

Title (en)
Central buffer coupling with centering device.

Title (de)
Mittelpufferkupplung mit Mittenrückstellung.

Title (fr)
Attelage à tampon central avec dispositif de recentrage.

Publication
EP 1538057 A1 20050608 (DE)

Application
EP 03028145 A 20031205

Priority
EP 03028145 A 20031205

Abstract (en)
The coupling has coupling head (37) on a coupling shaft (2) with pivot device (19), which has a guide (4) with actuator (8), and a pressure device (5) to reset the shaft. The guide is connected to the actuator via a guide pin, which moves in the contour of a crank and may be brought into engagement with a driver element of the guide. The engagement can be released when the guide is in center position. The guide is a cam plate (4a) held turnable about a vertical pivot bolt (14) in the shaft link housing (7), and coupled synchronously to the shaft. All pivot movements are automated or operated by remote control.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Mittelpufferkupplung zum Verkuppeln eines ersten Wagenkastens mit einem zweiten, benachbarten Wagenkasten eines mehrgliedrigen Schienenfahrzeugs, mit einem mittels eines Kupplungsschafts (2) schwenkbar an einem Anlenkgehäuse (7) des jeweiligen Wagenkastens angebrachten Kupplungskopf (3) und mit einer Verschwenkvorrichtung (19) zum Verschwenken des Kupplungsschafts (2). Dabei ist vorgesehen, dass die Verschwenkvorrichtung (19) eine horizontale Schwenkbewegung des Kupplungsschafts (2) um eine vertikale Schwenkachse mitmachende Führung (4) und symmetrisch zur Längsachse (1) des Kupplungsschafts vorgesehene und jeweils einer Druckeinrichtung (5) zugeordnete Druckflächen (6) zum Bewirken einer horizontalen Mittenrückstellung des Kupplungsschafts aufweist. Ferner ist vorgesehen, dass die jeweiligen Druckeinrichtungen (5) gegen das Anlenkgehäuse (7) des Kupplungsschafts (2) abgestützt werden, um die zugeordneten Druckflächen (6) gegen die Führung (4) vorzuspannen. Die Führung (4) ist dabei so ausgelegt, dass sie zusammen mit dem wirkverbundenen Kupplungsschaft (2) mittels einer Betätigungsvorrichtung (8) in jeder Position des vorgesehenen Schwenkbereichs positionierbar ist. Um zu erreichen, dass die Verschwenkvorrichtung (19) während des Fahrbetriebs nicht in Eingriff steht und somit nicht von Ausschwenkbewegungen des Kupplungsschafts (2) betroffen ist, wird mittels der Betätigungsvorrichtung (5) ein über eine Kontur (10) geführter Führungsbolzen (12) in einen Mitnehmer (13) der Führung (4) geschoben. Da dann der Mitnehmer (13) mit den Lagerbolzen (15) verbunden ist, erfolgt somit die Schwenkbewegung des Kupplungsschafts (2). <IMAGE>

IPC 1-7
B61G 7/12; **B61G 7/08**

IPC 8 full level
B61G 7/08 (2006.01); **B61G 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B61G 7/08 (2013.01 - EP US); **B61G 7/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [YD] DE 10162731 A1 20030703 - VOITH TURBO SCHARFENBERG GMBH [DE]
• [Y] US 3627144 A 19711214 - DWYER HOWARD I JR
• [A] US 3484000 A 19691216 - COPE GEOFFREY W
• [A] DE 2822104 A1 19791122 - SCHARFENBERGKUPPLUNG GMBH

Cited by
DE102018114745A1; AU2008244367B2; EP1985518A1; WO2008132124A1; US11370466B2; WO2018077752A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1538057 A1 20050608; **EP 1538057 B1 20060426**; AT E324305 T1 20060515; DE 50303127 D1 20060601; DK 1538057 T3 20060529; ES 2261859 T3 20061116; PL 204220 B1 20091231; PL 371462 A1 20050613; PT 1538057 E 20060630; US 2005121404 A1 20050609; US 7055705 B2 20060606

DOCDB simple family (application)
EP 03028145 A 20031205; AT 03028145 T 20031205; DE 50303127 T 20031205; DK 03028145 T 20031205; ES 03028145 T 20031205; PL 37146204 A 20041129; PT 03028145 T 20031205; US 249404 A 20041202