

设为首页	我要加盟	定购方式	植物专利	动物专利	生物专利	水产专利	草药专利
饲料生产	燃油专利	煤碳专利	太阳能类	电池专利	新能源类	电镀专利	金属提炼
非金属材料	表面处理	金属粉类	陶瓷纤维	矿渣电极	合金制造	玻璃生产	绝缘材料
石材加工	水泥砂浆	板材加工	防火防水	涂料油漆	高分子类	农药化肥	胶粘剂类

您现在的位置： 专利技术资料库 >> 文章资讯 >> 金属提炼回收专利专辑 >> 资讯正文

A93201 铝的提炼回收专利大全

热★★★

【字体：小 大】

## A93201 铝的提炼回收专利大

作者：admin    资讯来源：本站原创    点击数：    更新时间：2008-1-14

收藏此页

的制备方法。以氯化铝，氨水和扩孔剂草酸铵或柠檬酸铵等为原料，配成混合水溶液，加热浓缩此溶液以生成氢氧化铝沉淀，干燥和加热此沉淀物以分解除去其中的NH<sub>4</sub>Cl，热气流中的NH<sub>4</sub>Cl经冷却结晶，可回收利用，所得固体粉末在400~800℃下焙烧3~6小时转化为γ-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>。本发明不以酸碱中和反应生成氢氧化铝沉淀，而是采用蒸发浓缩溶液的方法，使氢氧化铝沉淀析出过程在稳定的固-液平衡状态下进行，液相中的温度和浓度较为均匀，有利于生成颗粒大小较为相近的氢氧化铝沉淀，省去了老化、过滤、洗涤等步骤，具有缩短制备周期，保护环境等优点。所制γ-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>孔体积大，孔分布集中。

14      CN02132469.7      用铝电解废弃物制取再生氟化盐、氧化铝的装置      本发明公开了一种用

铝电解废弃物制取再生氟化盐、氧化铝的装置。该装置是在ZL96115111.0专利的基础上增设风动散料器构成。本装置前端增设有锤碎机和筛分机组成的破碎筛分系统。本发明采用上述技术方案，不仅保留了ZL96115111.0专利能够焙烧铝电解烟道灰、脏料、吸附沥青氧化铝，使之再生氧化铝、氟化盐的优点，又解决了现有沸腾焙烧装置对处理比重大的铝电解阳极碳渣、废阴极碳块、铸造铝灰等废渣焙烧时点火时间过长，浪费电能，且易熔炉结块导致无法处理的不足。本装置不仅操作简单、焙烧中无二次污染，且回收率高，得到的再生氟化盐、氧化铝产品质量好，能直接用于铝电解生产。

15      CN02135615.7      有机电致发光材料8-羟基喹啉铝的制备方法      本发明是一种有机电致发光

材料8-羟基喹啉铝的制备方法，是用8-羟基喹啉晶体、氯化铝、乙醇、蒸馏水混合成溶液，在密闭容器中进行化合反应、过滤、真空抽滤、洗涤、蒸馏提纯、烘干，获取高纯度的8-羟基喹啉铝粉末，还可将制取后的溶液回收分离出原材料，再次利用，此制备方法简便、效率高、成本低、质量好、设备少、产物纯度高，还可利用此方法和原理制取8-羟基喹啉类金属材料的络合物。

16      CN01144956. X      一种磷酸硅铝分子筛的制备方法      一种具有AEL结构的磷酸硅铝分子筛

的合成方法，该方法包括：将水合氧化铝、磷酸、硅源、以及有机模板剂混合成胶，制成摩尔组成为 (0.2-2.0)R：Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>：(0.5-1.2)P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：(0.1-1.5)SiO<sub>2</sub>

ub>：(25-80)H<sub>2</sub>O的反应混合物，然后将该混合物水热晶化并回收产品；其特征在于在所说成胶的过程中，先按照H<sub>2</sub>O/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>摩尔比=10-40的用水量将水合氧化铝和磷酸反应成胶，然后加入硅源、有机模板剂和水混合均匀制成所说反应混合物，其前提条件是水合氧化铝和磷酸反应成胶后所得混合物中的水量最多为最后所得反应混合物中的总水量的70%。采用该方法合成所得SAPO-11分子筛具有较高的结晶度。

