



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219682649 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 15

(21) 申请号 202320801202.0

(22) 申请日 2023.04.12

(73) 专利权人 山东华辰路桥有限公司

地址 276000 山东省临沂市高新技术产业
开发区工业北路

(72) 发明人 邢龙

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公
司 34259

专利代理师 蔡辉

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/30 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

B02C 21/00 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

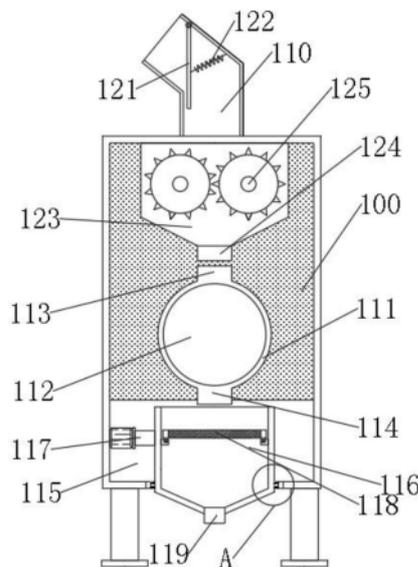
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高效水泥磨粉机

(57) 摘要

本实用新型涉及磨粉机技术领域,且公开了一种高效水泥磨粉机,包括磨粉机主体、磨粉机入料口、磨料辊、磨粉腔室入料口和磨粉腔室出料口,所述磨粉机主体的底端设置有筛分腔室,所述筛分腔室的内部设置有筛分套筒本体,所述筛分套筒本体的内部设置有筛分套筒出料口,所述筛分套筒本体的一侧设置有震动电机,且震动电机与筛分套筒本体可相互配合,所述筛分套筒本体的内部设置有筛网本体,所述筛分腔室的外表面设置有取料舱门,通过震动电机震动筛分套筒本体,从而带动筛网本体上的物料,进行快速下落,充分磨匀的物料自动穿过筛网本体,而筛网本体上剩下未磨匀的物料,由工作人员通过打开取料舱门取出,进而再次进行研磨。



1. 一种高效水泥磨粉机,包括磨粉机主体(100)、磨粉机入料口(110)、磨料辊(112)、磨粉腔室入料口(113)和磨粉腔室出料口(114),所述磨粉机主体(100)的顶端设置有磨粉机入料口(110),所述磨粉机主体(100)的内部设置有磨粉腔室本体(111),所述磨粉腔室本体(111)的顶端开设有磨粉腔室入料口(113),所述磨粉腔室本体(111)的底端开设有磨粉腔室出料口(114),其特征在于,所述磨粉机主体(100)的底端设置有筛分腔室(115),所述筛分腔室(115)的内部设置有筛分套筒本体(116),所述筛分套筒本体(116)的内部设置有筛分套筒出料口(119),所述筛分套筒本体(116)的一侧设置有震动电机(117),且震动电机(117)与筛分套筒本体(116)可相互配合,所述筛分套筒本体(116)的内部设置有筛网本体(118),所述筛分腔室(115)的外表面设置有取料舱门(120)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效水泥磨粉机,其特征在于:所述磨粉机入料口(110)的内部通过转轴活动安装有密封挡板(121),所述密封挡板(121)的一侧固定安装有复位弹簧(122),且复位弹簧(122)的一侧与磨粉机入料口(110)的内壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高效水泥磨粉机,其特征在于:所述磨粉机主体(100)上设置有破碎腔室本体(123),所述破碎腔室本体(123)的底端设置有破碎腔室出料口(124),所述破碎腔室本体(123)的内部安装有破碎辊(125),且破碎辊(125)的数量为两个。

4. 根据权利要求1所述的一种高效水泥磨粉机,其特征在于:所述筛分套筒出料口(119)的两侧皆固定安装有安装基座(126),所述筛分套筒本体(116)的内部安装有两个固定块(127),所述固定块(127)上皆开设有第一卡槽(128),所述第一卡槽(128)的内部皆卡合安装有卡合块(129),且卡合块(129)的顶端皆与安装基座(126)固定连接,所述卡合块(129)上皆开设有第二卡槽(130),所述第二卡槽(130)的内部皆安装有弹性卡块(131),且弹性卡块(131)的一侧皆与固定块(127)的内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种高效水泥磨粉机,其特征在于:所述筛分腔室(115)的底端开设有活动安装槽(132),且活动安装槽(132)的数量为两个,所述活动安装槽(132)的内部皆固定安装有多数弹簧本体(133),所述弹簧本体(133)皆与所述筛分套筒本体(116)和所述筛分腔室(115)相互靠近的一侧固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高效水泥磨粉机,其特征在于:所述筛分套筒本体(116)的底端设置为倾斜面。

