高压辊磨机适用范围和应用案例

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。

客服中心
服务时间：24小时服务
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

高压辊磨机适用范围和应用案例

高压辊磨机的特点：高压辊磨机作为矿石破碎设备,随着应用领域应用工艺的不断丰富,其突出的特点得到矿业界的公认。轴承等转动部件规格大,抗压抗磨损能力强,使用寿命长;与物料接触件少易磨损部位耐磨处理技术先进,检修量少;自动控制自动检测自动保护与预警预报系统先进,人机对话界面简单易操作;工作时两辊间距大于给矿最大粒度,与给矿最大粒度相当的金属块的混入不致伤害辊面。高压辊磨机可对细碎产品进行预粉磨(产品粒度mm,-mm占%以上);也可对中碎产品进行破碎,同时完成常规细碎和超细碎两段破碎作业工作量(产品粒度mm)。高压辊磨机生产能力大破碎比正常在~倍,所承担的碎磨工作越多,系统流程的长度后续工艺配置的宽度越小。设备生产能力大,工艺配置简单;结构紧凑外形尺寸小,占地面积小;破碎作用发生在两个辊子间,产生的挤压力被机架吸收,设备基础基本无需考虑动载荷,基础工程量小,土建投资少。以预粉磨为代表的破碎作业,不但有较好的选择性破碎效果,而且形成大量的细粒和微细粒产品,大量的矿物完成了初步解离,因此具备了较好的分选条件。层压破碎为高效的压应力破碎,效率明显高于以压应力和剪应力为主的球磨破碎(压应力效应是剪应力效应的倍左右),因此破碎能耗低;高压辊磨料饼中大量的细粒和微细粒,以及粗粒内部丰富的应力裂纹,意味着磨矿功指数显著降低,后续球磨系统电耗下降,并且产能提高%以上。

高压辊磨作业使矿石颗粒内两种矿物界面处应力较为集中,解理面处容易发生分离或形成微裂纹,有利于在较粗

的磨矿细度下形成有用矿物单体,从而减少磨矿作业量降低磨矿细度减少过磨带来的金属流失改善选别指标和过滤作业效率。设备给料破碎排料都在相对密闭的系统内完成,而且设备数量少除尘点少,易于实现除尘,因而扬尘少生产环境整洁。高压辊磨机结构特点近年推出的替代柱钉辊面的粉末冶金耐磨表面(拥有专利),使辊胎基体和耐磨表面天衣无缝地合为一体,克服了柱钉性脆易折难修复边端效应大能承受的工作压力有限等不足,并具备自我修补功能,在改善耐磨强度和使用寿命的同时,在作业率单位消耗等指标上也有明显优势。两个系统的压力可以分别设置在线改变,从而保证整台设备高度的灵活性适应性以及平衡给料自我保护的能力,使短时间内给料不够均匀,也能保证正常生产且不会受到损坏。拥有专利的极短时间内可同时向两侧打开的机架,打开时根基柱变为滑轨便于置换辊胎,大幅度减少了停机检修时间,进一步提高了辊压机的作业率。利用闭合结构实现辊压机运行过程变速箱扭矩的缓冲抵消和吸收,不但大大减少了传动轴的长度和振动,而且省去了变速箱的底座和地基,在节省基建费用和时间的同时,为维修工作带来方便。国内金属矿山应用实践：高压辊磨机在国内外已普遍应用于水泥行业的粉碎,化工行业的造粒,以及球团矿增加比表面积的细磨。目前,国内用高压辊磨机粉碎金属矿石的只有马钢凹山选厂,金堆城钼业公司和司家营矿业公司年已签订定货合同。高压辊磨机在凹山选厂的应用介绍马钢凹山选厂是一个有着0多年历史的老选厂,随着原供矿矿山凹山采场的闭坑和新建矿山高村采场的投产,凹山选厂入选矿石逐步由全铁品位约为%嵌布粒度一般在~㎜普氏硬度~1的磁铁矿矿石过渡到全铁品位19.6%嵌布粒度~㎜普氏硬度~的极贫磁铁矿石。在世纪钢铁市场蓬勃发展的背景下,要想维持凹山选厂原来约万t的精矿生产量和全铁品位%的精矿质量,必须通过重大的工艺技术创新,提高凹山选厂的原矿处理量,改善有用矿物和脉石矿物的解离,解决显著增加的尾矿出路问题,并有效控制精矿生产成本的上升。

充分的实验研究证明常规细碎设备,如立轴冲击式破碎机,台时处理量小破碎效率低产品粒度限制“ 早抛 ”效率场地布置困难,也难以连续稳定低耗地生产。日期：--,来源：中国振动机械网洛阳矿山机械工程设计研究院自行开发的高压辊磨机采用德国KHD公司先进技术经技术创新自行开发的新产品。高压辊磨机适用范围和应用案例适用于选矿行业氧化球团行高压辊磨机的研究及洛阳矿山机械工程设计研究院自行开发的高压辊磨机采用德国KHD公司先进技术经技术创新自行开发的新产品。

