



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217093824 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 02

(21) 申请号 202220647153.5

(22) 申请日 2022.03.24

(73) 专利权人 邯郸市丛台区双兴铸造有限公司

地址 056000 河北省邯郸市丛台区三陵乡
王李庄村东北

(72) 发明人 崔超兴 崔杰兴 张振旗

(51) Int. Cl.

B02C 21/00 (2006.01)

B02C 13/18 (2006.01)

B02C 15/14 (2006.01)

B02C 13/286 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

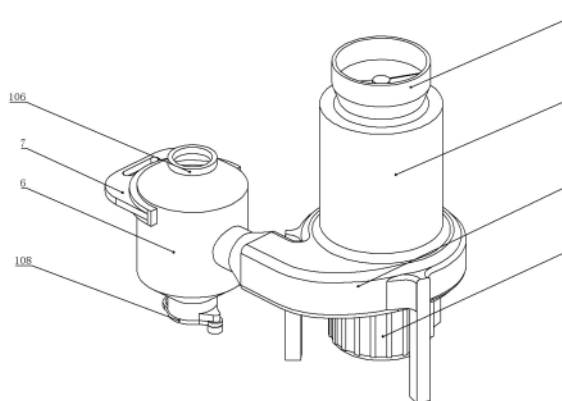
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防尘式废渣磨粉机

(57) 摘要

本实用新型涉及磨粉机技术领域,尤其涉及一种防尘式废渣磨粉机,磨粉仓底部焊接有研磨板;磨粉仓中部安装有粉碎杆;粉碎杆靠近进料口处焊接有螺旋叶片;粉碎杆中部焊接有粉碎叶片;粉碎杆靠近研磨板处安装有研磨辊;粉碎杆靠近研磨辊处焊接有刮料板;研磨板底部安装有吸料机;吸料机输出端安装有集尘仓;集尘仓中部安装有过滤网;集尘仓顶部设有出风口,通过粉碎叶片、研磨辊和刮料板的配合,使物料先粉碎再研磨,挂料板集中物料在研磨,从而有效解决工作效率低的问题,通过螺旋叶片和吸料机的配合,防止粉尘从进料口飞出,同时吸料机能快速将研磨成粉的物料快速吸出,有效解决磨粉机不是密闭空间,粉尘很容易飞散造成粉尘污染的问题。



1. 一种防尘式废渣磨粉机, 包括磨粉仓 (1), 其特征在于: 所述磨粉仓 (1) 上端焊接有进料口 (2); 所述磨粉仓 (1) 底部焊接有研磨板 (3); 所述磨粉仓 (1) 中部安装有粉碎杆 (4); 所述粉碎杆 (4) 靠近进料口 (2) 处焊接有螺旋叶片 (101); 所述粉碎杆 (4) 中部焊接有粉碎叶片 (102); 所述粉碎杆 (4) 靠近研磨板 (3) 处安装有研磨辊 (103); 所述粉碎杆 (4) 靠近研磨辊 (103) 处焊接有刮料板 (104); 所述研磨板 (3) 底部安装有吸料机 (5); 所述吸料机 (5) 内安装有吸料扇 (105); 所述吸料机 (5) 输出端安装有集尘仓 (6); 所述集尘仓 (6) 中部安装有过滤网 (7); 所述集尘仓 (6) 顶部设有出风口 (106); 所述集尘仓 (6) 底部设有出料口 (107); 所述出料口 (107) 上安装有密封盖 (108)。

2. 根据权利要求1所述的一种防尘式废渣磨粉机, 其特征在于: 所述吸料机 (5) 底部安装有电机 (8); 所述电机 (8) 输出端与吸料扇 (105) 转轴连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防尘式废渣磨粉机, 其特征在于: 所述粉碎杆 (4) 与吸料扇 (105) 之间转轴连接。

一种防尘式废渣磨粉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨粉机技术领域,尤其涉及一种防尘式废渣磨粉机。

