



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221288054 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 09

(21) 申请号 202322752298.9

(22) 申请日 2023.10.13

(73) 专利权人 德州坤利建材有限公司
地址 253000 山东省德州市武城县广运街
道北方街军骧驾校西250米

(72) 发明人 朱庆强 袁苇

(51) Int. Cl.

B02C 7/08 (2006.01)

B02C 7/11 (2006.01)

B02C 7/14 (2006.01)

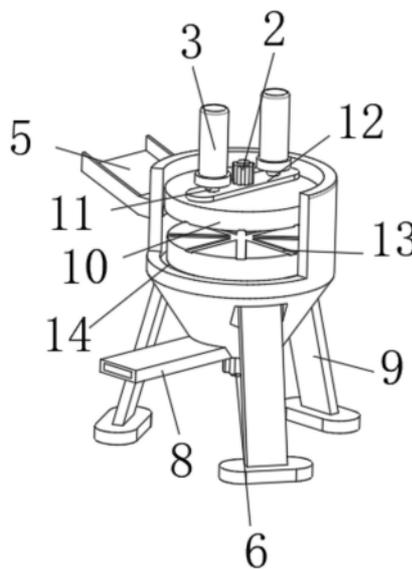
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水泥生产原料砂磨机

(57) 摘要

本实用新型涉及水泥生产技术领域,尤其涉及一种水泥生产原料砂磨机,包括箱体、打磨盘一、安装板和打磨盘二,所述箱体内部上端设置有安装板,所述安装板下端转动安装有打磨盘一,所述箱体内部下端转动连接有打磨盘二。本实用新型通过电机一和电机二驱动的反向转动的打磨盘一和打磨盘二,借助液压缸提供的挤压力,实现高效的水泥原料打磨处理,具有非常使用的特点。



1. 一种水泥生产原料砂磨机,包括箱体(1)、打磨盘一(10)、安装板(12)和打磨盘二(13),其特征在于:所述箱体(1)内部上端设置有安装板(12),所述安装板(12)下端转动安装有打磨盘一(10),所述箱体(1)内部下端转动连接有打磨盘二(13),所述箱体(1)上端固定安装有液压缸(3);

所述液压缸(3)下端设置有液压杆(11),所述液压杆(11)下端与所述安装板(12)上表面固定连接,所述安装板(12)上端设置有电机一(2),所述电机一(2)与所述打磨盘一(10)相适配,所述箱体(1)上表面开设有通孔(4);

所述打磨盘二(13)与所述箱体(1)之间具有一定的间隙(14),所述箱体(1)下端设置有电机二(6),所述电机二(6)与所述打磨盘二(13)相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥生产原料砂磨机,其特征在于:所述箱体(1)一侧外壁设置有进料口(5),所述箱体(1)下端一侧设置有出料口(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种水泥生产原料砂磨机,其特征在于:所述箱体(1)下端设置有呈环形阵列分布的连接架(9),所述连接架(9)下端设置有底座(7)。

一种水泥生产原料砂磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥生产技术领域,尤其涉及一种水泥生产原料砂磨机。

背景技术

[0002] 水泥原料通产为矿石等大体积的物料,在进行水泥加工的时候需要将这些物料进行研磨粉碎处理之后才可以方便进行加工。

[0003] 经检索,专利公告号为CN218308421U,公开了一种水泥研磨装置,其便于装置对大块的水泥原料进行初步的粉碎作业,便于装置对水泥原料进行分层的多次的重复研磨作业,使装置对水泥研磨后粉末大小趋近于一致,提高了装置对水泥的研磨效果和研磨效率,提高了实用性;研磨仓的顶端通过四个支杆安装有电机,电机的输出端纵向安装有输送轴并与研磨仓的顶端旋转连接,输送轴的底端通过研磨辊安装有连接轴,连接轴的底端与研磨仓的内部底端旋转连接,第一研磨板、第二研磨板、第三研磨板和研磨辊的外侧壁上均平行安装有多个研磨块,每个旋转轴的顶端均通过传动机构与输送轴连接,现有的技术中,在使用中虽然可以对水泥原料进行一定的研磨效果,但存在的缺陷是:现有的水泥研磨磨砂装置缺少高效的研磨处理方式,导致物料的研磨效率降低,影响水泥的生产效率,鉴于此,我们提出了一种水泥生产原料砂磨机,解决了上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种水泥生产原料砂磨机。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种水泥生产原料砂磨机,包括箱体、打磨盘一、安装板和打磨盘二,所述箱体内部上端设置有安装板,所述安装板下端转动安装有打磨盘一,所述箱体内部下端转动连接有打磨盘二。