17 CN01145542. X 适用于铝土矿反浮选脱硅的浮选柱 本发明属于选矿用的浮选设备，它由柱体、给矿器1、泡沫槽2、排矿口3、清洗水给水器4等组成，其特征在于：柱体的上端设置泡沫槽2，下端设置接触器7与柱体内的矿浆循环管8相通；柱体内上部富集区安装清洗水给水器4；柱体内的分选区安装给矿器1，其下方设置稳流板9；栏式分散器10、11分别设置在清洗给水器4与给矿器1之下；本发明在实际应用中减少了水硬铝石因受泡沫夹杂的损失，提高了铝土矿精矿的铝硅比，提高了三氧化二铝回收率。

18 CN01810829. 6 生产铝的电解池和保持侧壁的硬壳层并回收电力的方法 本发明涉及一种用于生产铝的电解池，其包括阳极和电解槽，其中该电解槽包括由钢制成的外壳和形成电解池的阴极的位于该槽底部中的碳块。电解槽的侧壁的至少一部分包括一个或多个蒸发冷却的板，并且其中高温、耐热和绝热的材料布置在蒸发冷却的板和钢外壳之间。本发明还包括一种方法，用于保持该槽的侧壁上的硬壳层，并且用于从板内的冷却介质回收热量以便转换为电能。

19 CN02113354. 9 高纯氯化铝制备方法 高纯氯化铝制备方法，包括如下步骤：1)将NaCl、AlCl<sub>3</sub>及氟化钠按重量比30-40：50-60：1-10加入反应釜中，组成混和母液；2)通过反应釜加热上述母液至800-830℃；3)将氧化铝、碳黑按5.7：1个单位的重量比混合均匀，与11.8个单位的氯气计量加入反应釜中，同时搅拌，与上述母液充分反应；4)产生的气体经分段、凝结、回收，在不同温度段将不同的杂质除去，得到高纯氯化铝；5)尾气经碱处理可回收利用。采用本法生产氯化铝，具有：原料易购易得，制造成本较低，经济效益好；工艺流程简短，设备投资少，易于操作；产品纯度高，反应迅速，易于大规模生产；有利于环境保护，没有残渣，废水，尾气也可回收利用，且有较高的回收价值等优点。

20 CN03121954. 3 一种生产氧化铝的粗液脱硅方法 一种生产氧化铝的粗液脱硅方法，涉及采用混联法生产氧化铝过程中的烧结法粗液常压脱硅的方法。其特征在是采用拜尔法赤泥和石灰法回收镓的副产品—脱铝渣做脱硅添加剂，在烧结法粗液中加入拜尔法赤泥脱硅反应后，在脱硅浆液中加入以氧化钙计为10~30g/l经表面活化处理的脱铝渣继续进行反应1~3小时，液固分离后可以得到硅量指数为400左右

的精液；在烧结法粗液中加入拜尔法赤泥脱硅反应后，进行液固分离，再在液相中加入以氧化钙计10~30g/1经表面活化处理的脱铝渣继续进行反应1~3小时，液固分离后可以得到硅量指数为800左右的精液。本发明的方法，一是石灰法回收镓的副产品—脱铝渣得到了综合利用，二是提高了烧结法粗液常压脱硅的效率。

21 CN03117574.0 用浮选法生产再生氧化铝的工艺 用浮选法生产再生氧化铝的工艺，与处理废料并用以生产有色金属的化合物有关，目的是提供一种浮选法生产再生氧化铝的工艺，以解决从废料中回收再生氧化铝的难题。该发明的工艺包括：将收集的含氧化铝的废料进行破碎、粉碎；采用加入浮选剂的方法进行间歇浮选，选出再生氧化铝；浮选完成后，进行水相与固相的分离，使浮选得到的再生氧化铝脱水；最后对脱水后的再生氧化铝进行干燥，即可得到再生氧化铝产品。使用本发明提供的浮选法生产再生氧化铝的工艺，可以解决从废料中回收再生氧化铝的技术难题，将大量污染环境的废料变成可以用于电解生产的原料，用该原料可制成 $A_{<sub>0</sub>}$ 以下等级的铝锭或合金铝，有效地降低炼铝成本，变废为利。

