

(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10月27日(27.10.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/224402 A1

(51) 国際特許分類:
H04N 7/18 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/016290

(22) 国際出願日: 2021年4月22日(22.04.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 三菱電機株式会社(MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 川浦 健央 (KAWAURA Takeo); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 加島 隆

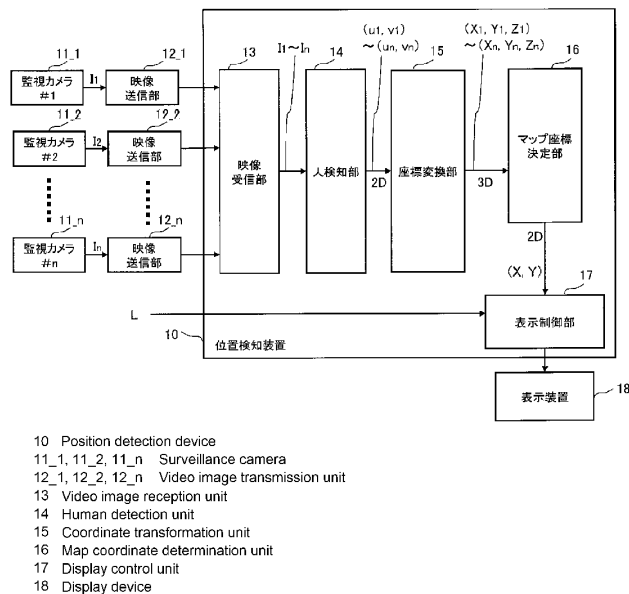
博(KASHIMA Takahiro); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 大澤 壮平(OSAWA Sohei); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 山形 洋一, 外(YAMAGATA Yoichi et al.); 〒1510053 東京都渋谷区代々木2丁目16番2号 甲田ビル4階 特許業務法人 山形・佐藤特許事務所 Tokyo (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,

(54) Title: POSITION DETECTION DEVICE, POSITION DETECTION METHOD, AND POSITION DETECTION PROGRAM

(54) 発明の名称: 位置検知装置、位置検知方法、及び位置検知プログラム



(57) Abstract: A position detection device (10) includes: a human detection unit (14) for receiving a plurality of video images (I_1 to I_n) that have been captured by a plurality of surveillance cameras (11_1 to 11_n), performing processing for detecting a human (90) in each of the plurality of video images (I_1 to I_n), and outputting a plurality of two-dimensional camera coordinates ((u_1, v_1) to (u_n, v_n)) each indicating the position of the detected human (90); a coordinate transformation unit (15) for transforming the plurality of two-dimensional camera

[続葉有]

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(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))

coordinates into a plurality of three-dimensional coordinates (X_1, Y_1, Z_1) to (X_n, Y_n, Z_n) represented by a common coordinate system determined in advance; a map coordinate determination unit (16) for generating two-dimensional map coordinates (X, Y) on the basis of the plurality of three-dimensional coordinates; and a display control unit (17) for acquiring a map and outputting video data in which positional information of the two-dimensional map coordinates (X, Y) is superimposed on the map.

(57) 要約: 位置検知装置 (10) は、複数の監視カメラ (11_1 ~ 11_n) で撮影された複数の映像 (1_1 ~ 1_n) を受け取り、前記複数の映像 (1_1 ~ 1_n) のそれぞれにおいて人 (90) を検知するための処理を行い、検知された前記人 (90) の位置を示す複数の2次元カメラ座標 $(u_1, v_1) \sim (u_n, v_n)$ を出力する人検知部 (14) と、前記複数の2次元カメラ座標を、予め定められた共通の座標系で表される複数の3次元座標 $(X_1, Y_1, Z_1) \sim (X_n, Y_n, Z_n)$ に変換する座標変換部 (15) と、前記複数の3次元座標に基づいて2次元マップ座標 (X, Y) を生成するマップ座標決定部 (16) と、マップを取得し、前記マップ上に前記2次元マップ座標 (X, Y) の位置情報を重ねた映像データを出力する表示制御部 (17) とを有する。