[0006] 使用本方案中一种水泥生产原料砂磨机时,将需要研磨的水泥原料从进料口倒入箱体内部,此时液压缸缓慢向下驱动顺时针转动的打磨盘一,并且同时,电机二驱动打磨盘二相对打磨盘一反向转动,实现对原料的挤压研磨处理,处理之后缩小到一定尺寸的水泥原料可以从间隙落下,从出料口排出收集。

[0007] 优选的,所述箱体上端固定安装有液压缸,所述液压缸下端设置有液压杆,所述液压杆下端与所述安装板上表面固定连接,液压缸驱动液压杆向下运动带动安装板下端转动中的打磨盘一向反向转动的打磨盘二运动,实现物料的高效挤压研磨效果。

[0008] 优选的,所述安装板上端设置有电机一,所述电机一与所述打磨盘一相适配,所述箱体上表面开设有通孔,电机一可以驱动打磨盘顺时针转动。

[0009] 优选的,所述箱体一侧外壁设置有进料口,所述箱体下端一侧设置有出料口,物料从进料口倒入箱体内部,经过打磨处理之后从下端的出料口排出。

[0010] 优选的,所述打磨盘二与所述箱体之间具有一定的间隙,所述箱体下端设置有电机二,所述电机二与所述打磨盘二相适配,电机二可以驱动打磨盘二逆时针转动,打磨盘一

和打磨盘二之间的物料打磨到一定程度时可以从两侧的间隙落下,从出料口排出收集。

[0011] 优选的,所述箱体下端设置有呈环形阵列分布的连接架,所述连接架下端设置有底座,通过连接架和底座的设置可以增加箱体的高度以及稳定性,并且减少电机一和电机二工作中产生的噪音。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:

[0013] 1、液压缸可以驱动由电机一驱动转动的打磨盘一不断向下运动,实现对其间原料的挤压处理;

[0014] 2、电机二驱动的打磨盘二相对打磨盘一反向运动,实现水泥原料的高效研磨处理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的三维立体示意图;

[0016] 图2为本实用新型的局部剖视示意图。

[0017] 附图标记:

[0018] 1、箱体;2、电机一;3、液压缸;4、通孔;5、进料口;6、电机二;7、底座;8、出料口;9、连接架;10、打磨盘一;11、液压杆;12、安装板;13、打磨盘二;14、间隙。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0021] 实施例一:

[0022] 如图1到图2所示,本实用新型提出的一种水泥生产原料砂磨机,包括箱体1、打磨盘一10、安装板12和打磨盘二13,箱体1下端设置有呈环形阵列分布的连接架9,连接架9下端设置有底座7,通过连接架9和底座7的设置可以增加箱体1的高度以及稳定性,并且减少电机一2和电机二6工作中产生的噪音,箱体1内部上端设置有安装板12,箱体1上端固定安装有液压缸3,液压缸3下端设置有液压杆11,液压杆11下端与安装板12上表面固定连接,液压缸3驱动液压杆11向下运动带动安装板12下端转动中的打磨盘一10向反向转动的打磨盘二13运动,实现物料的高效挤压研磨效果。

[0023] 本实施例中:液压缸3可以驱动由电机一2驱动转动的打磨盘一10不断向下运动,实现对其间原料的挤压处理。

[0024] 实施例二:

[0025] 如图1到图2所示,本实用新型提出的一种水泥生产原料砂磨机,相较于实施例一,本实施例还包括:安装板12下端转动安装有打磨盘一10,安装板12上端设置有电机一2,电机一2与打磨盘一10相适配,箱体1上表面开设有通孔4,电机一2可以驱动打磨盘顺时针转动,箱体1内部下端转动连接有打磨盘二13,打磨盘二13与箱体1之间具有一定的间隙14,箱

体1下端设置有电机二6,电机二6与打磨盘二13相适配,电机二6可以驱动打磨盘二13逆时针转动,打磨盘一10和打磨盘二13之间的物料打磨到一定程度时可以从两侧的间隙14落下,从出料口8排出收集,箱体1一侧外壁设置有进料口5,箱体1下端一侧设置有出料口8,物料从进料口5倒入箱体1内部,经过打研磨处理之后从下端的出料口8排出。

