



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220008265 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 14

(21) 申请号 202320520709.9

(22) 申请日 2023.03.17

(73) 专利权人 四川大琨绿色新材料科技有限公司

地址 618415 四川省德阳市什邡市双盛镇
万缘村18组

(72) 发明人 梅晏铔 陈潇潇 范小英 余德田

(74) 专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所
(普通合伙) 44611

专利代理师 伍华荣

(51) Int. Cl.

B28C 5/14 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B02C 2/10 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

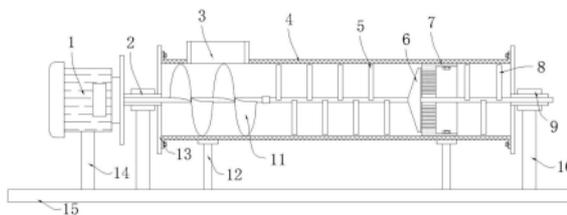
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有原料筛分功能的混料机

(57) 摘要

本实用新型涉及水泥粉磨技术领域,尤其涉及一种具有原料筛分功能的混料机,其技术方案包括:筛筒本体和底座,所述筛筒本体的两端分别固定安装有挡板,所述筛筒本体内活动安装有蛟龙杆,所述蛟龙杆一端固定安装有第一搅拌架,所述蛟龙杆另一端穿过挡板并传动安装有驱动电机本体,所述第一搅拌架背离蛟龙杆的一端固定安装有磨头本体,所述磨头本体背离第一搅拌架的筛筒本体内固定安装有磨架本体。本实用新型解决了现有装置在排渣后难以直接对排渣进行再利用的问题。



1. 一种具有原料筛分功能的混料机,包括筛筒本体(4)和底座(15),其特征在于:所述筛筒本体(4)的两端分别固定安装有挡板(13),所述筛筒本体(4)内活动安装有蛟龙杆(11),所述蛟龙杆(11)一端固定安装有第一搅拌架(5),所述蛟龙杆(11)另一端穿过挡板(13)并传动安装有驱动电机本体(1),所述第一搅拌架(5)背离蛟龙杆(11)的一端固定安装有磨头本体(6),所述磨头本体(6)背离第一搅拌架(5)的筛筒本体(4)内固定安装有磨架本体(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有原料筛分功能的混料机,其特征在于:所述筛筒本体(4)上表面一侧开孔并连通安装有进料管(3),进料管(3)连通安装在蛟龙杆(11)上方的筛筒本体(4)上,筛筒本体(4)底端两侧分别固定安装有第二支撑杆(12),两个第二支撑杆(12)底端与底座(15)上表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有原料筛分功能的混料机,其特征在于:两个所述挡板(13)相背离一侧的圆心处分别嵌入安装有轴承本体(2),两个轴承本体(2)外侧分别固定安装有连接环(9),两个连接环(9)底端分别固定安装有第一支撑杆(10),两个第一支撑杆(10)底端分别与底座(15)上表面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有原料筛分功能的混料机,其特征在于:所述蛟龙杆(11)通过轴承本体(2)从挡板(13)穿过且与驱动电机本体(1)传动安装,蛟龙杆(11)外侧与筛筒本体(4)内壁接触但不固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有原料筛分功能的混料机,其特征在于:所述磨头本体(6)背离第一搅拌架(5)一侧的圆心处固定安装有第二搅拌架(8),第二搅拌架(8)一端从磨架本体(7)圆心处穿过,第二搅拌架(8)另一端通过轴承本体(2)从挡板(13)穿过。

6. 根据权利要求1所述的一种具有原料筛分功能的混料机,其特征在于:

所述驱动电机本体(1)底端固定安装有第三支撑杆(14),第三支撑杆(14)底端与底座(15)上表面一侧固定连接。

一种具有原料筛分功能的混料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥粉磨技术领域,具体为一种具有原料筛分功能的混料机。

背景技术

[0002] 目前水泥行业推广应用“勾脱”水泥生产工艺,为保证混料均匀必须配备混料机

[0003] 中国实用新型专利:公开号为CN201552665U,本公开了一种带筛分装置的混料机,包括电机、减速机、进料绞刀、混料滚筒和混料箱,进料绞刀上设有进料斗,混料滚筒位于混料箱内,进料绞刀和混料滚筒联为一体并共用一根主轴,由主轴带动转动,主轴由电机和减速机带动转动。本实用新型采用独特的结构设计,具有混料和筛分功能为一体,不仅混料效果好,而且可彻底分离混合料中的渣子,具有自动粗细分级功能,而且分级精度高,可不再单独配套分级设备。

