2020.05.09

(73) 专利权人 安徽芜湖汇丰农业有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市芜湖县六郎镇周西村

(72) 发明人 戴二保 刘芳

(74) 专利代理机构 合肥左心专利代理事务所
(普通合伙) 34152

代理人 吴朝

(51) Int. Cl.

B02B 3/04 (2006.01)

B02B 7/00 (2006.01)

B07B 4/02 (2006.01)

B07B 1/04 (2006.01)

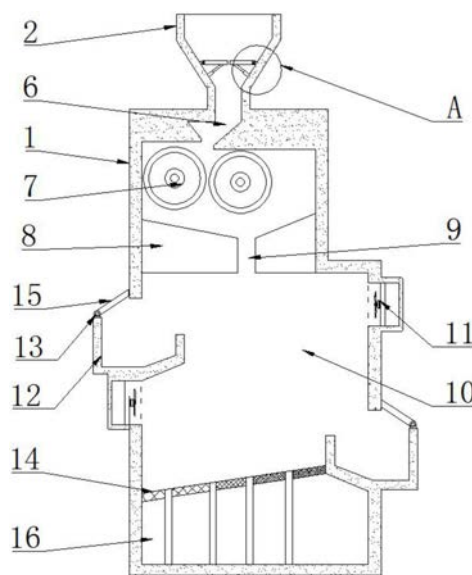
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种大米加工用多级筛选装置

(57) 摘要

本实用新型涉及大米加工用多级筛选装置技术领域,且公开了一种大米加工用多级筛选装置,包括装置本体,所述装置本体上设置有进料斗,且进料斗内壁上固定安装有第一转轴,所述第一转轴上活动连接有挡料板。该大米加工用多级筛选装置,通过在装置本体采用辊轮对大米进行稻壳分离,导流座将大米通过下料通道在筛选空腔中部进行下料,从而使筛选空腔相对侧壁上的鼓风机能够对大米与稻壳进行分离,稻壳由于重量较轻集中在集料座内部进行收集,挡尘板起到防尘作用,同时多个鼓风机和集料座进行配合能够形成多级筛选,当大米下落至筛选空腔底部时,多个不同孔径的筛网依次对应收集空腔,从而对大米进行分类筛选,简单高效,筛选效果佳。



1. 一种大米加工用多级筛选装置,包括装置本体(1),其特征在于:所述装置本体(1)上设置有进料斗(2),且进料斗(2)内壁上固定安装有第一转轴(3),所述第一转轴(3)上活动连接有挡料板(4),且挡料板(4)与进料斗(2)内壁之间设置有电动伸缩杆(5),所述装置本体(1)设置有进料斗(2)相连通的进料通道(6),所述装置本体(1)在进料通道(6)下侧设置有辊轮(7),所述辊轮(7)下侧设置有导流座(8),且导流座(8)中部设置有下料通道(9),所述装置本体(1)在导流座(8)下侧设置有筛选空腔(10),所述筛选空腔(10)相对内壁上设置多个交错分布的鼓风机(11),所述筛选空腔(10)在鼓风机(11)相对侧壁上安装有相对应的集料座(12),且集料座(12)在装置本体(1)外侧安装有第二转轴(13),且第二转轴(13)上活动连接有挡尘板(15),挡尘板(15)上端抵触在装置本体(1)外壁上,所述装置本体(1)底部设置有多个收集空腔(16),且收集空腔(16)上部设置有相对应的筛网(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种大米加工用多级筛选装置,其特征在于:所述挡料板(4)通过第一转轴(3)与进料斗(2)之间构成旋转活动连接,且挡料板(4)以进料斗(2)纵向对称中心线呈对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种大米加工用多级筛选装置,其特征在于:所述下料通道(9)位于筛选空腔(10)纵向对称中心线上,且导流座(8)向下料通道(9)一侧呈倾斜设置。

4. 根据权利要求1所述的一种大米加工用多级筛选装置,其特征在于:所述鼓风机(11)和集料座(12)均设置为2-4个,且每个鼓风机(11)相对应的集料座(12)高度低于鼓风机(11)高度。

