



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221433378 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 30

(21) 申请号 202322507228.7

(22) 申请日 2023.09.15

(73) 专利权人 昌江华盛水泥粉磨有限公司

地址 572700 海南省昌江黎族自治县昌江
县石碌镇铜钴冶炼厂东侧

(72) 发明人 赖全香 朱勇智

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司

44545

专利代理师 赵丽丽

(51) Int. Cl.

B02C 23/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

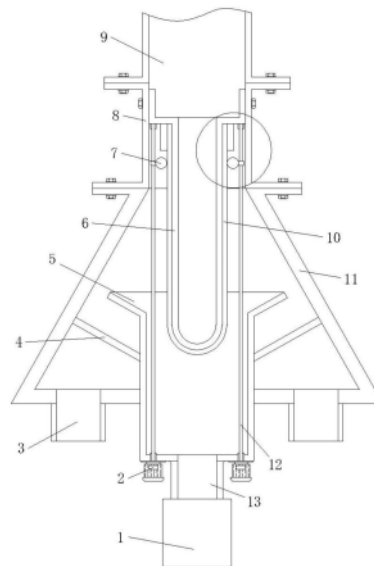
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水泥粉磨收尘装置

(57) 摘要

本实用新型涉及水泥生产技术领域,尤其涉及一种水泥粉磨收尘装置,其技术方案包括:进料槽,所述进料槽内设有排料斗,所述排料斗底端设有放料阀,所述进料槽顶部连通安装有连接套管,所述连接套管内壁顶部固定安装有安装架,所述安装架外侧活动安装有环架,所述环架两侧分别螺纹安装有螺杆本体,两个螺杆本体底端分别穿过排料斗底端两侧并传动安装有驱动电机本体。本实用新型解决了因粉尘粘附导致出现堵塞的问题。



1. 一种水泥粉磨收尘装置,包括进料槽(11),其特征在于:所述进料槽(11)内设有排料斗(5),所述排料斗(5)底端设有放料阀(1),所述进料槽(11)顶部连通安装有连接套管(8),所述连接套管(8)内壁顶部固定安装有安装架(6),所述安装架(6)外侧活动安装有环架(7),所述环架(7)两侧分别螺纹安装有螺杆本体(12),两个螺杆本体(12)底端分别穿过排料斗(5)底端两侧并传动安装有驱动电机本体(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥粉磨收尘装置,其特征在于:所述进料槽(11)底端两侧分别开孔并连通安装有连通管(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种水泥粉磨收尘装置,其特征在于:所述排料斗(5)通过支撑架(4)固定安装在进料槽(11)内侧,排料斗(5)底端中间开孔并连通安装有排料管(13),排料管(13)底端与放料阀(1)顶端连通安装。

4. 根据权利要求1所述的一种水泥粉磨收尘装置,其特征在于:所述连接套管(8)顶部连通安装有排气管(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种水泥粉磨收尘装置,其特征在于:所述安装架(6)外侧套装有除尘布袋(10),除尘布袋(10)通过卡箍(14)安装在安装架(6)外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种水泥粉磨收尘装置,其特征在于:所述环架(7)内壁与除尘布袋(10)外壁接触但不固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种水泥粉磨收尘装置,其特征在于:两个所述螺杆本体(12)顶部分别与安装架(6)转动连接,两个螺杆本体(12)与排料斗(5)连接处设有轴承。

一种水泥粉磨收尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥生产技术领域,具体为一种水泥粉磨收尘装置。

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。水泥粉磨是水泥制造的最后工序,也是耗电最多的工序。其主要功能在于将水泥熟料(及胶凝剂、性能调节材料)粉磨至适宜的粒度(以细度、比表面积表示),形成一定的颗粒级配,增大其水化面积,加速水化速度,满足水泥浆体凝结、硬化要求。

