

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2026 年 3 月 26 日 (26.03.2026)



(10) 国际公布号
WO 2026/061561 A1

(51) 国际专利分类号:
G01N 21/01 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/133073

(22) 国际申请日: 2025 年 11 月 6 日 (06.11.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202510124380.8 2025 年 1 月 26 日 (26.01.2025) CN

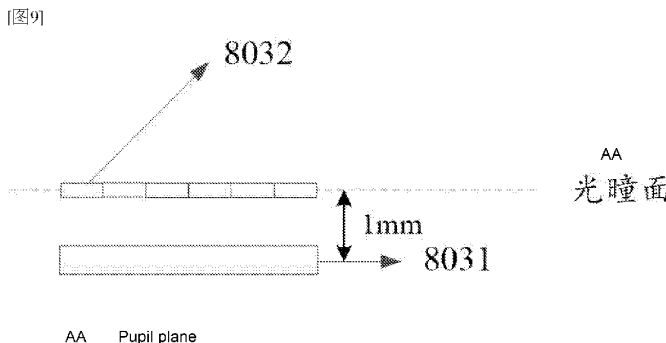
(71) 申请人: 深圳中科飞测科技股份有限公司(SKYVERSE TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN];
中国广东省深圳市龙华区观澜街道新澜社区
观光路1301-14号101、102 518100 (CN)。

(72) 发明人: 陈鲁(CHEN, Lu); 中国广东省深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路1301-14号101、102 518100 (CN)。 黄有为(HUANG, Youwei); 中国广东省深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路1301-14号101、102 518100 (CN)。 张龙(ZHANG, Long); 中国广东省深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路1301-14号101、102 518100 (CN)。 马凯(MA, Kai); 中国广东省深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路1301-14号101、102 518100 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,

(54) Title: FILTER STRUCTURE, OPTICAL DETECTION SYSTEM, AND OPTICAL DETECTION METHOD

(54) 发明名称: 一种滤波结构、光学检测系统及光学检测方法



(57) Abstract: A filter structure, an optical detection system, and an optical detection method, which are used for improving the accuracy of acquiring a defect signal from an object to be inspected. The filter structure comprises: a first filter structure configured to filter main diffraction signals of structural units periodically arranged in an object to be inspected; and a second filter structure configured to filter secondary diffraction spots of the structural units periodically arranged in said object. The first filter structure comprises at least one filter structure that has a closed periphery, and when said object has structural units arranged therein, a light-blocking structure connected to any two ends of the filter structure is further provided in the closed filter structure. The second filter structure comprises a plurality of parallel light-blocking members, wherein the projection of the light-blocking members on the plane where the secondary diffraction spots are located is not less than the diameter of the secondary diffraction spots.

(57) 摘要: 一种滤波结构、光学检测系统及光学检测方法, 用于提升获取待检测对象中缺陷信号的准确性。滤波结构, 包括: 第一滤波结构, 用于对待检测对象中周期排布的结构单元的主衍射信号进行滤波; 和第二滤波结构, 用于对待检测对象中周期排布的结构单元的次级衍射光斑进行滤波; 第一滤波结构包括至少一个外周为封闭状的滤波结构, 当待检测对象中设置有结构单元时, 所述封闭状的滤波结构内还设置有连接所述滤波结构任意两端的挡光结构; 所述第二滤波结构包括平行设置的多个挡光件, 其中, 所述挡光件在所述次级衍射光斑所在平面的投影不小于所述次级衍射光斑的直径。

[见续页]

WO 2026/061561 A1

IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MU, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。
- 在修改权利要求的期限届满之前进行，在收到该修改后将重新公布(细则48.2(h))。
- 根据申请人的请求，在条约第21条(2)(a)所规定的期限届满之前进行。