一种高效水泥磨粉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨粉机技术领域,更具体地涉及一种高效水泥磨粉机。

背景技术

[0002] 磨粉机广泛应用于冶金、建材、化工、矿山等领域内矿产品物料的粉磨加工。根据所磨物料的细度和出料物料的细度,磨粉机可分纵摆磨粉机,高压悬辊磨粉机、高压微粉磨粉机、直通式离心磨粉机、超压梯形磨粉机、三环中速磨粉机六种磨粉机类型,目前市面上大部分磨粉机不具备筛分结构,容易导致物料磨出不均匀,质量较低。于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种高效水泥磨粉机,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型提供了一种高效水泥磨粉机,以解决上述背景技术中存在的问题。

[0004] 本实用新型提供如下技术方案:一种高效水泥磨粉机,包括磨粉机主体、磨粉机入料口、磨料辊、磨粉腔室入料口和磨粉腔室出料口,所述磨粉机主体的顶端设置有磨粉机入料口,所述磨粉机主体的内部设置有磨粉腔室本体,所述磨粉腔室本体的顶端开设有磨粉腔室入料口,所述磨粉腔室本体的底端开设有磨粉腔室出料口,所述磨粉机主体的底端设置有筛分腔室,所述筛分腔室的内部设置有筛分套筒本体,所述筛分套筒本体的内部设置有筛分套筒出料口,所述筛分套筒本体的一侧设置有震动电机,且震动电机与筛分套筒本体可相互配合,所述筛分套筒本体的内部设置有筛网本体,所述筛分腔室的外表面设置有取料舱门,在实际使用中,通过上述结构的设置,解决了市面上大部分磨粉机不具备筛分结构,容易导致物料磨出不均匀,质量较低等问题,具体操作为,通过震动电机震动筛分套筒本体,从而带动筛网本体上的物料,进行快速下落,充分磨匀的物料自动穿过筛网本体,而筛网本体上剩下未磨匀的物料,由工作人员通过打开取料舱门取出,进而再次进行研磨,以保证研磨物料的质量。

[0005] 进一步的,所述磨粉机入料口的内部通过转轴活动安装有密封挡板,所述密封挡板的一侧固定安装有复位弹簧,且复位弹簧的一侧与磨粉机入料口的内壁固定连接,在实际使用中,通过上述结构的设置,可以保证其装置的密封性,避免物料受到外部环境的污染。

[0006] 进一步的,所述磨粉机主体上设置有破碎腔室本体,所述破碎腔室本体的底端设置有破碎腔室出料口,所述破碎腔室本体的内部安装有破碎辊,且破碎辊的数量为两个,在实际使用中,通过上述结构的设置,可以对研磨的物料进行破碎,从而达到预处理的效果,可以使其研磨的更加充分,提高研磨速度。

[0007] 进一步的,所述筛分套筒出料口的两侧皆固定安装有安装基座,所述筛分套筒本体的内部安装有两个固定块,所述固定块上皆开设有第一卡槽,所述第一卡槽的内部皆卡

合安装有卡合块,且卡合块的顶端皆与安装基座固定连接,所述卡合块上皆开设有第二卡槽,所述第二卡槽的内部皆安装有弹性卡块,且弹性卡块的一侧皆与固定块的内壁固定连接,在实际使用中,通过上述结构的设置,可以对筛网本体进行拆卸,降低成本。

[0008] 进一步的,所述筛分腔室的底端开设有活动安装槽,且活动安装槽的数量为两个,所述活动安装槽的内部皆固定安装有多个弹簧本体,所述弹簧本体皆与所述筛分套筒本体和所述筛分腔室相互靠近的一侧固定连接,在实际使用中,通过上述结构的设置,提高其震动的效果。

[0009] 进一步的,所述筛分套筒本体的底端设置为倾斜面,在实际使用中,通过上述结构的设置,可以使得物料下落速度更快,避免堆积。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:

[0011] 1. 本实用新型通过设有筛分腔室、筛分套筒本体、震动电机、筛网本体和筛分套筒出料口,采用这种设计解决了市面上大部分磨粉机不具备筛分结构,容易导致物料磨出不均匀,质量较低等问题,具体操作为,通过震动电机震动筛分套筒本体,从而带动筛网本体上的物料,进行快速下落,充分磨匀的物料自动穿过筛网本体,而筛网本体上剩下未磨匀的物料,由工作人员通过打开取料舱门取出,进而再次进行研磨,以保证研磨物料的质量。

