

Title (en)

Automatic coupling for railway vehicles with side buffers

Title (de)

Automatische Kupplung für Schienenfahrzeuge mit Seitenpuffern

Title (fr)

Attelage automatique pour véhicules ferroviaires dotés de tampons latéraux

Publication

EP 2322403 A2 20110518 (DE)

Application

EP 10014549 A 20101112

Priority

CH 17532009 A 20091113

Abstract (en)

The coupling has side buffers (7, 8) for accommodating pressure forces, and coupling halves comprising a coupling head (4) and connected with a traction device (5) for transmission of traction forces on a vehicle box of a rail vehicle. A clamping device is provided between the coupling head and the vehicle box. A length adjustment between the coupling head and the vehicle box and clamping force are produced during a coupling process. The clamping device has piston/cylinder units (14, 15) with a multi chamber system.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine automatische Kupplung (1) für Schienenfahrzeuge mit Seitenpuffern (7, 8) zur Aufnahme der Druckkräfte, wobei jede Kupplungshälfte mit einem Kupplungskopf (4) und einer Zugeinrichtung (5) zur Übertragung der Zugkräfte auf den Fahrzeugkasten versehen ist. Zwischen dem Kupplungskopf (4) und der Zugeinrichtung (5) ist eine Freihubvorrichtung (6) mit einem axial verschiebbaren Pneumatikzylinder (14) eingebaut, der stirnseitig am Kupplungskopf (4) befestigt ist und dessen Kolben (15) mit der Zugstange (10) der Zugeinrichtung (5) verbunden ist, wobei der Kuppelvorgang durch Belüften des Zylinders (14) vollzogen wird, während durch Entlüften des Zylinders ein kraftloser Freihub der Kupplung erzeugt wird, der im Betrieb stellt, dass keine Druckkräfte über die Zugkupplung in das Fahrzeug eingeleitet wird, der beim Kuppelvorgang in Kurven den Puffereffekt aufhebt und zudem den Betrieb der Kupplung als reine Zugkupplung sicherstellt.

IPC 8 full level

B61G 7/08 (2006.01); **B61G 9/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61G 7/08 (2013.01); **B61G 9/24** (2013.01)

Cited by

EP3608196A1; EP3855043A1; EP2537730A1; CN108349513A; CN110525473A; EP3446944A1; EP3205551A1; EP3385143A1; EP3750771A1; US11059501B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2322403 A2 20110518; EP 2322403 A3 20120418; EP 2322403 B1 20140924; CH 702215 A2 20110513; PL 2322403 T3 20150430

DOCDB simple family (application)

EP 10014549 A 20101112; CH 17532009 A 20091113; PL 10014549 T 20101112