

Title (en)
Railway vehicle with tilting mechanism.

Title (de)
Schienenfahrzeug mit Querneigungseinrichtung.

Title (fr)
Véhicule ferroviaire avec mécanisme d'inclinaison.

Publication
EP 0287821 A2 19881026 (DE)

Application
EP 88104511 A 19880322

Priority
DE 3713615 A 19870423

Abstract (en)
1. Rail vehicle with banking mechanism, wherein between the waggon (1) and the bogie (3) is disposed a spring system (2) which supports the waggon relative to the bogie, as well as an intermediate member (5) extending in transverse direction, which by means of swing arms (4) inclined to one another and towards the waggon's longitudinal mid-plane is joined to the waggon such that the waggon is able to bank relative to the intermediate member, characterised in that the waggon (1) rests on the bogie (3) by means of the spring system (2), if necessary with a cradle bracket interposed on the bogie (3), and the intermediate member (5) is freely suspended via the swing arms (4) on the waggon (1) or a cradle bracket disposed between the top end of the spring system and the waggon and is joined to the bogie (3), or a cradle bracket disposed between the bottom end of the spring system and the bogie, by means of roll supports (6) and transversely acting springs (7).

Abstract (de)
Schienenfahrzeug mit Querneigungseinrichtung, bei dem sich der Wagenkasten (1) über ein Federsystem (2) auf dem Drehgestell (3) abstützt. Zwischen Wagenkasten (1) und Drehgestell (3) ist ein Zwischenträger (5) angeordnet, der über zueinander und gegen die Wagenlängsmittellebene geneigte Pendel (4) am Wagenkasten (1) frei aufgehängt ist und über Wankstützen (6) sowie in Querrichtung wirkende Federn (7) mit dem Drehgestell (3) verbunden ist. Eine Querneigung des Wagenkastens (1) gegenüber dem Zwischenträger (5) im Gleisbogen wird bei einem aktiven System, bei dem sich die Mittellinien der Pendel (4) auf der Höhe des Wagenkastenschwerpunktes (S) schneiden, durch einen besonderen Antrieb erzwungen. Bei einem passiven System ohne Antrieb schneiden sich die Mittellinien der Pendel (4) auf einer Höhe oberhalb des Wagenkastenschwerpunktes (S).

IPC 1-7
B61F 5/22

IPC 8 full level
B61F 5/22 (2006.01)

CPC (source: EP)
B61F 5/22 (2013.01)

Cited by
DE4112879A1; DE4112879C2; EP0621165A1; DE19500212A1; AT514029A1; AT514029B1; CN1098185C; CZ297368B6; US9701322B2; EP0987161A2; US7438000B2; WO9526291A1; WO9826970A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0287821 A2 19881026; EP 0287821 A3 19890201; EP 0287821 B1 19901010; DE 3713615 A1 19881117; DE 3860770 D1 19901115; DK 163722 B 19920330; DK 163722 C 19920907; DK 221188 A 19881024; DK 221188 D0 19880422; NO 170067 B 19920601; NO 170067 C 19920909; NO 881735 D0 19880421; NO 881735 L 19881024

DOCDB simple family (application)
EP 88104511 A 19880322; DE 3713615 A 19870423; DE 3860770 T 19880322; DK 221188 A 19880422; NO 881735 A 19880421