

(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
2023年11月23日(23.11.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/223387 A1

(51) 国際特許分類:
B61F 5/24 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/020400

(22) 国際出願日: 2022年5月16日(16.05.2022)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 株式会社 日立製作所(**HITACHI, LTD.**)
[JP/JP]; 〒1008280 東京都千代田区丸の内
一丁目6番6号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 加賀田 暁 (**KAGATA, Satoru**);
〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6
号 株式会社日立製作所内 Tokyo (JP). 吉村 侯泰

(**YOSHIMURA, Kimiyasu**); 〒1008280 東京都千
代田区丸の内一丁目6番6号 株式会社日立製作
所内 Tokyo (JP). 森田 庸介(**MORITA, Yosuke**);
〒1008280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6
号 株式会社日立製作所内 Tokyo (JP).

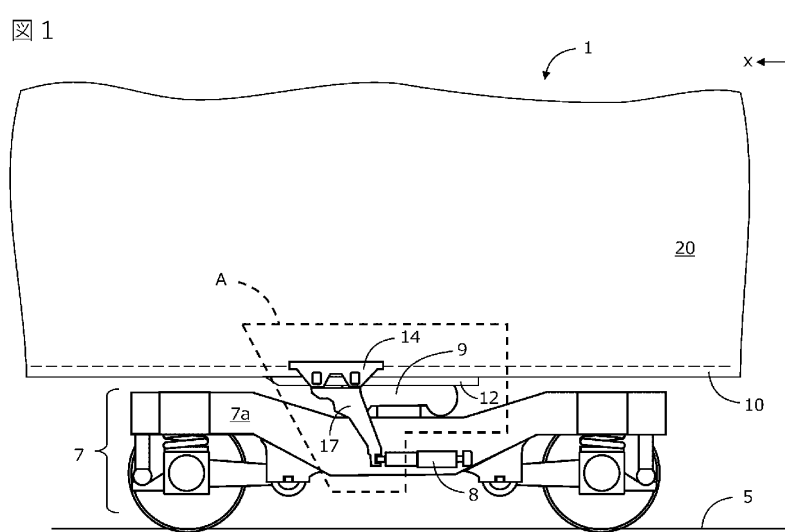
(74) 代理人: 弁理士法人第一国際特許
事務所(**DAI-ICHI INTERNATIONAL PATENT**
OFFICE, P.C.); 〒1010041 東京都千代田区神田
須田町二丁目8番地2 Tokyo (JP).

(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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU,

(54) Title: RAIL VEHICLE

(54) 発明の名称: 軌条車両

図 1



(57) **Abstract:** Provided is a rail vehicle which has adequate strength and in which an excitation force being transmitted from a railcar truck to an underframe via Yaw dampers and yaw damper supports can be efficiently transmitted to a railroad vehicle structure. The underframe comprises a bed, lateral beams, and a bolster. Lateral bodies are each erectly provided at an end of the underframe in the vehicle width direction. The railcar truck supports the underframe from underneath. Yaw damper receiving members are provided at ends of the underframe in the vehicle width direction. The yaw damper

[続葉有]

WO 2023/223387 A1

ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, 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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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, SC, 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))

supports are fixed to the yaw damper receiving members. The yaw dampers respectively have one ends connected to the railcar truck and the other ends connected to the yaw damper supports, and suppress the yawing vibration of the railcar truck. The yaw damper receiving members are each disposed so as to stride over the corresponding lateral body, the corresponding lateral beam, and the bolster.

(57) 要約: 台車からヨーダンパ及びヨーダンパ支持部を経由して台枠に伝達される加振力を鉄道車両構体に効率的に伝達するとともに、十分な強度を備える軌条車両を提供する。台枠は、床部と側梁と枕梁とを有する。側構体は、台枠の車両幅方向の端部に立設される。台車は、台枠を下方から支持する。ヨーダンパ受部は、台枠の車両幅方向の端部に備えられる。ヨーダンパ支持部は、ヨーダンパ受部に固定される。ヨーダンパは、台車に接続される一方の端部と、ヨーダンパ支持部に接続される他方の端部とを有し、台車のヨーイング振動を抑制する。ヨーダンパ受部は、側構体と側梁と枕梁とに跨って備えられる。