

(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
2019年12月5日(05.12.2019)



(10) 国際公開番号

WO 2019/230123 A1

(51) 国際特許分類:
G08G 1/056 (2006.01) G08G 1/04 (2006.01)
G01S 13/93 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/010325

(22) 国際出願日: 2019年3月13日(13.03.2019)

(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 2018-103930 2018年5月30日(30.05.2018) 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).

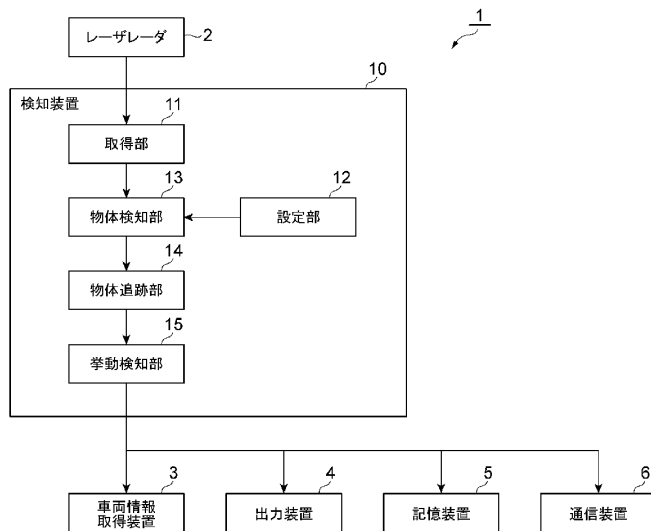
(72) 発明者: ▲濱▼口 謙一(HAMAGUCHI Kenichi);
〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 Tokyo (JP). 瀬戸 陽介(SETO Yosuke); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 Tokyo (JP). 山内 淑久(YAMANOUCHI Yoshihisa); 〒1358710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 株式会社 I H I 内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目1番1号丸の内 M Y P L A Z A (明治安田生命ビル) 9階 創英国際特許法律事務所 Tokyo (JP).

(54) Title: DETECTION DEVICE AND DETECTION SYSTEM

(54) 発明の名称: 検知装置及び検知システム

[図1]



2... LASER RADAR
3... VEHICLE INFORMATION
ACQUISITION DEVICE
4... OUTPUT DEVICE
5... STORAGE DEVICE
6... COMMUNICATION DEVICE
10... DETECTION DEVICE
11... ACQUISITION UNIT
12... SETTING UNIT
13... OBJECT DETECTION UNIT
14... OBJECT TRACKING UNIT
15... BEHAVIOR DETECTION UNIT

(57) Abstract: This detection device is a device for detecting a target behavior, which is a behavior to be detected of a vehicle in a preset detection area, using a laser radar that generates point group information by irradiating the detection area with laser light and receiving reflected light resulting from the irradiation with the laser light. This detection device is provided with: an acquisition unit which acquires the point group information; a vehicle detection unit which detects a vehicle on the basis of the point group information; and a behavior detection unit which detects the target behavior on the basis of the direction and distance per unit of time traveled by the vehicle detected by the vehicle detection unit.

[続葉有]

(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, IR, IS, JO, 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, 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, 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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約: 検知装置は、予め設定された検知エリアにレーザ光を照射してレーザ光の反射光を受光することで点群情報を生成するレーザレーダを用いて、検知エリアにおける車両の検知対象の挙動である対象挙動を検知するための装置であって、点群情報を取得する取得部と、点群情報に基づいて、車両を検知する車両検知部と、車両検知部によって検知された車両の移動方向及び単位時間当たりの移動量に基づいて、対象挙動を検知する挙動検知部と、を備える。