

Title (en)  
Coupling head of an automatic middle buffer

Title (de)  
Kupplungskopf einer automatischen Mittelpufferkupplung

Title (fr)  
Tête d'accouplement d'un attelage central automatique

Publication  
**EP 2371657 A1 20111005 (DE)**

Application  
**EP 10172493 A 20100811**

Priority  
• EP 10157092 A 20100319  
• EP 10172493 A 20100811

Abstract (en)  
The head (1) has a stiffness rendering unit (8) i.e. coupling clamp, arranged in an area of a large coupling claw (4), and another stiffness rendering unit (9) i.e. coupling case, arranged in an area of a small coupling claw (5), where the latter unit is designed complementary to the former unit. A lever mechanism automatically drives a coupling part of a conducting coupler (20) from a retracted position to a driven-up position. The mechanism is operated by the formation of engagement of the latter unit with the former unit during coupling of the head with a counter coupling head.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Kupplungskopf (1) einer automatischen Mittelpufferkupplung (100), welcher ein Willison-Profil mit einer großen Kupplungsklaue (4) und einer kleinen Kupplungsklaue (5) aufweist, wobei am Kupplungskopf (1) eine Luftleitungskupplung (20; 220; 320) mit mindestens einem Luftkupplungsteil (21; 21a, 21b) angeordnet ist zum Kuppeln von Luftleitungen (18, 18'), insbesondere Bremsleitungen und/oder Versorgungsleitungen, zwischen zwei benachbarten Wagenkästen. Erfindungsgemäß sind im Bereich der großen Kupplungsklaue (4) ein erstes Starrmachungsorgan (8) und im Bereich der kleinen Kupplungsklaue (5) ein zum ersten Starrmachungsorgan (8) komplementär ausgebildetes zweites Starrmachungsorgan angeordnet. Ferner ist ein Hebelmechanismus (30, 31, 32, 33, 34) vorgesehen zum automatischen Vorfahren des Luftkupplungsteils (21; 21a, 21b) der Luftleitungskupplung (20; 220; 320) aus einer ersten, zurückgefahrenen Position in eine zweite, in Richtung der Kupplungsebene (T) vorgefahrene Position, wobei der Hebelmechanismus (30, 31, 32, 33, 34) betätigbar ist durch das Ausbilden eines Eingriffs des zweiten Starrmachungsorgans (9) mit einem entsprechend komplementär hierzu ausgebildeten Starrmachungsorgan (8') eines Gegenkupplungskopfes (1') beim Kuppeln des Kupplungskopfes (1) mit dem Gegenkupplungskopf (1').

IPC 8 full level  
**B61G 3/10** (2006.01); **B61G 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B61G 3/10** (2013.01); **B61G 5/06** (2013.01)

Citation (applicant)  
DE 1455242 A1 19690508 - MIDLAND ROSS CORP

Citation (search report)  
• [A] FR 1484616 A 19670616 - BOIRAUT APP, et al  
• [A] CH 425877 A 19661215 - WSESOJUZNYI NII SHELEZNODOROSH [RU]  
• [A] FR 1439832 A 19660527 - BOIRAUT APP, et al  
• [A] FR 2101987 A5 19720331 - KNORR BREMSE GMBH  
• [AD] DE 1455242 A1 19690508 - MIDLAND ROSS CORP

Cited by  
DE102017113541A1; WO2018233898A1; DE202014001206U1; WO2015121290A1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2371657 A1 20111005; EP 2371657 B1 20121031**; CN 102190004 A 20110921; CN 102190004 B 20131204; EA 020280 B1 20141030; EA 201100098 A1 20111230; GE P20146130 B 20140811; UA 101669 C2 20130425

DOCDB simple family (application)  
**EP 10172493 A 20100811**; CN 201110070066 A 20110318; EA 201100098 A 20110125; GE AP2011012145 A 20110318; UA A201100357 A 20110112