

(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1月12日(12.01.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/281558 A1

(51) 国際特許分類:
B61F 5/10 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/025256

(22) 国際出願日: 2021年7月5日(05.07.2021)

(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).

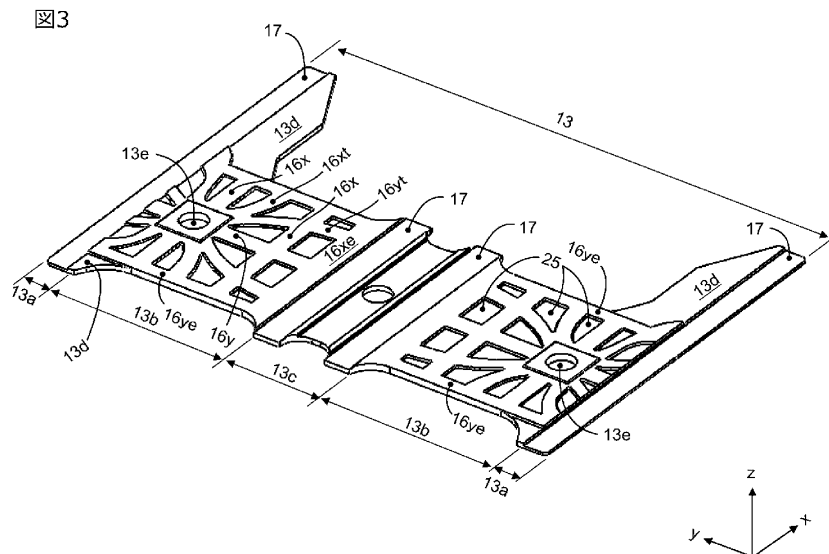
(72) 発明者: 木村 宗太(KIMURA, Sota); 〒1008280
東京都千代田区丸の内一丁目6番6号 株
式会社日立製作所内 Tokyo (JP). 金保 忠正
(KANEYASU, Tadamasa); 〒1008280 東京都千

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). 田中 脩平(TANAKA, Shuhei);
〒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). 木下 慎
二(KINOSHITA, Shinji); 〒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). 昼田 聖一(HIRUTA, Seiichi);
〒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: 特許業務法人第一国際特許事
務所(PATENT CORPORATE BODY DAI-ICHI
KOKUSAI TOKKYO JIMUSHO); 〒1010032 東
京 都 千 代 田 区 岩 本 町 三 丁 目 5 番 1
2号 Tokyo (JP).

(54) Title: RAIL VEHICLE AND METHOD OF PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 軌条車両およびその製作方法



(57) Abstract: Provided are: a rail vehicle comprising an underframe that imparts an improvement in ease of assembly of a vehicle body and that has a lightweight, highly rigid thin bolster; and a method for producing same. This rail vehicle comprises a bolster provided to an underframe constituting a floor, and a bogie provided under the bolster, wherein the bolster includes side beam abutting parts that are provided along the longitudinal direction of the rail vehicle at both ends of the width direction of the bolster and abut against side beams provided to both ends of the width direction of the

[続葉有]

(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, ID, IL, IN, IR, IS, IT, 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, 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))

underframe, a middle beam abutting part that is provided along the longitudinal direction of the rail vehicle at the middle of the width direction of the bolster and abuts against a middle beam provided to the middle of the width direction of the underframe, and an air spring abutting part which is provided between the side beam abutting parts and the middle beam abutting part and against which an air spring provided to the bogie abuts, the air spring abutting part having a plurality of ribs formed by machining in a radial fashion with substantially the middle of the air spring abutting part as the origin point.

(57) 要約: 車体の組立性向上に寄与するとともに軽量かつ剛性の高い薄型の枕梁を有する台枠を備える軌条車両およびその製造方法を提供する。床部を構成する台枠に備えられる枕梁と、前記枕梁の下方に備えられる台車を有する軌条車両において、前記枕梁は、前記枕梁の幅方向の両端部に前記軌条車両の長手方向に沿って備えられると共に前記台枠の幅方向の両端部に備えられる側梁に当接する側梁当接部と、前記枕梁の幅方向の中央部に前記軌条車両の長手方向に沿って備えられる共に前記台枠の幅方向の中央部に備えられる中梁に当接する中梁当接部と、前記側梁当接部と前記中梁当接部との間に備えられると共に前記台車に備えられる空気ばねが当接する空気ばね当接部と、を有しており、前記空気ばね当接部は、機械加工によって、前記空気ばね当接部の略中央部を起点に放射状に形成される複数のリブを有する。