

立磨磨辊结构图

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



立磨磨辊结构图

中材备件公司立磨磨辊新型密封获专利<http://bmhc360.com>年月日来源：资讯TT由南京中材水泥备件有限公司研究开发的立磨磨辊新型密封，近日获国家实用新型专利授权。该新型密封加工工艺简单，安装方便，能有效防止粉体颗粒进入密封架内，尤其是在恶劣的工作环境下，其密封效果更为显著。据介绍，目前常见的磨辊密封构造是由上摇臂上摇臂上的密封架，磨辊上的透盖盖板轴套，以及骨架油封和密封环组成。工作时，气密封气体从摇臂的气密封管路进入到上摇臂的密封架内，并由密封架和磨辊上密封环之间的间隙吹出，以防止颗粒进入密封架内。但是，现有的密封架和密封环都采用圆柱形结构，之间只有一条直的环形间隙，由于磨内环境恶劣，粉体颗粒很容易进入密封架内，从而极易造成轴套和油封的损坏，大大降低了轴承的使用寿命。针对以上情况，南京中材备件公司研发了一种新型结构的密封架和密封环，把密封架上的外密封环和磨辊上的密封环结构都改成阶梯结构，两者之间装配以后形成一个有效的迷宫密封结构。

立磨磨辊结构图

立磨磨辊结构图

这种迷宫式密封和气体密封配合使用，不仅能有效阻止粉体颗粒进入磨辊密封内，立磨磨辊结构图还可根据密封效果对摇臂上密封环和磨辊上密封环止口数量进行增减，安装极其方便。

在长期技术服务实践中，他们发现一些水泥装备的密封系统设计不合理，往往成为设备故障频发的重要原因，不仅造成能源的浪费，立磨磨辊结构图还严重影响到水泥的产量和质量。为此，该公司集中科研人员，有针对性地研究水泥装备密封技术解决方案，并根据水泥生产线的不同部位的密封要求，综合应用气动密封结构密封重锤端面接触式密封反向密封组合式密封等多种技术手段，不断提高密封效果，延长密封备件的使用寿命，从而使该公司在解决密封系统故障方面形成具有明显特色的核心技术。自去年以来，南京中材备件公司在多家水泥企业的烧成系统粉磨系统组织实施密封系统改造，均取得了良好的密封效果。近年来辊式磨在国内外水泥生产中被广泛应用，目前国内已有许多厂家都采用辊式磨来粉磨水泥生料原煤水泥熟料以及矿渣等物料，并得到充分的肯定。辊式立磨是一种料床挤压粉碎设备，磨盘由电动机通过减速器来驱动使其围绕中心旋转，被粉磨的物料通过喂料装置喂到磨盘的中心点后随旋转着磨盘做螺旋线式运动向外扩散铺开，由液压加压系统驱动磨辊向磨盘上的物料进行施压使物料被挤压粉碎，同时磨盘通过这被加压物料带动磨辊做旋转运动，这使得磨辊挤压物料作业变为连续过程。被挤压过的物料继续随磨盘的旋转向外运动，当其溢出磨盘遇到穿过风环的高速气流，较细的物料就被气流吹上去，而气流吹不动的很粗的物料就掉入环形风道由刮料装置刮出磨体并喂入循环提升机再回到磨内进行挤压粉碎。被气流吹上去的物料，在上升过程中由于气流速度的降低，较粗的物料也重新掉落到磨盘上再次被挤压粉碎，继续被气流带上去的物料就随气流到动静态组合式选粉机的选粉区内，在旋转的笼形转子的作用下实现粗细粉的分离，粗粉掉落磨盘再次被挤压粉碎，细粉随气流到旋风筒进行细粉和气体分离。二背景技术：磨辊加压系统作为辊式立磨最重要的功能组件之其可靠性先进性和稳定性对辊式立磨的安全连续运行是极其重要的。一般立磨磨辊加压系统如背景图所示，液压缸提供的压力通过摇臂装置传递到磨辊上，转变成对料床的粉磨力，料床随着磨盘做定心回转运动，物料在磨辊和磨盘之间被粉磨。