[0003] 中国实用新型专利:公开号为CN218223630U,公开了一种水泥磨选粉收尘装置。其技术方案包括:磨粉机、弧形滤网和圆盖,所述磨粉机安装有第二管道,所述第二管道一侧安装有旋风集粉器,所述旋风集粉器前端安装有第三管道,所述第三管道一侧安装有圆盒,所述圆盒开设有圆槽,所述圆槽内壁一侧开设有弧形槽,所述弧形滤网插接入弧形槽内,所述圆盖下表面转动连接圆柱,所述圆柱外壁两侧分别固定有固定板,所述固定板一侧固定有刮板,所述圆盒一侧安装有第四管道,所述第四管道一侧安装有风机,所述风机上端安装有第一管道,所述第一管道后端安装有磨粉机。本实用新型具有对循环的气流进行过滤,对气流中的粉尘进行收集,防止粉尘对风机造成损坏的优点。

[0004] 现有的技术中CN218223630U在使用时,气流中的粉尘进行收集,防止粉尘对风机造成损坏,但是,在进行使用时,由于粉尘会粘附在弧形滤网上,在后续使用时可能出现堵塞,因此需要一种水泥粉磨收尘装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种水泥粉磨收尘装置,具备收尘后方便对隔尘装置进行清理的优点,解决了因粉尘粘附导致出现堵塞的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水泥粉磨收尘装置,包括进料槽,所述进料槽内设有排料斗,所述排料斗底端设有放料阀,所述进料槽顶部连通安装有连接套管,所述连接套管内壁顶部固定安装有安装架,所述安装架外侧活动安装有环架,所述环架两侧分别螺纹安装有螺杆本体,两个螺杆本体底端分别穿过排料斗底端两侧并传动安装有驱动电机本体。

[0007] 使用本技术方案中一种水泥粉磨收尘装置时,通过安装架上设置的除尘布袋对粉尘进行隔离,从而使排出气体中粉尘量大大减少,并在收尘结束后,可通过两个驱动电机本体同时工作,从而使环架下移,并对除尘布袋表面粘附的粉尘进行清理,并使粉尘落入排料斗内,继而可通过开启放料阀进行粉尘排出操作。

[0008] 优选的,所述进料槽底端两侧分别开孔并连通安装有连通管。

[0009] 优选的,所述排料斗通过支撑架固定安装在进料槽内侧,排料斗底端中间开孔并连通安装有排料管,排料管底端与放料阀顶端连通安装。

[0010] 优选的,所述连接套管顶部连通安装有排气管。

- [0011] 优选的,所述安装架外侧套装有除尘布袋,除尘布袋通过卡箍安装在安装架外侧。
- [0012] 优选的,所述环架内壁与除尘布袋外壁接触但不固定连接。
- [0013] 优选的,两个所述螺杆本体顶部分别与安装架转动连接,两个螺杆本体与排料斗连接处设有轴承。
- [0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:
- [0015] 本实用新型通过设置进料槽,并在进料槽内设置排料斗,同时在排料斗上方设置安装架,通过在安装架外设置除尘布袋,继而通过除尘布袋对粉尘进行隔离,并在需进行粉尘清理时,可通过环架对除尘布袋上的粉尘进行刮除操作,达到了收尘后方便对隔尘装置进行清理的效果。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;
- [0017] 图2为本实用新型的图1中局部放大结构示意图;
- [0018] 图3为本实用新型的正视结构示意图。
- [0019] 图中:1、放料阀;2、驱动电机本体;3、连通管;4、支撑架;5、排料斗;6、安装架;7、环架;8、连接套管;9、排气管;10、除尘布袋;11、进料槽;12、螺杆本体;13、排料管;14、卡箍。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例

[0022] 如图1、图2和图3所示,本实用新型提供一种实施例:一种水泥粉磨收尘装置,包括进料槽11,进料槽11底端两侧分别开孔并连通安装有连通管3。进料槽11内设有排料斗5,排料斗5通过支撑架4固定安装在进料槽11内侧,排料斗5底端中间开孔并连通安装有排料管13,排料管13底端与放料阀1顶端连通安装。排料斗5底端设有放料阀1,进料槽11顶部连通安装有连接套管8,连接套管8顶部连通安装有排气管9。

