



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101952155 A

(43) 申请公布日 2011. 01. 19

(21) 申请号 200980105058. X

(22) 申请日 2009. 02. 02

(30) 优先权数据

102008008681. 9 2008. 02. 12 DE

(85) PCT申请进入国家阶段日

2010. 08. 12

(86) PCT申请的申请数据

PCT/EP2009/051122 2009. 02. 02

(87) PCT申请的公布数据

W02009/100992 DE 2009. 08. 20

(71) 申请人 西门子公司

地址 德国慕尼黑

(72) 发明人 H·斯蒂德尔

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公

司 72001

代理人 曹若 汲长志

(51) Int. Cl.

B61F 1/12(2006. 01)

B61D 17/10(2006. 01)

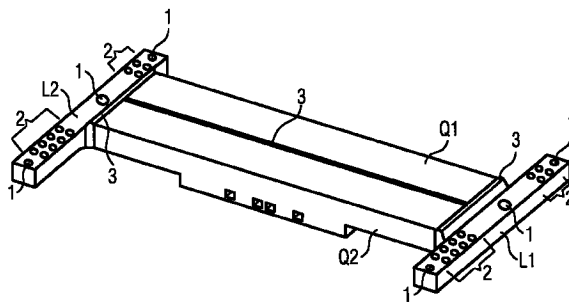
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

用于轨道车辆的底盘横梁

(57) 摘要

本发明涉及一种用于轨道车辆的底盘横梁, 其中该底盘横梁仅仅由铝挤压型材 (Q1、Q2、L1、L2) 构成。



1. 用于轨道车辆的底盘横梁，
其特征在于，
所述底盘横梁仅仅由铝挤压型材（Q1、Q2、L1、L2）构成。
2. 按权利要求 1 所述的底盘横梁，
其特征在于，
所述底盘横梁具有用于将所述底盘横梁固定在车身的纵梁上的固定点（1）。
3. 按权利要求 2 所述的底盘横梁，
其特征在于，
所述底盘横梁没有其它用于车身的固定点。
4. 按权利要求 1 到 3 中任一项所述的底盘横梁，
其特征在于，
所述底盘横梁具有用于底盘元件的固定点（2），所述底盘元件从以下组中选择，该组包括摆动支柱、减震器和止动器。
5. 按权利要求 1 到 4 中任一项所述的底盘横梁，
其特征在于，
所述底盘横梁具有普通 H 形结构。
6. 按权利要求 5 所述的底盘横梁，
其特征在于，
所述 H 形结构由两个相互平行并排布置的横向型材（Q1、Q2）以及两个纵向型材（L1、L2）构成，其中所述横向型材（Q1、Q2）分别以其端侧与所述两个纵向型材（L1、L2）连接。
7. 按权利要求 1 到 6 中任一项所述的底盘横梁，
其特征在于，
对在所述挤压型材（Q1、Q2、L1、L2）之间设置的焊缝（3）进行热时效处理。

用于轨道车辆的底盘横梁

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于轨道车辆的底盘横梁。

背景技术

[0002] 已知的用于轨道车辆的由材料“铝”制成的底盘横梁是铸件。众所周知，铸件的制造是比较昂贵并且耗费的。

发明内容

[0003] 因此，本发明的任务是说明一种底盘横梁，该底盘横梁在保持材料“铝”的情况下实现更有利的制造。

[0004] 该任务通过以下方式得到解决，即所述底盘横梁仅仅由铝挤压型材构成。

[0005] 挤压型材的制造通常比铸件的制造更便宜。出于这个原因，通过使用挤压型材获得所述优点。

[0006] 所述底盘横梁可以具有用于将底盘横梁固定在车身的纵梁上的固定点，其中该底盘横梁优选没有其它用于车身的固定点。

[0007] 也可以存在其它的用于底盘元件的固定点，所述底盘元件从以下组中选择，该组包括摆动支柱、减震器和止动器。这实现了将典型的底盘元件安置在底盘横梁上。

[0008] 所述底盘横梁可以具有普通 H 形的结构。在此，优选所述 H 形结构由两个相互平行并排布置的横向型材以及两个纵向型材构成，其中横向型材分别以其端侧与两个纵向型材连接。所述两个相互平行布置的挤压型材同样以适宜的方式相互连接。优选通过焊接实现所需要的连接的建立。

[0009] 在此，在挤压型材之间设置的焊缝可以进行热时效处理。

附图说明

[0010] 下面参照附图还要对本发明的实施例进行详细解释。唯一的附图示出了用于轨道车辆的底盘横梁的透视图。

具体实施方式

[0011] 在附图中示出的底盘横梁由四个挤压型材构成，更确切地说以形成普通 H 形结构的方式构成。参照 H 结构设置了两个相互平行并排延伸的横向型材 Q1、Q2，所述横向型材借助于在它们之间延伸的焊缝 3 相互连接。所述横向型材 Q1、Q2 的端部抵靠右边和左边的纵向型材 L1、L2。所述横向型材 Q1、Q2 的端侧借助于焊缝 3 固定在纵向型材 L1、L2 上。所有焊缝 3 进行热时效处理，这会提高焊缝强度的提高。

[0012] 两个纵向型材 L1、L2 设有固定点 1、2，所述固定点具有以下任务。所述固定点 1 的共同点是，它们实现了和与底盘横梁共同作用的车身的纵梁的连接。所述固定点 1 设置在纵向型材 L1、L2 的相应的端部上以及大致在纵向型材的中间。所述固定点 1 形成了底盘横

梁与车身之间唯一的固定连接。

[0013] 所述固定点 2 用于安置底盘元件,例如摆动支柱、止动器的一个或者多个减震器(所有的都没有示出)。所述固定点 2 如配属的底盘通常的设计所要求的那样布置在纵向型材 L1、L2 上。在所示出的实施例中,所述固定点 2 分别以微小的间距位于外面的固定点 1 的内部。

[0014] 需要强调,在本发明的其它实施方式中也可以设置两个以上的横向型材或者也可以仅仅设置一个唯一的横向型材。也可以考虑关于纵向型材的实施方面的修改。

