江苏无锡玻璃砂鄂式破碎设备

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。

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

江苏无锡玻璃砂鄂式破碎设备

水玻璃旧砂的再生砂块的破碎近年开发的水玻璃砂工艺中，水玻璃砂的残留强度降低很多，溃散性有了很大的提高。但对于受热影响较小的部分，砂型仍保留较高的残留强度，接近浇注前的型砂终强度，用一般振动破碎机鄂式破碎机对辊式破碎机撞击式破碎机等均能进行破碎，而且可以直接破碎成砂粒，供后续的再生处理。湿法再生的特点旧砂中的NaO去除率高，一般可达%以上，有的甚至可超过%；再生砂回用率高，可达%以上。岳阳激光切割机功能激光切割机规格加工激光切割机长沙瑞尔机电设备有限公司是一家集研制开发生产销售机电设备于一体的高新技术企业。来自清华东大上海交大华中理工大沈阳铸造所上海沪东造船厂戚机厂等单位的著名专家学者对该线进行了现场考察和测试，并作出了高度的评价，对我国铸造旧砂再生技术的这一突破性的进展给予了充分肯定。主题词：水玻璃砂旧砂热法再生线酯硬化一．水玻璃砂正面临着一次新的发展机遇自年水玻璃砂CO吹气硬化方法问世以来，一度由于水玻璃加入量过多（~%），导致水玻璃砂溃散性差旧砂再生困难等问题，使其应用受到很大限制。世纪年代，随着水玻璃有机酯自硬法真空置换硬化（VRH）法微波烘干法等新工艺相继开发成功并应用于生产，型砂中水玻璃的加入量减少到CO吹气硬化法的/~/，特别是近年来在水玻璃硬化机理方面深入研究所取得的进展，加上各种改性水玻璃和溃散剂的开发和应用，在解决水玻璃砂溃散性旧砂再生和回用方面取得了突破性进展，这主要表现在：．水玻璃砂工艺的改进，使型砂中水玻璃加入量大幅度下

降，改善了型砂的溃散性，降低了旧砂再生的难度。

破碎设备

．对水玻璃基础理论研究的深入，为水玻璃旧砂的再生和再生砂的应用提供了理论指导，使各种物理再生和化学再生方法有机地结合起来，旧砂再生的过程得到简化。“ 锡南 ”铸机在热法再生设备方面经过十多年的研究，终于研制出一套可行的高效热法再生系统，为水玻璃砂的再生开辟了一条可靠经济而实用的崭新途径。至此，水玻璃砂应用的两大难题：溃散性和再生回用的突破性进展，加上其自身的环保优势，使水玻璃砂真正面临着一次新的发展机遇。二．热法再生的理论基础热法再生的理论依据是：对酯硬化的水玻璃旧砂，将其焙烧到~°C，除去水玻璃膜中的自由水结晶水和残留的有机酯（残留酯的分解温度在°C以上），使水玻璃膜脆化；为防止脆化膜的回韧，必须在焙烧后立用机械的撞击和搓擦或气力的冲刷去除残留在旧砂表面已经脆化的水玻璃膜。一般的不焙烧的干法再生，虽然采用了机械的撞击和搓擦，但由于砂粒表面的水玻璃膜在通常湿度条件下具有一定的韧性，完全去除江苏无锡玻璃砂鄂式破碎设备比较困难；而且旧砂循环使用次数多的情况下，残留NaO和有机酯的积累也恶化了旧砂的质量。三．热法再生的工艺流程与设备布置热法再生工艺过程中，有四个值得注意的问题：一是加热温度必须在~°C以上，我们称之为焙烧或高温焙烧；二是焙烧过的旧砂应立进行再生，效果较好，否则冷却后的水玻璃膜可能有回韧现象，增加脱膜难度；三是焙烧再生后要配置高效的冷却设备。

无锡玻璃砂

进入立式焙烧炉，旧砂被加热到°C以上，去除游离水结晶水和部分有机酯，使水玻璃膜脆化，有利下一步的再生。

此工序是热法再生的关键，沈阳铸造所上海交大华中理工等多家研究和试验均表明，旧砂必须加热到°C以上。本线选用的冷却设备是我厂多年研制改进的独家生产的产品，江苏无锡玻璃砂鄂式破碎设备不但冷却效率高，而且江苏无锡玻璃砂鄂式破碎设备还具有再生去粉尘和提升的多种功能，因此受到很多用户的青睐。第一道悬挂磁选在砂团破碎前进行，江苏无锡玻璃砂鄂式破碎设备主要完成了在宏观范围内的杂铁的去除功能，但一些砂团内部包含的细小的铁磁物质或粉粒尚未显露出来，这是其一；其再生过程中由于磨擦可能新增一些铁的磁性物质，这样就必须在破碎和再生后，再进行一道磁选，这就是为什么设计两级磁选的原因。

