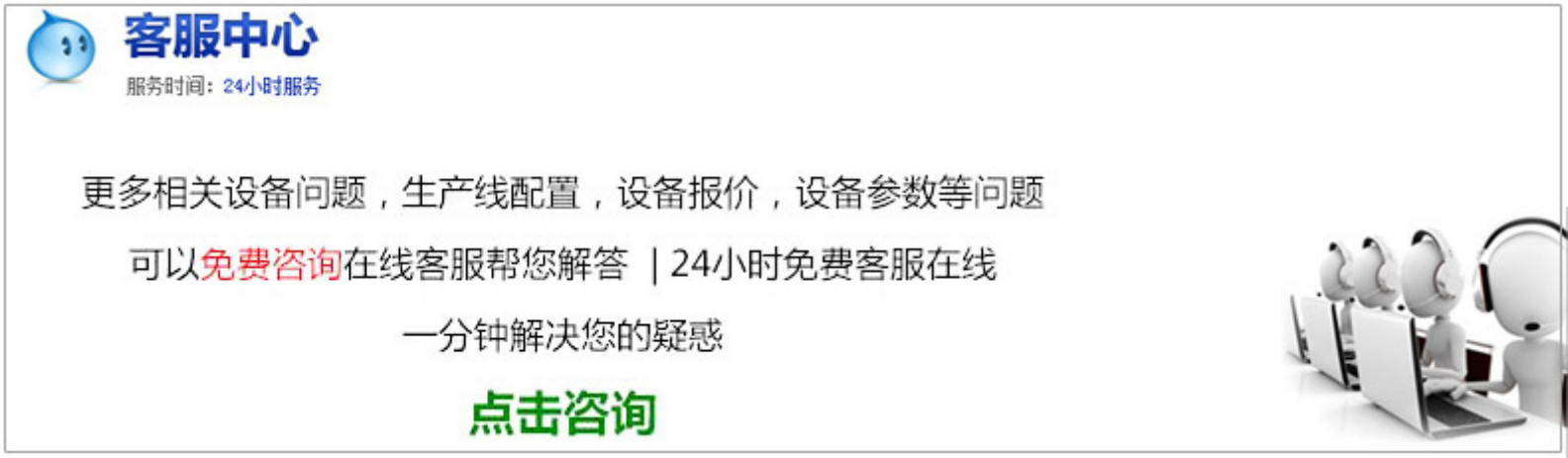
石灰投加设备

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。



石灰投加设备

其投加过程要求连续性强，采用人工投加劳动强度大，为适应市场需要，现向环保水处理市场提供具有设备操作简单连续投加投加量稳定的石灰乳投加装置。石灰粉剂在石灰仓内贮存，通过振荡器将料仓内粉剂疏松，均匀下料至给料机，螺旋输送给料机将石灰粉剂送入溶解桶进行溶解，溶解桶搅拌机对溶液进行充分搅匀，制备后的溶液由输送泵送至用户使用点。

三产品特点石灰仓料位显示；振动下料；定量出料；机械搅拌混合；耐腐耐磨化工泵投加；自动泵体冲洗系统；系统PLC程序控制。四设备组成石灰仓（料位计除尘装置）；振动下料装置；定量输出机；螺旋输送机；平衡水箱（液位控制）；混合搅拌装置；药液输出泵；泵体冲洗系统；电器控制部分。在进料过程中易产生粉尘，对周围环境员工的操作条件产生影响，需在进料时开启除尘装置，对产生的粉尘进行收集聚结重新回到石灰仓内。六工艺流程石灰乳制备装置工艺流程另行提供七设备操作进料：间断运行先开启除尘风机电机，然后开始进料，进料完毕后，（滞后一些）关闭除尘风机电机，不定期开启振动电机。配制石灰乳液：间断运行打开石灰乳投加系统进水阀进水，当溶解罐液位达到搅拌机工作液位时，开启搅拌机，使水与石灰粉料充分混合形成石灰乳液。

八电器设备由电机减速机机旁控制柜等组成，机旁控制柜中的调速装置可以调节螺旋输送机螺杆转速，以改变给料量。（并非无限制变速，给料量调节变化范围为－%~+%，以投加量0为例，变化范围为2～7）九安装及操作调试机械设备安装安装现场地坪需平整，保证设备地板安装后无扭曲。按照施工现场设备定置结合图布置各设备位置，设备间的接口等高对中，各设备用地脚螺栓或膨胀螺栓与地面间固定。注意事项：a．各接管间密封良好，阀门启闭灵活；B．搅拌器垂直安装，固定可靠，运行前按照减速机使用说明书加注润滑油；C．投加泵的安装按照使用说明书进行，进出接口密封紧固。电器设备安装电器设备安装布置见设计单位有关图纸注意事项：各端子连接牢固，各电器开关控制灵活，电器绝缘性符合国家标准。操作调试（仅供参考）运行前的准备工作检查确认电器线路及设备处于投运前的预备状态，一切正常安全；检查确认絮凝装置各容器清洁无杂物，阀门位置正确，全套设备正常无损坏。操作步骤及说明A将石灰干粉倒入粉剂仓；B开启石灰粉剂下料机螺旋输送机进水阀门；C调节控制螺旋输送机的调速装置，以调整进水进料配比，确定合适的生产用溶液浓度；D开启出液阀门和投加泵；E将系统置于自动运行状态。加药装置一用途加药装置是是一种具投药搅拌输送液体自动控制与一体的成套设备，他被广泛应用于电厂的原水锅炉给水油田地面集输脱水处理系统，石油化工各种加药系统和废水处理系统。

