

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



水雾化铁粉冶炼设备,水雾化铁粉原理

摘要：高压水雾化技术的关键是通过高压水将钢液在雾化器内破碎成微小液滴，而喷咀是雾化装置中使雾化介质获得高能量高速度的部件，也是对雾化效率和雾化过程稳定性起重要作用的关键性部件。好的喷咀设计要满足以下要求：题名水雾化铁粉生产的关键技术作者无机构不详刊名中国粉体工业,-关键词雾化技术水雾化铁粉关键性部件生产雾化介质微小液滴雾化装置雾化过程文摘高压水雾化技术的关键是通过高压水将钢液在雾化器内破碎成微小液滴，而喷咀是雾化装置中使雾化介质获得高能量高速度的部件，也是对雾化效率和雾化过程稳定性起重要作用的关键性部件。在水雾化铁粉生产中,增大雾化用水的压力和提高喷向铁水流的水流量可获得不规则形状的铁粉,并降低其松装密度。

西德曼内斯曼公司米尔厂近年来在这个领域有所突破,开发了生产低松装密度(g/cm^3)铁粉的技术,由这种铁粉压制出生坯强度很高的中等密度压坯。

自年美国 A O S m i t h 公司率先以工业规模生产水雾化铁粉以来,由于水雾化铁粉生产工艺的高灵活性和工业化生产潜力大,世界各工业国家纷纷采用和发展了水雾化铁粉和钢粉的生产工艺,并形成规模经济生产。瑞典美国德国加拿大和日本等国均先后相应建立了技术先进的水雾化制取铁粉和钢粉的工业生产体系,各自拥有众多优

质品牌产品系列。

从近年来世界各地的发展情况看,水雾化铁粉和钢粉的产量已超过钢铁粉末总产量的半数以上,且价格往往低于水雾化铁粉冶炼设备,水雾化铁粉原理还原铁粉。

水雾化铁粉

随着近年来粉末冶金技术的飞速发展,为适应粉末原料逐渐向“用途专品种多样”的发展方向转化和市场竞争的需要,我厂近几年来在新产品的开发和研制上做了大量工作,由原来只能生产单一品种的水雾化铁粉,发展到现已能规模生产大系列多个品种的水雾化铁粉和钢粉。本文主要重点介绍低合金钢粉无偏析混合钢粉易切削钢粉烧结贝氏体钢粉和阀座粉等个系列新产品新产品的的主要品种.1低合金钢粉具有高强度和极好热处理性能的FeNiMo(FJ SY00.8)和FeMo低合金钢粉,是近年来在粉末冶金高强度高密度零部件上应用较多的两种典型粉末。合金元素NiMo以预合金方式加入,所以合金成分均匀,在烧结便能得到均匀合金化的组织和高的淬透性。以预合金粉方式加入得到的FeNiMoFeMo合金粉,比用纯铁粉与NiMo细粉混合得到的FeNiMoFeMo合金粉,其抗拉强度更高,组织更均匀,热处理性能更好。无偏析混合粉FeCFeCuCFeNiMoCuC系无偏析混合粉,是针对国内制品厂近年的发展需要而研制出来的开包用型粉末。铜石墨和硬脂酸锌含量根据用户的要求进行配比,采用无偏析混合技术混合,用户开包用,并且在使用过程中不产生偏析和石墨的飞扬。

冶炼设备

现以Fe+%Cu+%C+%Znr粉为例说明机械混合与无偏析混合的区别()石墨吸附率。

目前研制开发生产的易切削钢粉有两种类型一种是混合易切削剂型钢粉(QHMS);另一种是预合金易切削型钢粉(QYMS)。切削性能以两种材质钢粉制备直径为mm,高mm的圆棒,总压力为t,于110 烧结min。由实验数据可以看出,由于易切削钢粉制品基体中含有MnS+(FeMn)S,所以切削加工时的主切削力和刀具磨损均小,而力学性能与普通铁粉制品相同。

由YHD型铁粉制成的零部件,烧结后的拉伸强度为~MPa,是生产高强度粉末冶金结构件的理想材料。由YHD型铁粉制成的零部件,烧结后的硬度为HB~,是一种烧结硬化型铁粉,应用于不经热处理便有高硬度和高强

度的粉末冶金制品,特别是该材料烧结后如能以 /m i n的速度冷却,则性能更为优越。

进排气阀座粉由于无铅汽油的推广使用,原汽油机上的合金铸铁阀座极易磨损,致使耗油量增大,输出马力降低。为方便制品生产厂家,本厂加大了添加材料的钢粉的开发力度,目前质量稳定批量生产的有易切削剂M n S和粉末冶金用磷铁合金。

该磷铁合金粉比市售粉纯度高夹杂物少,所以制品性能更稳定,可制成 $\mu m75\mu m$ 甚至粒度更细的磷铁合金粉。用磷铁合金生产的磷铁粉,由于夹杂物含量高,容易使制品性能产生波动,减少夹杂物后,才能使烧结后的制品性能更稳定。由于电子工业的迅速发展,磁性材料用铁粉需要量正在逐年增加,所以开发高纯度和高压缩性铁粉实属必要。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/XqY9ShuiWuDZAu4.html>