

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102909114 A

(43) 申请公布日 2013.02.06

(21) 申请号 201210335330.7

(22) 申请日 2012.09.11

(71) 申请人 新兴能源装备股份有限公司

地址 056107 河北省邯郸市开发区和谐大街
99号

(72) 发明人 杨彬 王国强 宋富强 李海山
胡顺利 李振河 李平军

(74) 专利代理机构 北京华夏正合知识产权代理
事务所(普通合伙) 11017

代理人 韩登营 张焕亮

(51) Int. Cl.

B02C 15/10(2006.01)

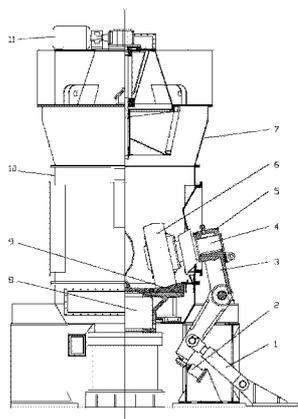
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种立式矿粉干磨机

(57) 摘要

本发明涉及一种立式矿粉干磨机,机箱的上端固定与机箱相通的选粉器,选粉器上有出粉口,选粉器由电机驱动,机箱内通过磨盘轴及轴承固定磨盘,磨盘轴由主电机驱动,磨盘上方有磨辊,磨辊通过磨辊轴、轴承铰接在压力框架上,压力框架与曲柄的一端铰接,曲柄的另一端通过轴承座与机箱固定,曲柄与油缸的驱动臂铰接,油缸与机箱铰接,所述的机箱上有进料口,所述磨盘的外沿处有一风环。



1. 一种立式矿粉干磨机,其特征在于:机箱(9)的上端固定与机箱相通的选粉器(7),选粉器(7)上有出粉口,选粉器(7)由电机(11)驱动,机箱(10)内通过磨盘轴(8)及轴承固定磨盘(9),磨盘轴(8)由主电机驱动,磨盘(9)上方有磨辊(6),磨辊(6)通过磨辊轴(4)、轴承铰接在压力框架(5)上,压力框架(5)与曲柄(3)的一端铰接,曲柄(3)的另一端通过轴承座(2)与机箱(9)固定,曲柄(3)与油缸(1)的驱动臂铰接,油缸(1)与机箱(9)铰接,所述的机箱(9)上有进料口,所述磨盘(9)的外沿处有一风环。

2. 根据权利要求1所述的立式矿粉干磨机,其特征在于:所述的油缸(1)、曲柄(3)、磨辊轴(4)和磨辊(6)共有三套,相对磨盘轴(8)均匀分布在磨盘(9)周围。

一种立式矿粉干磨机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种储罐组焊装置,特别是天然气储罐组焊装置。

背景技术

[0002] 在当前国际市场上磁铁矿价格不断上涨、赤铁矿价格平稳的情况下,国内外冶金行业不断追求应用全部赤铁矿生产球团。由于赤铁矿粉磨以及浮选技术、赤铁矿球团生产技术的制约,球团生产线只能少量掺加赤铁精矿粉。100%使用赤铁矿应用于球团生产一直是国内外冶金行业所追求的目标。由于技术的制约,国内冶金企业只能应用少量赤铁矿粉于铁矿石烧结生产中,不得不放弃廉价的进口赤铁矿。使用球团矿,提高高炉利用系数,是目前炼铁技术的发展方向。国内对铁矿石的粉磨通常采用破碎-辊磨-球磨-磁选(浮选)工艺。尤其是赤铁矿的粉磨,工艺复杂、生产效率低、污染环境。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的缺点,本发明提供一种立式矿粉干磨机,它结构简单,生产效率高,环保。

[0004] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是:机箱的上端固定与机箱相通的选粉器,选粉器上有出粉口,选粉器由电机驱动,机箱内通过磨盘轴及轴承固定磨盘,磨盘轴由主电机驱动,磨盘上方有磨辊,磨辊通过磨辊轴、轴承铰接在压力框架上,压力框架与曲柄的一端铰接,曲柄的另一端通过轴承座与机箱固定,曲柄与油缸的驱动臂铰接,油缸与机箱铰接,所述的机箱上有进料口,所述磨盘的外沿处有一风环。

[0005] 本发明具有下列优点:1)、先应用于富矿粉的干磨,尤其是处理在冶金行业难以应用的5mm以下的赤铁矿粉,在国际富矿粉磨技术上属于首创。2)、将本发明应用到球团生产线,提高了赤铁矿应用于球团生产的利用率,开辟了新的球团原料来源。3)、结构简单,生产效率高,环保。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0007] 附图为本发明主视图。

[0008] 具体实施方式

[0009] 如附图所示,机箱9的上端固定与机箱相通的选粉器7,选粉器7上有出粉口(图中未画出),选粉器7由电机11驱动,机箱10内通过磨盘轴8及轴承固定磨盘9,磨盘轴8由主电机(图中未画出)驱动,磨盘9上方有磨辊6,磨辊6通过磨辊轴4、轴承铰接在压力框架5上,压力框架5与曲柄3的一端铰接,曲柄3的另一端通过轴承座2与机箱9固定,曲柄3与油缸1的驱动臂铰接,油缸1与机箱9铰接,所述的机箱9上有进料口(图中未画出),所述磨盘9的外沿处有一风环。

[0010] 所述的油缸1、曲柄3、磨辊轴4和磨辊6共有三套,相对磨盘轴8均匀分布在磨盘

9 周围。

[0011] 物料通过进料口送到磨盘 9 上,磨盘 9 转动时,物料通过磨盘 9 和磨辊 6 之间的运动被碾压粉碎,被粉碎到一定细度的物料由磨盘 9 的转动离心力向外溢出。磨盘 9 外沿处有一风环,上升的气流将物料中比重较大的废质落入风环下面,经过刮板排出机体,而符合某一细度要求的物料由气流向上输送,物料到达选粉器 7 后进行分离,将某一细度的物料送出,粒度较大的物料由选粉器 7 甩到机箱 9 内壁上,再落入磨盘 9,重新粉磨。