22 CN03117603.8 用再生氧化铝电解法生产铝锭的工艺 用再生氧化铝电解法生产铝锭的工艺，与铝的电解法生产有关，目的就是为了解决以再生氧化铝为原料生产铝锭的课题，提供用再生氧化铝电解法生产铝锭的工艺。发明的工艺包括：将再生氧化铝投入电解槽；在连续的电解生产过程中间歇地将漂浮在电解质液上的碳渣清除，并间歇地取出多余的电解质，同时间歇地加入氟化铝等氟化盐调节电解质的分子比；间歇地取出铝液以维持正常电解生产所需的铝水平，取出的铝液铸锭冷却即得到成品铝锭。使用本发明提供的用再生氧化铝电解法生产铝锭的工艺，可以使用从废料中回收的再生氧化铝为原料生产铝锭，有效地降低铝锭生产成本，提高经济效益。

23 CN03121112.7 硅磷酸铝分子筛的制备方法 本发明涉及磷硅铝酸盐分子筛催化剂的制备方法，具体地说是硅磷酸铝分子筛SAPO-41的合成方法，步骤是：先将硅源、铝源、磷源、有机模板剂和水混合均匀制成合成胶体，成胶时的温度为10~50℃，然后将该合成胶体在160~230℃条件下水热晶化和自生压力下水热晶化15~300小时，并回收产品。本发明方法用一般纯度的反应物作原料、用较低含量的常规模板剂、用较短的晶化时间合成出高结晶度的纯相SAPO-41硅磷酸铝分子筛。

24 CN01128207.X 一种弥散强化铝的制备方法 本发明涉及铝基材料，具体地说是公开一种弥散强化铝的制备方法，它使用震动球磨，将细石墨粉与雾化铝粉预混合后放入振动球磨机中进行反应球磨，使石墨粉和铝粉在振动球磨机缸体中、在震动的同时随缸体自转进行冲击运动，得球形混合颗粒，冷压成坯，经热处理后使石墨与铝反应生成 $Al_{<sub>4</sub>C_{<sub>3</sub>}$ 颗粒，再在常规温度条件下挤压成

棒材；所述振动球磨机缸中使用φ5～6mm的钢球，球料比为5：1，球磨时间为10～14小时。本发明生产过程中回收率高、力学性能更优。

25      CN95109350.9      从废铝基催化剂回收贵金属及铝的方法和消化炉      从废铝基催化剂回收贵金属及铝的方法和消化炉。方法包括碱消化、水浸脱铝、水溶液氯化溶解铂、动物胶絮凝硅胶、稀硫酸破坏动物胶、锌（或铁）置换得粗铂、粗铂精炼得纯铂、水浸脱铝液制钠明矾或其他铝盐几个步骤。消化炉由炉底、耐火砖砌炉墙、内衬保温层、炉顶、热源、测温热电偶组成，为一长方体状，采用活动顶结构，用煤油喷灯做热源。

26      CN95194767.2      回收利用空铝罐头的方法和设备      这是一种能几乎完全除净空铝罐头表面上的油漆和颜料的回收利用方法和设备，它能再生出含有极少杂质的铝。压缩的铝罐头大块被用破碎设备（1，2和3）破碎成小铝片（a），混杂在小铝片集合体中的外来杂质也被除去。不带外来杂质的小铝片（a）集合体被带有高速旋转的旋转筒体（36）的除漆装置（20）所搅动，以利用速差以及附着作用引起的摩擦力来除去涂在小铝片（a）表面的油漆和颜料。不带油漆和颜料的小铝片（a）再被用模压机模压成铝压块（b）。

- 上一篇资讯： A93191 锌的提炼回收专利大全
- 下一篇资讯： A93211 镁的提炼回收专利大全

电磁推动器专利技术资料大全  
 制动用电磁铁专利技术资料大  
 油脚、皂脚深加工专利技术资  
 固体发酵专利技术资料大全  
 丸子生产加工专利技术资料大  
 奶茶制作工艺及包装专利技术  
 奶酪生产加工包装专利技术资  
 反光漆、夜光漆、发光漆生产  
 无纺布生产利用专利技术资料  
 真丝、丝绸生产加工专利技术

网友评论：（只显示最新10条。评论内容只代表网友观点，与本站立场无关！）