



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105728165 A

(43)申请公布日 2016.07.06

(21)申请号 201610296624.1

(22)申请日 2016.05.06

(71)申请人 成都羿博智能设备有限公司

地址 610052 四川省成都市成华区东三环二段龙潭工业园成都羿博机电设备有限公司

(72)发明人 彭晓曦 邓伟

(74)专利代理机构 成都希盛知识产权代理有限公司 51226

代理人 杨冬

(51)Int.Cl.

B02C 23/20(2006.01)

B02C 23/10(2006.01)

B02C 7/08(2006.01)

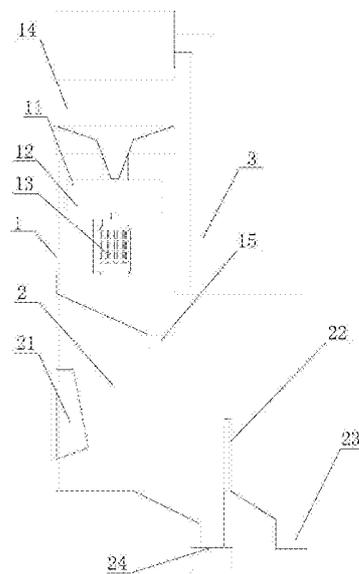
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

风选粉磨机

(57)摘要

本发明涉及磨粉领域,公开了一种风选粉磨机。该风选粉磨机包括研磨机构和风选机构,所述研磨机构上方设置有进料口,所述风选机构设置于研磨机构下方,所述风选机构内设置有风选腔,所述研磨机构底部设置有初粉出口,所述初粉出口延伸入风选腔内,所述初粉出口两侧的下方分别设置有风机和分隔板,所述分隔板相对于风机的另一侧设置有成粉出口。该风选粉磨机将研磨后的初粉通过风力筛选之后得到精度更高的成粉,可以满足多数精度要求较高的工艺,且设备整体结构简单成本低廉。



1. 风选粉磨机,其特征在于:包括研磨机构和风选机构,所述研磨机构上方设置有进料口(14),所述风选机构设置于研磨机构下方,所述风选机构内设置有风选腔(2),所述研磨机构底部设置有初粉出口(15),所述初粉出口(15)延伸入风选腔(2)内,所述初粉出口(15)两侧的下方分别设置有风机(21)和分隔板(22),所述分隔板(22)相对于风机(21)的另一侧设置有成粉出口(23)。

2. 如权利要求1所述的风选粉磨机,其特征在于:所述初粉出口(15)的下方设置有粗粉仓(24),所述粗粉仓(24)连接有螺旋上料机(3),所述螺旋上料机(3)顶端与进料口(14)相连接。

3. 如权利要求1所述的风选粉磨机,其特征在于:所述风机(21)斜向上设置。

4. 如权利要求3所述的风选粉磨机,其特征在于:所述风机(21)为调速风机(21)。

5. 如权利要求1所述的风选粉磨机,其特征在于:所述研磨机构包括定磨片(11)、动磨片(12)、研磨机壳(1)和研磨电机(13),所述定磨片(11)和动磨片(12)均位于研磨机壳(1)内,所述动磨片(12)位于定磨片(11)下方,所述定磨片(11)开设有与进料口(14)相连接的孔洞,所述动磨片(12)与研磨电机(13)相连接。

6. 如权利要求5所述的风选粉磨机,其特征在于:所述研磨机壳(1)中部设置有与内部空间隔离的电机安装窗口(16),所述研磨电机(13)设置于电机安装窗口(16),所述研磨电机(13)轴伸端穿过研磨机壳(1)与动磨片(12)相连接。

## 风选粉磨机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及磨粉领域,尤其是一种风选粉磨机。

### 背景技术

[0002] 粉磨机广泛应用与化工、矿山、钢铁、火电、煤炭等行业。在有的领域对于粉磨精度要求较高,但又无需达到选粉机的精度要求,若采用普通粉磨机与选粉机想配合,虽然能够达到要求,但是生产成本较高。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种精度高且结构简单的风选粉磨机。

[0004] 本发明公开的风选粉磨机,包括研磨机构和风选机构,所述研磨机构上方设置有进料口,所述风选机构设置于研磨机构下方,所述风选机构内设置有风选腔,所述研磨机构底部设置有初粉出口,所述初粉出口延伸入风选腔内,所述初粉出口两侧的下方分别设置有风机和分隔板,所述分隔板相对于风机的另一侧设置有成粉出口。