砂温调节，众所周知，自硬砂铸造，进入混砂机的砂温都有一定的要求，这个在微小范围内对砂温作进一步细调整（fine-tune）的功能是由砂温调节器来完成的。

这些工序之间，则是靠一些机械化运输设备如振动输送槽斗式提升机（环链斗提机）皮带机和气力输送来完成的。图是在中美合资苏州某阀门厂应用的热法再生线的设备布置图，该线设备完全按照上述工艺流程进行布置，图中右至左：落砂机→地坑内振动输送槽→地坑内悬挂磁选→斗提机→振动破碎机（黄色）→斗提机→焙烧炉→斗提机→两级离心再生机（黄色）→新型立式螺旋振动沸腾冷却装置（黄色）→磁分离滚筒→斗提机→储砂斗→地坑内气力输送装置，最左边的斗提机为新砂斗提机，除尘器在室外。

图酯硬化水玻璃砂热法再生线全景四．热法再生的关键设备．立式焙烧炉国内大吨位自硬砂热法再生旧砂熔烧炉几乎是空白，少数几家进口焙烧炉，价格在~万元人民币左右，一般工厂难以承受。也有个别厂家采用一种小型卧式双螺旋搅拌式加热炉来代替焙烧炉使用，江苏无锡玻璃砂鄂式破碎设备根本达不到自硬砂焙烧温度的要求，不宜采用。对于酯硬化水玻璃砂，其热法再生的理论依据是将水玻璃旧砂加热到~°C（各种树脂砂则要焙烧到°C以上），去除粘结剂膜中的自由水结晶水，破坏残留酯的结构，并使大部分残留酯及其化合物受热分解挥发，粘结剂膜得以脆化，随用机械的或气流的撞击搓擦去除脆化膜。因此焙烧炉的设计原则是保证焙烧炉出砂口的砂温要求，在此前提下，同时要满足生产率高的热效率节能和低成本等的要求。焙烧炉工作原理是利用燃气或燃油燃烧产生的高热量加热介质—空气；再通过高温空气加热砂子；这种高温热空气与冷砂的热交换是按逆流方式进行的，冷砂自上而下下落，高温热气流自下而上流动。焙烧炉（见图）由炉体炉膛燃烧室进砂口出砂口燃烧器温度测量系统补风系统除尘系统控制系统等几部分组成。

整个燃烧和焙烧过程，包括各测温点的温度燃气量补风量等全部由PLC自动控制，并配有模拟屏显示，保证了焙烧过程进行的可靠性和稳定性。表旧砂焙烧炉技术性能与参数根据用户要求，生产率可在t/h~t/h范围内变化；树脂砂焙烧温度要求°C。该炉在苏州中外合资某阀门厂运行结果表明：该旧砂焙烧炉完全满足自硬砂（水玻璃砂树脂砂）焙烧温度的要求；焙烧炉特殊的炉膛结构，能保证大吨位旧砂快速高效地进行焙烧；二次回烟补风装置既能保证高温空气的需要量，又能实现部分余热利用，节省能耗；测试数据表明，该焙烧炉有较显著的再生效果；吨砂的燃气耗量电耗量均较低。

．立式螺旋振动沸腾冷却装置焙烧再生后的旧砂必须进行冷却，现有的一种卧式沸腾水冷却装置的致命缺陷是沸腾床容易产生堵塞；冷却水管容易磨损漏水，且冷却效果差。其工作原理是利用振动输送，使砂子在螺旋形的沸腾床中盘旋上升；与此同时，由沸腾床底部的螺旋形风箱鼓进冷风，使砂沸腾并冷却。其结构由底座振动电机螺旋形沸腾槽螺旋形风箱鼓风机进风口进砂口出砂口出渣口筛网机体外壳除尘系统等几部分组成。

六．结论．该热法再生线关键设备——熔烧炉完全满足水玻璃砂热法再生温度>°C~°C的要求（对树脂砂可达到°C）。．新型立式螺旋振动沸腾冷却装置完全满足旧砂焙烧再生后冷却降温的要求，同时江苏无锡玻璃砂鄂式破碎设备还具有再生去粉尘和提升的功能。．高的再生砂质量带来高的水玻璃旧砂回用率（≥~%），为取消面背砂工艺奠定了基础（该热法再生线应用现场已用%再生砂造外型）。

原文地址：http://jawcrusher.biz/scpz/Qc8JJiangSuhSWUr.html