(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
2015 年 7 月 2 日(02.07.2015)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2015/098521 A1

(51) 国際特許分類:
*B60L 15/40* (2006.01) *B61L 27/00* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2014/082699

(22) 国際出願日: 2014 年 12 月 10 日(10.12.2014)

(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 2013-270191 2013 年 12 月 26 日(26.12.2013) JP

(71) 出願人: 株式会社東芝 (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目１番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 行木 英明(NAMEKI, Hideaki); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目１番１号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP). 鴨 雄史(KAMO, Yushi); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目１番１号 株式会社東芝 知的財産室内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 酒井 宏明, 外(SAKAI, Hiroaki et al.); 〒1000013 東京都千代田区霞が関３丁目８番１号 虎の門三井ビルディング 特許業務法人酒井国際特許事務所 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, 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.

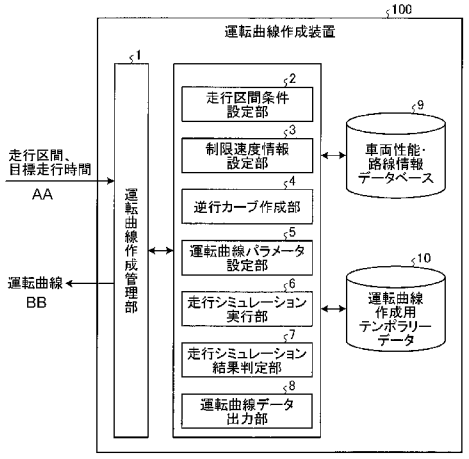
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, 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:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

(54) **Title**: DRIVING CURVE CREATION DEVICE, DRIVING ASSISTANCE DEVICE, DRIVING CONTROL DEVICE, AND DRIVING CURVE CREATION METHOD

(54) 発明の名称 : 運転曲線作成装置、運転支援装置、運転制御装置および運転曲線作成方法




1 Driving curve creation management unit
2 Travel segment condition setting unit
3 Speed limit information setting unit
4 Reverse curve creation unit
5 Driving curve parameter setting unit
6 Travel simulation execution unit
7 Travel simulation result determination unit
8 Driving curve data output unit
9 Vehicle performance/route information database
10 Temporary data for creating driving curve
100 Driving curve creation device
AA Travel segment, target travel time
BB Driving curve

(57) **Abstract**: A driving curve creation device according to an embodiment of the present invention is equipped with: a speed limit setting means that acquires a speed limit segment, which is included in a travel segment and is delimited by a position at which the speed limit changes; a reverse coasting curve creation means that determines a base point on the basis of the end position of the speed limit segment and an upper speed limit in accordance with the speed limit for this speed limit segment, and that uses vehicle performance information and route information to create a reverse coasting curve from this base point; a parameter setting means that determines a coasting start position on the basis of the reverse coasting curve; and a simulation means that uses the travel segment, the speed limit information for this travel segment, the reverse coasting curve, the coasting start position, the vehicle performance information, and the route information to perform a travel simulation, thereby creating a driving curve. The reverse coasting curve creation means sets a range that does not meet the upper speed limit when coasting occurs from a base point toward a departure point as a coasting range, and sets a range that is equal to or greater than the upper speed limit to the upper speed limit.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2015/098521 A1

実施形態は、走行区間に含まれる制限速度が変化する位置で区切られた制限速度区間を取得する制限速度設定手段と、制限速度区間の終端位置とこの制限速度区間の制限速度に応じた上限速度に基づいて基点を定め、この基点から車両性能情報と路線情報を利用して逆行惰行カーブを作成する逆行惰行カーブ作成手段と、逆行惰行カーブに基づいて惰行の開始位置を決定するパラメータ設定手段と、走行区間、この走行区間の制限速度情報、逆行惰行カーブ、惰行の開始位置、および車両性能情報と路線情報とを用いて走行シミュレーションを行い、運転曲線を作成するシミュレーション手段とを備え、逆行惰行カーブ作成手段が、基点から出発点に向けて惰行させた場合に上限速度に満たない範囲を惰行範囲、そして上限速度以上となる範囲を上限速度に設定する。