[0005] 优选地,所述初粉出口的下方设置有粗粉仓,所述粗粉仓连接有螺旋上料机,所述螺旋上料机顶端与进料口相连接。

[0006] 优选地,所述风机为调速风机。

[0007] 优选地,所述风机斜向上设置。

[0008] 优选地,所述研磨机构包括定磨片、动磨片、研磨机壳和研磨电机,所述定磨片和动磨片均位于研磨机壳内,所述动磨片位于定磨片下方,所述定磨片开设有与进料口相连接的孔洞,所述动磨片与研磨电机相连接。

[0009] 优选地,所述研磨机壳中部设置有与内部空间隔离的电机安装窗口,所述研磨电机设置于电机安装窗口,所述研磨电机轴伸端穿过研磨机壳与动磨片相连接。

[0010] 本发明的有益效果是:该风选粉磨机将研磨后的初粉通过风力筛选之后得到精度更高的成粉,可以满足多数精度要求较高的工艺,且设备整体结构简单成本低廉。

### 附图说明

[0011] 图1是本发明的示意图;

[0012] 图2是本发明的研磨机构的外部示意图。

[0013] 附图标记:研磨机壳1,定磨片11,动磨片12,研磨电机13,进料口14,初粉出口15,电机安装窗口16,风选腔2,风机21,分隔板22,成粉出口23,粗粉仓24,螺旋上料机3。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明进一步说明。

[0015] 如图1所示,本发明的风选粉磨机,包括研磨机构和风选机构,所述研磨机构上方设置有进料口14,所述风选机构设置于研磨机构下方,所述风选机构内设置有风选腔2,所

述研磨机构底部设置有初粉出口15,所述初粉出口15延伸入风选腔2内,所述初粉出口15两侧的下方分别设置有风机21和分隔板22,所述分隔板22相对于风机21的另一侧设置有成粉出口23。而为了使风机21更好地发挥其作用,所述风机21斜向上设置。

[0016] 采用该风选粉磨机生产时,物料由进料口14进入,经研磨机构研磨后形成初粉,然后经风机21风力筛选,达到精度要求的精粉颗粒飞过分隔板22,从分隔板22一侧的成粉出口23输出,而未达要求的则保留与分隔板22的另一侧。

[0017] 为了便于对不合格初粉进行二次加工,作为优选方式,所述初粉出口15的下方设置有粗粉仓24,所述粗粉仓24连接有螺旋上料机3,所述螺旋上料机3顶端与进料口14相连接。

[0018] 为了便于选择输出粉料的粒度,作为优选方式,所述风机21为调速风机21。

[0019] 研磨机构的主要作用是研磨出初粉,其可以采用磨片式研磨方式、甩片式研磨方式等等,而作为优选方式,所述研磨机构包括定磨片11、动磨片12、研磨机壳1和研磨电机13,所述定磨片11和动磨片12均位于研磨机壳1内,所述动磨片12位于定磨片11下方,所述定磨片11开设有与进料口14相连接的孔洞,所述动磨片12与研磨电机13相连接。物料通过定磨片11中部孔洞进入两磨片之间,进而被两磨片研磨从而达到研磨效果。

[0020] 若研磨电机13设置于研磨机壳1容易被其中的粉尘影响其工作,因此,作为优选方式,所述研磨机壳1中部设置有与内部空间隔离的电机安装窗口16,所述研磨电机13设置于电机安装窗口16,所述研磨电机13轴伸端穿过研磨机壳1与动磨片12相连接。如此,不但可延长电机使用寿命,而且有利于电机的检修。