[0012] 2. 本实用新型通过设有破碎腔室本体、破碎腔室出料口和破碎辊,采用这种设计可以对研磨的物料进行破碎,从而达到预处理的效果,可以使其研磨的更加充分,提高研磨速度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构剖面正视示意图。

[0014] 图2为本实用新型的筛分腔室结构正视示意图。

[0015] 图3为本实用新型的筛网本体结构剖面正视示意图。

[0016] 图4为本实用新型的弹簧本体结构局部放大示意图。

[0017] 附图标记为:100、磨粉机主体;110、磨粉机入料口;111、磨粉腔室本体;112、磨料辊;113、磨粉腔室入料口;114、磨粉腔室出料口;115、筛分腔室;116、筛分套筒本体;117、震动电机;118、筛网本体;119、筛分套筒出料口;120、取料舱门;121、密封挡板;122、复位弹簧;123、破碎腔室本体;124、破碎腔室出料口;125、破碎辊;126、安装基座;127、固定块;128、第一卡槽;129、卡合块;130、第二卡槽;131、弹性卡块;132、活动安装槽;133、弹簧本体。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型中的附图,对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,另外,在以下的实施方式中记载的各结构的形态只不过是例示,本实用新型所涉及的一种高效水泥磨粉机并不限定于在以下的实施方式中记载的各结构,在本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施方式都属于本实用新型保护的范畴。

[0019] 实施例一:

[0020] 本实用新型提供了一种高效水泥磨粉机,包括磨粉机主体100、磨粉机入料口110、

磨料辊112、磨粉腔室入料口113和磨粉腔室出料口114,磨粉机主体100的顶端设置有磨粉机入料口110,磨粉机主体100的内部设置有磨粉腔室本体111,磨粉腔室本体111的顶端开设有磨粉腔室入料口113,磨粉腔室本体111的底端开设有磨粉腔室出料口114,磨粉机主体100的底端设置有筛分腔室115,筛分腔室115的内部设置有筛分套筒本体116,筛分套筒本体116的内部设置有筛分套筒出料口119,筛分套筒本体116的一侧设置有震动电机117,且震动电机117与筛分套筒本体116可相互配合,筛分套筒本体116的内部设置有筛网本体118,筛分腔室115的外表面设置有取料舱门120。

[0021] 在实际使用中,通过上述结构的设置,解决了市面上大部分磨粉机不具备筛分结构,容易导致物料磨出不均匀,质量较低等问题,具体操作为,通过震动电机117震动筛分套筒本体116,从而带动筛网本体118上的物料,进行快速下落,充分磨匀的物料自动穿过筛网本体118,而筛网本体118上剩下未磨匀的物料,由工作人员通过打开取料舱门120取出,进而再次进行研磨,以保证研磨物料的质量。

[0022] 实施例二:

[0023] 实施例二与实施例一的区别在于:磨粉机入料口110的内部通过转轴活动安装有密封挡板121,密封挡板121的一侧固定安装有复位弹簧122,且复位弹簧122的一侧与磨粉机入料口110的内壁固定连接,磨粉机主体100上设置有破碎腔室本体123,破碎腔室本体123的底端设置有破碎腔室出料口124,破碎腔室本体123的内部安装有破碎辊125,且破碎辊125的数量为两个,筛分套筒出料口119的两侧皆固定安装有安装基座126,筛分套筒本体116的内部安装有两个固定块127,固定块127上皆开设有第一卡槽128,第一卡槽128的内部皆卡合安装有卡合块129,且卡合块129的顶端皆与安装基座126固定连接,卡合块129上皆开设有第二卡槽130,第二卡槽130的内部皆安装有弹性卡块131,且弹性卡块131的一侧皆与固定块127的内壁固定连接,筛分腔室115的底端开设有活动安装槽132,且活动安装槽132的数量为两个,活动安装槽132的内部皆固定安装有多个弹簧本体133,弹簧本体133皆与筛分套筒本体116和筛分腔室115相互靠近的一侧固定连接,筛分套筒本体116的底端设置为倾斜面,在实际使用中,通过破碎腔室本体123、破碎腔室出料口124和破碎辊125结构的设置,可以对研磨的物料进行破碎,从而达到预处理的效果,可以使其研磨的更加充分,提高研磨速度。

