(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
2009年1月22日 (22.01.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/011141 A1

(51) 国際特許分類:
B61B 13/00 (2006.01) *G05D 1/02* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2008/051135

(22) 国際出願日: 2008年1月21日 (21.01.2008)

(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2007-188678 2007年7月19日 (19.07.2007) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1088215 東京都港区港南二丁目１６番５号 Tokyo (JP).

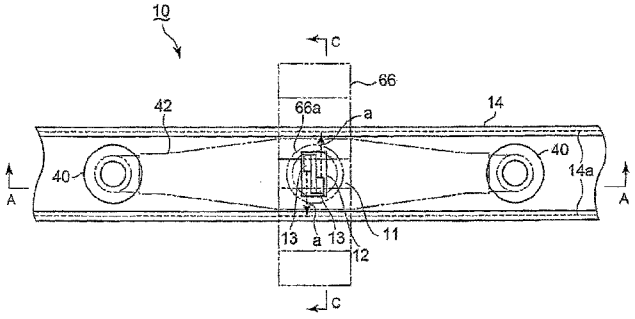
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 森近俊二 (MORICHIKA, Shunji) [JP/JP]; 〒7338553 広島県広島市西区観音新町四丁目６番２２号 三菱重工業株式会社広島研究所内 Hiroshima (JP). 森田克明 (MORITA, Katsuaki) [JP/JP]; 〒7338553 広島県広島市西区観音新町四丁目６番２２号 三菱重工業株式会社広島研究所内 Hiroshima (JP). 山口正博 (YAMAGUCHI, Masahiro) [JP/JP]; 〒7338553 広島県広島市西区観音新町四丁目６番２２号 三菱重工業株式会社広島研究所内 Hiroshima (JP). 星光明 (HOSHI, Mitsuaki) [JP/JP]; 〒7290393 広島県三原市糸崎南一丁目１番１号 三菱重工業株式会社プラント・交通システム事業センター内 Hiroshima (JP). 片平耕介 (KATAHIRA, Kousuke) [JP/JP]; 〒2100824 神奈川県川崎市川崎区日ノ出二丁目１６番２０号 菱重輸送機器エンジニアリング株式会社内 Kanagawa (JP).

[続葉有]

(54) Title: TRACK-BASED TRAFFIC SYSTEM

(54) 発明の名称: 軌道系交通システム

Fig.1



PP CROSS-SECTION B-B

B-B断面
PP

(57) Abstract: A track-based traffic system having an automatic steering mechanism and a fail-safe mechanism, in which a detection mechanism highly accurately detects the amount of displacement of a vehicle in the lateral direction of a track and has high reliability. The track-based traffic system has the steering mechanism for automatically steering front wheels and rear wheels of the vehicle by an actuator, and also has the fail-safe mechanism (10) including a protection track defined on the road surface of the track and also including protection wheels (40) provided at the lower part of the vehicle and moving within the protection track without contact. The track-based traffic system further has a pair of non-contact displacement meters (13) attached to a support bracket suspended from the lower part of a vehicle body, placed within the protection track (14), and installed so that detection waves (a) are radiated to left and right side-walls (14a), respectively, of the protection track. The pair of non-contact displacement meters measures the distances from the displacement meters to the left and right side-walls of the protection track.

(57) 要約: 自動操舵機構とフェイルセイフ機構を備えた軌道系交通システムにおいて、車両の軌道幅方向の偏倚量を精度良く検知でき、かつ信頼性の高い検出機構を実現する。車両が軌道上を走行し、車両の前輪および後輪をアクチュエータによって自動操舵する操舵機構と、該軌道の路面に区画された保護軌道及び車両の下部に設けられ該保護軌道内を非接触で移動する保護輪（４０）

[続葉有]

WO 2009/011141 A1

(74) 代理人: 高橋昌久 (TAKAHASHI, Masahisa); 〒1060032 東京都港区六本木３丁目１６番１３号アンバサダー六本木１００３号 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, JP, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

とからなるフェイルセイフ機構（１０）とを備えた軌道系交通システムにおいて、車体下部から下方に垂下された支持ブラケットに取り付けられ、保護軌道（１４）内に設置されるとともに検知波（ａ）が夫々該保護軌道の左右側壁（１４ａ）に向けて照射されるように配置された一対の非接触式変位計（１３）を設け、該一対の非接触式変位計によって非接触式変位計から該保護軌道の左右側壁までの距離を計測するようにした。