[0023] 连接套管8内壁顶部固定安装有安装架6,安装架6外侧套装有除尘布袋10,除尘布袋10通过卡箍14安装在安装架6外侧。安装架6外侧活动安装有环架7,环架7内壁与除尘布袋10外壁接触但不固定连接。环架7两侧分别螺纹安装有螺杆本体12,两个螺杆本体12底端分别穿过排料斗5底端两侧并传动安装有驱动电机本体2。两个螺杆本体12顶部分别与安装架6转动连接,两个螺杆本体12与排料斗5连接处设有轴承。通过设置进料槽11,并在进料槽11内设置排料斗5,同时在排料斗5上方设置安装架6,通过在安装架6外设置除尘布袋10,继而通过除尘布袋10对粉尘进行隔离,并在需进行粉尘清理时,可通过环架7对除尘布袋10上的粉尘进行刮除操作,达到了收尘后方便对隔尘装置进行清理的效果。

[0024] 本实用新型使用时,通过安装架6上设置的除尘布袋10对粉尘进行隔离,从而使排出气体中粉尘量大大减少,并在收尘结束后,可通过两个驱动电机本体2同时工作,从而使环架7下移,并对除尘布袋10表面粘附的粉尘进行清理,并使粉尘落入排料斗5内,继而可通