[0024] 最后:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

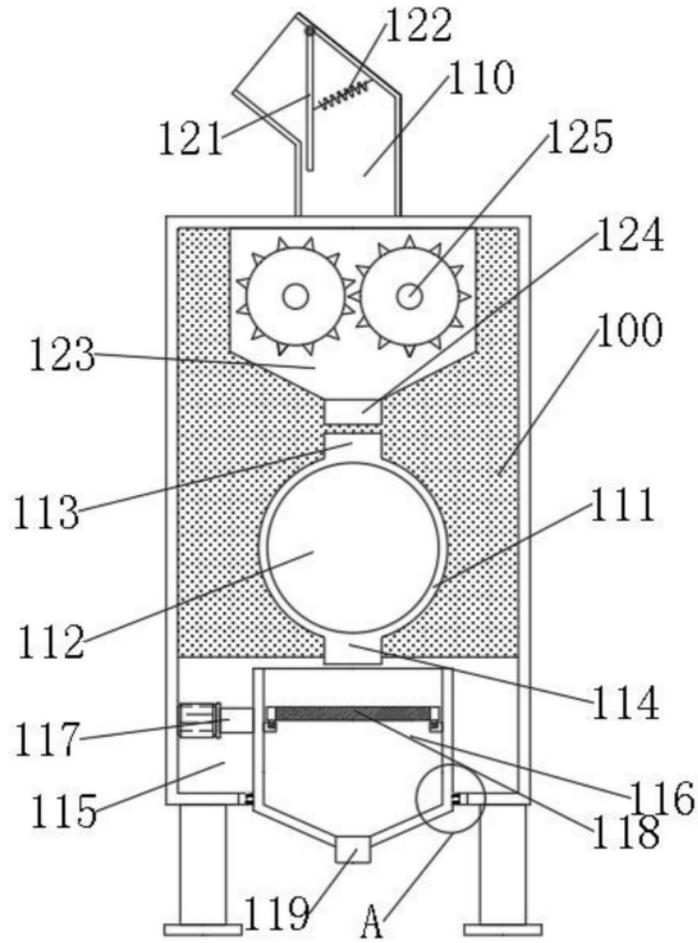


图1

