

Title (en)

Method for producing a structural element of a railway vehicle

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Strukturelements eines Schienenfahrzeugs

Title (fr)

Procédé de réalisation d'élément structurel de véhicule ferroviaire

Publication

**EP 2660119 A1 20131106 (FR)**

Application

**EP 13166512 A 20130503**

Priority

FR 1254051 A 20120503

Abstract (en)

The element (1) has a beam (2) extending along longitudinal direction. A web (4) is extended perpendicularly to the longitudinal direction. The beam and the web are formed in a shell encasing a core (6) made of foam. The beam and a shell of the web are formed together as single piece for forming an envelope of the element. The envelope comprises a hollow profile made of a composite material extending in the longitudinal direction to form a case of the beam and in a direction perpendicular to the longitudinal direction to form the shell of the web.

Abstract (fr)

Cet Élément structurel (1) comprend au moins un longeron (2) s'étendant selon une direction longitudinale et au moins une traverse (4) s'étendant sensiblement perpendiculairement à la direction longitudinale, le longeron (2) et la traverse (4) étant formés chacun d'une enveloppe enrobant une âme (6) en mousse. L'enveloppe du longeron (2) et l'enveloppe de la traverse (4) sont formées ensemble d'une seule pièce formant l'enveloppe (8) de l'élément structurel, ladite enveloppe (8) de l'élément structurel comprenant au moins un profilé creux réalisé en matériau composite s'étendant selon la direction longitudinale pour former l'enveloppe du longeron (2) et selon une direction perpendiculaire à la direction longitudinale pour former l'enveloppe de la traverse (4).

IPC 8 full level

**B61D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B61D 17/005** (2013.01); **B61D 17/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [I] DE 19639339 A1 19980326 - DEUTSCHE WAGGONBAU AG [DE]
- [A] US 2010019536 A1 20100128 - BLOODWORTH JEFF [US], et al
- [I] EP 0825082 A1 19980225 - INVENTIO AG [CH]
- [A] WO 2004026656 A1 20040401 - JUPITER PLAST AS [DK], et al

Cited by

DE102017102553A1; DE102017102563A1; DE102017102552A1; CN110382328A; US10479405B2; US10919579B2; US10710423B2; WO2018146083A1; DE102017102554A1; JP2019502591A; EP4086143A4; US10239566B2; US10329763B2; US10596950B2; US10967920B2; US10407103B2; US10479419B2; US10538051B2; US10549789B2; US10829163B2; US11299213B2; US11607862B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 2660119 A1 20131106; EP 2660119 B1 20180912**; ES 2701777 T3 20190225; FR 2990177 A1 20131108; FR 2990177 B1 20200313

DOCDB simple family (application)

**EP 13166512 A 20130503**; ES 13166512 T 20130503; FR 1254051 A 20120503