5. 根据权利要求1所述的一种大米加工用多级筛选装置,其特征在于:所述筛网(14)向筛选空腔(10)内壁一侧呈倾斜设置,且筛网(14)孔径向倾斜一侧孔径依次增大。

一种大米加工用多级筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大米加工技术领域,具体为一种大米加工用多级筛选装置。

背景技术

[0002] 大米(Rice),是稻谷经清理、砻谷、碾米、成品整理等工序后制成的成品,大米含有稻米中近64%的营养物质和90%以上的人体所需的营养元素,同时是中国大部分地区人民的主要食品。

[0003] 大米在进行加工过程中,需要对大米与稻壳进行分离,由于目前在对大米与稻壳进行分离,分离效果较差,且需要进行多次筛选较为麻烦,不利于使用。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种大米加工用多级筛选装置,具备便于多级对大米进行分离筛选,从而降低后期加工成本的优点,解决了由于目前在对大米与稻壳进行分离,分离效果较差,且需要进行多次筛选较为麻烦,不利于使用的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述该大米加工用多级筛选装置提高工作效率的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种大米加工用多级筛选装置,包括装置本体,所述装置本体上设置有进料斗,且进料斗内壁上固定安装有第一转轴,所述第一转轴上活动连接有挡料板,且挡料板与进料斗内壁之间设置有电动伸缩杆,所述进装置本体设置有进料斗相连通的进料通道,所述装置本体在进料通道下侧设置有辊轮,所述辊轮下侧设置有导流座,且导流座中部设置有下料通道,所述装置本体在导流座下侧设置有筛选空腔,所述筛选空腔相对内壁上设置多个交错分布的鼓风机,所述筛选空腔在鼓风机相对侧壁上安装有相对应的集料座,且集料座在装置本体外侧安装有第二转轴,且第二转轴上活动连接有挡尘板,挡尘板上端抵触在装置本体外壁上,所述装置本体底部设置有多个收集空腔,且收集空腔上部设置有相对应的筛网。

[0008] 优选的,所述挡料板通过第一转轴与进料斗之间构成旋转活动连接,且挡料板以进料斗纵向对称中心线呈对称分布。

[0009] 优选的,所述下料通道位于筛选空腔纵向对称中心线上,且导流座向下料通道一侧呈倾斜设置。

[0010] 优选的,所述鼓风机和集料座均设置为2-4个,且每个鼓风机相对应的集料座高度低于鼓风机高度。

[0011] 优选的,所述筛网向筛选空腔内壁一侧呈倾斜设置,且筛网孔径向倾斜一侧孔径依次增大。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种大米加工用多级筛选装置,具备以下有

益效果:该大米加工用多级筛选装置,通过在装置本体采用辊轮对大米进行稻壳分离,导流座将大米通过下料通道在筛选空腔中部进行下料,从而使筛选空腔相对侧壁上的鼓风机能够对大米与稻壳进行分离,稻壳由于重量较轻集中在集料座内部进行收集,挡尘板起到防尘作用,同时多个鼓风机和集料座进行配合能够形成多级筛选,当大米下落至筛选空腔底部时,多个不同孔径的筛网依次对应收集空腔,从而对大米进行分类筛选,简单高效,筛选效果佳。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处放大图。

[0016] 图中:1、装置本体;2、进料斗;3、第一转轴;4、挡料板;5、电动伸缩杆;6、进料通道;7、辊轮;8、导流座;9、下料通道;10、筛选空腔;11、鼓风机;12、集料座;13、第二转轴;14、筛网;15、挡尘板;16、收集空腔。

具体实施方式

[0017] 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做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。

