

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 22 August 2018 (22.08.2018)

**Information valid as of:** 05 November 2018 (05.11.2018)

**Report generated on:** 16 July 2019 (16.07.2019)

**(10) Publication number:**

WO2019/031548

**(43) Publication date:**

14 February 2019 (14.02.2019)

**(26) Publication language:**

Japanese (JA)

**(21) Application Number:**

PCT/JP2018/029776

**(22) Filing Date:**

08 August 2018 (08.08.2018)

**(25) Filing language:**

Japanese (JA)

**(31) Priority number(s):**

2017-155772 (JP)

**(31) Priority date(s):**

10 August 2017 (10.08.2017)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**B61L 23/14** (2006.01); **B60L 15/40** (2006.01); **B61L 3/12** (2006.01); **B61L 19/06** (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINEERING, LTD. [JP/JP]; 3-1, Minatomirai 3-Chome, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2208401 (JP) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

TAKAO Kenji; c/o MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 16-5, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 1088215 (JP)  
YANAI Noritaka; c/o MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 16-5, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 1088215 (JP)

**(74) Agent(s):**

MATSUNUMA Yasushi; 1-9-2, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 1006620 (JP)

**(54) Title (EN):** VEHICLE CONTROL SYSTEM, RESOURCE MANAGEMENT DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, AND PROGRAM

**(54) Title (FR):** SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE GESTION DE RESSOURCES, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, ET PROGRAMME

**(54) Title (JA):** 車両制御システム、リソース管理装置、車両制御方法、プログラム

**(57) Abstract:**

**(EN):** In the present invention, a resource management device receives transmission of a reservation request for a block section to be reserved from among a plurality of block sections included in a track traveled by a vehicle on the basis of track information which indicates the plurality of block sections and the connection relationships of the block sections. In a case where the block section to be reserved, as indicated by the reservation request, has not already been reserved by a vehicle other than the vehicle that transmitted the reservation request at the point in time when such reservation request was received, the following is recorded in a management table: that the block section to be reserved as indicated by the reservation request and a connection boundary between that block section and another block section are objects reserved for the vehicle that transmitted the reservation request.

**(FR):** Dans la présente invention, un dispositif de gestion de ressources reçoit une transmission d'une demande de réservation pour une section de bloc à réserver parmi une pluralité de sections de bloc comprises dans une voie parcourue par un véhicule sur la base d'informations de voie qui indiquent la pluralité de sections de bloc et les relations de connexion des sections de bloc. Dans le cas où la section de bloc à réserver, comme indiqué par la requête de réservation, n'a pas déjà été réservée par un véhicule autre que le véhicule qui a transmis la requête de réservation au moment de la réception de cette requête de réservation, ce qui suit est enregistré dans un tableau de gestion: que la section de bloc à réserver comme indiqué par la requête de réservation et une limite de connexion entre cette section de bloc et une autre section de bloc sont des objets réservés au véhicule qui a transmis la requête de réservation.

**(JA):** 複数の閉塞区間とそれら閉塞区間の接続関係とを示す軌道情報に基づいて車両が走行する軌道に含まれる複数の閉塞区間のうち予約対象の閉塞区間の予約要求をリソース管理装置へ送信する。予約要求が示す予約対象の閉塞区間がその予約要求を受信した時点で予約要求を送信した車両以外の車両によって予約されていない場合、予約要求が示

す予約対象の閉塞区間とその閉塞区間の他閉塞区間との接続境界とが予約要求を送信した車両の予約済み対象であることを管理テーブルに記録する。

**International search report:**

Received at International Bureau: 05 November 2018 (05.11.2018) [JP]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

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

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM