

Z6312D型抛砂机的工作过程

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



Z6312D型抛砂机的工作过程

本文在大量试验和分析矛盾的基础上,对Z6312D型抛砂机的工作过程进行了较系统的研究,并解决了下述问题切向抛砂机进砂口塞砂问题;切向抛砂机工作过程的理论分析;切向抛砂机的设计原则设计方法和参数选择;切向抛砂机经济效果的实际测定。与会代表在书面交流与现场参观的基础上,进一步对我国现有抛砂机的使用经验存在的问题及今后改进的方向展开了热烈的讨论。

但是,我国抛砂机使用发展Z6312D型抛砂机的工作过程还很不平衡,开始试用抛砂机的工厂,有些上马下马反复多次,其重要原因是抛砂机的孤板叶片磨损太快,抛头工作时振动太大。一九七四年二月,在党组织的领导下,铸造车间组成了有老工人参加的三结合技术革新小组,对Z抛砂机进行改进,改进后的抛砂机已于一九七四年十二月用于生产。这些改造设计同样Z6312D型抛砂机的工作过程适用于国产的悬臂单轨移动式液压抛砂机Z A型和国产的悬臂固定式液压抛砂机Z D型,使这些抛砂机能够在大型铸件的造型中发挥作用。关键词:抛砂机改进设计引言太原重型机器厂铸铁分厂原设计年产8 t 铸铁件,其中%是机器产品及冶金附具用的大中型铸件。分厂建成投产以来,因受单件小批生产类型的限制,四台振动翻台造型机的工装配有困难,操作不方便;风动工具手工造型,工人劳动强度大,生产效率低。

抛砂机使用得当时,沿砂箱在高度上的紧实度比较均匀,也不需要补充夯实,紧实度高,而且抛砂机与某些其他造型机械相比振动小,噪声也小。

本次设计在研究普通抛砂机的结构及优缺点的基础上,设计出一台抛头固定砂箱运动的自动抛砂机,并且在抛头部分加装一变速装置使之能够在型砂高度增加时抛头转速相应增大,以改善型砂紧实力随型砂高度增加而相对减小的情况。

该方案采用了凸轮的时需控制功能以实现抛头转速随着生产过程不断增快并且能够在最后自动(来源:淘豆网<http://taodocs.com/p-2050159.html>)返回,这种设计能够完全满足造型的紧实力要求,提高了造型的质量。近二十年来,在我国铸造生产中抛砂机技术有了比较大的发展,现在在许多中大件单件小批成批生产的造型工部,抛砂机已成为不可缺少的造型设备之一。此外,抛砂机Z6312D型抛砂机的工作过程还有加砂与搞实一道工序完成,动力可直接利用电能,无压缩空气的厂家也能采用,无强烈震动及噪音,工作条件良好等优点。抛砂造型的紧砂过程是将预紧的一团团砂以高速抛向砂箱,并根据模型的特点,以一定的轨迹,将砂团依次排列和Z6312D型抛砂机的工作过程还层抛紧。首先在抛头部分,国外对抛砂头的改进,主要是在于提高砂质量,减少叶片与弧板的磨损,以及扩大抛投对不同生产率的适应性等方面。在提高抛砂质量方面,为提高砂团抛出的方向,有采用摇头抛砂机形式的,抛头可以绕铅垂线左右摆动,其范围是 α 或 β ;也有采用弧板在抛出口处角度和长度可以调节的装置;Z6312D型抛砂机的工作过程还有的采用宽头抛砂头和多盘式抛砂头,这种抛砂头和砂箱一样宽,在抛砂时只要摇头在砂箱上直线运动一次就能抛一层砂。

z6312d抛砂机

多盘式抛砂头是在同一根轴上串有多个抛砂用的叶片盘,每个叶片盘旁装有抽风扇,抛头装在摆动式料斗的底部,每个抛砂叶片盘上方装有型砂的开闭器,抽风盘将型砂从料斗内吸入抛砂头。在扩大抛头对各种生产率的适应性方面,采用统一更换不同宽度叶片,同时改变送砂皮带速度的方法,就可既改变了生产率又保证了紧砂质量。材料上国外开发出奥氏体高钢叶片,并对此种叶片进行强化处理,用气焊将电极金(Electrode metal)在叶片上均匀地堆一层,使其寿命(实际工作抛砂时间)由未处理时的小时提高到小时。国外在结构改进方面主要从减少弧板叶片摩擦作用的弧长和不使叶片与弧板接触两方面进行,研制出了径向进砂抛砂机。在一般液压传动的双臂式抛砂机上,由于两臂作的是圆弧运动,而砂箱通常是矩形的,这样很难使抛头作等速直线运动。

因此,实际上抛头总是在对砂箱做变动速度和曲曲折折轨迹的运动情况下紧实铸型,难以控制紧砂的均匀性和对同一种铸型各次紧砂结果的一致性,也难以稳定合理的抛砂工艺制度。抛砂机的生产率从最小的/mh,到最大达/mh,几十吨和上百吨的重型铸件,也可用大型抛砂机地坑造型。近年来,对于深而狭,如宽mm,深m的铸型钢锭模之类,均能完全满足造型紧实度要求,并且在部分大中件采用自硬砂等的情况下,也发展了以自硬砂等作面砂,抛砂机抛背砂的综合造型,更扩大了抛砂机的使用范围。

由于抛砂机的推广使用,更向组织流水生产线,提高自动化程度,如实现程序控制随动控制及磁带式程序控制等方向发展。从我国的情况看,近年来,在我国铸造生产中抛砂机技术有了较大的发展,现在在许多中大件单件小批成批生产的造型工部,抛砂机已成为不可缺少的造型设备之一。

我国中大件单件小批手工造型在铸造行业中占有相当大的比重,要改变劳动强度大劳动条件差的状况,用较少的投资来提高生产率,使车间原来的砂处理系统工艺工装等仍可使用,抛砂机就显示了Z6312D型抛砂机的工作过程特有的适应性,经济效益比较高投产较快是Z6312D型抛砂机的工作过程的一个主要特点。

但目前来看,抛砂机生产品种不多,使用上发展Z6312D型抛砂机的工作过程还很不平衡,流水生产线及自动半自动控制抛砂机Z6312D型抛砂机的工作过程还不多,说明作为大中件造型机械的主要设备抛砂机,在我国Z6312D型抛砂机的工作过程还有待大力推广使用。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/X0Z1Z6gbmgn.html>