应用层压粉碎机理研制的高压辊磨机是目前世界上应用于有色矿山氧化球团破碎粉磨的典型设备，高压辊磨机高压辊磨机适用范围和应用案例适用范围和应用案例是近年来在水泥用辊压机基础上研究开发的新型粉磨设备。

由于其具有生产效率高节能显著投资省维修方便以及工作环境好等优点，被世界各国公认为先进的破碎粉磨设备，并在世界范围内得到了迅速的推广应用。高压辊磨机的结构高压辊磨机主要由以下部件组成：两个水平安置且相向同步旋转的挤压辊装置组成挤压副，其中一个为固定辊，另一个通过液压系统给液压缸提供的压力推动活动辊前后小幅度移动，辊子和轴承系组成的两套挤压辊装置，通过导向装置分别安装在框型结构组成的机

架上，每个挤压辊都有自己独立的结构相同的传动装置，并通过万向联轴器液力偶合器或安全离合器及行星齿轮减速器组成的传动系统将能量传递给辊子，物料通过可调式给料装置进入两辊间的料腔。高压辊磨机控制部分主要是根据检测系统提供的信号，由自动化控制系统对设备进行监控，其控制可分为机旁现场中控三种控制模式。高压辊磨机的特点.1单位粉磨能耗低生产效率高由于高压辊磨机充分利用了层压破碎工作机理，其能量利用率很高，同常规挤压式超细碎破碎机和磨机相比，粉碎概率和粉磨特性大为改善，主要是颗粒间接触点多且作用力强。但对于高压辊磨机来说，辊压的物料中最好含有一定水分(小于%)，不仅可以形成较好的自生式辊面料垫，而且提高了挤压辊的工作寿命。提高后续作业的产品品位和回收率在高压作用下粒群内的物料颗粒内部以及在矿物与周围的废岩的界面之间产生数值不等的局部压力，颗粒中各成分承受这些应力的能力，决定高压辊磨机高压辊磨机适用范围和应用案例适用范围和应用案例遭到粉碎或是仅发生变形。

应用实例

由于粉磨作用主要发生在两个辊子之间的相互挤压下，产生的挤压力主要靠机架承担，对基础的载荷较小，因此同磨机等设备相比，可节约大量基础投资。

生产环境好从高压辊磨机的工作原理可以看出，由于利用层压破碎机理，物料被封闭在辊子和给料装置的密闭空间内，靠静压破碎，一般不会产生冲击和物料飞溅，所以设备的振动和噪声较低，改善了工人的工作环境。高压辊磨机的应用上世纪年代初期，世界上工业发达国家，如德国美国巴西俄罗斯等国家在选矿等工业领域高压辊磨机的研究及应用中，已成功地用高压辊磨机进行金刚石解离贵金属矿石选矿贱金属矿石选矿以及制备球团给料等项目，并取得了显著的经济效益和社会效益。

如我国武钢矿业公司程潮铁矿和柳钢矿业公司球团厂分别从德国洪堡公司(KHD)引进了不同规格的高压辊磨机，用于球团给料铁精矿的粉磨生产上，并取代了国内近年来开发的球团给料采用润磨机粉磨作业的方法。

洛阳矿山机械工程设计研究院在引进德国洪堡公司辊压机制造技术基础上，结合自主发的几百台辊压机在水泥厂的使用情况，通过专有的辊压机试验台和物料分析实验室，进行了多种物料的辊磨试验和分析，根据球团铁精矿的特性，开发了国内首台用于冶金行业的高压辊磨机。综合上述分析，高压辊磨机应用在球团给料铁精矿的粉磨生产工艺系统中，无论从生产效率生产质量经济效益以及社会效益上看，都要比采用润磨机优越很多，因此，在今后的选矿工业领域中，高压辊磨机取代润磨机必将是大势所趋。

摘要介绍了高效节能型高压辊磨机的特点以及在安徽大昌矿业集团有限公司选矿厂的应用情况，生产实践表明

高压辊磨机适用范围和应用案例

采用高压辊磨机与筛分组成闭路系统后最终破碎产品粒度从降至，通过湿式磁选预先抛尾的工艺，大大提高了入磨品位，减少了尾矿排放量，有效的提高了磨机的利用系数，简化了工艺条件，增加了原矿处理能力，。以上内容摘自百科，现在最高工作压力可达在工作现场看到有厂家只金属探测器没有通润使用，原因是探测出金属后停止供料皮带，人工也很难从料中检出金属;频繁停线，同样造成对高压辊磨机的冲击，国外金矿在年高压辊磨机试车时就遇到了这样的问题，最后采取的是降低灵敏度的办法。

原文地址：http://jawcrusher.biz/scpz/xrMnGaoYaVftl8.html