

Title (en)

Method for retrofitting of railway vehicles and railway vehicles obtained by this method

Title (de)

Verfahren zur Umwandlung von Schienenfahrzeugen und mit diesem Verfahren erhaltene Schienenfahrzeuge

Title (fr)

Procédé de transformation de véhicules ferroviaires et véhicules ferroviaires obtenus par ce procédé

Publication

**EP 1203707 A2 20020508 (FR)**

Application

**EP 01123963 A 20011008**

Priority

CH 21622000 A 20001106

Abstract (en)

The procedure consists of cutting old carriages (1) into three sections along predetermined lines (2a, 3), lowering the middle sections (9) and re-fitting them to the end sections (7a) by means of door modules (22) which are both structural and functional. The middle sections of two adjacent carriages can be articulated to one another on a central bogie (16).

Abstract (fr)

Le procédé de transformation de véhicules ferroviaires permet d'obtenir des véhicules ferroviaires modernes (27) à plancher surbaissé à partir d'anciennes voitures ferroviaires (1). On sectionne à cet effet les caisses des anciennes voitures ferroviaires (1) en trois tronçons de caisse suivant des tracés de découpe (2a, 3) prédéterminés. Les tronçons de caisse médians (9) sont abaissés et fixés dans cette position abaissée aux tronçons de caisse d'extrémité (7a) non abaissés par exemple par l'intermédiaire de modules de porte (22) qui font office de liaison structurelle et fonctionnelle. S'il y a plus d'un tronçon de caisse médian (9a), les tronçons de caisse médians (9a) sont articulés entre eux par l'intermédiaire de module d'articulation (15) s'appuyant sur un bogie central (16). Le procédé permet d'obtenir des véhicules ferroviaires à plancher surbaissé d'un prix de revient modéré tout en offrant un grand confort aux usagers. <IMAGE>

IPC 1-7

**B61D 17/04**

IPC 8 full level

**B61D 17/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B61D 17/045** (2013.01)

Cited by

EA016190B1; FR2912718A1; EP1958847A1; EP2543570B1; EP3972883B1; EP3538410B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1203707 A2 20020508; EP 1203707 A3 20030312; EP 1203707 B1 20060125;** AT E316485 T1 20060215; CH 694725 A5 20050630; DE 60116826 D1 20060413; DE 60116826 T2 20061228; DK 1203707 T3 20060606

DOCDB simple family (application)

**EP 01123963 A 20011008;** AT 01123963 T 20011008; CH 21622000 A 20001106; DE 60116826 T 20011008; DK 01123963 T 20011008