

Title (en)

Centering device for automatic couplings of railway vehicles.

Title (de)

Zentriervorrichtung für selbsttätige Kupplungen von Schienenfahrzeugen.

Title (fr)

Dispositif de centrage pour attelages automatiques des véhicules ferroviaires.

Publication

EP 0422478 A1 19910417 (DE)

Application

EP 90118838 A 19901002

Priority

DE 3933701 A 19891009

Abstract (en)

The centring device for automatic couplings of railway vehicles has a guide track (7) shared between the vehicle and the coupling arm (1) and a cam-like part (spring rod 5) which is pressed on to said track. In the centring position of the coupling, the cam-like part (5) engages in a locking groove (6) of the guide track (7). The locking groove (6) has steeply rising side walls (8) onto which the cam-like part (5) is only capable of rising in the case of relatively high deflection forces acting on the coupling. Sections (9) of the guide track (7) which extend in an inclined manner towards the side parallel to the deflection direction or at most in a level fashion are adjacent to the side walls (8). As soon as the cam-like part (5) reaches the sections (9) of the guide track (7) during deflection movements, only small deflection forces are required for further deflection. Resetting can take place by means of the restoring forces until the cam-like part (5) engages in the locking groove (6). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Zentriervorrichtung für selbsttätige Kupplungen von Schienenfahrzeugen weist auf das Fahrzeug und den Kupplungsarm (1) verteilt eine Führungsbahn (7) und ein an diese angedrücktes,nockenartiges Teil (Federstab 5) auf. In der Zentrierlage der Kupplung rastet das nockenartige Teil (5) in eine Rastrut (6) der Führungsbahn (7) ein. Die Rastrut (6) weist steil ansteigende Seitenwandungen (8) auf, an welchen das nockenartige Teil 5 nur bei relativ hohen, auf die Kupplung wirkenden Auslenkkräften hochzusteigen vermag. An die Seitenwandungen (8) schließen sich zur Seite hin parallel zur Auslenkrichtung oder höchstens flach abfallend verlaufende Abschnitte (9) der Führungsbahn (7) an. Sobald während Auslenkbewegungen das nockenartige Teil (5) die Abschnitte (9) der Führungsbahn (7) erreicht, sind zur weiteren Auslenkung nur geringe Auslenkkräfte erforderlich. Das Rückstellen kann durch geringe Rückstellkräfte bis zum Einrasten des nockenartigen Teiles (5) in die Rastrut (6) erfolgen.

IPC 1-7

B61G 7/12

IPC 8 full level

B61G 7/12 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61G 7/12 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 1455205 A1 19690313 - BERGISCHE STAHLINDUSTRIE
- [YD] DE 1780402 A1 19720203 - BERGISCHE STAHLINDUSTRIE

Cited by

CN109278788A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0422478 A1 19910417; DD 297613 A5 19920116; DE 3933701 A1 19910411

DOCDB simple family (application)

EP 90118838 A 19901002; DD 34399390 A 19900913; DE 3933701 A 19891009