

(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



(10) 国际公布号
WO 2025/194922 A1

(43) 国际公布日
2025 年 9 月 25 日 (25.09.2025)

(51) 国际专利分类号:
H05K 1/18 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/141773

(22) 国际申请日: 2024 年 12 月 24 日 (24.12.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202420538251.4 2024 年 3 月 20 日 (20.03.2024) CN

(71) 申请人: 苏州旭创科技有限公司 (**INNOLIGHT TECHNOLOGY (SUZHOU) LTD.**) [CN/CN]; 中国江苏省苏州市工业园区霞盛路 8 号 215000 (CN)。旭创科技有限公司 (**INNOLIGHT TECHNOLOGY PTE.LIMITED**) [SG/SG]; 新加坡新加坡市国际商业园 25 号德国中心 #02-72/75 609916 (SG)。

Hao); 中国江苏省苏州市工业园区霞盛路 8 号 215000 (CN)。刘洪波 (**LIU, Hongbo**); 中国江苏省苏州市工业园区霞盛路 8 号 215000 (CN)。王祥忠 (**WANG, Xiangzhong**); 中国江苏省苏州市工业园区霞盛路 8 号 215000 (CN)。

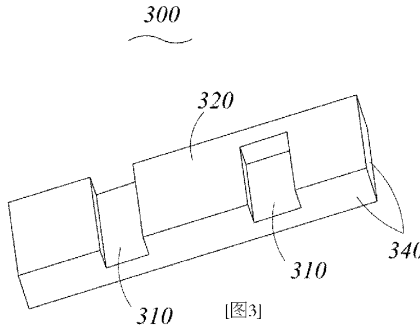
(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, 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, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(72) 发明人: 周贤 (**ZHOU, Xian**); 中国江苏省苏州市工业园区霞盛路 8 号 215000 (CN)。舒浩 (**SHU,**

(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, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚

(54) Title: OPTICAL MODULE

(54) 发明名称: 光模块



[图3]

(57) Abstract: The present application discloses an optical module, comprising a housing and a circuit board assembly arranged in the housing. The circuit board assembly comprises a circuit board body, at least one component, and a reinforcing structural member. The circuit board body is provided with a first surface and a second surface opposite to the first surface. The component is arranged on the first surface, the reinforcing structural member is arranged on the first surface or the second surface, and the orthographic projection of the reinforcing structural member on the first surface completely covers the orthographic projection of the component on the first surface. When the circuit board assembly is under stress, the reinforcing structural member can be used for enhancing the strength of an area surrounding the component, thereby avoiding influences such as cracking and failure of a part of the component due to being under stress.

(57) 摘要: 本申请揭示一种光模块, 包括壳体和设置于壳体内部的电路板组件。电路板组件包括电路板本体、至少一元件和加强结构件。电路板本体具有第一表面和与第一表面相背的第二表面。元件设置于第一表面, 加强结构件设置于第一表面或第二表面, 且加强结构件于第一表面的正投影完全覆盖元件于第一表面的正投影。当电路板组件受到应力作用时, 加强结构件可用于增强元件周围区域的强度, 避免因受到应力作用而造成部分元件崩裂、失效等影响。

[见续页]

WO 2025/194922 A1

(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)。

根据细则4.17的声明:

- 关于发明人身份(细则4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。