背景技术

[0002] 磨粉机是将块状物料经研磨成粉的加工机械,传统的磨粉机大块物料不经过粉碎进行研磨从而降低了工作效率,在研磨过程中成粉的物料,由于磨粉机不是密闭空间,粉尘很容易飞散造成粉尘污染,为此需要对一种防尘式废渣磨粉机进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题,是针对上述存在的技术不足,提供了一种防尘式废渣磨粉机,通过粉碎叶片、研磨辊和刮料板的配合,使物料先粉碎再研磨,挂料板集中物料再研磨,从而有效解决工作效率低的问题,通过螺旋叶片和吸料机的配合,防止粉尘从进料口飞出,同时吸料机能快速将研磨成粉的物料快速吸出,减少粉尘留存在磨粉机内部,有效解决磨粉机不是密闭空间,粉尘很容易飞散造成粉尘污染的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:所述磨粉仓上端焊接有进料口;所述磨粉仓底部焊接有研磨板;所述磨粉仓中部安装有粉碎杆;所述粉碎杆靠近进料口处焊接有螺旋叶片;所述粉碎杆中部焊接有粉碎叶片;所述粉碎杆靠近研磨板处安装有研磨辊;所述粉碎杆靠近研磨辊处焊接有刮料板;所述研磨板底部安装有吸料机;所述吸料机内安装有吸料扇;所述吸料机输出端安装有集尘仓;所述集尘仓中部安装有过滤网;所述集尘仓顶部设有出风口;所述集尘仓底部设有出料口;所述出料口上安装有密封盖。

[0005] 进一步优化本技术方案,所述吸料机底部安装有电机;所述电机输出端与吸料扇转轴连接。

[0006] 进一步优化本技术方案,所述粉碎杆与吸料扇之间转轴连接。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:1、粉碎杆中部焊接有粉碎叶片;粉碎杆靠近研磨板处安装有研磨辊;粉碎杆靠近研磨辊处焊接有刮料板,此结构有利的保证了物料通过粉碎叶片粉碎后进行研磨,刮料板能将包覆在研磨板上的物料刮起在进行研磨,从而提高研磨效率;2、粉碎杆靠近进料口处焊接有螺旋叶片,此结构有利的保证了在进料时通过螺旋叶片进行传输进料,不仅能防止研磨物料进料过多,还能有效防止粉尘通过进料口飞出;3、研磨板底部安装有吸料机,此结构有利的保证了研磨成粉的物料快速吸出,减少粉尘留存在磨粉机内部;4、集尘仓中部安装有过滤网;集尘仓顶部设有出风口;集尘仓底部设有出料口;出料口上安装有密封盖,此结构有利的保证了粉尘经过滤网的拦截并有效收集在集尘仓内。

附图说明

[0008] 图1为一种防尘式废渣磨粉机一个实施例的整体结构示意图。

[0009] 图2为一种防尘式废渣磨粉机一个实施例的剖面结构示意图。

[0010] 图3为一种防尘式废渣磨粉机一个实施例的集尘仓剖面结构示意图。

[0011] 图中:1代表磨粉仓;2代表进料口;3代表研磨板;4代表粉碎杆;5代表吸料机;6代表集尘仓;7代表过滤网;8代表电机;101代表螺旋叶片;102代表粉碎叶片;103代表研磨辊;104代表刮料板;105代表吸料扇;106代表出风口;107代表出料口;108代表密封盖。

具体实施方式

[0012] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0013] 具体实施方式:结合图1-3所示,磨粉仓1上端焊接有进料口2;磨粉仓1底部焊接有研磨板3;磨粉仓1中部安装有粉碎杆4;粉碎杆4靠近进料口2处焊接有螺旋叶片101;在进料时通过螺旋叶片101进行传输进料,不仅能防止研磨物料进料过多,还能有效防止粉尘通过进料口飞出,粉碎杆4中部焊接有粉碎叶片102;粉碎杆4靠近研磨板3处安装有研磨辊103;粉碎杆4靠近研磨辊103处焊接有刮料板104;物料通过粉碎叶片102粉碎后进行研磨,刮料板104能将包覆在研磨板上的物料刮起在进行研磨,从而提高研磨效率,研磨板3底部安装有吸料机5;吸料机5内安装有吸料扇105;研磨成粉的物料快速吸出,减少粉尘留存在磨粉仓1内部,吸料机5输出端安装有集尘仓6;集尘仓6中部安装有过滤网7;集尘仓6顶部设有出风口106;粉尘经过滤网7的拦截并有效收集在集尘仓6内,集尘仓6底部设有出料口107;出料口107上安装有密封盖108;吸料机5底部安装有电机8;电机8输出端与吸料扇105转轴连接;粉碎杆4与吸料扇105之间转轴连接。

[0014] 使用时,步骤一,结合图1所示,传统的磨粉机大块物料不经过粉碎进行研磨从而降低了工作效率,在研磨过程中成粉的物料,由于磨粉机不是密闭空间,粉尘很容易飞散造成粉尘污染,为此使用者可以使用本款一种防尘式废渣磨粉机,来解决上述问题。

[0015] 步骤二,结合图1-3所示使用者在使用时先启动电机8,电机8带动粉碎杆4转动,并将废渣放入进料口2,此时废渣通过螺旋叶片101传送进磨粉仓1内,与此同时在废渣掉落过程中经粉碎叶片102的转动将废渣破碎,此时经过破碎的废渣掉落在研磨板3上,通过研磨辊103与研磨板3的配合将废渣进行研磨,在研磨过程中贴附在研磨板3上的废渣通过刮料板104刮起并再次进行研磨,于此同时吸料机5内的吸料扇105产生的吸力将研磨成粉的废渣透过研磨板3吸出,此时研磨成粉的废渣经吸料扇105吹入集尘仓6内,粉尘经过滤网7的过滤使过滤后的空气通过出风口106排出,此时粉尘掉收集到集尘仓6内,当废渣研磨完成后打开出料口107上的密封盖108使粉尘出料。