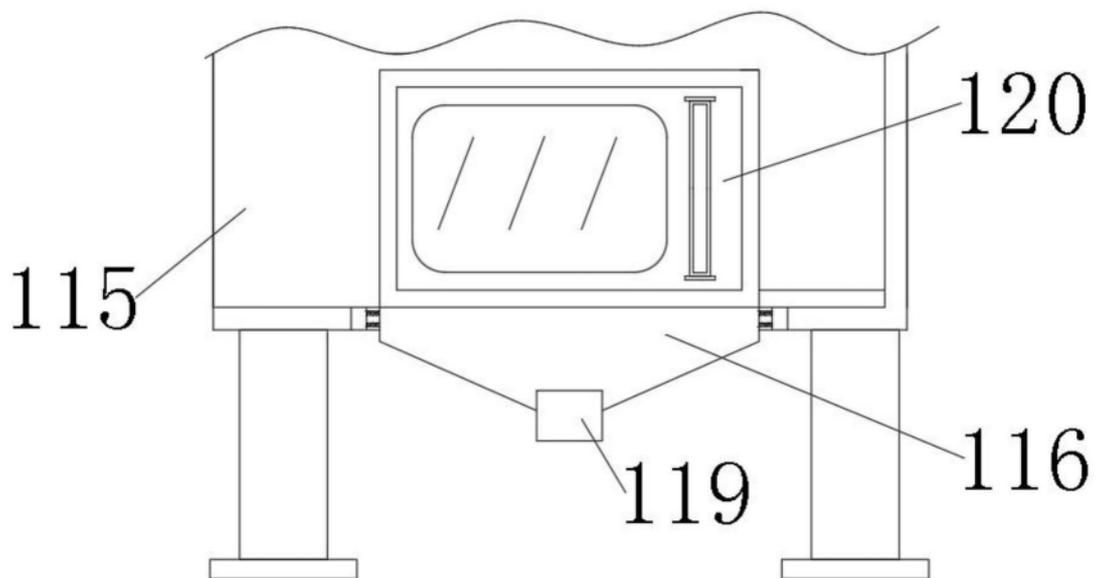


图2

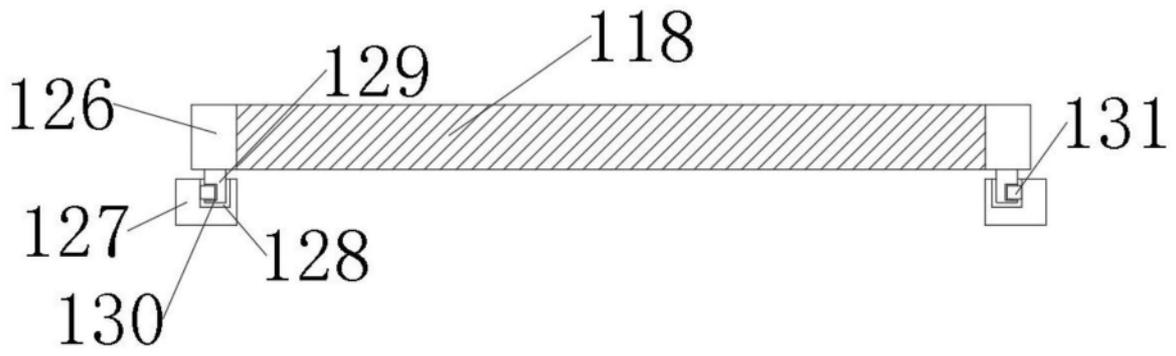


图3

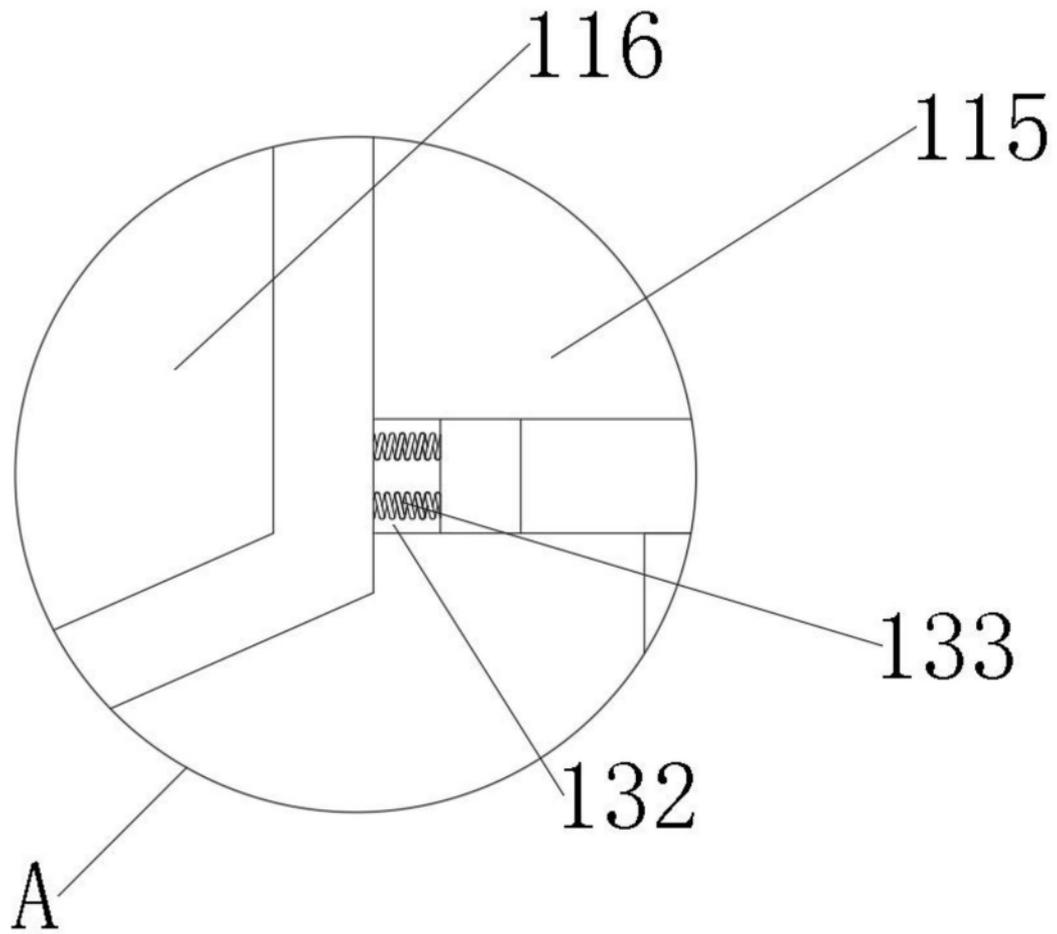


图4