过开启放料阀1进行粉尘排出操作。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

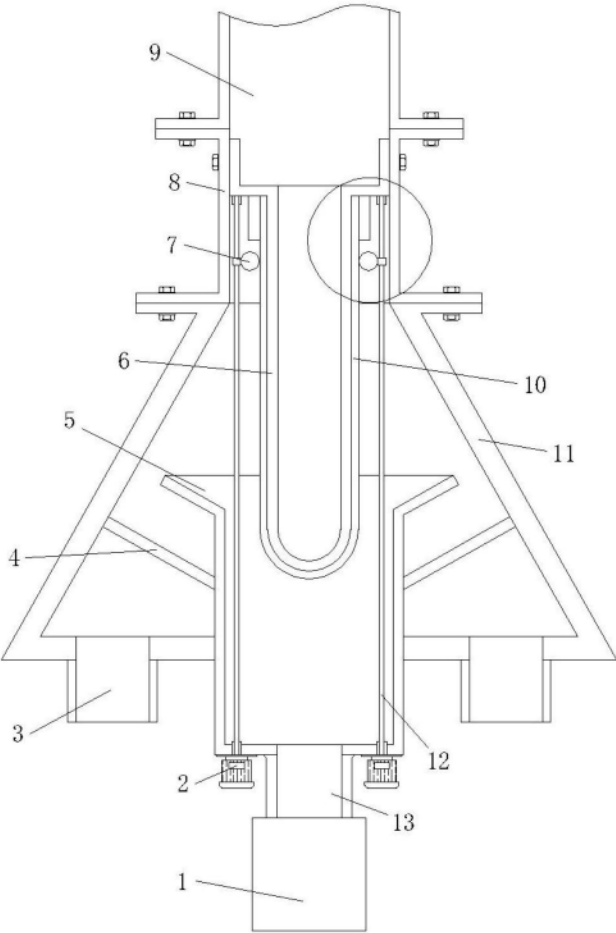


图1

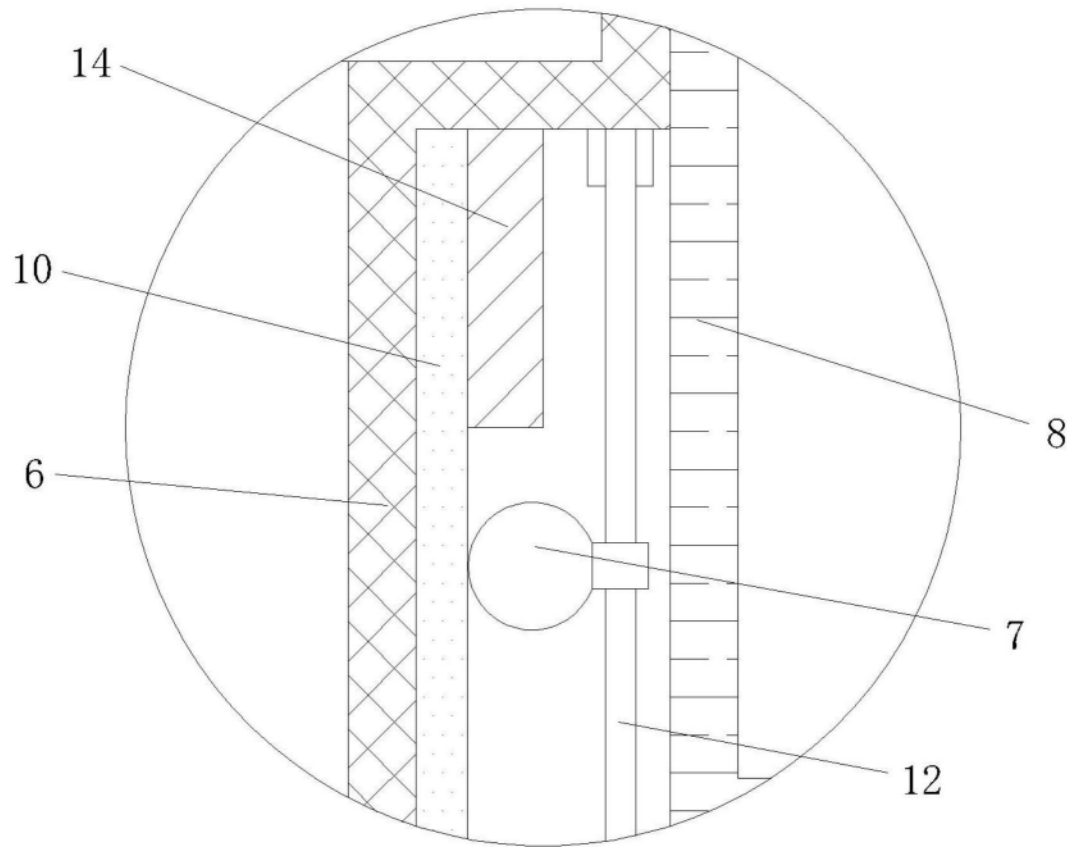


图2

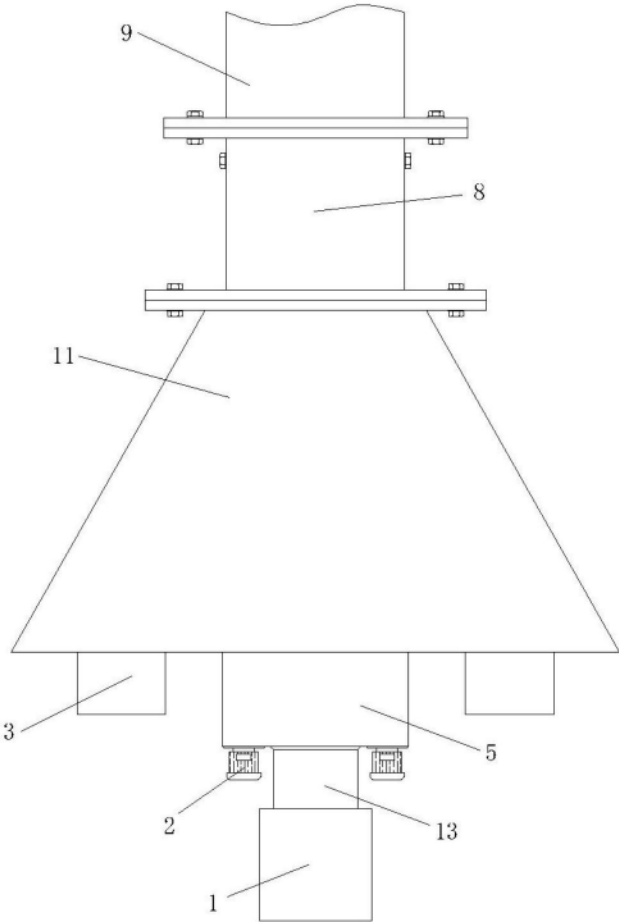


图3