



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102205242 B

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201010136777. 2

(22) 申请日 2010. 03. 31

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

(72) 发明人 曹荣 曹敏纳

(51) Int. Cl.

B01J 23/44 (2006. 01)

B01J 33/00 (2006. 01)

B01J 35/08 (2006. 01)

B01J 35/10 (2006. 01)

C07C 15/14 (2006. 01)

C07C 1/32 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101157053 A, 2008. 04. 09, 全文.

US 2009072191 A1, 2009. 03. 19, 全文.

Avelino Corma 等. Gold Nanoparticles in Organic Capsules: A Supramolecular Assembly of Gold Nanoparticles and Cucurbituril. 《Chemistry - A European Journal》. 2007, 第13卷 (第22期), 第6359 - 6364页.

T. Premkumar 等. Nanosized CuO Particles via a Supramolecular Strategy. 《Small》. 2006, 第2卷 (第5期), 第616-620页.

Tung-Chun Lee 等. Formation of dynamic aggregates in water by cucurbit[5]uril capped with gold nanoparticles. 《Chemical Communications》. 2010, 第46卷 (第14期), 第2438-2440页.

审查员 张成

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

六元瓜环分散的形貌可控钯纳米颗粒催化剂的制备方法

(57) 摘要

本发明提供了一种六元瓜环分散的形貌可控钯纳米颗粒催化剂的制备方法。其特征主要有：调解六元瓜环和金属前躯体摩尔比，利用 NaBH₄ 还原金属离子，在温和条件下生成分散均一（~3.3nm），形貌可控的金属 Pd 纳米颗粒催化剂。该催化剂具有较高催化活性以及稳定性，在空气中实现对 Suzuki 偶联反应的高效催化，可多次重复使用。本方法具有工艺简单，操作方便，形貌可控，应用效果好等特点。