[0018] 请参阅图1-2,包括装置本体1,装置本体1上设置有进料斗2,且进料斗2内壁上固定安装有第一转轴3,第一转轴3上活动连接有挡料板4,且挡料板4与进料斗2内壁之间设置有电动伸缩杆5,挡料板4通过第一转轴3与进料斗2之间构成旋转活动连接,且挡料板4以进料斗2纵向对称中心线呈对称分布,挡料板4能够通过电动伸缩杆5支撑长度进行调节进料开口大小,从而控制进料速率,该大米加工用多级筛选装置,通过在装置本体1采用辊轮7对大米进行稻壳分离,导流座8将大米通过下料通道9在筛选空腔10中部进行下料,从而使筛选空腔10相对侧壁上的鼓风机11能够对大米与稻壳进行分离,稻壳由于重量较轻集中在集料座12内部进行收集,挡尘板15起到防尘作用,同时多个鼓风机11和集料座12进行配合能够形成多级筛选,当大米下落至筛选空腔10底部时,多个不同孔径的筛网14依次对应收集空腔16,从而对大米进行分类筛选,简单高效,筛选效果佳,进装置本体1设置有进料斗2相连接的进料通道6,装置本体1在进料通道6下侧设置有辊轮7,辊轮7下侧设置有导流座8,且导流座8中部设置有下料通道9,下料通道9位于筛选空腔10纵向对称中心线上,且导流座8向下料通道9一侧呈倾斜设置,导流座8将物料集中在筛选空腔10中部进行下料,便于进行筛选,装置本体1在导流座8下侧设置有筛选空腔10,筛选空腔10相对内壁上设置多个交错分布的鼓风机11,鼓风机11和集料座12均设置为2-4个,且每个鼓风机11相对应的集料座12高度低于鼓风机11高度,有利于集料座12对稻壳进行集中收集,筛选空腔10在鼓风机11相对侧壁上安装有相对应的集料座12,且集料座12在装置本体1外侧安装有第二转轴13,且第二转轴13上活动连接有挡尘板15,挡尘板15上端抵触在装置本体1外壁上,装置本体1底部设置多个收集空腔16,且收集空腔16上部设置有相对应的筛网14,筛网14向筛选空腔10内壁一侧呈倾斜设置,且筛网14孔径向倾斜一侧孔径依次增大,不同孔径的筛网14从而

对大米进行分类收集,简单高效。

[0019] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0020] 在使用时,通过在装置本体1采用辊轮7对大米进行稻壳分离,导流座8 将大米通过下料通道9在筛选空腔10中部进行下料,从而使筛选空腔10相对侧壁上的鼓风机11能够对大米与稻壳进行分离,稻壳由于重量较轻集中在集料座12内部进行收集,挡尘板15起到防尘作用,同时多个鼓风机11和集料座12进行配合能够形成多级筛选,当大米下落至筛选空腔10底部时,多个不同孔径的筛网14依次对应收集空腔16,从而对大米进行分类筛选,简单高效,筛选效果佳。

[0021] 综上所述,该大米加工用多级筛选装置,达到了便于多级对大米进行分离筛选,从而降低后期加工成本的优点,解决了由于目前在对大米与稻壳进行分离,分离效果较差,且需要进行多次筛选较为麻烦,不利于使用的问题,进一步的满足了人们的使用需求。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

