

Title (en)
Procedure and device for guiding the wheel sets of railway vehicles

Title (de)
Verfahren und Einrichtung zur Radsatzführung von Schienen-Fahrzeugen

Title (fr)
Procédé et dispositif pour le guidage des trains des roues des véhicules ferroviaires

Publication
EP 0870664 A2 19981014 (DE)

Application
EP 98100507 A 19980114

Priority
DE 19715148 A 19970411

Abstract (en)
Predetermined static or quasi-static setting is provided by a guide frame. On this setting a variable setting angle is superimposed by an active control system, which allows several wheel-sets (3,3') to be inclined in the same or opposite directions. As control value for the setting angle (St) the angle of deflection (AR) of the bogie frame (2) or wheel-set from the vehicle body (1) can be used, dependent on time (sic). Wheel-set links adjustable for length can be locked in a stable position in the bogie frame in the event of failure of the active control system, preventing the bogie frame slewing in relation to the body.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren sowie dazugehörige Einrichtungen zur Radsatzführung von Schienenfahrzeugen, insbesondere zur Gewährleistung der Laufstabilität der Fahrzeuge im Hochgeschwindigkeitsverkehr, bei denen die Radsätze in Führungsrahmen rechtwinklig zueinander ausgerichtet und definiert steif und unverschieblich statisch geführt sowie solche, bei denen zur Verbesserung des Bogenlaufes quasistatische radiale Radsatzstellungen vorgegeben sind. Erfindungsgemäß wird das Problem der Realisierung eines in allen Fahrzuständen stabilen Radsatzlaufes dadurch gelöst, indem die vorgegebene Radsatzstellung durch eine aktive Radsatzsteuerung von einem veränderlichen Stellwinkel ψ_{St} überlagert wird, der bei mehreren Radsätzen (3,3') sowohl gleich- als auch gegenseitig gerichtet sein kann. <IMAGE>

IPC 1-7
B61F 5/38; **B61F 5/32**; **B61F 5/44**

IPC 8 full level
B61F 5/32 (2006.01); **B61F 5/38** (2006.01); **B61F 5/44** (2006.01)

CPC (source: EP)
B61F 5/325 (2013.01); **B61F 5/386** (2013.01); **B61F 5/44** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 3123858 A1 19821230 - KRUPP GMBH [DE]
- DE 4240098 A1 19940601 - KRUPP VERKEHRSTECHNIK GMBH [DE]
- DE 3004082 A1 19810806 - SCHWEIZERISCHE LOKOMOTIV [CH]
- GDS 300, EISENBAHNINGENIEUR, October 1994 (1994-10-01), pages 722
- TGV, ELEKTRISCHE BAHNEN 90, May 1992 (1992-05-01), pages 176 - 179

Cited by
DE102017003307A1; WO2022248377A1; WO2017202449A1; KR100916439B1; GB2364678A; GB2364678B; EP1209058A3; EP4011743A1; US8485109B2; EP3241716A1; AT518699A1; EP4223611A1; WO0115954A1; WO2008155185A1; US10300932B2; US7458324B2; US11529976B2; US6932173B2; WO2017157740A1; EP4155160A1; WO2016008731A1; WO03010039A3; WO2018153436A1; WO2018095961A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0870664 A2 19981014; **EP 0870664 A3 20000301**; **EP 0870664 B1 20080402**; AT E391063 T1 20080415; CZ 289238 B6 20011212; CZ 72998 A3 19981014; DE 19715148 A1 19981015; DE 59814200 D1 20080515; ES 2306463 T3 20081101; PL 186906 B1 20040331; PL 325047 A1 19981012

DOCDB simple family (application)
EP 98100507 A 19980114; AT 98100507 T 19980114; CZ 72998 A 19980311; DE 19715148 A 19970411; DE 59814200 T 19980114; ES 98100507 T 19980114; PL 32504798 A 19980226