

## (12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 40201 B1**
- (51) Cl. internationale : **B61D 13/00; B61D 25/00; B61D 17/06**
- (43) Date de publication : **30.04.2020**
- 
- (21) N° Dépôt : **40201**
- (22) Date de Dépôt : **01.03.2016**
- (30) Données de Priorité : **03.03.2015 FR 1551782**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation:EP16158033.7
- (71) Demandeur(s) : **ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne 93400 Saint-Ouen (FR)**
- (72) Inventeur(s) : **LABASQUE, Damien ; METAYER, Bernard ; LEBER, Yohan ; LATRY, Patrick**
- (74) Mandataire : **ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)**
- 
- (54) Titre : **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CABINE DE CONDUITE DE VÉHICULE FERROVIAIRE, NOTAMMENT DE TRAMWAY**
- (57) Abrégé : Le procédé de fabrication comporte une étape de fabrication d'une armature structurelle (12), délimitant un espace destiné à loger des équipements de conduite, ladite armature structurelle (12) comportant de part et d'autre deux parois latérales (16) présentant chacune au moins une ouverture latérale, une étape de montage de deux vitrages latéraux, recouvrant chacun l'une respective des ouvertures latérales, et, préalablement à ladite étape de montage, une étape de réalisation de deux supports latéraux de vitrage (28 ; 30), chacun assemblé avec l'une respective des parois latérale (16), chaque vitrage latéral étant rapporté sur l'un respectif des supports latéraux (28 ; 30) au cours de l'étape de montage.

REVENDICATIONS

1. Procédé de fabrication d'une cabine de conduite (10) pour un véhicule ferroviaire, notamment un tramway, comportant :

5 - une étape de fabrication d'une armature structurelle (12), délimitant un espace destiné à loger des équipements de conduite, ladite armature structurelle (12) comportant de part et d'autre deux parois latérales (16) présentant chacune au moins une ouverture latérale (24),

10 - une étape de montage de deux vitrages latéraux (26), recouvrant chacun l'une respective des ouvertures latérales (24),

caractérisé en ce qu'il comporte, préalablement à ladite étape de montage, une étape de réalisation de deux supports latéraux de vitrage (28 ; 30), chacun assemblé avec l'une respective des parois latérale (16), chaque vitrage latéral (26) étant rapporté sur l'un respectif des supports latéraux (28 ; 30) au cours de l'étape de montage.

15 2. Procédé de fabrication selon la revendication 1, comportant une étape d'habillage de la cabine de conduite (10), au cours de laquelle l'armature structurelle (12) pourvue des supports latéraux (28 ; 30) est recouverte d'un carénage (32), présentant une dimension maximale prédéterminée dans une direction transversale (Y) dans laquelle les parois latérales (16) sont espacées l'une de l'autre, les dimensions des supports latéraux (28 ; 30) dans ladite direction transversale (Y) étant choisies en fonction de ladite dimension maximale du carénage (32).

20 3. Procédé de fabrication selon la revendication 1 ou 2, dans lequel l'étape de fabrication de l'armature structurelle (12) est réalisée par moulage au moyen d'un moule principal.

25 4. Procédé de fabrication selon la revendication 3, dans lequel l'étape de réalisation des supports latéraux (28 ; 30) est réalisée par co-moulage avec l'armature structurelle (12), en ajoutant des extensions de moule latérales sur le moule principal.

30 5. Procédé de fabrication selon la revendication 4, comportant une étape de choix des extensions de moule parmi une pluralité d'extensions de moule de dimensions différentes, en fonction des dimensions souhaitées pour les supports latéraux (28 ; 30).

6. Procédé de fabrication selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel les supports latéraux (28 ; 30) sont réalisés séparément de l'armature structurelle (12), puis rapportés sur les parois latérales (16) de cette armature structurelle (12).

35 7. Procédé de fabrication selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel l'étape de montage comporte le collage de chaque vitrage (26) sur l'un respectif des supports latéraux de vitrage (28 ; 30).

8. Cabine de conduite (10) pour un véhicule ferroviaire, notamment un tramway, comportant :

- une armature structurelle (12) délimitant un espace de logement pour des équipements de conduite, ladite armature structurelle (12) comportant de part et d'autre deux parois latérales (16) présentant chacune au moins une ouverture latérale (24), et

- deux vitrages latéraux (26), chacun destiné à recouvrir l'une respective des ouvertures latérales (24),

caractérisé en ce qu'il comporte deux supports latéraux de vitrage (28 ; 30), chacun portant l'un respectif des vitrages latéraux (26), et chacun étant assemblé avec l'une respective des parois latérales (16) de l'armature structurelle (12).

9. Cabine de conduite (10) selon la revendication 8, comportant un carénage (32) recouvrant l'armature structurelle (12), présentant une dimension maximale prédéterminée dans une direction transversale (Y) dans laquelle les parois latérales (16) sont espacées l'une de l'autre, les dimensions des supports latéraux (28 ; 30) dans ladite direction transversale étant fonction de ladite dimension maximale du carénage (32).

10. Ensemble d'au moins deux cabines de conduite (10) selon l'une quelconque des revendications 8 ou 9, caractérisé en ce que :

- les armatures structurelles (12) de toutes les cabines de conduite (10) sont identiques, et

- les supports latéraux (28) d'au moins une des cabines de conduite (10) présentant des dimensions différentes des supports latéraux (30) d'au moins une autre des cabines de conduite (10).