

Title (en)

Articulated wagon for combined transport, especially of road vehicles

Title (de)

Gelenkwagen für den kombinierten Ladeverkehr, insbesondere von Strassenfahrzeugen

Title (fr)

Wagon articulé pour le transport combiné, notamment de véhicules routiers

Publication

EP 0900707 A1 19990310 (DE)

Application

EP 98115742 A 19980820

Priority

DE 19740394 A 19970905

Abstract (en)

The bogie railcar (1), for combined freight traffic, is coupled (2) into a train to link the twin-axle bogie trolleys (4) with couplings (2) which can only swing upwards. The bogie trolleys (4) are connected to the ends of the loading bridge (6) between them by curved guides (5), to give a horizontal rotating movement to form a stiff vertically non-bending platform between the couplings (2). The gap between the theoretical turnout points of the curved guide (5) is less than the gap (A) between the support points on the bogie trucks (3). The curved guide (5) is flat or curved and/or the outermost point of the curved guide (5), on the center line of the bogie trolley (4), is of a selected different length and position.

Abstract (de)

Gelenkwagen für den kombinierten Ladeverkehr, insbesondere von Straßenfahrzeugen, der durch die besondere Ausbildung der Stirnseiten des Mittelteiles, der Zwischenbrücke 6, und seiner Verbindungen zum Drehgestell 3 oder auch Fahrwerk eine vertikale Abstützung und eine horizontale Anlenkung des Gelenkwagens 1 ermöglicht, so daß alle nach ihren Abmessungen und ihrer Masse zugelassenen Kraftfahrzeuge, zum Beispiel Lastwagen 9, befördert werden können, so auch bei extrem eingeschränkten Fahrzeugumgrenzungsprofilen und bei extrem eingeschränkten Gleisbedingungen, zum Beispiel in engen Tunneln. Der Gelenkwagen 1 ist in horizontaler Ebene verdrehbar und in seiner gesamten Länge von Gelenk 2 zu Gelenk 2 in vertikaler Ebene biegesteif ausgebildet. Die horizontalen Ausdrehungen und die vertikalen Abstützpunkte auf den Drehgestellen/Fahrwerken 3, sind so gewählt, daß im kraftgekoppelten Zustand bei dem Gelenkwagen 1 mit dessen abgesenkter Ladefläche 7 eine ausreichende Fahrzeugumgrenzung vorhanden ist. Der seitliche Ausschlag der Zwischenbrücke 6 kann durch die vorhandene konstruktive Anlenkung, einer Bogenführung 5, der Zwischenbrücke 6 am Zwischenwagen 4 und durch die mögliche Verschiebung dieser Anlenkung auf dem Zwischenwagen 4 in Verbindung mit der gewählten vertikalen Abstützung so gewählt werden, daß die extremen Begrenzungsprofile in vorteilhafter Weise eingehalten werden können. Mit der Erfindung sind Durchfahrten auch durch enge und relativ kleine Tunnel möglich. Mit der konstruktiven Ausbildung der Zwischenbrücken 6 als anheb- bzw. absenkbar Flächen des Zugverbandes können einmal abgesenkte Flächen wieder angehoben und unter normalen Streckenabschnitten in üblicher Höhe außerhalb der Tunnelabschnitte gehalten werden. Das Ent- bzw. Beladen des Zugverbandes kann z.B. mit der bekannten Technik nach DE 42 36 161 A1 verwirklicht werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B61D 3/18; B61D 3/10; B61D 3/04; B61D 3/14

IPC 8 full level

B61D 3/04 (2006.01); **B61D 3/10** (2006.01); **B61D 3/14** (2006.01); **B61D 3/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61D 3/04 (2013.01); **B61D 3/10** (2013.01); **B61D 3/14** (2013.01); **B61D 3/184** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 4236161 A1 19940428 - INST SCHIENENFAHRZEUGE [DE], et al

Citation (search report)

- [A] DE 4240989 A1 19940609 - OPEL ADAM AG [DE]
- [A] DE 4320583 A1 19941222 - DEUTSCHE BAHN AG [DE]
- [A] US 4665834 A 19870519 - VAN IPEREN WILLEM H P [US]
- [A] GB 2270663 A 19940323 - POWELL DUFFFRYN STANDARD LTD [GB]

Cited by

EP1757508A3; EP1103439A1; EP1391364A1; FR2960843A1; CN102933444A; CN107031669A; EP3269612A1; EP1757508A2; WO2011151784A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0900707 A1 19990310; EP 0900707 B1 20040128; EP 0900707 B9 20041222; AT E258512 T1 20040215; CZ 284898 A3 19990317; CZ 289972 B6 20020515; DE 19740394 A1 19990318; DE 19740394 C2 20000810; HU 222792 B1 20031028; HU 9802003 D0 19981028; HU P9802003 A2 19990628; HU P9802003 A3 20000228; PL 189098 B1 20050630; PL 328325 A1 19990315; SK 120298 A3 19990611; SK 284394 B6 20050304

DOCDB simple family (application)

EP 98115742 A 19980820; AT 98115742 T 19980820; CZ 284898 A 19980907; DE 19740394 A 19970905; HU P9802003 A 19980903; PL 32832598 A 19980902; SK 120298 A 19980831