



杂多酸盐改性骨架镍催化剂的制备及其应用

申请(专利)号: CN97102713.7

发明(设计)人: 蔡天锡; 刘百军; 吕连海; 岩谷胜能

摘要: 一类由碱金属或碱土金属或过渡金属阳离子与多种杂多酸阴离子组成的具有下列通式的杂多酸盐: $(M')_{80-12m-n}^{+L} / [X^{n+}M_mO_{40}]^{-(80-12m-n)}$ 式中 X 代表杂原子; M' 代表抗衡阳离子; M 代表多原子; L 代表 M' 的价态; m 代表 M 的价态; n 代表 X 的价态; 用浸渍法改性的骨架镍催化剂, 可用于糠醇液相加氢制糠醇。该类杂多酸盐改性骨架镍催化剂不仅无毒、无环境污染, 反应条件温和, 而且均具有高活性和高选择性, 比用单纯的骨架镍效果有显著提高。

主权项: 一种用镍-铝合金粉制成的骨架镍催化剂, 其特征在于该催化剂除骨架镍作为主催化剂外, 还有杂多酸盐作助催化剂, 杂多酸盐可用下列通式来表示: $(M')_{80-12m-n}^{+L} / [X^{n+}M_mO_{40}]^{-(80-12m-n)}$ 式中 X 代表: P, Si, Co, Fe, Ca, As, Ge, B, Ti, Ga, Al, Cr, Te 等杂原子; M 代表: Mo, W, V, 并由三元素中的一种或二种以上元素的组合; M' 代表: 元素周期表中第 I 族: Li, Na, K, Rb, Cs, Cu, Ag, Au 等; 第 II 族: Mg, Ca, Sr, Ba, Zn, Cd, Hg 等; 第 III 族: Sc, La, Ce, Al, Ga, In 等; 第 VIII 族: Fe, Co, Ni, Ru, Pd, Pt 等; 还有其它元素: Sn, Pb, Mn, Bi, Cr, NH₄⁺ 等; L 代表 M' 的价态; m 代表 M 的价态; n 代表 X 的价态; 由上述碱金属或碱土金属或过渡金属阳离子与杂多酸阴离子形成的盐, 经过浸渍附着在骨架镍上得到的杂多酸盐改性骨架镍催化剂, 用于糠醛液相加氢制糠醇, 有着很高的活性和选择性。

关闭

处长信箱 | 科技处办公室 | 综合科 | 开发部 | 科研科 | 技术转移中心 | 专利中心

Copyright @ 2000-2004 大连理工大学科技处 联系我们 联系管理员: 86961228

地址: 大连市凌工路2号 大连理工大学主楼 邮编: 116023 FAX: 84691725