投加设备

工作结构原理加药装置主要由溶液箱搅拌箱（带搅拌器）计量泵液位计电控柜管路阀门安全阀止回阀压力表过滤器底座扶梯等组成（可根据用户实际要求配置）。加药装置根据所需药剂浓度，在搅拌箱内配制，经搅拌器搅拌均匀后投入溶液箱用计量泵（加药泵）向投药点或指定的系统中输送所配制的溶液。该装置石灰投加设备还可根据用户不同工艺流程的要求，进行有针对性的设计配置必要的部件，实现功能适合（如自动远程控制）经济实用管路冲洗和管路稀释有效缓解投加系统堵塞，新的管道冲洗系统。石灰投加系统在设计过程中充分考虑了这些因素，避免外界有扬尘而影响现场操作人员身体健康；料仓设有振打系统，可消除石灰粉末因长期积放在料仓而出现架桥；石灰微溶于水，且来料中常含沙，在溶解槽设有专用搅拌机并配置锥形排沙口，可除沙，避免沙子进入其他设备而引起故障。

大型水处理系统药剂投加量大精确度要求高投加连续性强，采用人工投加劳动强度大，为适应市场需要，我公司提供具有设备操作简单连续投加投加量稳定的粉体投加系统。大型粉体投加系统由料仓(选配物料计报警器)带破拱喂料机计量输送机软管溶解箱(含搅拌机)计量输送泵管路阀门及控制系统组成。粉体投加系统特点基本进出能力：粉料仓的贮存能力从m至0m；药粉的制备能力从～0000kg/h；连续式全自动配制，粉料给料机带调速装置，给料量调节范围广，配制溶液浓度精度高。但究竟效果如何，投加点如何选择投加量多少合适对水厂正

常加矾量影响如何投加方式又如何等一系列问题值得研究。

另外如用硫酸铝作混凝剂去除浊度时，合适的ＰＨ范围为～，一些原水PH值本身就低，加了硫酸铝以后PH值下降又比较多，这时很可能PH值就下降到以下，很难充分发挥硫酸铝的作用，如果及早投加石灰，提高ＰＨ和碱度，就可避免这种现象。

如某水厂一期由于石灰投加点选择范围小，只能选在原加矾点前米左右位置投加，对加矾有一些影响，现在二期石灰投加点选择在加矾点前5米左右处。其次投加方式，省内某水厂前几年由于石灰溶解池采用压缩空气搅拌，石灰溶解不好，导致加矾量明显增加，后改采用搅拌机搅拌石灰溶解池，使得石灰溶解充分，发现加矾量没有增加；有的水厂把石灰投加在配水井中，加矾量增加也较明显。

存在问题如果考虑到投入使用石灰的话，从理论上讲，计量泵是最容易堵塞的，一些水厂在使用过程中也发现有泵堵塞的现象，甚至省外某水厂发生石灰浆堵塞计量泵，后改用投加NaOH或NaCO，但是，从几家自来水厂的使用过程中不难看出，只要使用得当，计量泵也可以避免出现堵塞情况。我们可以在泵前增加一冲洗水管，在停止加药剂的时候打开冲洗阀，对泵进行到分钟的冲洗以防止泵的堵塞，当然，冲洗时间和冲洗周期可以根据不同水厂的要求设计一个比较理想的时间。另外，为保证管路不被堵塞，我们可以在出药口的流量计后加稀释水管，这样的话，就可以大大减少管道堵塞的可能性。另外的问题就是使用石灰所产生的渣（主要成分是盐酸不溶物二氧化硅）的问题，一些水厂的石灰溶解池（罐）底部比较平整，导致池低沉积的渣不容易排放出去，现在一些溶解池底做成锥形，把沉积在锥底的渣通过管道排放到室外池子中，室外池中上层石灰乳浊液可回收利用。结论与建议投加石灰既能提高PH，又能改善混凝反应，提高出厂水的化学稳定性，减少管网黄水现象的发生，相比其石灰投加设备类型的加碱剂，能节约成本，但在生产应用中应注意以下几个方面：投加点位置要合适，既不能距离加矾点太近，又不能太远，建议最好采用两点投加。对加矾量的影响因素有投加点的位置投加方式等，水厂比较关注矾耗问题，建议水厂多开展一些对比研究工作。虽然多数水厂为了防止堵塞问题，采用螺杆泵投加，但只要处置得当，可以采用低成本的计量泵投加，大中型水厂建议采用散装的石灰投加系统。

石灰乳液投加：连续运行依次开启投加泵前后的阀门开启回流阀开启投加泵，投药至各投加点，当溶解罐液位达到搅拌机停机液位时，停搅拌机；当液位达到停泵液位时，停投加泵并报警，切换至另一溶解罐投加系统，保持投药的连续性，同时通知集中控制室操作工开始对本溶解罐重新配药。机械设备由除尘器料仓料位计振荡器插板阀螺旋给料机下料管夹阀溶解槽搅拌器溶解槽进水阀出液阀投加泵等组成。电器设备由电机减速机机旁控制柜等组成，机旁控制柜中的调速装置可以调节螺旋输送机螺杆转速，以改变给料量。

操作调试（仅供参考）1.运行前的准备工作检查确认电器线路及设备处于投运前的预备状态，一切正常安全；检查确认絮凝装置各容器清洁无杂物，阀门位置正确，全套设备正常无损坏。

原文地址：http://jawcrusher.biz/ptsb/PEx3ShiHuiRkh9K.html