

Title (en)

RAIL VEHICLE HAVING A CHASSIS AND A ROLL COMPENSATION DEVICE, AND ROLL COMPENSATION DEVICE, IN PARTICULAR FOR A RAIL VEHICLE

Title (de)

SCHIENENFAHRZEUG MIT EINEM FAHRWERK UND EINER WANKKOMPENSATIONSEINRICHTUNG SOWIE WANKKOMPENSATIONSEINRICHTUNG INSBESONDERE FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG

Title (fr)

VÉHICULE FERROVIAIRE DOTÉ D'UN CHÂSSIS ET D'UN DISPOSITIF DE COMPENSATION DE ROULIS AINSI QUE DISPOSITIF DE COMPENSATION DE ROULIS, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE

Publication

EP 4339056 A1 20240320 (DE)

Application

EP 22196195 A 20220916

Priority

EP 22196195 A 20220916

Abstract (en)

[origin: WO2024056297A1] The invention relates to a rail vehicle (10) comprising a chassis (12), wherein the rail vehicle (10) comprises a body (30), which is supported on the chassis frame (14) by support means (32) such that it is able to rotate about a roll axis (A) that is parallel to the longitudinal axis (L) of the rail vehicle (10), and a hydraulically operated roll compensation device (36), which has at least one first hydraulic cylinder (38) that is arranged on a first vehicle side (41) at a distance to the longitudinal axis (L) and at least one second hydraulic cylinder (40) that is arranged on a second vehicle side (42) at a distance to the longitudinal axis (L). The first hydraulic cylinder (38) and the second hydraulic cylinder (40) interact with the body (30) and the chassis frame (14) or with the body (30) and the wheel set (16) so as to counteract the rolling movements of the body (30) about the roll axis (A). The invention additionally relates to a roll compensation device (36).

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schienenfahrzeug (10) mit einem Fahrwerk (12), wobei das Schienenfahrzeug (10) einen auf dem Fahrwerkrahmen (14) mit Abstützmitteln (32) um eine parallel zur Längsachse (L) des Schienenfahrzeugs (10) verlaufenden Wankachse (A) drehbar abgestützten Wagenkasten (30), und eine hydraulisch wirkende Wankkompensationseinrichtung (36) umfasst, welche zumindest einen ersten Hydraulikzylinder (38), der auf einer ersten Fahrzeugseite (41) beabstandet von der Längsachse (L) angeordnet ist und zumindest einen zweiten Hydraulikzylinder (40) aufweist, der auf einer zweiten Fahrzeugseite (42) beabstandet von der Längsachse (L) angeordnet ist, wobei der erste Hydraulikzylinder (38) und der zweite Hydraulikzylinder (40) mit dem Wagenkasten (30) und dem Fahrwerkrahmen (14) oder mit dem Wagenkasten (30) und dem Radsatz (16) derart zusammenwirken, dass sie den Wankbewegungen des Wagenkastens (30) um die Wankachse (A) entgegenwirken. Ferner betrifft die Erfindung eine Wankkompensationseinrichtung (36) als solche.

IPC 8 full level

B61F 5/24 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61F 5/24 (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1075407 B1 20011024 - TALBOT GMBH & CO KG [DE], et al

Citation (search report)

- [XY] CN 114109930 A 20220301 - TAIZHOU NINE ORANGE SCIENCE AND TECH SHARE LIMITED COMPANY
- [X] FR 2434739 A1 19800328 - SCHWEIZERISCHE LOKOMOTIV [CH]
- [X] US 3614931 A 19711026 - ADLER FRANKLIN P
- [XA] EP 3330113 A1 20180606 - KYB CORP [JP]
- [X] US 3871635 A 19750318 - UNRUH DALE H, et al
- [X] FR 2988332 A1 20130927 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]
- [A] GB 521741 A 19400530 - MARC DEMETRI CLIMIS
- [YA] GOLLNER E ET AL: "HYDRAULISCHE WANKSTABILISIERUNG FÜR FAHRZEUGE", O & P - OELHYDRAULIK UND PNEUMATIK: ZEITSCHRIFT FÜR FLUIDTECHNIK, AKTORIK, STEUERELEKTRONIK UND SENSORIK, VEREINIGTE FACHVERLAGE GMBH, DE, vol. 36, no. 10, 1 October 1992 (1992-10-01), pages 638, 640 - 643, XP000300671, ISSN: 0341-2660

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4339056 A1 20240320; WO 2024056297 A1 20240321

DOCDB simple family (application)

EP 22196195 A 20220916; EP 2023072468 W 20230815