



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213914054 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202021943507.8

(22) 申请日 2020.09.08

(73) 专利权人 泰宁县新兴米业有限公司
地址 354400 福建省三明市泰宁县杉城镇
二环路(金之旅驾校边)

(72) 发明人 朱台平

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265

代理人 蔡宗慧

(51) Int. Cl.

B02C 9/04 (2006.01)

B02C 4/06 (2006.01)

B02C 23/16 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

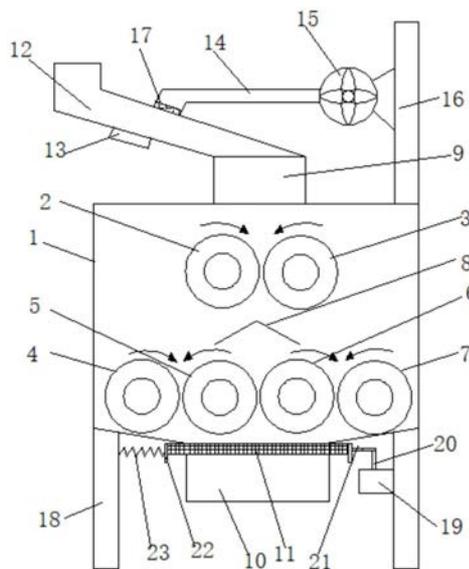
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种粮食加工用辊式磨面机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种粮食加工用辊式磨面机,涉及粮食加工技术领域。包括磨面箱,所述磨面箱内部转动安装有第一研磨辊组和第二研磨辊组,所述第一研磨辊组包括水平排布且对象旋转的第一研磨辊和第二研磨辊,所述第二研磨辊组包括水平排布且对象旋转的第三研磨辊、第四研磨辊、第五研磨辊和第六研磨辊,所述第四研磨辊与第五研磨辊的对向旋转方向向上,所述第一研磨辊与第二研磨辊的对向旋转方向向下,所述磨面箱的顶部设置有进料口,磨面箱的底部设置有出料口,且所述出料口处设置有筛网,所述筛网位于所述第四研磨辊与第五研磨辊的下方。本实用新型具有磨面效果好的优点,同时,筛网的筛分作用有效保证了面粉的品质。



1. 一种粮食加工用辊式磨面机,其特征在于:包括磨面箱,所述磨面箱内部从上自下分别转动安装有第一研磨辊组和第二研磨辊组,所述第一研磨辊组包括水平排布且对向旋转的第一研磨辊和第二研磨辊,所述第二研磨辊组包括水平排布且对象旋转的第三研磨辊、第四研磨辊、第五研磨辊和第六研磨辊,所述第四研磨辊与第五研磨辊的对向旋转方向向上,所述第一研磨辊与第二研磨辊的对向旋转方向向下,且第一研磨辊组与第二研磨辊组之间还固定安装有导流板,所述导流板两侧分别向第三研磨辊与第四研磨辊或第五研磨辊与第六研磨辊之间的间隙方向倾斜,所述磨面箱的顶部设置有进料口,磨面箱的底部设置有出料口,且所述出料口处设置有筛网,所述筛网位于所述第四研磨辊与第五研磨辊的下方。

2. 根据权利要求1所述的粮食加工用辊式磨面机,其特征在于:所述第一研磨辊与第二研磨辊型号大小相同,所述第三研磨辊、第四研磨辊、第五研磨辊和第六研磨辊的型号大小相同,且第三研磨辊上的辊齿之间的排列较第一研磨辊上辊齿之间的排列更紧密。

3. 根据权利要求1所述的粮食加工用辊式磨面机,其特征在于:所述磨面箱顶部的进料口还连通设置有下列管,所述下料管弯折倾斜设置,下料管外壁中间底部固定安装有振动电机,下料管中间开设有除尘口,所述除尘口通过除尘管路连通设置有除尘风机,所述除尘风机固定安装在所述磨面箱顶部的支撑板上。

4. 根据权利要求3所述的粮食加工用辊式磨面机,其特征在于:所述除尘口处固定安装有过滤网。

5. 根据权利要求1所述的粮食加工用辊式磨面机,其特征在于:所述筛网在驱动机构的驱动下左右移动。

6. 根据权利要求5所述的粮食加工用辊式磨面机,其特征在于:所述磨面箱的底部固定安装有支架,所述驱动机构包括固定安装在其中一侧支架上的电机,所述电机的输出轴上固定安装有曲柄,所述曲柄连接有连杆,所述连杆与所述筛网伸出所述出料口的端部一侧的连接板固定连接,所述筛网另一侧伸出出料口的连接板外部固定安装有弹簧,所述弹簧另一端固定安装在另一侧所述支架上。

一种粮食加工用辊式磨面机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粮食加工技术领域,具体涉及一种粮食加工用辊式磨面机。

