

Title (en)

Traction and buffing device for railway vehicles

Title (de)

Zug- und Stosseinrichtung für Schienenfahrzeuge

Title (fr)

Dispositif de tamponnement et de traction pour véhicules ferroviaires

Publication

EP 1247715 A1 20021009 (DE)

Application

EP 01130585 A 20011221

Priority

CH 6222001 A 20010403

Abstract (en)

Pulling and pushing device comprises a central coupling rod (1) fixed to a rail vehicle on both sides using a fixing device (5) provided with a hinge (7). The rotating point (29) of the hinge of each fixing device lies in the region of or behind a power inlet surface (26) via which collision forces are conveyed from the coupling rod to each fixing device. Devices are arranged between the power inlet surface and the coupling rod to push the power transfer center of gravity for collision forces in the deviating direction of the coupling rod. <??>Preferred Features: The power inlet surface is arranged on the front side of a fixing device by which the fixing device is fixed to the rail vehicle. The fixing device has a flange (8) on which the power inlet surface is arranged.

Abstract (de)

Es wird eine Zug- und Stossvorrichtung für Schienenfahrzeuge vorgeschlagen, die mit einer zentralen Kuppelstange (1) und auf beiden Seiten davon angeordneten Drehbefestigungsvorrichtungen (5, 6) zum Fixieren am Schienenfahrzeug versehen ist. Jede Drehbefestigungsvorrichtung (5, 6) weist einen Flansch (8) zum Fixieren am Schienenfahrzeug auf. Der Flansch (8) ist federnd mit der Kuppelstange (1) verbunden und druckseitig an einem zumindest teilweise sphärisch gestalteten Kopfteil (18) abgestützt. Der Flansch (8) bildet zusammen mit dem zumindest teilweise sphärisch gestalteten Kopfteil (18) ein Drehgelenk (7), welches ein Auslenken der Kuppelstange 1 in Relation zum Fahrzeug, an dem die Stoss- und Zugeinrichtung befestigt ist, ermöglicht. Der Kopfteil (18) ist an einer Hülse (16) angeordnet, welche zwischen der Kuppelstange (1) und dem Flansch (8) angeordnet ist, wobei die Hülse (8) ihrerseits über ein Federpaket (9) an der Kupplungstange (1) abgestützt ist. In Stossrichtung gesehen verschiebt sich beim Auslenken der Kuppelstange (1) die Krafteinleitung von der Kuppelstange (1) auf den Flansch (8) in Auslenkrichtung der Kuppelstange (1). Dadurch wird die Entgleisungssicherheit der Schienenfahrzeuge im Schiebebetrieb oder beim Bremsen erhöht. <IMAGE>

IPC 1-7

B61G 9/06

IPC 8 full level

B61G 9/06 (2006.01); **B61G 5/02** (2006.01); **B61G 9/00** (2006.01); **B61G 9/04** (2006.01)

IPC 8 main group level

B61G (2006.01)

CPC (source: EP)

B61G 9/06 (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1022206 A2 20000726 - DEUTSCHE BAHN AG [DE]
- DE 4118529 A1 19921210 - NIESKY WAGGONBAU GMBH [DE]
- WO 0064723 A1 20001102 - CIE INTERNATIONALE DE MAINTENA [FR], et al

Citation (search report)

- [AD] WO 0064723 A1 20001102 - CIE INTERNATIONALE DE MAINTENA [FR], et al
- [AD] DE 4118529 A1 19921210 - NIESKY WAGGONBAU GMBH [DE]
- [A] EP 0836977 A1 19980422 - POWELL DUFFRYN STANDARD LTD [GB]

Citation (third parties)

Third party :

- EP 1086870 A2 20010328 - DWA DEUTSCHE WAGGONBAU GMBH [DE], et al
- Kuppelstange - Swedische Bauart - Kortkoppel MTG 94-04-13
- Kuppelstange mit nachgetragenen wirkprinzip - Kortkoppel MTG 94-04-13
- "Kuppelstange, ausgestellt auf der im Mai 1999 stattgefundenen internationalen Messe 'Transport 99' in M{nchen", ANNOUNCEMENT INTERNATIONALEN MESSE TRANSPORT, XX, XX, 1 January 1999 (1999-01-01), XX, pages 1 - 2, XP002991421
- ZIEGLER, OTTO: "Produktnutzen der Georg Fischer Kurzkupplungen", GEORG FISCHER VERKEHRSTECHNIK AG, 27 August 1998 (1998-08-27), pages 1 - 10, XP002991422
- Werkprinzip Kuppelstange Kuppelstange, ausgestellt auf der im Mai 1999 stattgefundenen internationalen Messe 'Transport 99' in München

Cited by

CN107531258A; DE102015205434A1; DE102005033849B4; DE102005031598B4; DE102015221824A1; RU2748829C1; DE10210059C1; DE10202241C1; EP1946988A1; EP1747960A3; DE102008008214A1; WO2016174135A1; EP4112416A1; WO2023275147A1; US10246108B2; EP4112415A1; WO2023275151A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1247715 A1 20021009; EP 1247715 B1 20101027; AT E485988 T1 20101115; CZ 2002954 A3 20021113; CZ 298095 B6 20070620; DE 50115675 D1 20101209; NO 20021532 D0 20020326; NO 20021532 L 20021004; NO 328742 B1 20100503; PL 200650 B1 20090130; PL 353048 A1 20021007; SK 287429 B6 20100907; SK 3922002 A3 20021106

DOCDB simple family (application)

EP 01130585 A 20011221; AT 01130585 T 20011221; CZ 2002954 A 20020315; DE 50115675 T 20011221; NO 20021532 A 20020326;
PL 35304802 A 20020327; SK 3922002 A 20020319