



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103901132 B

(45) 授权公告日 2015. 10. 07

(21) 申请号 201410141329. X

(22) 申请日 2014. 04. 10

(73) 专利权人 中国科学院福建物质结构研究所
地址 350002 福建省福州市鼓楼区杨桥西路
155 号

(72) 发明人 徐忠宁 郭国聪 彭思艳 王志巧
吕冬梅 陈青松 王明盛 姚元根

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限
公司 11429

代理人 周义刚

(51) Int. Cl.

G01N 30/02(2006. 01)

审查员 陈慧慧

权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种 CO 气相氧化偶联制备草酸酯的催化剂
评价装置和催化剂评价方法

(57) 摘要

本发明公开了一种 CO 气相氧化偶联制备草酸酯的催化剂评价装置以及使用该装置评价催化剂的方法,评价装置包括气体控制管道系统 (1)、固定床反应系统 (2)、保温管道 (3)、多通阀系统 (4)、双通道气相色谱系统 (5) 和产物吸收罐 (6),其中气体控制管道系统 (1) 包括三路气体控制管道,每一路均包括依次连接的输气管道、稳压阀 (7)、压力表 (11)、稳流阀 (8)、质量流量控制器 (9) 和开关阀 (10),三路气体控制管道通过等径四通接头合并成一路,合并后的管道上设有一个总压力表 (11')。该评价装置仅通过一台配备多通阀系统的双通道气相色谱就可以实现原料和产物全组分实时同步分析,分析效率高,数据准确可靠,而且资金投入较少。

