

(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
2014年4月24日(24.04.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/061300 A1

- (51) 国際特許分類:
G01S 17/89 (2006.01) *G08G 1/16* (2006.01)
G01S 7/486 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/064063
- (22) 国際出願日: 2013年5月21日(21.05.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-231703 2012年10月19日(19.10.2012) JP
- (71) 出願人: 株式会社 I H I (IHI CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 永田 宏一郎(NAGATA, Kouichirou); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 Tokyo (JP). 久光 豊(HISAMITSU, Yutaka); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 Tokyo (JP). 関本 清英(SEKIMOTO, Kiyohide); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 Tokyo (JP). 白木 博文(SHIRAKI, Hirofumi); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株

式会社 I H I 内 Tokyo (JP). 兼坂 薫(KANE-SAKA, Kaoru); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 長門 侃二(NAGATO, Kanji); 〒1050004 東京都港区新橋5丁目8番1号 百楽ビル5階 Tokyo (JP).

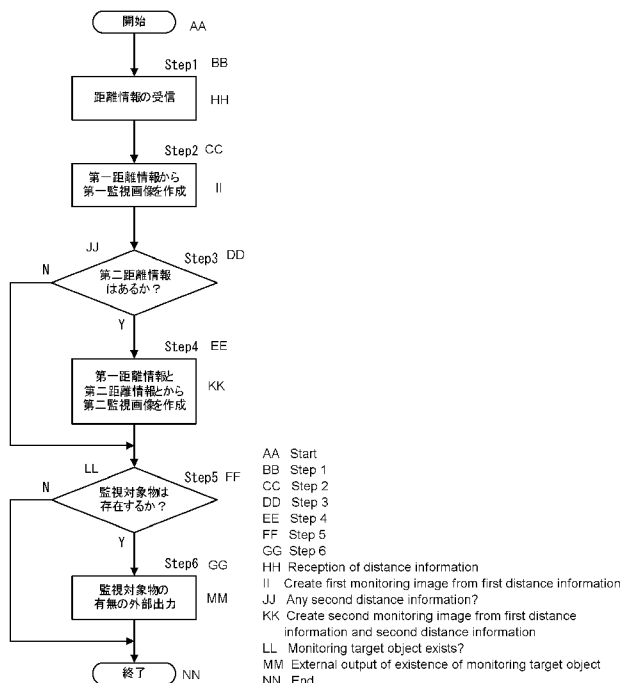
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, 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

[続葉有]

(54) Title: LASER MONITORING METHOD AND LASER MONITORING DEVICE

(54) 発明の名称: レーザ監視方法及びレーザ監視装置



(57) Abstract: A laser monitoring method whereby: a laser light (L) scans and irradiates in the horizontal and vertical directions of a monitoring range (S); reflected light (R) from the laser light (L) is received and received light information (d8) is obtained; distance information (d9) for a target object (M) within the monitoring range (S) is calculated from the received light information (d8); and the target object (M) is detected from the distance information (d9). If a plurality of reflected light (R) is received from the same laser light (L), two pieces of received light information (d8) are selected from the received light information (d8) for the plurality of reflected light (R), a first distance information (d91) and a second distance information (d92) are calculated, a first monitoring image (I1) is created on the basis of the first distance information (d91), a second monitoring image (I2) is created on the basis of the second distance information (d92), and the target object (M) is detected from both the first monitoring image (I1) and the second monitoring image (I2).

(57) 要約: 監視範囲Sの水平方向及び垂直方向にレーザ光Lを走査しながら照射し、レーザ光Lの反射光Rを受光して受光情報d8を取得し、受光情報d8から監視範囲S内における対象物Mの距離情報d9を算出し、距離情報d9から目的の対象物Mを検出するレーザ監視方法であって、同一のレーザ光Lから複数の反射光Rを受光した場合に、複数の反射光Rの受光情報d8から二つの受光情報d8を選択して第一距離情報d91及び第二距離情報d92を算出し、第一距離情報d91に基づいて第一監視画像I1を作成し、第二距離情報d92に基づいて第二監視画像I2を作成し、第一監視画像I1及び第二監視画像I2の両方から対象物Mを検出する。

二距離情報d92を算出し、第一距離情報d91に基づいて第一監視画像I1を作成し、第二距離情報d92に基づいて第二監視画像I2を作成し、第一監視画像I1及び第二監視画像I2の両方から対象物Mを検出する。

WO 2014/061300 A1

WO 2014/061300 A1



(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). 添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))