[0016] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

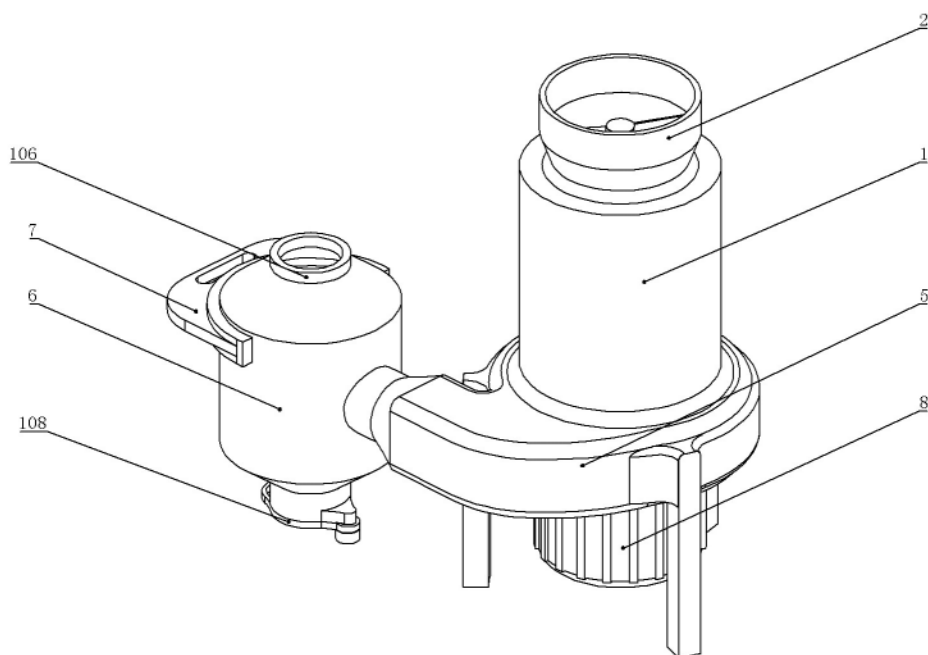


图 1

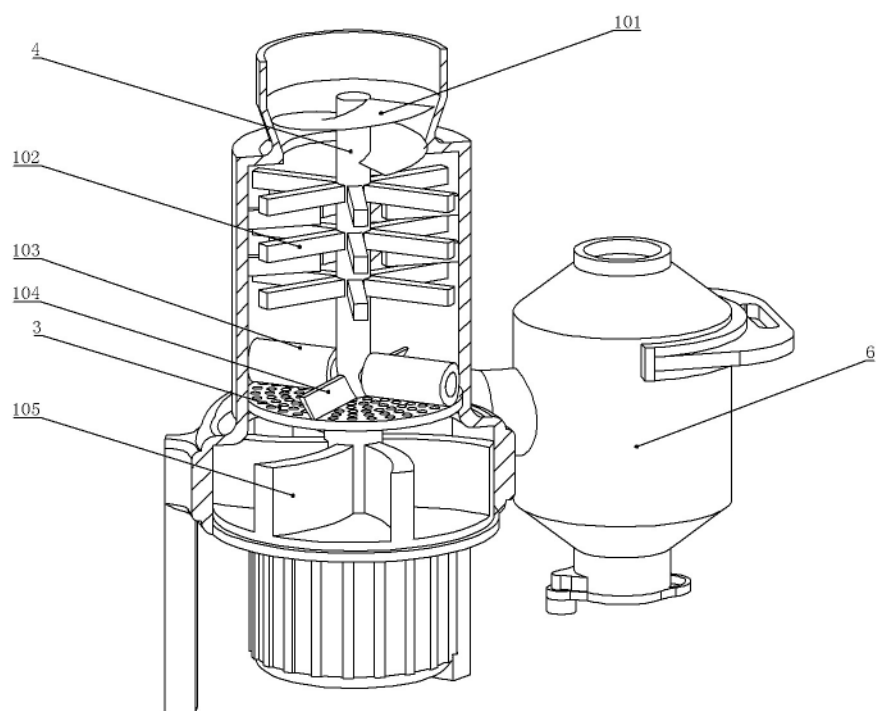


图 2

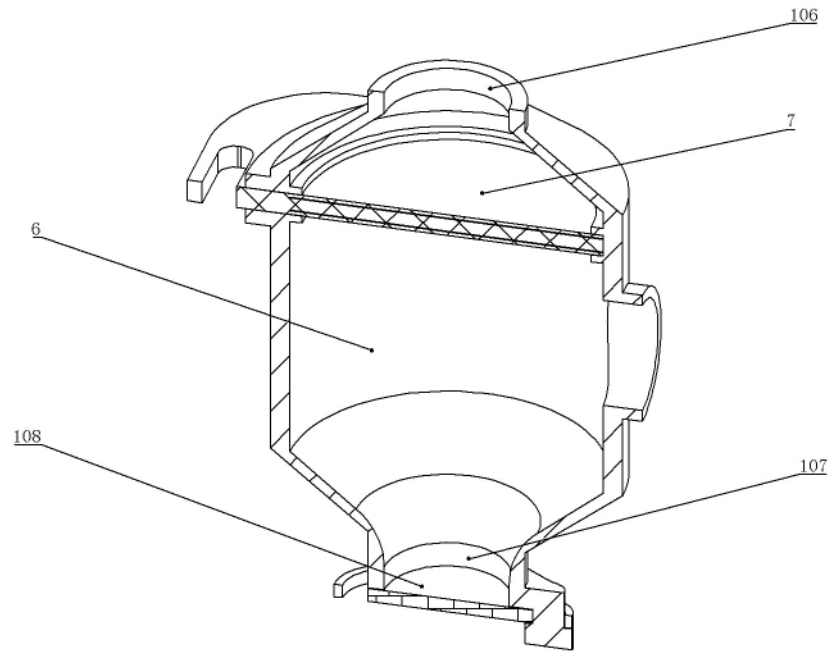


图 3