

Title (en)

Railway vehicle bogie with an active steering device

Title (de)

Schienenfahrzeugdrehgestell mit aktiver Lenkvorrichtung

Title (fr)

Bogie de véhicule ferroviaire avec un dispositif d'orientation actif

Publication

EP 1116637 A1 20010718 (DE)

Application

EP 01100267 A 20010103

Priority

DE 10001411 A 20000114

Abstract (en)

The bogie has a bogie frame (20) and two or more pairs of wheels (42,44,46,48), each aligned coaxially with each other, a control device (AS) for rotating the frame w.r.t.. a vehicle frame (14), sensors (W) and a controller (SG) for driving the control device depending on sensor signals. The wheels of at least two pairs are in the form of elastically guided individual wheels, each with a transducer that detects the axial force acting on each wheel and/or an axial wheel displacement.

Abstract (de)

Beschrieben wird ein aktiv lenkbares Schienenfahrzeugdrehgestell mit mindestens zwei in Axialrichtung elastisch geführten Radpaaren (26, 28; 30, 32). Während des Betriebs wird für jedes Radpaar die Axialposition bzw. die auf das Radpaar wirkende Axialkraft ermittelt, und bei unterschiedlicher Belastung werden aktive Stellglieder (AS), die das Drehgestell (20) bezüglich eines Fahrzeugrahmens (14) verdrehen, so betätigt, daß die Belastungen auf die Radpaare vergleichmäßigt werden. Das erfindungsgemäße Schienenfahrzeugdrehgestell kann aus Einzelrädern oder aus Radsätzen aufgebaut sein. Durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen werden die Spitzenwerte der Querkräfte an den Radpaaren vergleichmäßigt, so daß insgesamt höhere Kurvengeschwindigkeiten realisierbar sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B61F 5/38

IPC 8 full level

B61F 5/38 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61F 5/386 (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0600172 A1 19940608 - KRUPP VERKEHRSTECHNIK GMBH [DE]
- EP 0590234 A1 19940406 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)

- [A] EP 0678436 A1 19951025 - ABB PATENT GMBH [DE]
- [A] EP 0575696 A1 19931229 - KRUPP VERKEHRSTECHNIK GMBH [DE]
- [A] DE 2606702 A1 19770825 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM
- [A] EP 0655378 A1 19950531 - JENBACHER TRANSPORTSYSTEME [AT]
- [A] DE 4442799 A1 19951026 - GRUEGER CHRISTIAN DR [DE], et al

Cited by

AU2009202967B2; CN113581239A; US8276522B2; WO2008101287A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1116637 A1 20010718; EP 1116637 B1 20041208; AT E284336 T1 20041215; DE 50104729 D1 20050113; ES 2232525 T3 20050601

DOCDB simple family (application)

EP 01100267 A 20010103; AT 01100267 T 20010103; DE 50104729 T 20010103; ES 01100267 T 20010103