

(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
2022 年 9 月 1 日 (01.09.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/179387 A1

(51) 国际专利分类号:
G01N 23/046 (2018.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/074837

(22) 国际申请日: 2022 年 1 月 28 日 (28.01.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110217737.9 2021 年 2 月 26 日 (26.02.2021) CN

(71) 申请人: 清华大学(TSINGHUA UNIVERSITY) [CN/CN]; 中国北京市海淀区清华园, Beijing 100085 (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)。 金鑫(JIN, Xin); 中国北京市海淀区双清路同方大厦 A 座 2 层, Beijing 100084 (CN)。 赵振华(ZHAO, Zhenhua); 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: 北京东方亿思知识产权代理有限公司(BEIJING EAST IP LTD.); 中国北京市东

城区东长安街 1 号东方广场东方经贸城东 2 座 1601 室, Beijing 100738 (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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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))。

(54) Title: IMAGING SYSTEM FOR RADIOGRAPHIC EXAMINATION

(54) 发明名称: 用于射线检查的成像系统

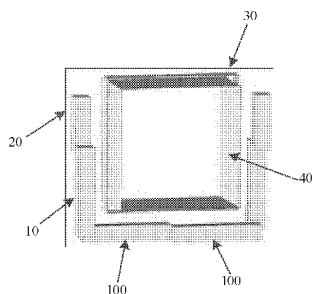


图 1

(57) Abstract: An imaging system for radiographic examination, the imaging system comprising: a first radiation source assembly (10) comprising a plurality of radiation sources (100); a second radiation source assembly (20) comprising a plurality of radiation sources (100), with target points of all the radiation sources (100) of the first radiation source assembly (10) being arranged in a first radiation source plane, and target points of all the radiation sources (100) of the second radiation source assembly (20) being arranged in a second radiation source plane; a plurality of first detector units (310), the plurality of first detector units (310) being arranged in a first detector plane; a plurality of second detector units (320), the plurality of second detector units (320) being arranged in a second detector plane; and a detector holder (330), the plurality of first detector units (310) and the plurality of second detector units (320) being all mounted on the detector holder (330), wherein the first radiation source plane, the second radiation source plane, the first detector plane and the second detector plane are sequentially distributed in an advancing direction.

[见续页]

WO 2022/179387 A1

(57) 摘要：一种用于射线检查的成像系统，包括：第一射线源组件（10），包括多个射线源（100）；第二射线源组件（20），包括多个射线源（100），第一射线源组件（10）的所有射线源（100）的靶点都布置在第一射线源平面内，第二射线源组件（20）的所有射线源（100）的靶点都布置在第二射线源平面内；多个第一探测器单元（310），多个第一探测器单元（310）布置在第一探测器平面内；多个第二探测器单元（320），多个第二探测器单元（320）布置在第二探测器平面内；和探测器支架（330），多个第一探测器单元（310）和多个第二探测器单元（320）都安装在探测器支架上（330），其中，第一射线源平面、第二射线源平面、第一探测器平面与第二探测器平面沿行进方向依次分布。