



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20171605 T1

HR P20171605 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

B61D 13/00 (2006.01)

B61F 3/12 (2006.01)

B61F 5/38 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 01.12.2017.

(21) Broj predmeta: P20171605T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 20.10.2017.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 16172361.4
Datum podnošenja europske prijave patenta: 01.06.2016.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3109121 A1
Datum objave europske prijave patenta: 28.12.2016.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3109121 B1
Datum objave europskog patenta: 26.07.2017.

(31) Broj prve prijave: 102015211576 (32) Datum podnošenja prve prijave: 23.06.2015. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: DE

(73) Nositelj patenta: **Bombardier Transportation GmbH, Schöneberger Ufer 1, 10785 Berlin, DE**

(72) Izumitelji: **Josef Poisinger, Morettigasse 3, 1210 Wien, AT**
Michael Petto, Hadrawagasse 58/2, 1220 Wien, AT
Gerald Newesely, Pramergasse 21/14, 1090 Wien, AT

(74) Zastupnik: **Hraste & Partneri odvjetničko društvo, 10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma: **PODVOZJE ZA ŽELJEZNIČKA VOZILA S VIŠE ODJELJAKA I ŽELJEZNIČKO VOZILO S VIŠE ODJELJAKA**

HR P20171605 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Troosovinsko podvozje za željeznička vozila s više odjeljaka, gdje je podvozje (1) u obliku podvozja sa 6 kotača i ima najmanje dvije šasije podvozja (1.1, 1.2), gdje podvozje (1) ima prijelazni nosač (2) koji ima konzolne nosače (2.1, 2.2),
naznačeno time što konzolni nosači (2.1, 2.2) leže jedan nasuprot drugom po uzdužnoj osi podvozja (1) i pružaju se izvan najmanje dvije šasije podvozja (1.1, 1.2).
2. Podvozje u skladu s patentnim zahtjevom 1, naznačeno time što su dvije šasije podvozja (1.1, 1.2) međusobno povezane spojnomo šipkom (1.3) i slobodnim kotačima (c, d), montiranim na svaku šasiju podvozja (1.1, 1.2), gdje spojna šipka (1.3) čini srednju osovinu (y) podvozja (1).
3. Podvozje u skladu s patentnih zahtjeva 1 i 2, naznačeno time što dva konzolna nosača (2.1, 2.2) imaju odjeljak (2.1.a, 2.2.a) koji je pod kutom u odnosu na prijelazni nosač (2) u smjeru osovina kotača i sljedeći vodoravnog odjeljka (2.1.b, 2.2.b), od kojih se svaki nalazi otprilike na visini osovina kotača podvozja, gdje svaki od vodoravnih odjeljaka (2.1.b, 2.2.b) konzolnih nosača (2.1, 2.2) ima na sebi zglobne spojeve (2.3, 2.4), koji su po mogućnosti u obliku kuglastih zglobova.
4. Podvozje u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 3, naznačeno time što se primarni amortizeri (3) nalaze u području osovina kotača (x, y, z), a sekundarni amortizeri (4) i zipke (5) se nalaze između šasije podvozja (1.1, 1.2) i prijelaznog nosača (2).
5. Podvozje u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 4, naznačeno time što je podvozje (4) u obliku posebnog pogonskog podvozja, gdje se najmanje jedan pogonski modul (6) nalazi u području vanjske strane svakog od kotača (a, c; d, f), gdje se taj pogonski modul (6) sastoji od pogonsko-transmisijske jedinice.
6. Željezničko vozilo s više odjeljaka, gdje je više tijela vagona (10, 20, 30) povezano međusobno, gdje krajevi tijela vagona (11, 21) bez pogona imaju srednje tijelo vagona (30) koje se nalazi između njih, gdje međusobno okrenuti krajevi tijela vagona (10, 20) leže na podvozju (1), gdje je podvozje (1) u obliku podvozja sa 6 kotača i ima najmanje dvije šasije podvozja (1.1, 1.2),
naznačeno time što
podvozje (1) ima prijelazni nosač (2), koji ima konzolne nosače (2.1, 2.2) na stranama okrenutim krajevima tijela vagona (11, 21), gdje se ti konzolni nosači (2.1, 2.2) pružaju izvan šasija podvozja (1.1, 1.2), kao i ispod krajeva tijela vagona (11, 21), gdje su krajevi tijela vagona (11, 21) povezani zglobnim spojevima (2.3, 2.4) koji se nalaze na konzolnim nosačima (2.1, 2.2).
7. Željezničko vozilo u skladu s patentnim zahtjevom 6, naznačeno time što su šasije podvozja (1.1, 1.2) međusobno povezane spojnomo šipkom (1.3) i slobodnim kotačima (c, d), montiranim po šasiji podvozja (1.1, 1.2), gdje spojna šipka (1.3) čini srednju osovinu (y) podvozja (1).
8. Željezničko vozilo u skladu s patentnih zahtjeva 6 i 7, naznačeno time što konzolni nosači (2.1, 2.2) imaju odjeljak (2.1.a, 2.2.a) koji je pod kutom u odnosu na prijelazni nosač (2), za kojim slijedi vodoravni odjeljak (2.1.b, 2.2.b), od kojih se svaki nalazi otprilike na visini osovina kotača podvozja, gdje svaki od vodoravnih odjeljaka (2.1.b, 2.2.b) konzolnih nosača (2.1, 2.2) ima na sebi zglobne spojeve (2.3, 2.4), koji su po mogućnosti u obliku kuglastih zglobova.
9. Željezničko vozilo u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 6 do 8, naznačeno time što se primarni amortizeri (3) nalaze u području osovina kotača (x, y, z), a sekundarni amortizeri (4) i zipke (5) se nalaze između šasija podvozja (1.1, 1.2) i prijelaznog nosača (2).
10. Željezničko vozilo u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 6 do 9, naznačeno time što je podvozje (4) u obliku posebnog pogonskog podvozja, gdje se najmanje jedan pogonski modul (6) nalazi u području vanjske strane svakog od kotača (a, c; d, f), gdje se taj pogonski modul (6) sastoji od pogonsko-transmisijske jedinice.
11. Željezničko vozilo u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 6 do 10, naznačeno time što je tijelo vagona (30) građeno kao srednje tijelo vagona u obliku zatvorenog tijela vagona (30a) ili u obliku tijela vagona (30b) čiji su hodnici uz susjedna tijela vagona (10, 20).
12. Željezničko vozilo u skladu s patentnim zahtjevom 11, naznačeno time što je tijelo vagona (30) građeno u potpunosti ili dijelom da sadrži odnosno smještava električnu, elektronsku i/ili tehničku opremu.