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沟通!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

影响立磨产量的因素

摘要:我公司生料粉磨系统采用ATOX立式辊磨已经年,在运行过程中,我们发现影响其产量的因素主要来自机械工艺和操作水平。题名影响ATXO立磨产量的原因与对策作者赵清机构国投海南水泥有限公司,刊名新世纪水泥导报,-关键词产量原因立磨生料粉磨系统立式辊磨运行过程操作水平文摘我公司生料粉磨系统采用ATOX立式辊磨已经年,在运行过程中,我们发现影响其产量的因素主要来自机械工艺和操作水平。ATOX立磨的结构及工作原理.ATX立磨的结构ATXO立磨磨辊有个,个磨辊之间有个刚性的三角架把影响立磨产量的因素们联在一起,各辊轴的外端联结I根扭力杆。磨盘为水平状,磨辊可作上下运动,磨辊是空心结构,重量轻,刚性好,采用稀油循环润滑,沿磨盘外周装设一圈喷嘴环。.ATOX立磨的工作原理ATOX立磨工作时,人磨物料通过回转下料器及溜子下滑进入磨盘,带人磨辊之下。在液压系统的作用下,物料被磨辊压碎,粉磨后的物料在磨盘离心力的作用下,物料溢流过挡料环,被通过环形喷嘴的热风吹起,同时进行烘干,送入高效选粉分离器,分离后的粗料返回磨盘上,继续粉磨,合格的细粉被带入旋风筒或收尘器收集下来,送入生料库。生料粉磨系统见图影响立磨产量的原因分析及对策.机械方面的问题在机械方面影响立磨产量的原因主要有衬板挡料环喷口环的磨损及液压系统的压力问题。

. . 磨辊及磨盘衬板磨损对立磨产量的影响从ATOX磨机的工作原理中可知,立磨在工作时是通过磨辊施加碾磨

压力,物料受磨辊与磨盘的挤压和剪切等达到粉磨物料的目的,所以磨辊面和磨盘面衬板的磨损是必然的。随着碾磨时间的延长,衬板的磨损会越严重,磨辊与磨盘问间隙变为内小外大或凹凸不平等形状,碾磨效率会大大降低,造成磨产量大幅度下降。在这种情况下,应定期检查衬板的磨损情况,当磨辊和磨盘衬板磨损到一定程度时,必须及时更换,以免因衬板磨损导致振动大等其影响立磨产量的因素问题而影响磨机运行。挡料环受到磨损或者掉一段,势必降低了料层厚度,磨机振动会变大,粗粉没有得到充分地粉磨就在离心力的作用下甩出磨盘,增加了回料量,人磨总量也增加了,这样只能降低立磨产量,且振动大,也易跳停,影响磨机运行。

..喷口环的磨损对立磨产量的影响ATOX立磨喷口环的主要作用是通过导向叶片改变风向,保证气流旋向上升,带走物料。若喷口环磨损或局部受到磨损,气流就变乱,形成不了稳定的旋向上升气流,且风速也会降低,物料不能被及时带走,返回磨盘或落人喷口环底部刮料腔,[,]增加循环量影响磨机产量。待喂入一定量的物料,达到一定的料层后,放磨辊,液压缸向另一个方向施压,开始粉磨,将碾磨压力调至上限,尽可能保证压力至最大限度,达到最佳粉磨效果。

产量的因素

物料的硬度大,如高硅料易磨性差,为了达到合格的生料,势必延长物料的粉磨时间,增加磨内循环,磨内的物料不能及时排出,只能降产运行;另外在给料粒度上也有要求,一般给料粒度在mm以下,min以上的最好占一半,:min的物料最好控制在%左右,否则会影响磨机产量。.操作水平的影响..料层厚度的控制根据ATOX立磨工作原理可知,立磨主要对物料进行碾压破碎,风扫烘干。若料层过薄,碾磨应力过于集中,粉磨能力下降,势必会导致磨辊衬板和磨盘衬板产生冲击,磨机振动大,易跳,也会损坏衬板拉力杆等,故不能薄料层控制

