纯碱生产工艺的最新进展

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

纯碱生产工艺的最新进展

chemcn小苏打的生产工艺及研究进展21小苏打的生产工艺小苏打生产方法主要有合成法复分解法和天然碱法等。

目前，国内的合成法小苏打生产装置基本上都是与纯碱装置配套建设的，以便直接利用该过程煅烧系统出来的高温纯碱，加速母液化碱过程，为后续操作提合格碱液。为了保证母液中过量的NaHCO充分分解，减少在碱液运送过程中NaHCO结晶堵管现象的发生，在整个操作过程中要维持较高的物料温度，因此也常称合成法为高温制碱工艺，其工艺流程见图。图合成法生产小苏打工艺流程图.2复分解法复分解法是以中国丰富的原盐和易购的碳酸氢铵为主要原料生产小苏打的工艺。反应原理如下：NaCl+NHHCO=NaHCO+NHCl离心分离出湿重碱(含水的NaHCO)，经水洗离心分离气流干燥流化床冷却包装可出厂，生产工艺流程见图。图复分解法生产小苏打工艺流程图…/ chemcn3天然碱法…小苏打的生产工艺研究进展…四川理工学院化学系宜宾学院化学化工系曾凤春张开仕等根据我国合成法原理分析，在实验研究的基础上开发出合成法生产小苏打的低温制碱新工艺，其工艺流程见图3。图合成法生产小苏打新工艺流程图将从纯碱界区送来的高温纯碱加入到盛有循环母液和冷凝水的化碱锅内，同时在搅拌下加入适量的高纯度烧碱(纯度%片碱)和硫化钠，使母液中过量的NaHCO转化为NaCO，母液中铁铅等杂质转化为难溶的FeS和PbS，化碱锅内得到温度低于°C的低温碱液。待碱液中NaCO含量达到要求时，送

澄清桶澄清，澄清液直接进入碳酸化塔，在～℃的条件下碳酸化，再经分离干燥步骤，便得到小苏打细粉和微细粉产品，母液和碱尘返回化碱锅内循环使用。新工艺与现行高温制碱工艺相比，低温制碱新工艺具有下列明显的优点：…内容摘自六鉴网(chemcn)发布《小苏打技术与市场调研报告》。

/　小苏打的生产工艺及研究进展—文档资料库com汇集和整理大量word文档,专业文献,应用文书,考试资料,教学教材,办公文档,教程攻略,文档搜索下载下载,拥有海量中文文档库,关注高价值的实用信息,我们一直在努力,争取提供更多下载资源。这也是目前最常用的措施;②以废治废,或综合利用,变废为宝;③深度开发精细化工产品;④就原有工艺实现循环利用。由于市场需求变化的加快和先进制造技术的发展，尤其是各种先进生产方式的兴起，使得企业必须适应快速变化的市场，以最小的运营成本产生最大的效益，才能在国际化竞争中立于不败之地。本报告结合小苏打企业资源与生产现状，以先进生产方式的理念为依据对小苏打生产工艺流程和生产模式进行了研究并应用于小苏打生产，提高了小苏打生产的柔性和适应市场的快速变换能力，降低了生产中存在的各种变差和浪费，为企业增强产品竞争力打下了基础。

本报告在大量周密的市场调研基础上，依据国家统计局国家商务部国务院发展研究中心等公布和提供的大量资料，组织课题组编辑而成。使原料氯化钠的利用率从%提高到%以上，主要是设计了_____（填上述流程中的编号）的循环。

考点名称：工业生产纯碱工业生产纯碱：纯碱（学名碳酸钠）实际上是盐，由于纯碱生产工艺的最新进展在水中发生水解作用而使溶液呈碱性。这些性质使纯碱生产工艺的最新进展们被广泛地用于制玻璃肥皂纺织印染漂白造纸精制石油冶金及其他化学工业等各部门中。

一些生长在盐碱地和海岸附近的植物中含有碳酸钠，可以从植物的灰烬中提取；当冬季来临时，碱湖中所含的碳酸钠结晶析出，经过简单的加工就可以使用。

其生产原理是：用硫酸将食盐转变成硫酸钠NaCl+HSONaHSO+HCl↑NaCl+NaHSONaSO+HCl↑将硫酸钠与木炭石灰石一起加热，反应生成碳酸钠和硫化钙NaSO+CNaS+CO↑NaS+CaCONaCO+CaS存在原料利用不充分成本较高设备腐蚀严重等氨碱法生产硫酸：氨碱法是由比利时人索尔维发明的，所以，氨碱法也称为索尔维制碱法。原料：CaCONaClNH1．生成碳酸氢钠和氯气铵将CO通入含NH的饱和NaCl溶液中NH+CO+HO==NHHCONaCl+NHHCO==NaHCO↓+NHCl．抽取碳酸钠NaHCONaCO+CO↑+HO↑氨碱法生产原理：氨碱法的优点：原料便宜易得，氨和部分二氧化碳可循环利用，产品纯度高，步骤简单。联合制碱法：我国化学侯德榜（下图）改革国外的纯碱生产工艺，生产流程可简要表示如下：上述生产纯碱的方法称联合制碱法或侯德榜制碱法，副产品的一种用途为化肥或电解液或焊药等。沉淀池中发生的化学反应方程式是NH＋CO＋HO＋NaCl＝NHCl＋NaHCO↓或NH＋CO＋HO

＝NHHCONHHCO＋NaCl＝NaHCO↓＋NHCl。从沉淀池中取出沉淀的操作是过滤为检验产品碳酸钠中是否含有氯化钠，可取少量试样溶于水后，再滴加稀硝酸和硝酸银溶液向母液中通氨气，加入细小食盐颗粒，冷却析出副产品，通氨气的作用是：①增大NH+的浓度，使NHCl更多地析出②使NaHCO转化为NaCO，提高析出的NHCl纯度联合法综合利用了合成氨的原料，提高了氯化钠的利用率，减少了环境污染。

原文地址：http://jawcrusher.biz/xkj/OskhChunJianwbOb8.html