背景技术

[0002] 石磨面粉是用传统石磨加工出来的面粉,采用低速研磨,低温加工,不会破坏谷物粮食中的营养物质,最大程度地保留了谷物粮食中的蛋白质、胡萝卜素、碳水化合物、钙、磷、铁以及多种维生素等营养物质,而且,石磨面粉保持了谷物粮食的分子结构,无需添加剂,是绿色健康的食品原料。

[0003] 石磨面粉的加工通常使用磨面机,然而现有技术中的磨面机磨面效果差,且磨面后不具有初筛的功能。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种粮食加工用辊式磨面机,旨在解决上述背景技术中存在的问题。

[0005] 为了实现上述技术目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种粮食加工用辊式磨面机,其特征在于:包括磨面箱,所述磨面箱内部从上自下分别转动安装有第一研磨辊组和第二研磨辊组,所述第一研磨辊组包括水平排布且对象旋转的第一研磨辊和第二研磨辊,所述第二研磨辊组包括水平排布且对向旋转的第三研磨辊、第四研磨辊、第五研磨辊和第六研磨辊,所述第四研磨辊与第五研磨辊的对向旋转方向向上,所述第一研磨辊与第二研磨辊的对向旋转方向向下,且第一研磨辊组与第二研磨辊组之间还固定安装有导流板,所述导流板两侧分别向第三研磨辊与第四研磨辊或第五研磨辊与第六研磨辊之间的间隙方向倾斜,所述磨面箱的顶部设置有进料口,磨面箱的底部设置有出料口,且所述出料口处设置有筛网,所述筛网位于所述第四研磨辊与第五研磨辊的下方。

[0007] 优选的,所述第一研磨辊与第二研磨辊型号大小相同,所述第三研磨辊、第四研磨辊、第五研磨辊和第六研磨辊的型号大小相同,且第三研磨辊上的辊齿之间的排列较第一研磨辊上辊齿之间的排列更紧密。

[0008] 本实用新型中,所述磨面箱顶部的进料口还连通设置有下料管,所述下料管弯折倾斜设置,下料管外壁中间底部固定安装有振动电机,下料管中间开设有除尘口,所述除尘口通过除尘管路连通设置有除尘风机,所述除尘风机固定安装在所述磨面箱顶部的支撑板上。

[0009] 进一步的,所述除尘口处固定安装有过滤网。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述筛网在驱动机构的驱动下左右移动。

[0011] 更进一步的,所述磨面箱的底部固定安装有支架,所述驱动机构包括固定安装在其中一侧支架上的电机,所述电机的输出轴上固定安装有曲柄,所述曲柄连接有连杆,所述连杆与所述筛网伸出所述出料口的端部一侧的连接板固定连接,所述筛网另一侧伸出出料

口的连接板外部固定安装有弹簧,所述弹簧另一端固定安装在另一侧所述支架上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型使用时,粮食由进料口进入到第一研磨辊与第二研磨辊之间进行第一次磨面,然后经过导流板的作用,再分别进入到第三研磨辊与第四研磨辊或第五研磨辊与第六研磨辊的间隙进行第二次磨面,具有磨面效果好的优点,经过磨面后的物料经过筛网的初筛作用由出料口收集,同时,位于筛网上方的物料可以继续再在第四研磨辊与第五研磨辊的旋转作用下进行第三次磨面,进一步提高磨面效果,而筛网的筛分作用有效保证了面粉的品质。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 如图1所示的一种粮食加工用辊式磨面机,包括磨面箱1,磨面箱1内部从上自下分别转动安装有第一研磨辊组和第二研磨辊组,第一研磨辊组包括水平排布且对象旋转的第一研磨辊2和第二研磨辊3,第二研磨辊组包括水平排布且对向旋转的第三研磨辊4、第四研磨辊5、第五研磨辊6和第六研磨辊7,其中,第四研磨辊5与第五研磨辊6的对向旋转方向向上,第一研磨辊2与第二研磨辊3的对向旋转方向向下,且第一研磨辊组与第二研磨辊组之间还固定安装有导流板8,导流板8两侧分别向第三研磨辊4与第四研磨辊5或第五研磨辊6与第六研磨辊7之间的间隙方向倾斜,磨面箱1的顶部设置有进料口9,磨面箱1的底部设置有出料口10,且出料口10处设置有筛网11,筛网11位于第四研磨辊5与第五研磨辊6的下方。

[0016] 本实用新型使用时,粮食由进料口9进入到第一研磨辊2与第二研磨辊3之间进行第一次磨面,然后经过导流板8的作用,再分别进入到第三研磨辊4与第四研磨辊5或第五研磨辊6与第六研磨辊7的间隙进行第二次磨面,具有磨面效果好的优点,经过磨面后的物料经过筛网11的初筛作用由出料口10收集,同时,位于筛网11上方的物料可以继续再在第四研磨辊5与第五研磨辊6的旋转作用下进行第三次磨面,进一步提高磨面效果。

