

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2022年12月15日(15.12.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/260112 A1

(51) 国際特許分類:
G01N 22/00 (2006.01)

丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号室 Hyogo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/023224

(72) 発明者: 木村 建次郎 (KIMURA, Kenjiro);

(22) 国際出願日: 2022年6月9日(09.06.2022)

〒6578501 兵庫県神戸市灘区六甲台町一丁目

(25) 国際出願の言語: 日本語

1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号室 株式会社 Integral Geometry Science内 Hyogo

(26) 国際公開の言語: 日本語

(JP). 木村 憲明(KIMURA, Noriaki); 〒6578501

(30) 優先権データ:
特願 2021-098329 2021年6月11日(11.06.2021) JP

兵庫県神戸市灘区六甲台町一丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号室 株式会社 Integral Geometry Science内 Hyogo (JP). 木村 文俊(KIMURA, Fumitoshi); 〒6578501 兵庫県神戸市灘区六甲台町一丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号

(71) 出願人: 株式会社 Integral Geometry Science (INTEGRAL GEOMETRY SCIENCE INC.) [JP/JP]; 〒6578501 兵庫県神戸市灘区六甲台町一

丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号室 株式会社 Integral Geometry Science内 Hyogo (JP). 木村 文俊(KIMURA, Fumitoshi); 〒6578501 兵庫県神戸市灘区六甲台町一丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号

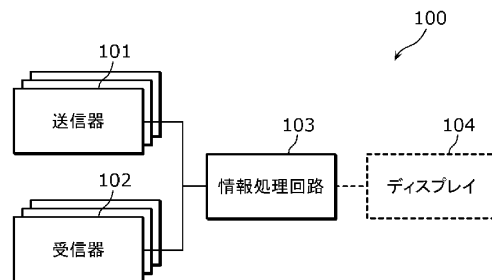
丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号室 株式会社 Integral Geometry Science内 Hyogo (JP). 木村 文俊(KIMURA, Fumitoshi); 〒6578501 兵庫県神戸市灘区六甲台町一丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号

丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号室 株式会社 Integral Geometry Science内 Hyogo (JP). 木村 文俊(KIMURA, Fumitoshi); 〒6578501 兵庫県神戸市灘区六甲台町一丁目1番神戸大学学術・産業イノベーション創造本部棟109号

(54) Title: IMAGING DEVICE AND IMAGING METHOD

(54) 発明の名称: 映像化装置及び映像化方法

[図9]



101 Transmitter
102 Receiver
103 Information processing circuit
104 Display

(57) Abstract: An imaging device (100) comprises: a plurality of transmitters (101) that are disposed on both sides of a region, and that transmit wave motions to the region; a plurality of receivers (102) that are disposed on both sides of the region, and that receive wave motions from the region; and an information processing circuit (103) that derives, in accordance with the correspondence between measurement data obtained by the plurality of transmitters (101) and the plurality of receivers (102) and a composite of multiple functions related to a plurality of primary scatterings which constitute a multiple scattering, an imaging function corresponding to a scattered field function related to scattering of the wave motions, and that uses the imaging function to visualize a three-dimensional structure of a scattering body included in an object within the region.

(57) 要約: 映像化装置(100)は、領域の両側に配置され、領域へ波動を送信する複数の送信器(101)と、当該両側に配置され、領域から波動を受信する複数の受信器(102)と、複数の送信器(101)及び複数の受信器(102)によって得られる計測データと、多重散乱を構成する複数の一次散乱に関する複数の関数の合成との対応付けに従って、前記波動の散乱に関する散乱場関数に対応する映像化関数を導出し、映像化関数を用いて領域内の物体に含まれる散乱体の3次元構造を可視化する情報処理回路(103)とを備える。

[続葉有]

室 株式会社 I n t e g r a l G e o m e
t r y S c i e n c e 内 Hyogo (JP).

(74) 代理人:新居 広守(NII, Hiromori); 〒5320011 大
阪府大阪市淀川区西中島 5 丁目 3 番 1 0
号 タナカ・イトーピア新大阪ビル 6 階 新
居国際特許事務所内 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): 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, IQ, IR, IS, IT, JM, 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(表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS,
MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))