

(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
2024 年 7 月 4 日 (04.07.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/140680 A1

(51) 国际专利分类号:
G01N 23/10 (2018.01) **G01N 23/207** (2018.01)
G01N 23/046 (2018.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/141945

(22) 国际申请日: 2023 年 12 月 26 日 (26.12.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202211738854.0 2022 年 12 月 30 日 (30.12.2022) CN

(71) 申请人: 清华大学 (TSINGHUA UNIVERSITY) [CN/CN]; 中国北京市海淀区清华园 1 号, Beijing 100084 (CN)。同方威视技术股份有限公司 (NUCTECH COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。

(72) 发明人: 陈志强 (CHEN, Zhiqiang); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。张丽 (ZHANG, Li); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。李元景 (LI,

Yuanjing); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。黄清萍 (HUANG, Qingping); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。冯博 (FENG, Bo); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。张立国 (ZHANG, Ligu); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。李桂培 (LI, Guipei); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。洪明志 (HONG, Mingzhi); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。

(74) 代理人: 中科专利商标代理有限责任公司 (CHINA SCIENCE PATENT & TRADEMARK AGENT LTD.); 中国北京市海淀区西三环北路 87 号 4-312 室, Beijing 100089 (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: INSPECTION EQUIPMENT, INSPECTION METHOD, AND INSPECTION SYSTEM

(54) 发明名称: 检查设备、检查方法和检查系统

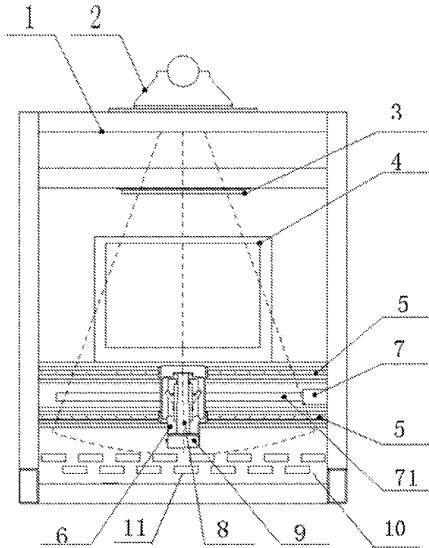


图 1

(57) Abstract: Provided are inspection equipment and an inspection method and inspection system therefor. The inspection equipment comprises a transmission imaging apparatus configured to construct a transmission image of an inspected object; and a diffraction detection apparatus configured to detect a feature of at least a portion of the inspected object. The transmission imaging apparatus defines an inspection channel. The inspection equipment comprises a linear track, which crosses the inspection channel in the transverse direction. The diffraction detection device can move along the linear track to a specific position to detect radiation diffracted by at least a portion of the inspected object.

(57) 摘要: 本公开提供了一种检查设备及其检查方法、检查系统。检查设备包括透射成像装置, 配置成构建被检查对象的透射图像; 和衍射检测装置, 配置成检测被检查对象的至少一部分的特性。透射成像装置限定检查通道。检查设备包括直线形轨道, 沿横向跨检查通道。衍射检测装置能够沿直线形轨道移动至特定位置检测被检查对象的至少一部分衍射的辐射。

[见续页]

WO 2024/140680 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, 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, 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))。