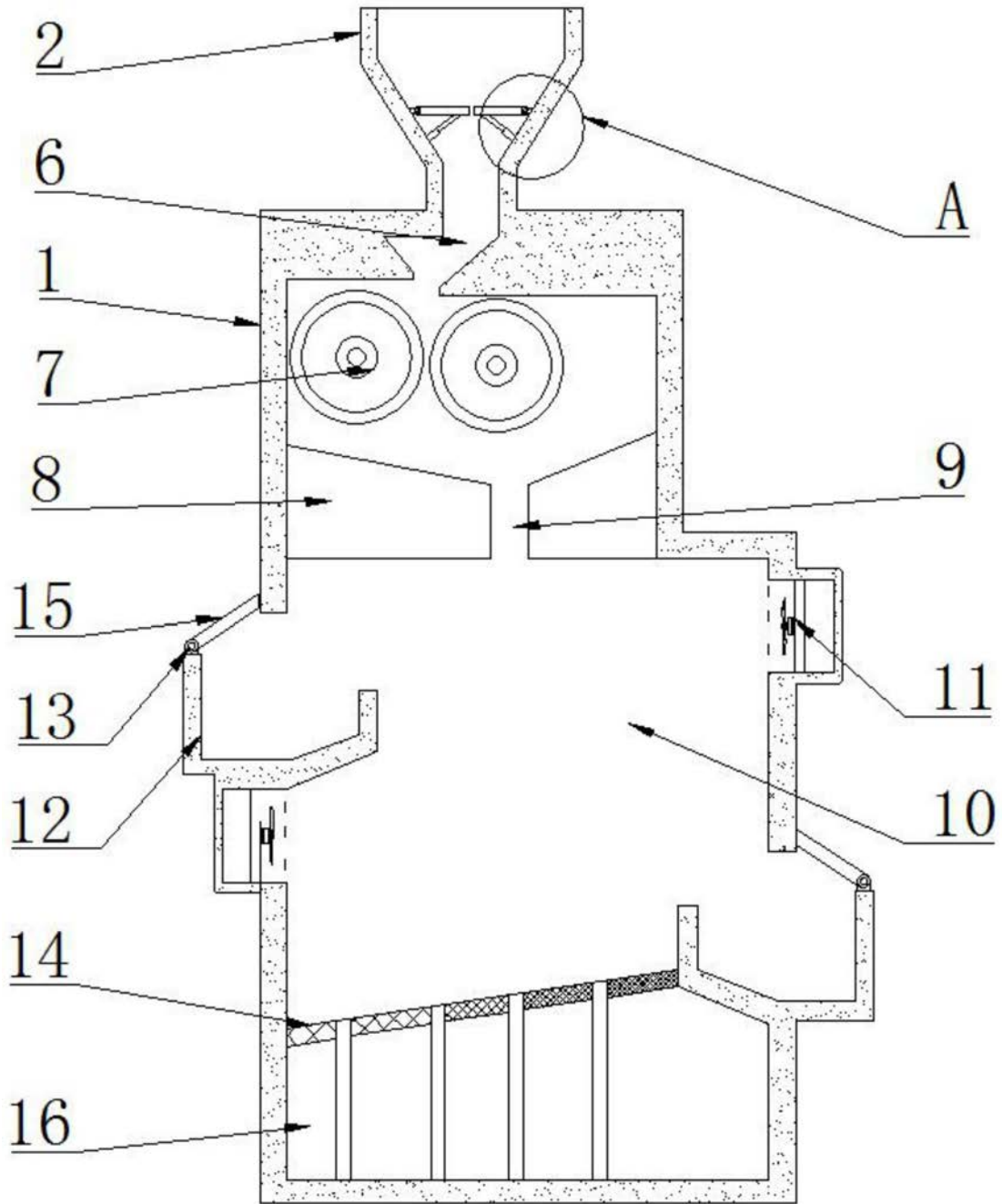


图1

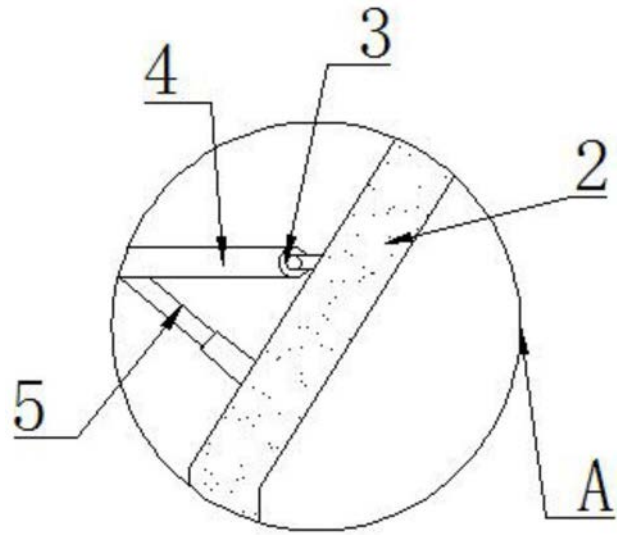


图2