[0017] 其中,第一研磨辊2与第二研磨辊3型号大小相同,第三研磨辊4、第四研磨辊5、第五研磨辊6和第六研磨辊7的型号大小相同,且第三研磨辊4上的辊齿之间的排列较第一研磨辊2上辊齿之间的排列更紧密。这样,在第二次磨面时,能使物料磨压越来越细腻,提高了面粉的质量,磨面效果得到进一步提高。

[0018] 本实用新型中,在磨面箱1顶部的进料口9还连通设置有下列管12,下料管12弯折倾斜设置,下料管12外壁中间底部固定安装有振动电机13,下料管12中间开设有除尘口,除尘口通过除尘管路14连通设置有除尘风机15,除尘风机15固定安装在磨面箱1顶部的支撑板16上。进一步的,除尘口处固定安装有过滤网17。

[0019] 粮食由下料管12进入到磨面箱1之前,在振动电机13的作用下,粮食内部之间残留的灰尘等会散发出来,然后再在除尘风机15的作用下,将该部分灰尘由除尘口排出,能提高

面粉的质量,而过滤网17的设置,则能避免在除尘的过程中,粮食由该除尘口排出。

[0020] 作为本实用新型的进一步改进,筛网11在驱动机构的驱动下左右移动,能提高磨面后的筛分效果,本实用新型中,申请人在磨面箱1的底部固定安装有支架18,其中,驱动机构包括固定安装在其中一侧支架18上的电机19,电机19的输出轴上固定安装有曲柄20,曲柄20 连接有连杆21,连杆21与筛网11伸出出料口10的端部一侧的连接板22固定连接,筛网11 另一侧伸出出料口10的连接板22外部固定安装有弹簧23,弹簧23另一端固定安装在另一侧支架18上。

[0021] 通过电机19带动曲柄20转动,从而可以带动连杆21左右移动,进而带动筛网11左右摆动,可以提高初筛效果,进一步提高磨面后的面粉质量,同时,提高了粮食后续生产的效率。

[0022] 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。

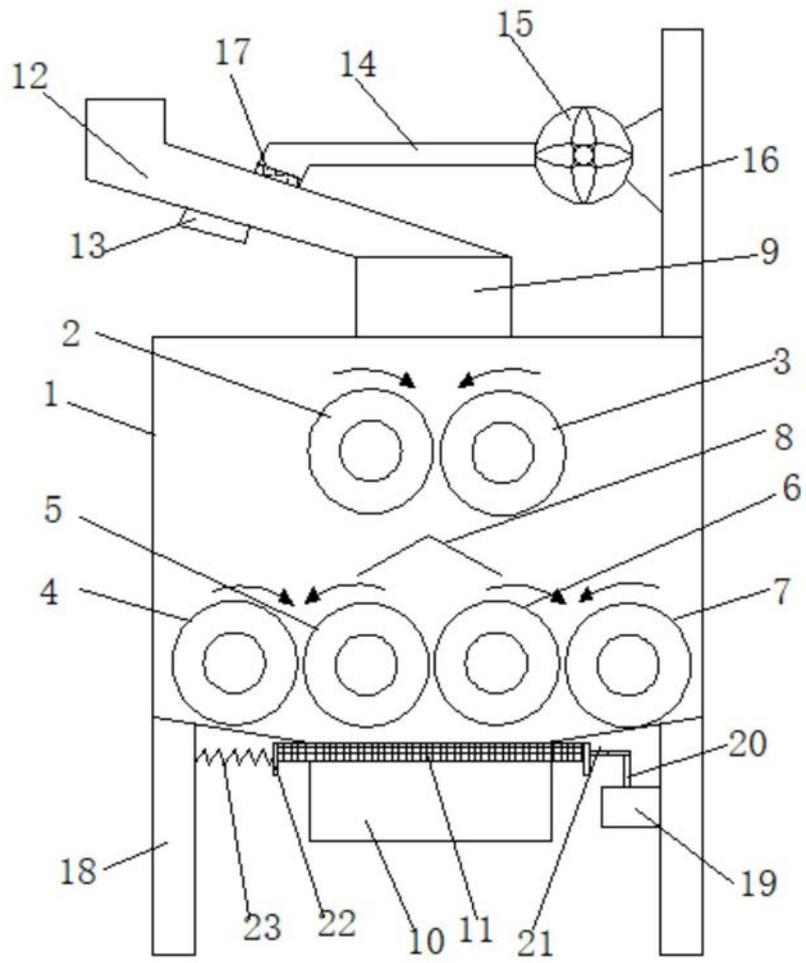


图1