

Title (en)
Suspension for a railway vehicle

Title (de)
Federung für Schienenfahrzeuge

Title (fr)
Suspension pour un véhicule ferroviaire

Publication
EP 1029764 A2 20000823 (DE)

Application
EP 00890037 A 20000214

Priority
AT 28599 A 19990219

Abstract (en)
The system has spring elements with hydraulic units having working chambers with adjustable volumes. The working chambers of two or more hydraulic units (2a,b,c,d) are connected to a common suspension gas container (8a) via a synchronizer unit (19a). The unit has a hollow chamber divided by a piston into three or more independent part chambers. One of these is connected to a gas container, at least two further chambers are each connected to the working chamber of a hydraulic unit.

Abstract (de)
Eine Federung für ein Schienenfahrzeug, bei welchem im Bereich von Rädern zwischen der Radachse und einem Gestell als Primärfederung und/oder zwischen dem Gestell und dem Fahrzeugkasten als Sekundärfederung je ein Federelement vorgesehen ist, welches eine Hydraulikeinheit (2a, 2b, 2c, 2d) mit einem Arbeitshohlraum, dessen Volumen durch zwei gegeneinander bewegbare Endstücke veränderbar ist, und einen Federgasbehälter (8a) aufweist, der durch ein bewegliches Trennteil in einen Gasraum und einen Hydraulikraum geteilt ist, wobei der Arbeitshohlraum mit dem Hydraulikraum verbunden ist und diese beiden Räume mit einer Flüssigkeit gefüllt sind, der Gasraum jedoch mit einem Gas gefüllt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B61F 5/02; B61F 5/14; B61F 5/24; B61F 5/30; B60G 17/04

IPC 8 full level
B61F 5/02 (2006.01); **B61F 5/14** (2006.01); **B61F 5/24** (2006.01); **B61F 5/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
B61F 5/02 (2013.01); **B61F 5/14** (2013.01); **B61F 5/24** (2013.01); **B61F 5/30** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0568042 A1 19931103 - ABB DAIMLER BENZ TRANSP [DE]
- DE 19651138 A1 19970619 - PHOENIX AG [DE]
- DE 4234523 A1 19940414 - KNORR BREMSE AG [DE]
- DE 907150 C 19540322 - SIEGENER EISENBAHNBEDARF AG
- US 3439630 A 19690422 - COPE GEOFFREY W
- US 4245563 A 19810120 - EMPSON KENNETH G & US 3439630 A 19690422 - COPE GEOFFREY W
- EP 0321324 A1 19890621 - PEUGEOT [FR], et al

Cited by
DE102012105310A1; FR2833231A1; EP1264750A1; DE10128003A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 1029764 A2 20000823; **EP 1029764 A3 20010725**; AT 407032 B 20001127; AT A28599 A 20000415

DOCDB simple family (application)
EP 00890037 A 20000214; AT 28599 A 19990219