

(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
2018年8月30日(30.08.2018)



(10) 国際公開番号

WO 2018/155348 A1

- (51) 国際特許分類:
G01M 17/08 (2006.01) B60L 3/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2018/005577
- (22) 国際出願日: 2018年2月16日(16.02.2018)
- (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 2017-032613 2017年2月23日(23.02.2017) JP
- (71) 出願人: 三菱重工業エンジニアリング株式会社(MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINEERING, LTD.) [JP/JP]; 〒2208401 神奈川県横浜市西区みなとみらい三丁目3番1号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 川内 章央(KAWAUCHI Akihisa); 〒1088215 東京都港区港南二丁目16番5

号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 河野浩幸(KONO Hiroyuki); 〒1088215 東京都港区港南二丁目16番5号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 内田 浩二(UCHIDA Koji); 〒1088215 東京都港区港南二丁目16番5号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 黒木 勝也(KUROKI Katsuya); 〒1088215 東京都港区港南二丁目16番5号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 田村 宗(TAMURA So); 〒1088215 東京都港区港南二丁目16番5号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP).

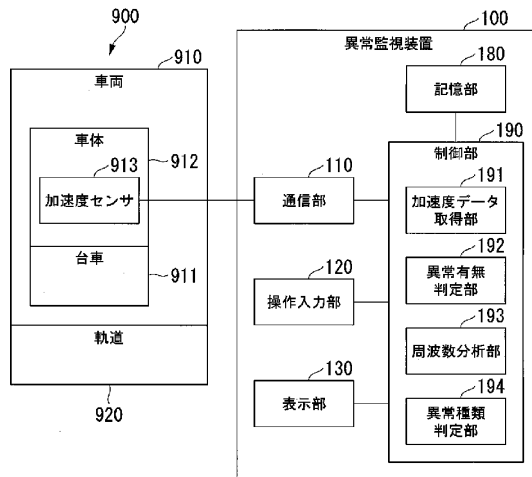
(74) 代理人: 松沼 泰史, 外(MATSUNUMA Yasushi et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).

(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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

(54) Title: ABNORMALITY MONITORING DEVICE, ABNORMALITY MONITORING METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 異常監視装置、異常監視方法およびプログラム

[図1]



- 100 Abnormality monitoring device
- 110 Communication unit
- 120 Operation input unit
- 130 Display unit
- 180 Storage unit
- 190 Control unit
- 191 Acceleration data acquisition unit
- 192 Abnormality presence determination unit
- 193 Frequency analysis unit
- 194 Abnormality type determination unit
- 910 Vehicle
- 911 Bogie
- 912 Vehicle chassis
- 913 Acceleration sensor
- 920 Track

(57) Abstract: This abnormality monitoring device is equipped with: an acceleration data acquisition unit for acquiring measurement data about the acceleration of a vehicle chassis; an abnormality presence determination unit for determining whether an abnormality is present on the basis of a comparison between the acceleration and a threshold; a frequency analysis unit for analyzing the acceleration frequency when the abnormality presence determination unit determines that an abnormality is present; and an abnormality type identification unit for identifying abnormality type on the basis of the frequency pattern.

[続葉有]

WO 2018/155348 A1

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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 異常監視装置が、車体の加速度の測定データを取得する加速度データ取得部と、前記加速度と閾値との比較に基づいて異常の有無を判定する異常有無判定部と、前記異常有無判定部が異常有りと判定した場合、前記加速度の周波数を分析する周波数分析部と、前記周波数のパターンに基づいて異常の種類を特定する異常種類特定部と、を備える。