摇臂装置是由上摇臂和下摇臂通过锥销连接，座于两个轴承座上，摇臂能围绕轴承中心摆动，上摇臂和磨辊紧紧连在一起，下摇臂和液压缸通过销轴联结在一起。

摇臂装置见下图：液压缸一般布置是有杆腔向上，无杆腔向下，有杆腔连通加压液压油和蓄能器，无杆腔连通缓冲液压油和蓄能器。根据液压理论，液压油提供的是压强，其作用力 $F=PS$ ， P 为压强， S 为作用面积，液压缸有杆腔的作用面积 $S_{有} = S_{活} - S_{杆}$ ， $S_{活}$ 为液压缸活塞面积， $S_{杆}$ 为液压缸活塞杆面积；液压缸无杆腔的作用面积 $S_{无} = S_{活}$ 。正常液压缸的无杆腔的作用面积 $S_{无}$ 约有杆腔的作用面积 $S_{有}$ 的倍，因此，上述磨辊加压系统的加压油压强约为缓冲液压油压强的 \sim 倍，在产量较大或研磨易磨性较差的物料时，必须采用高压液压系统和大直径液压缸才能满足粉磨力的要求。

立磨磨辊结构图

液压装置如下图所示：三发明内容：针对上述辊式立磨磨辊加压系统的缺陷，恒远HYRM辊式立磨磨辊加压系统采用了一套独特的设计，有效地解决了上述问题，并具有一些特别的优点。如恒远HYRM立磨磨辊加压原理图所示，磨辊加压系统由液压系统磨辊装置摇臂装置及磨盘装置等组成，液压缸组件由加压柱塞油缸缓冲柱塞油缸和油缸联结组件串联构成，加压柱塞油缸缓冲柱塞油缸工作中使用的都是无杆腔，均为单向作用力油缸，其提供的压力通过摇臂装置传递到磨辊上，转变成对料床的粉磨力，料床随着磨盘做定心回转运动，物料在磨辊和磨盘之间被粉磨。摇臂装置是由一个单独的摇臂，座于两个轴承座上，摇臂能围绕轴承中心摆动，摇臂的一部分和磨辊紧紧连在一起，一部分和液压缸通过销轴和拉杆联结在一起。

恒远HYRM立磨磨辊加压系统，使加压和缓冲柱塞油缸分别承担一般液压系统油缸的加压腔和缓冲腔的作用，但使用的都是无杆腔，均采用活塞面积 S 活作为作用面积 S ，在同等粉磨力要求的情况下，大幅的缩小了油缸直径和液压站系统压力，降低了液压站油泵电机的功率，在节省用电的同时，因液压系统中低压工况下运行，系统的可靠性和使用寿命大大提高了。

总体来说，有三个优点：在同等条件下，因为液压力相对转轴中心的垂直距离及力臂基本相同，恒远液压加压装置和一般液压加压装置相比，在液压系统压力相同的情况下，液压缸的直径缩小了 $\sim\%$ ，或者在液压缸的直径相同的情况下，液压系统压力降低了 $\sim\%$ 。或者适当的同时缩小液压缸的直径和降低液压系统压力，可节约设备成本减少空间布置难度降低电耗提高系统的可靠性和使用寿命。恒远液压加压装置和一般液压加压装置相比，采用了一个倾向磨盘的单独的摇臂，而不是采用上下两个摇臂，节省了材料消耗和布置空间，同时摇臂的自重也大部分加在了磨辊上，起到了增加粉磨力的效果，减轻了液压系统的负荷。恒远液压加压装置和一般液压加压装置相比，由于液压加压装置效率高及布置紧凑，在实现辊式立磨大型化高产化的方面具有较大的优势。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/KUXjLiMoutc0a.html>