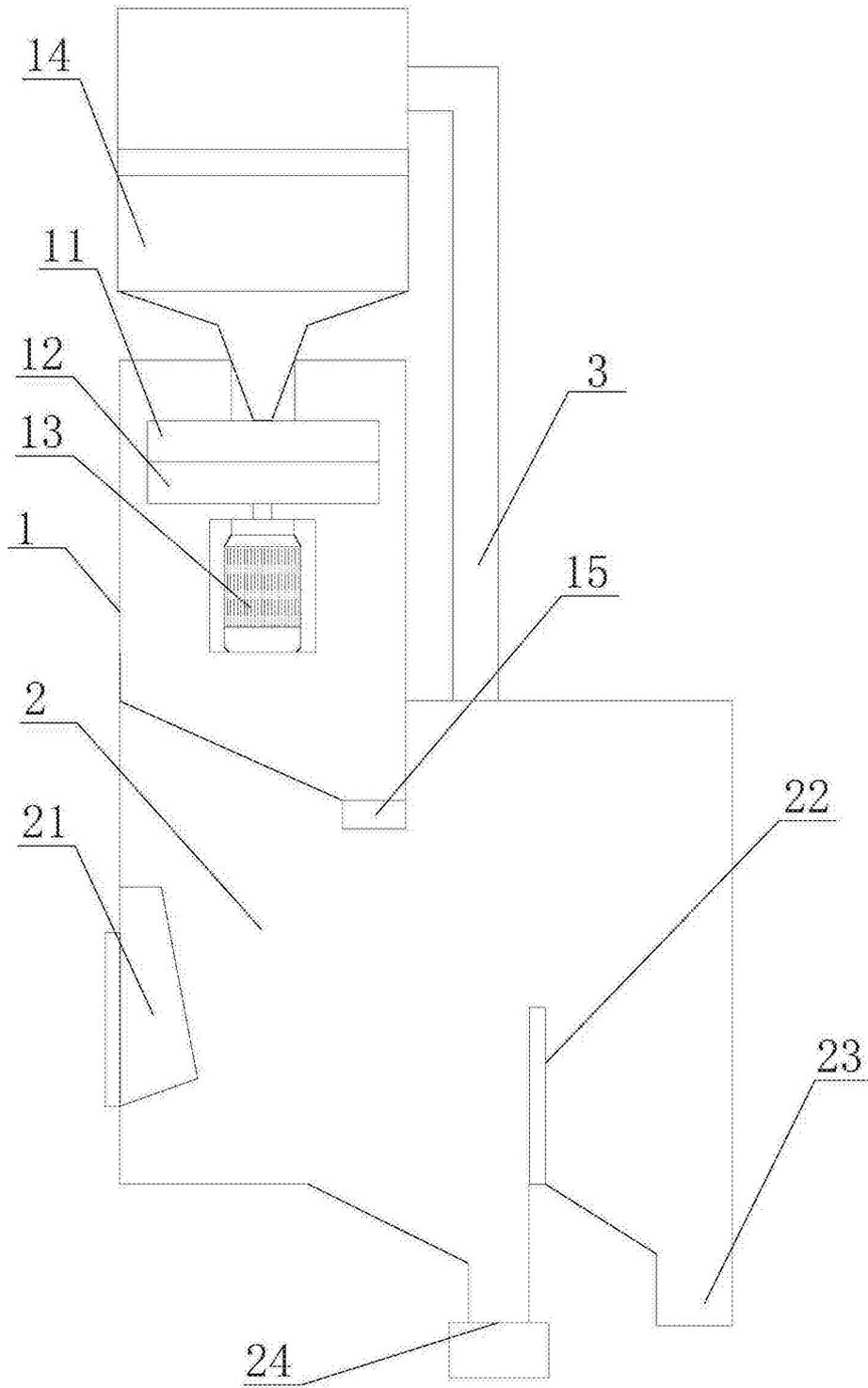


图1

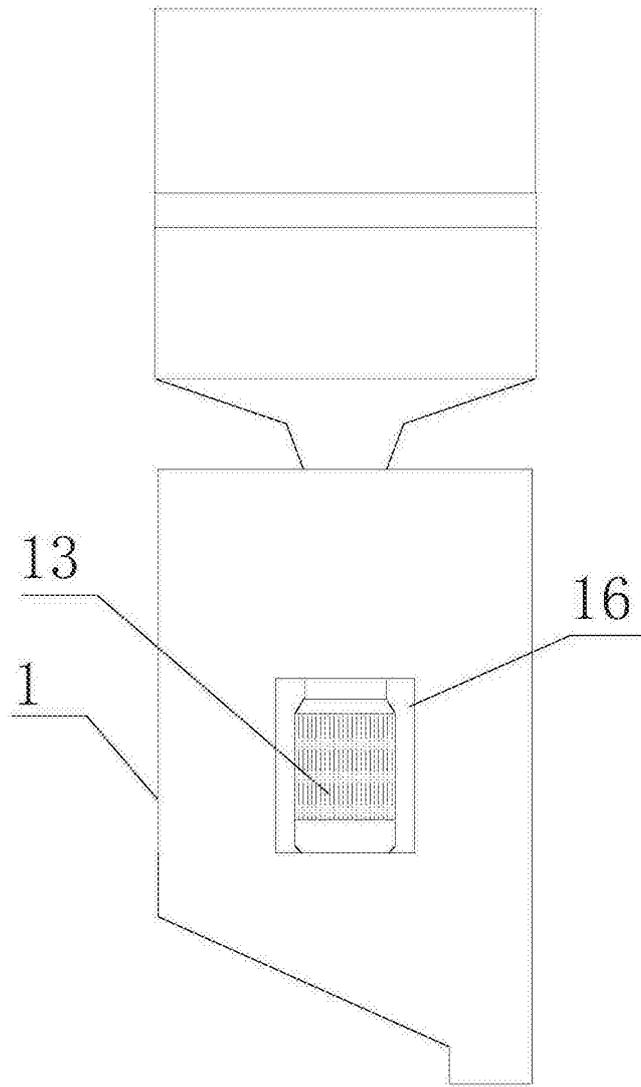


图2