

Title (en)

Modular concept for the body of a doubledeck coach.

Title (de)

Modulkonzept für einen Doppelstock-Eisenbahnwagenkörper.

Title (fr)

Concept modulaire pour la caisse d'une voiture à étage.

Publication

EP 0624501 A1 19941117 (DE)

Application

EP 93107704 A 19930512

Priority

EP 93107704 A 19930512

Abstract (en)

Modular concept for the body of a doubledeck railway carriage body which is assembled from a number of modules which are conceived differently with respect to the purpose of use and design, the different modules being capable of being combined differently within an assigned range. A panorama module (1), a first class module (2) and a second class module (3) are present as upper deck modules. The three upper deck modules (1-3), which are provided with an integrated hollow chamber base plate, form, in terms of rigidity, the load-bearing part of the body of the carriage. Below the upper deck modules (1-3), the lower-deck passenger modules (5,7,8,9), the staircase modules (10,13), the entry modules (6), a technical module (4) and, at the ends, the intercommunicating modules (11,12) are added. A driver's stand module (14) completes the double-deck carriage body to form a control carriage body. The modules (1-14) are connected to one another with releasable connections in a positively and frictionally engaging and sealing fashion. <IMAGE>

Abstract (de)

Modulkonzept für einen Doppelstock-Eisenbahnwagenkörper, welcher aus einer Anzahl, bezüglich Verwendungszweck und Ausführung, verschieden gestalteter Module zusammengefügt ist, wobei die verschiedenen Module innerhalb eines zugeordneten Bereiches unterschiedlich kombiniert werden können. Als Oberdeckmodule sind ein Panorama- (1), ein 1.Kl.- (2) und ein 2.Kl.-Modul (3) vorhanden. Die drei Oberdeckmodule (1-3), versehen mit einer integrierten Hohlkammerbodenplatte, bilden festigkeitsmässig den tragenden Teil des Wagenkörpers. Unterhalb der Oberdeckmodule (1-3) werden die Fahrgast-Unterdeckmodule (5,7,8,9), die Treppenmodule (10,13), die Einstiegsmodule (6), ein Technikmodul (4) und an den Enden die Uebergangsmodule (11,12) angefügt. Ein Führerstandsmodul (14) ergänzt den Doppelstockwagenkörper zu einem Steuerwagenkörper. Die Module (1-14) sind untereinander mit lösbaren Verbindungen form- und kraftschlüssig und dichtend zusammengefügt. <IMAGE>

IPC 1-7

B61D 17/04; **B62D 31/02**; **B61D 1/06**

IPC 8 full level

B61D 1/06 (2006.01); **B61D 17/04** (2006.01); **B62D 31/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B61D 1/06 (2013.01); **B61D 17/045** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 4825774 A 19890502 - TANI HISASHI [JP], et al
- [A] DE 2031546 A1 19710930
- [A] US 4469369 A 19840904 - BELIK VLADIMIR K [SU], et al
- [A] ZEV - GLASERS ANNALEN Bd. 111, Nr. 11, 1987, BERLIN Seiten 449 - 457

Cited by

EP0836976A1; FR2806364A1; DE102007004051A1; DE102007004051B4; CN107776592A; EP2543570A1; EP1203707A3; CN107776594A; EP2130738A1; EP0995661A1; CN102083667A; FR2912718A1; CN107792095A; EP1958847A1; EP3053801A1; WO0168430A3; WO2009146941A1; EP3053801B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0624501 A1 19941117; **EP 0624501 B1 19970122**; AT E148058 T1 19970215; DE 59305266 D1 19970306; DK 0624501 T3 19970707; ES 2099313 T3 19970516; FI 108012 B 20011115; FI 942193 A0 19940511; FI 942193 A 19941113; NO 180478 B 19970120; NO 180478 C 19970430; NO 941775 D0 19940511; NO 941775 L 19941114

DOCDB simple family (application)

EP 93107704 A 19930512; AT 93107704 T 19930512; DE 59305266 T 19930512; DK 93107704 T 19930512; ES 93107704 T 19930512; FI 942193 A 19940511; NO 941775 A 19940511