

Title (en)
PIVOT DEVICE FOR A CLUTCH IN PARTICULAR OF A RAILWAY VEHICLE

Title (de)
ANLENKUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE KUPPLUNG INSBESONDERE EINES SCHIENENFAHRZEUGS

Title (fr)
DISPOSITIF DE DIRECTION POUR UN DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT EN PARTICULIER D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE

Publication
EP 3995382 A1 20220511 (DE)

Application
EP 20207583 A 20201113

Priority
CH 14372020 A 20201109

Abstract (en)
[origin: CN114454912A] The invention relates to a coupling device for a coupling structure, in particular for a rail vehicle, comprising a draw bar (1); a plurality of spring elements (2) mounted on the draw bar in order to damp the generated tension and pressure; a plate (5) arranged between the spring elements; and a support flange (3) that can be fixed to the rail vehicle. The plate (5) supporting the draw bar (1) is held on a support flange (3) and is connected at its outer circumference to a respective carrier disc (10, 11) in an opening (8', 9') of the support flange (3) by overload elements (14a, 14b) arranged adjacent to each other in each case. The overload elements (14a, 14b) can be sheared off in the event of an overload in the direction of pressure or tension of the draw bar (1). Thus, a secure connection is formed between the support flange and the plate, which can be separated in a functionally reliable manner in the event of a collision or an overload, but which ensures a perfect coupling connection in normal operation.

Abstract (de)
Eine Anlenkungseinrichtung für eine Kupplung insbesondere eines Schienenfahrzeugs ist mit einer Zugstange (1), mit mehreren auf dieser zum Dämpfen der entstehenden Zug- und Druckkräfte gelagerten Federelementen (2), mit einer zwischen diesen angeordneten Platte (5) sowie einem am Schienenfahrzeug befestigbaren Stützflansch (3) versehen. Diese die Zugstange (1) lagernde Platte (5) ist am Stützflansch (3) gehalten und sie ist an ihrem Aussenumfang gegenüberliegend mit je einer Tragscheibe (10, 11) in jeweils einer Öffnung (8', 9') des Stützflansches (3) durch nebeneinander angeordnete Überlastelemente (14a, 14b) verbunden. Diese Überlastelemente (14a, 14b) sind bei einer Überbelastung in Druck- oder Zugrichtung der Zugstange (1) abscherbar. Damit ist zwischen dem Stützflansch und der Platte eine sichere Verbindung gebildet, die bei einem Crash bzw. bei einer Überbelastung funktionssicher lösbar ist, jedoch im Normalbetrieb eine einwandfreie Anlenkung sicherstellt.

IPC 8 full level
B61G 7/12 (2006.01); **B61G 9/06** (2006.01); **B61G 9/24** (2006.01)

CPC (source: CH CN EP US)
B61G 7/10 (2013.01 - CN); **B61G 7/12** (2013.01 - EP); **B61G 7/14** (2013.01 - CH); **B61G 9/04** (2013.01 - CH CN); **B61G 9/06** (2013.01 - EP); **B61G 9/10** (2013.01 - US); **B61G 9/24** (2013.01 - CH CN EP); **B61G 11/16** (2013.01 - US); **B61G 7/14** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• EP 3385143 A1 20181010 - FAIVELEY TRANSP SCHWAB AG [CH]
• EP 19214224 A 20191206

Citation (search report)
• [XYI] WO 2016000601 A1 20160107 - CSR CHANGZHOU TECH MARK IND CO [CN], et al
• [XAI] CN 203996265 U 20141210 - CSR CHANGZHOU TECH MARK IND CO
• [A] CN 102343918 B 20160817
• [Y] JP S5544019 A 19800328 - JAPAN STEEL WORKS LTD

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 3995382 A1 20220511; **EP 3995382 B1 20240417**; CH 718041 A2 20220513; CH 718041 B1 20230531; CN 114454912 A 20220510; US 2022144323 A1 20220512

DOCDB simple family (application)
EP 20207583 A 20201113; CH 14372020 A 20201109; CN 202111153086 A 20210929; US 202117452408 A 20211027