若料层厚度偏厚,碾磨力会转化成侧向应力,物料之间也会形成滑动剪切,料床塌落度增加,碾磨效率降低,同时振动也会大;物料未能及时被粉磨而挤出磨盘,落到喷口环,增加循环量,压差大,物料不能及时磨走,形成恶性循环,只能降产运行,影响磨机产量。原则是喂人磨机内的物料要能及时被粉磨,及时流向下一流程,系统压差不要控制太高,保证振动在合理的范围内可。笔者认为,根据各厂实际情况,并不是磨内一定要喷水,只要磨机振动不大,压差不高,适当降低喷水或不喷水,磨机的产量会更高。结束语当然,影响ATOX立磨产量的因素影响立磨产量的因素还有很多,如混合料结构导致物料离析风量大小控制热风温度控制配料控制等等,都会影响ATOX立磨产量。立磨磨粉机各仓的长度,仓多,隔仓板也多,磨机有效容积的利用率将减少,流体阻力增加;仓少,级配不能适应物料颗粒变化的要求;入磨物料的粒度。

影响立磨产

赵清摘要:正我公司生料粉磨系统采用ATOX立式辊磨已经年,在运行过程中,我们发现影响其产量的因素主要来自机械工艺和操作水平。

ATOX立磨的结构及工作原理.ATOX立磨的结构ATXO立磨磨辊有个,个磨辊之间有个刚性的三角架把影响立磨产量的因素们联在一起,各辊轴的外端联结根扭力杆。

IAI心X立磨的结构及工作原理戌代)X立磨的结构ATXO立磨磨辊有个,个磨辊之间有个刚性的三角架把影响立磨产量的因素们联在一起,各辊轴的外端联结根扭力杆。措施三增加选粉机笼型转子底板和挡料导风板固定框间小风翅的密度,提高风阻,增加回料的选粉机率,减少落料量。每根水管加闸阀,控制三段料床的喷水量,在磨辊出料侧料床上方布管,料床里侧喷水外侧下喷,这样可以改善物料流动和分离。

磨辊辊衬的改进将原平面式辊衬利用锥焊技术,用高硬高耐磨材料,沿平面增加-条斜凸沿,其目的是增加物料的拖入能力和改善料床物料的流动性。结论要保证产量达标及提高产量就必须控制好立磨的各个工艺参数和影响因素:磨机喂料量选粉机转速磨内通风量等控制不好都会对立磨的稳定运行有影响。如因人工喂料或喂料秤堵塞而引起喂料大幅度波动,就难以使磨盘上形成合理的料层和料面形状,从而导致立磨运行振动。喂料量的稳定是影响立磨正常运行控制产量的关键,在增加产量的同时,应注意热风磨通风量研磨压力喷水量等参数的适当增加,保证压差稳定。

量的因素

压差过大,说明磨内物料多,阻力大,内循环量大,此时应采取减料措施,加大通风量,加大喷水,稳定料层,也可暂时减小选粉机转数,使积于磨内的细粉排出磨外。

若压差过小,说明磨内物料太少,研磨层会很快削薄,引起振动增大,因此应马上加料,增加喷水,使之形成 稳定料层。

立磨的原理大同小异,本文只是对其原理和磨机本体工艺结构完善的措施进行技术性探讨,其实在实际应用中,由

于各企业系统工艺状况不同,原料特性不同和操作参数方式不同(如原料的易磨性湿度粒度循环风的风速,热风的粉尘浓度温度,系统工况的稳定性等),采取上述措施时也应该因事而异。

实施技术改造后,一些操作参数可能会有一些改变,必须引起注意,如压差,循环风的风速,选粉机转速,喷水量,磨辊压力等。此外,影响立磨产量的因素还有同专业的很多同学,我们在一起相互探讨进步,以及我的实习单位:水泥公司的同事的大力支持。

原文地址:http://jawcrusher.biz/psj/D3R4YingXiangzZNmf.html