



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102359817 B

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201110242197. 6

(22) 申请日 2011. 08. 22

(66) 本国优先权数据

201110056075. 8 2011. 03. 08 CN

(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 马恩 朱浩淼 陈学元

(74) 专利代理机构 北京庆峰财智知识产权代理

事务所(普通合伙) 11417

代理人 谢蓉

(51) Int. Cl.

G01J 3/443(2006. 01)

G01J 3/02(2006. 01)

G01N 21/64(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101430278 A, 2009. 05. 13,

CN 1556394 A, 2004. 12. 22,

CN 1815138 A, 2006. 08. 09,

CN 200972457 Y, 2007. 11. 07,

CN 200989826 Y, 2007. 12. 12,

CN 201314895 Y, 2009. 09. 23,

JP 特开 2006-125940 A, 2006. 05. 18,

JP 特开平 10-293063 A, 1998. 11. 04,

WO W02009/050536 A1, 2009. 04. 23,

审查员 张会均

权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种上转换发光绝对量子产率测试系统

(57) 摘要

本发明提供了一种上转换发光绝对量子产率测试系统。主要由泵浦光源和耦合光路、积分球和光纤耦合收集光路、分光系统、信号与数据采集系统四大部分构成。其特征在于:泵浦光源耦合系统可灵活更换泵浦光源,并可调节束斑尺寸;采用光纤耦合收集光信号的积分球系统,积分球系统可装载液体、粉末、块材和薄膜样品,光纤耦合系统前端可插入包括中性滤光片在内的光学元器件;分光和探测系统采用“单一光栅+单一探测器”的架构,使得系统能在紫外/可见/近红外波段(300-1700nm)以较高的动态范围和灵敏度完成上、下转换发光的绝对量子产率的测试。