[0004] 现有的技术中CN201552665U在使用时,通过混料滚筒内部焊接有内螺旋叶片推动混料在混料滚筒内移动,继而使细致料从长条孔落至混料灰斗内,而较粗料则不能通过长条孔并从排渣灰斗排出,但是,在使用时,排出的较粗料难以得到使用并造成了浪费,因此需要一种具有原料筛分功能的混料机来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有原料筛分功能的混料机,具备对较粗料进行重新研磨并可继续使用的优点,解决了现有装置在排渣后难以直接对排渣进行再利用的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有原料筛分功能的混料机,包括筛筒本体和底座,所述筛筒本体的两端分别固定安装有挡板,所述筛筒本体内活动安装有蛟龙杆,所述蛟龙杆一端固定安装有第一搅拌架,所述蛟龙杆另一端穿过挡板并传动安装有驱动电机本体,所述第一搅拌架背离蛟龙杆的一端固定安装有磨头本体,所述磨头本体背离第一搅拌架的筛筒本体内固定安装有磨架本体。

[0007] 使用本技术方案中一种具有原料筛分功能的混料机时,通过蛟龙杆对进入筛筒本体内的原料进行输送,并将原料推动至第一搅拌架处,从而通过第一搅拌架在筛筒本体内进行混料并实现细致料的排出,同时,当较粗料输送至磨头本体与磨架本体相对一侧时,通过磨头本体与磨架本体实现对粗料的研磨,并通过第二搅拌架实现混料并通过筛筒本体实现排料。

[0008] 优选的,所述筛筒本体上表面一侧开孔并连通安装有进料管,进料管连通安装在蛟龙杆上方的筛筒本体上,筛筒本体底端两侧分别固定安装有第二支撑杆,两个第二支撑杆底端与底座上表面固定连接。

[0009] 优选的,两个所述挡板相背离一侧的圆心处分别嵌入安装有轴承本体,两个轴承本体外侧分别固定安装有连接环,两个连接环底端分别固定安装有第一支撑杆,两个第一支撑杆底端分别与底座上表面固定连接。

[0010] 优选的,所述蛟龙杆通过轴承本体从挡板穿过且与驱动电机本体传动安装,蛟龙杆外侧与筛筒本体内壁接触但不固定连接。

[0011] 优选的,所述磨头本体背离第一搅拌架一侧的圆心处固定安装有第二搅拌架,第二搅拌架一端从磨架本体圆心处穿过,第二搅拌架另一端通过轴承本体从挡板穿过。

[0012] 优选的,所述驱动电机本体底端固定安装有第三支撑杆,第三支撑杆底端与底座上表面一侧固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型通过设置筛筒本体并在筛筒本体内设置蛟龙杆和第一搅拌架,并在第一搅拌架上设置磨头本体,继而可通过磨头本体和磨架本体对粗料进行研磨,并在研磨后通过第二搅拌架进行混料,且在混料后可通过筛筒本体排出,达到了对较粗料进行重新研磨并可继续使用的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的正视结构示意图。

[0017] 图中:1、驱动电机本体;2、轴承本体;3、进料管;4、筛筒本体;5、第一搅拌架;6、磨头本体;7、磨架本体;8、第二搅拌架;9、连接环;10、第一支撑杆;11、蛟龙杆;12、第二支撑杆;13、挡板;14、第三支撑杆;15、底座。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例

[0020] 如图1和图2所示,本实用新型提供了一种实施例:一种具有原料筛分功能的混料机,包括筛筒本体4和底座15,筛筒本体4上表面一侧开孔并连通安装有进料管3,进料管3连通安装在蛟龙杆11上方的筛筒本体4上,筛筒本体4底端两侧分别固定安装有第二支撑杆12,两个第二支撑杆12底端与底座15上表面固定连接。筛筒本体4的两端分别固定安装有挡板13,两个挡板13相背离一侧的圆心处分别嵌入安装有轴承本体2,两个轴承本体2外侧分别固定安装有连接环9,两个连接环9底端分别固定安装有第一支撑杆10,两个第一支撑杆10底端分别与底座15上表面固定连接。筛筒本体4内活动安装有蛟龙杆11,蛟龙杆11通过轴承本体2从挡板13穿过且与驱动电机本体1传动安装,蛟龙杆11外侧与筛筒本体4内壁接触但不固定连接。蛟龙杆11一端固定安装有第一搅拌架5,蛟龙杆11另一端穿过挡板13并传动安装有驱动电机本体1,驱动电机本体1底端固定安装有第三支撑杆14,第三支撑杆14底端与底座15上表面一侧固定连接。

[0021] 第一搅拌架5背离蛟龙杆11的一端固定安装有磨头本体6,磨头本体6背离第一搅拌架5一侧的圆心处固定安装有第二搅拌架8,第二搅拌架8一端从磨架本体7圆心处穿过,第二搅拌架8另一端通过轴承本体2从挡板13穿过。磨头本体6背离第一搅拌架5的筛筒本体

