

Title (en)

Automatic line-coupling for railway vehicles.

Title (de)

Selbsttätige Leitungskupplung für Schienenfahrzeuge.

Title (fr)

Couplage de conduite automatique pour véhicules ferroviaires.

Publication

EP 0423548 A1 19910424 (DE)

Application

EP 90118989 A 19901004

Priority

- DE 3934741 A 19891018
- DE 4009431 A 19900323

Abstract (en)

The automatic line-coupling for rail vehicles has a tubular part (1) which protrudes in front of a housing part (4) in the uncoupled state; on coupling, this tubular part (1) can be moved back counter to spring force. A hook element (8) is coupled to the tubular part (1) and can be swivelled out of a release position into a locked position or vice versa during coupling processes by running up on the housing part (4) or on the housing part (4') of the counter coupling, in which locked position it engages behind a hooking profile (16') of the tubular part (1') of a counter coupling. The tubular parts (1 and 1') of two coupled couplings are thus hooked to one another mechanically. The hooking of the tubular parts (1 and 1') is only dependent on the coupling state, irrespective of the pressure conduction in the tubular parts. The hook element (8) experiences movement only during coupling or uncoupling processes. As a result, secure hooking of the tubular parts (1) in the coupled state and a low degree of wear of the hook element (8) and of the parts which interact with it are ensured. <IMAGE>

Abstract (de)

Die selbsttätige Leitungskupplung für Schienenfahrzeuge weist ein im entkuppelten Zustand vor ein Gehäuseteil (4) vorstehendes Rohrteil (1) auf; beim Kuppeln ist dieses Rohrteil (1) entgegen Federkraft rückverschieblich. Am Rohrteil (1) ist ein Hakenglied (8) angelenkt, welches während Kupplungsvorgängen durch Auflaufen am Gehäuseteil (4) oder am Gehäuseteil (4') der Gegenkupplung aus einer Löse- in eine Sperrstellung oder umgekehrt schwenkbar ist, in welcher es ein Verhakungsprofil (16') des Rohrteiles (1') einer Gegenkupplung hintergreift. Die Rohrteile (1 und 1') zweier gekuppelter Kupplungen werden so gegenseitig mechanisch verhakt. Die Verhakung der Rohrteile (1 und 1') ist nur abhängig vom Kupplungszustand, unabhängig von der Druckführung in den Rohrteilen. Das Hakenglied (8) erfährt nur während Kupplungs- bzw. Entkupplungsvorgängen eine Bewegung. Hierdurch ist ein sicheres Verhaken der Rohrteile (1) im gekuppelten Zustand und ein geringer Verschleiß des Hakengliedes (8) und der mit diesem zusammenwirkenden Teile gewährleistet.

IPC 1-7

B61G 5/08

IPC 8 full level

B61G 5/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61G 5/08 (2013.01)

Citation (search report)

[AD] DE 1904513 A1 19700820 - MINI VERKEHRSWESSEN

Cited by

US5658159A; US6030244A; WO9932343A1; WO9734339A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0423548 A1 19910424; EP 0423548 B1 19930421; DE 4009431 A1 19910425; DE 59001247 D1 19930527

DOCDB simple family (application)

EP 90118989 A 19901004; DE 4009431 A 19900323; DE 59001247 T 19901004