



### 利用非互易效应的光纤传感器补偿方法

申请(专利)号:CN90107793.3

发明(设计)人:方晓军; 王安波; 林钧岫; 何实; 金晓丹

摘要:用于利用非互易效应的强度调制型光纤传感器的补偿。本发明利用两个低损耗,分束比稳定的光耦合器的分束功能。将两个光源发出的光依次从正、反两个方向射入光纤传感器(9),利用互易效应与非互易效应传感器调制函数的不同,达到补偿的效果。\$本发明不仅可以补偿光源功率,光纤损耗以及光电探测器响应度变化对测量的影响,还可以补偿传感材料本身固有双折射变化对测量产生的不利影响。

主权项:一种利用非互易效应的强度调制型光纤传感器补偿方法,其特征在于:光源(1)发出的光经光耦合器(5)分束,一束直接进入光电探测器(4),一束经光纤(7)传输,从正向射入光纤传感器(9),并由光纤(8)传回,经光耦合(6)分束后,进入光电探测器(3);光源(2)发出的光经光耦合器分束,一束直接进入光电探测器(4),一束经光纤(8)传输,从反向射入光纤传感器(9),并由光纤(7)传回,经光耦合器(5)分束后,进入光电探测器(3)。

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