[0026] 本实施例中,电机二6驱动的打磨盘二13相对打磨盘一10反向运动,实现水泥原料的高效研磨处理。

[0027] 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。

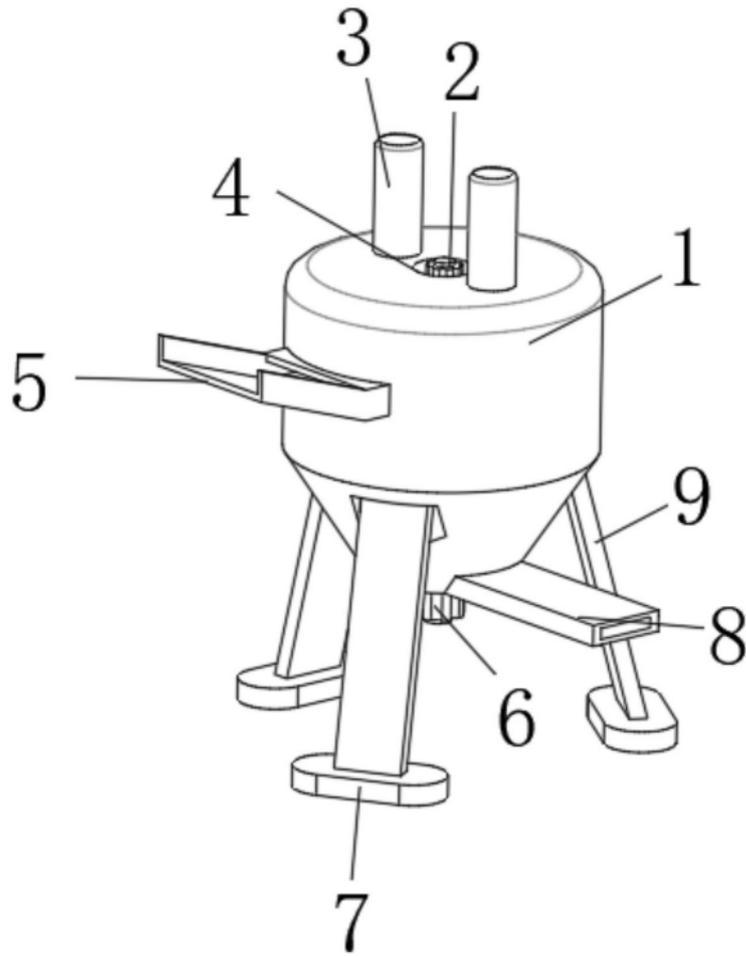


图1

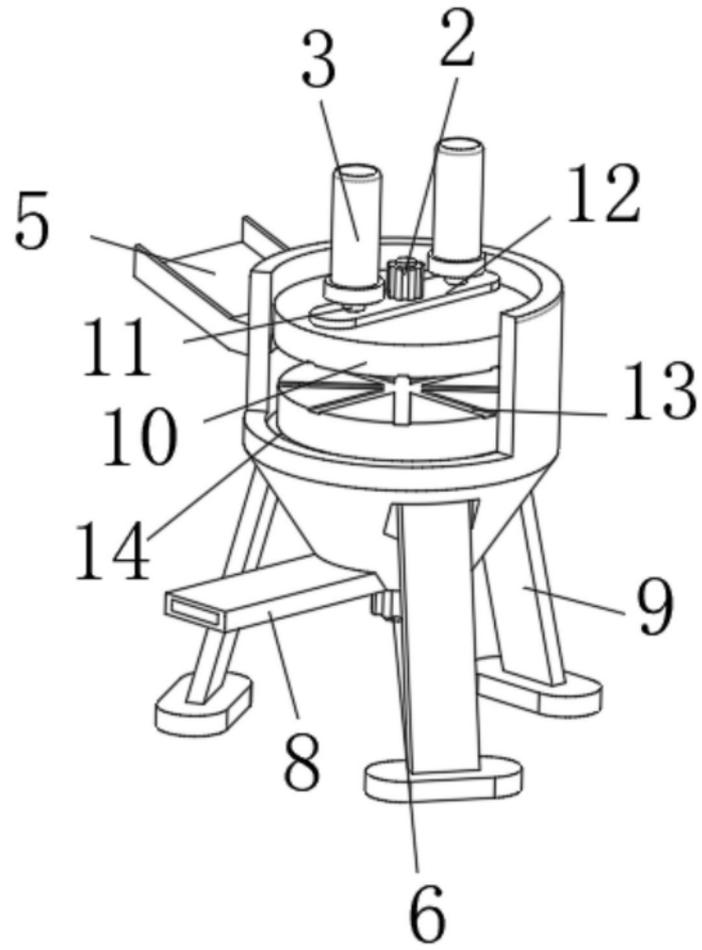


图2