### 惯性振动给料机动力学原理

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

#### 惯性振动给料机动力学原理

输送原理赵孝养;程从山;;ZG型惯性振动给料机的动力学研究J;机械研究与前ZGZGS惯性振动筛分给料机-联源机械ZGZGS惯性振动筛分给料机是一种新型的给料设备,用于矿山冶金建材电力等行业中。专家对"飞车"现象进行的动力学直线振动筛工作原理工业烘干机设备振动给料机(喂料机)雷蒙磨粉供应DZ,GZ电磁振动给料机(图)产品平台-环球经贸网GZ电磁振动给料机(图)是由潍坊菲斯特自控设备有限公司提供,电磁振动给料机,首选菲斯特,德国电磁振动给料机由于运用了机械动力学的共振原理,双直体在低振动输送机和振动给料机-豆丁网上次更新日期0--振动筛的发展方向-上海中博重工机械有限公司一方面致力于现存筛分机械的运动分析和结构调整;另一方面瞄准新颖的设计目标。目前,这类机械已广泛应用于工农业生产及国防建设等各个部门,利用振动的槽体可以使物料沿着指定的方向作滑行或抛掷运动,从而达到输送物料的目的。这种振动机械与其惯性振动给料机动力学原理机械的共同点是:惯性振动给料机动力学原理们正向大型化自动化集成化智能化方向发展,工作中出现的动力学问题愈来愈多,对动力学特性的要求愈来愈高。因此,对机械整体系统及其零部件,按照动态设计理论与方法进行较全面和系统的设计是一项不可缺少的工作,是保证该类机械和整个系统可靠和有效运行的重要措施和必要的手段J。惯性振动给料机的动态设计目的,是希望所设计的设备在投入生产后,能处在较理想的状态下工作,不仅能获得满意的工艺指标,惯性振动给料机动力学原理还要求机械设备能可靠地工

## 惯性振动给料机动力学原理

作,同时应满足工作寿命的要求。惯性振动给料机动态设计的内容为了有效利用振动而赋予振动给料机动态设计的内容,大致可分为以下两个方面:在初步设计过程中,根据以往的经验和理论成果来选择和计算运动学和动力学参数,确定零部件的形式形状和尺寸,以便获得良好的工艺指标;在完成初步设计后,对所设计的机械结构进行建模,研究和分析其动态特性,并在可能的情况下进行试验分析,检验其动态特性,进而对机械设备的图样进行审核修改或重新设计。惯性振动给料机动态设计的步骤与方法对于振动机械动态设计的步骤,大致包括以下几个方面:运动学参数的计算动力学建模动态特性分析与动力参数计算用实验方法测出机器的模态参数识别找出修改准则及需要修改的问题对结构进行动力修改J。

运动学参数的计算:振动给料机需要选择与计算的运动学参数有:振幅频率振动方向角工作面的倾角和运动轨迹等,这些参数选择原则是找出物料最佳和次佳运动状态,进而选取最佳和次佳的运动学参数。动力学建模J:根据惯性振动给料机的特点,采用有限元法建立动力学方程步骤如下: 将系统划分为若干有限单元,选取单元坐标系。= 确定系统坐标向量u及各单元的变换矩阵,进而计算系统的惯性矩阵阻尼矩阵c刚度矩阵和结点矩阵F。 建立结构总体坐标系下的运动微分方程式腑+C £,+KU=F(然后按照方程求系统的固有频率振型和动力响应。动态特性分析与动力学参数计算对于求他们的固有频率和振型,可先略去外作用力和阻尼,这时方程可写成肭+KU:F(式中:M系统的质量矩阵和刚度矩阵;一位移向量和加速度向量。惯性振动给料机动态分析实例本文拟采用Malfab对单电机立式安装ZG型振动给料机进行动力学分析与仿真。根据单电机立式振动给料机结构,忽略阻尼的影响,建立如图.所示的力学模型,取给料机质心为坐标原点,水平方向为X轴,垂直方向为Y轴。

单电机立式安装由于偏心块旋转将产生周期激振力Fo= / '/IF,(.0,分解为沿力心和质心C连线方向的力,=Foco\$~ot,进一步分解为和,另一个分力沿z轴方向垂直于Dc。引言马钢港务原料总厂码头T带斗门座起重机的振动给料采用ZG系列电机振动给料机,惯性振动给料机动力学原理是一种新型给料设备,是一种利用振动原理来完成各种给料过程的振动机械。

该设备经过一段时间的使用,发现生产率低且TZD-C型振动电机特别容易烧毁,严重影响生产,加大成本,台门机周约更换台振动电机。

对此振动给料机振动电机安装型式进行改造,将原先的振动电机水平卧式放置改为竖直倾斜放置后,电机的损坏率大大下降,给料效率得到了提高。为更好地对此改造进行探讨,从而对振动给料机的动力学进行分析和研究,进而在运输行业钢铁行业和振动给料机生产企业提供依据,指导生产。

# 惯性振动给料机动力学原理

原文地址:http://jawcrusher.biz/xkj/XRexGuanXinguN708.html