

Title (en)
Transmission for a rail vehicle

Title (de)
Getriebe für Schienenfahrzeuge

Title (fr)
Transmission pour véhicule ferroviaire

Publication
EP 1199237 A1 20020424 (DE)

Application
EP 01124748 A 20011017

Priority
DE 10052018 A 20001020

Abstract (en)
The gearbox, for rail vehicles, has a summation gearing (22,22A) at each axle for the left and right (8) wheels, to overlay the drive (4) in the same direction of rotation as one wheel and the steering drive (6). The steering drive can impose a difference rotary speed on the wheels when the rail vehicle can be steered into a branch line. Each summation gearing has an input (20) from the drive motor and an input (32) from the steering drive, and a drive transmission (30) to the wheel. The second inputs (32,32A) are coupled together by a deflection stage (54,54A,56) so that they have the same rotary speed but in opposite directions.

Abstract (de)
Bei dem erfindungsgemäßen Getriebe für Schienenfahrzeuge ist einem linken und einem rechten Rad (8) einer Achse jeweils ein Summierungsgetriebe (22, 22A) zur Überlagerung eines die Räder (8) gleichsinnig antreibenden Fahrtriebs (4) und eines Lenkantriebs (6) zugeordnet. Mit dem Lenkantrieb (6) ist den Rädern eine Differenzdrehzahl aufprägbar, wodurch das Schienenfahrzeug im Spurkanal lenkbar ist. Jedes der Summierungsgetriebe (22, 22A) weist ein mit dem Fahrtriebsmotor (4) verbindbares erstes Eingangsglied (20), ein mit dem Lenkantriebsmotor (6) verbindbares zweites Eingangsglied (32) und ein mit dem zugeordneten Rad (8) verbindbares Abtriebsglied (30) auf. Erfindungsgemäß sind die zweiten Eingangsglieder (32, 32A) der Summierungsgetriebe (22, 22A) über eine Umlenkstufe (56, 54, 54A) derart miteinander gekoppelt, daß ihnen die gleiche Drehzahl, jedoch umgekehrte Drehrichtung, aufgeprägt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B61C 15/14; **B61F 3/16**; **B61F 5/38**; **F16H 48/30**; **B62D 11/16**

IPC 8 full level
B61C 15/14 (2006.01); **B61F 3/16** (2006.01); **B61F 5/38** (2006.01); **B62D 11/16** (2006.01); **F16H 48/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
B61C 15/14 (2013.01); **B61F 3/16** (2013.01); **B61F 5/38** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] EP 0965511 A2 19991222 - DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]
• [YD] EP 0770533 A1 19970502 - LINKE HOFMANN BUSCH GES MIT BE [DE]
• [A] DE 3811409 A1 19891026 - GEGGERLE SIGMUND [DE]
• [A] EP 0936125 A2 19990818 - DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE]
• [A] US 5275248 A 19940104 - FINCH THOMAS E [US], et al

Cited by
CN106414211A; US2022055685A1; US11724735B2; US10207720B2; WO2015110223A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 1199237 A1 20020424; **EP 1199237 B1 20041215**; DE 10052018 A1 20020425; DE 50104820 D1 20050120

DOCDB simple family (application)
EP 01124748 A 20011017; DE 10052018 A 20001020; DE 50104820 T 20011017