

Title (en)

Method and apparatus for eliminating the inclination of a bogie with wheel units.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Behebung einer Schrägstellung eines Radblock-Drehgestells.

Title (fr)

Méthode et dispositif pour éliminer l'inclinaison d'un bogie avec des blocs de roues.

Publication

EP 0590234 A1 19940406 (DE)

Application

EP 93106248 A 19930416

Priority

EP 92116656 A 19920929

Abstract (en)

The invention relates to a method and apparatus for eliminating the inclination of a rail vehicle bogie (4, 5) which has wheel units and is provided with a plurality of individual wheels (11, 12, 21, 22). According to the invention, the detected wheel speeds (n11, n12, n21, n22) of the bogie with wheel units (4, 5) are added to one another in crisscross fashion, these total wheel speeds (ns1, ns2) which are formed are logically combined to form a total-difference actual wheel speed value (g) which represents the actual degree of inclination of the bogie (4) and this actual value (g) of the degree of inclination is adjusted to a predeterminable desired value (g') of the degree of inclination. In this way, the degree of inclination of the bogie (4, 5) with wheel units is detected and compensated without additional sensor equipment irrespective of how said inclination was caused, as a result of which optimum running behaviour in straight sections of track and in bends is achieved to the same degree. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Behebung einer Schrägstellung eines mit mehreren Einzelrädern (11,12,21,22) versehenen Radblock-Drehgestells (4,5) eines Schienenfahrzeugs. Erfindungsgemäß werden die ermittelten Raddrehzahlen (n11,n12,n21,n22) des Radblock-Drehgestells (4,5) kreuzweise aufsummiert, diese gebildeten Summendrehzahlen (ns1,ns2) zu einem Summendifferenzdrehzahl-Istwert (g), der die tatsächliche Schrägstellung des Drehgestells (4) wiedergibt, verknüpft und dieser Schrägstellungs-Istwert (g) auf einen vorgebbaren Schrägstellungs-Sollwert (g*) geregelt. Somit wird eine Schrägstellung des Radblock-Drehgestells (4,5) ohne zusätzliche Sensorik erkannt und ausgeregelt, unabhängig davon, wie diese verursacht wurde, wodurch ein optimales Laufverhalten in Geraden und in Kurven gleichermaßen erreicht wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B61F 5/38; **B61C 15/14**

IPC 8 full level

B61C 15/14 (2006.01); **B61F 5/38** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61C 15/14 (2013.01); **B61F 5/383** (2013.01)

Citation (search report)

[A] DE 3345260 A1 19850627 - MAGNET MOTOR GMBH [DE]

Cited by

EP0919447A1; EP1116637A1; WO9965752A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0590234 A1 19940406; **EP 0590234 B1 19951102**; AT E129674 T1 19951115; DE 59300853 D1 19951207; ES 2079223 T3 19960101

DOCDB simple family (application)

EP 93106248 A 19930416; AT 93106248 T 19930416; DE 59300853 T 19930416; ES 93106248 T 19930416