

Title (en)
Undercarriage assembly for a rail vehicle

Title (de)
Fahrwerksanordnung für ein Schienenfahrzeug

Title (fr)
Agencement de chassis pour un véhicule sur rail

Publication
EP 2353962 A1 20110810 (DE)

Application
EP 10000976 A 20100201

Priority
EP 10000976 A 20100201

Abstract (en)
The assembly has a pneumatic spring system with pneumatic spring assemblies (5, 6) that are arranged on top of a frame (2). An emergency spring arrangement (9) includes hydraulic chambers (11) with variable volume, and is designed in such a way that prop-up height is increased by feeding hydraulic fluid to the chambers and reduced by squeezing the hydraulic fluid out of the chambers. The chambers are connected with one another through an interconnecting line (12) at a hydraulic circuit, so that transportation of the hydraulic fluid is achieved between the chambers.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Fahrwerksanordnung für ein Schienenfahrzeug, umfassend ein Drehgestell mit einem auf einem Radsatz abgestützten Rahmen (2), ein Luftfederungssystem mit auf der Oberseite des Rahmens (2) angeordneten Luftfederanordnungen (5, 6) zur federnden Abstützung eines Schienenfahrzeugchassis auf dem Rahmen (2) des Drehgestells und ein Nottfederungssystem mit zwei den beiden Radseiten zugeordneten und auf der Oberseite des Rahmens (2) angeordneten Nottfederanordnungen (9) zur federnden Abstützung des Schienenfahrzeugchassis auf dem Rahmen (2) bei Ausfall des Luftfederungssystems. Jede der Nottfederanordnungen (9) weist eine Hydraulikkammer (11) mit veränderbarem Volumen auf und ist derartig ausgebildet, dass ihre Abstützungshöhe durch Zuführung von Hydraulikflüssigkeit zu der Hydraulikkammer (11) vergrößerbar ist und unter Verdrängung von Hydraulikflüssigkeit aus der Hydraulikkammer (11) verkleinerbar ist. Die Hydraulikkammern (11) der beiden Nottfederanordnungen (9) sind über eine Verbindungsleitung (12) zu einem Hydraulikkreis miteinander verbunden. Eine derartige Fahrwerksanordnung weist trotz der beidseitigen Abstützung des Nottfedersystems eine geringe Wanksteifigkeit auf und damit eine hohe Sicherheit gegen Entgleisung im Notbetrieb.

IPC 8 full level
B61F 5/10 (2006.01)

CPC (source: EP)
B61F 5/144 (2013.01); **B61F 5/148** (2013.01); **B61F 9/00** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] WO 2008031651 A1 20080320 - SIEMENS TRANSPORTATION SYSTEMS [AT], et al
• [YA] EP 1006036 A2 20000607 - INTEGRAL VERKEHRSTECH AG [AT]
• [A] DE 102006047281 A1 20080313 - SCHALKER EISENHUETTE MASCHF [DE]
• [A] DE 102005024190 A1 20060126 - SIEMENS TRANSPORTATION SYSTEMS [AT]

Cited by
CN111845827A; EP3006299A1; EP4357217A1

Designated contracting state (EPC)
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)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2353962 A1 20110810

DOCDB simple family (application)
EP 10000976 A 20100201