4内固定安装有磨架本体7。通过设置筛筒本体4并在筛筒本体4内设置蛟龙杆11和第一搅拌架5,并在第一搅拌架5上设置磨头本体6,继而可通过磨头本体6和磨架本体7对粗料进行研磨,并在研磨后通过第二搅拌架8进行混料,且在混料后可通过筛筒本体4排出,达到了对较粗料进行重新研磨并可继续使用的效果。

[0022] 本实用新型使用时,通过蛟龙杆11对进入筛筒本体4内的原料进行输送,并将原料推动至第一搅拌架5处,从而通过第一搅拌架5在筛筒本体4内进行混料并实现细致料的排出,同时,当较粗料输送至磨头本体6与磨架本体7相对一侧时,通过磨头本体6与磨架本体7实现对粗料的研磨,并通过第二搅拌架8实现混料并通过筛筒本体4实现排料。

[0023] 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。

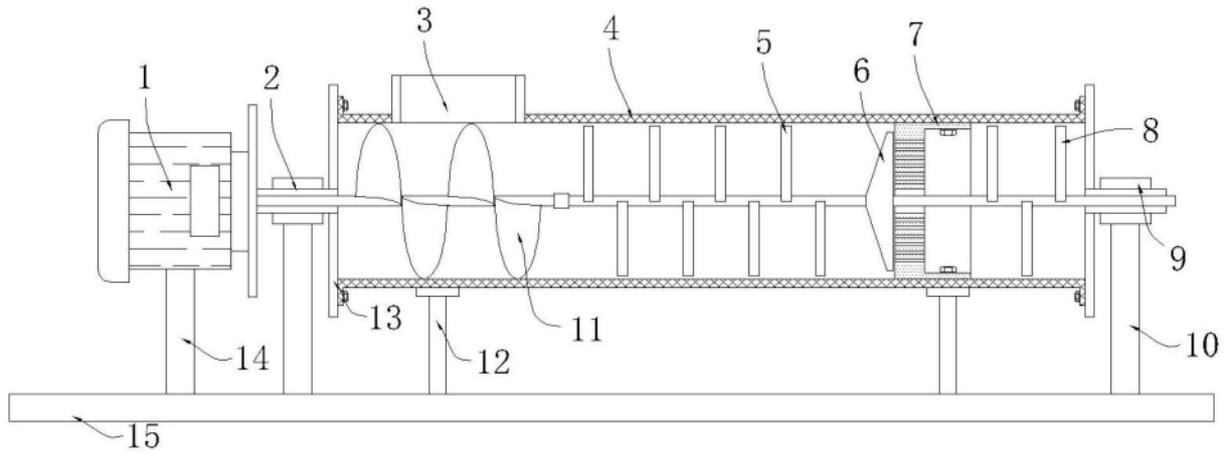


图1

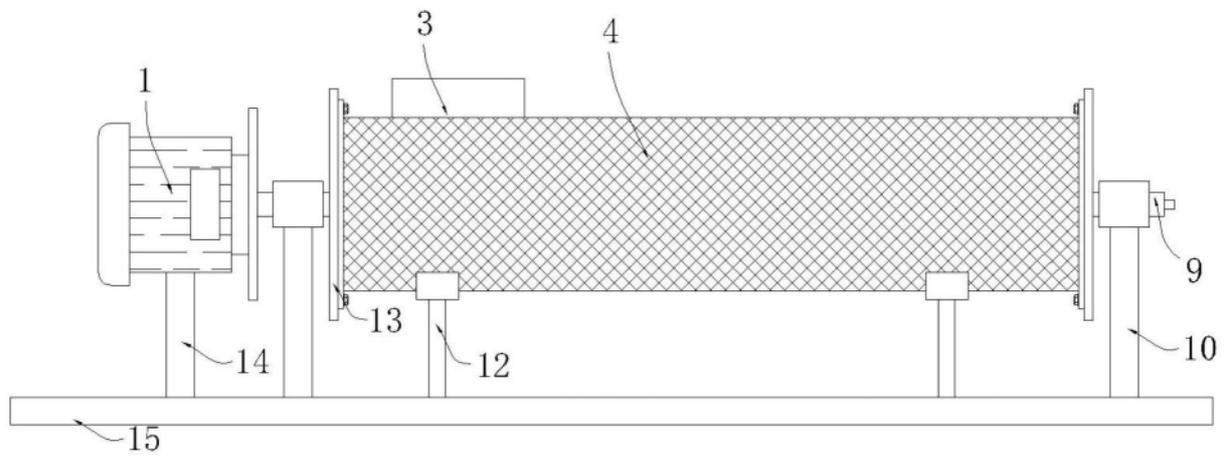


图2