(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204415519 U
(45)授权公告日 2015.06.24

(21)申请号 201520024006.2

(22)申请日 2015.01.14

(73)专利权人 嘉祥萌山专用汽车有限公司
地址 272400 山东省济宁市嘉祥县凤凰山经济园区(祥酒厂北338国道路西)

(72)发明人 贾新建

(74)专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公司 37205
代理人 宋震

(51)Int.Cl.
B62D 21/20(2006.01)

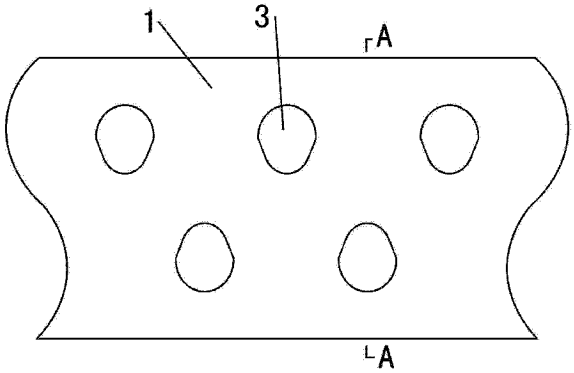
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种半挂车纵梁

(57)摘要

本实用新型涉及一种半挂车纵梁,包括纵梁本体,所述纵梁本体上开设有应力分散孔,应力分散孔为卵形应力分散孔,应力分散孔边缘设置有翻边。本实用新型的有益效果在于:1、纵梁本体上开设有应力分散孔,减轻自身重量,增加载货重量;2、结构简单,安全实用,应力分散孔为卵形应力分散孔,应力分散孔边缘设置有翻边,防止应力集中,增强纵梁本体强度。



CN 204415519 U

1. 一种半挂车纵梁，其特征在于：包括纵梁本体（1），所述纵梁本体（1）上开设有应力分散孔（3），应力分散孔（3）为卵形应力分散孔，应力分散孔（3）边缘设置有翻边（2）。

2. 如权利要求 1 所述的一种半挂车纵梁，其特征在于：所述的翻边（2）与纵梁本体（1）为一体式结构。

3. 如权利要求 2 所述的一种半挂车纵梁，其特征在于：所述的翻边（2）的高度为 5-50mm。

4. 如权利要求 3 所述的一种半挂车纵梁，其特征在于：所述的翻边（2）与纵梁本体（1）之间夹角角度为 90° -150° 。

5. 如权利要求 1-4 任一项所述的一种半挂车纵梁，其特征在于：所述的应力分散孔（3）边缘设置有向纵梁本体（1）内侧的翻边（2）。

一种半挂车纵梁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种半挂车车架，尤其涉及一种半挂车纵梁。

背景技术

[0002] 目前，半挂车的车架通常是由钢板焊接而成，如果使用的钢板太薄，承载重量小，可靠性差，尤其是在重载或在不平整路面运行时，将会使半挂车纵梁断裂，缩短了半挂车的使用寿命。如果使用的钢板太厚，车架自身重量重，影响载货总重量，并增加油耗。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种结构简单，安全实用，减轻自身重量，增加载货总重量，防止应力集中的半挂车纵梁。

[0004] 本实用新型为解决上述提出的问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种半挂车纵梁，包括纵梁本体 1，所述纵梁本体 1 上开设有应力分散孔 3，应力分散孔 3 为卵形应力分散孔，应力分散孔 3 边缘设置有翻边 2。

[0006] 所述的纵梁本体 1 的材质为钢板。

[0007] 所述的翻边 2 与纵梁本体 1 为一体式结构，冲压拉伸而成。

[0008] 所述的翻边 2 的高度为 5-50mm，根据不同材质钢板而定拉伸高度。

[0009] 所述的翻边 2 与纵梁本体 1 之间夹角角度为 90° -150° 。

[0010] 所述的翻边 2 与纵梁本体 1 的厚度相同。

[0011] 所述的应力分散孔 3 边缘设置有向纵梁本体 1 内侧的翻边 2。

[0012] 本实用新型的工作原理：纵梁本体上开设有应力分散孔，减轻自身重量，增加载货重量；应力分散孔为卵形应力分散孔，应力分散孔边缘设置有翻边，防止应力集中；翻边与纵梁本体为一体式结构，冲压拉伸而成。

[0013] 本实用新型的有益效果在于：1、纵梁本体上开设有应力分散孔，减轻自身重量，增加载货重量；2、结构加单，安全实用，应力分散孔为卵形应力分散孔，应力分散孔边缘设置有翻边，防止应力集中，增强纵梁本体强度。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0015] 图 2 是图 1 中 A-A 截面示意图。

[0016] 其中，1- 纵梁本体，2- 翻边，3- 应力分散孔。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图进一步说明本实用新型的实施例。

[0018] 参照图 1-2，本具体实施方式所述的一种半挂车纵梁，包括纵梁本体 1，所述纵梁本体 1 上开设有应力分散孔 3，应力分散孔 3 为卵形应力分散孔，应力分散孔 3 边缘设置有

翻边 2。

[0019] 所述的纵梁本体 1 的材质为钢板， 技术要求符合 GB/T700 规定，屈服强度为 620MPa 以上，抗拉强度为 700MPa 以上。

[0020] 所述的翻边 2 与纵梁本体 1 为一体式结构，冲压拉伸而成。

[0021] 所述的翻边 2 的高度为 15mm。

[0022] 所述的翻边 2 与纵梁本体 1 之间夹角角度为 115° 。

[0023] 所述的翻边 2 厚度为 5mm，翻边 2 与纵梁本体 1 的厚度相同。

[0024] 所述的应力分散孔 3 边缘设置有向纵梁本体 1 内侧的翻边 2。

[0025] 本具体实施方式的工作原理：纵梁本体上开设有应力分散孔，减轻自身重量，增加载货重量；应力分散孔为卵形应力分散孔，应力分散孔边缘设置有翻边，防止应力集中；翻边与纵梁本体为一体式结构，冲压拉伸而成。

[0026] 本具体实施方式的有益效果在于：1、纵梁本体上开设有应力分散孔，减轻自身重量，增加载货重量；2、结构加单，安全实用，应力分散孔为卵形应力分散孔，应力分散孔边缘设置有翻边，防止应力集中，增强纵梁本体强度。

[0027] 本实用新型的具体实施例不构成对本实用新型的限制，凡是采用本实用新型的相似结构及变化，均在本实用新型的保护范围内。

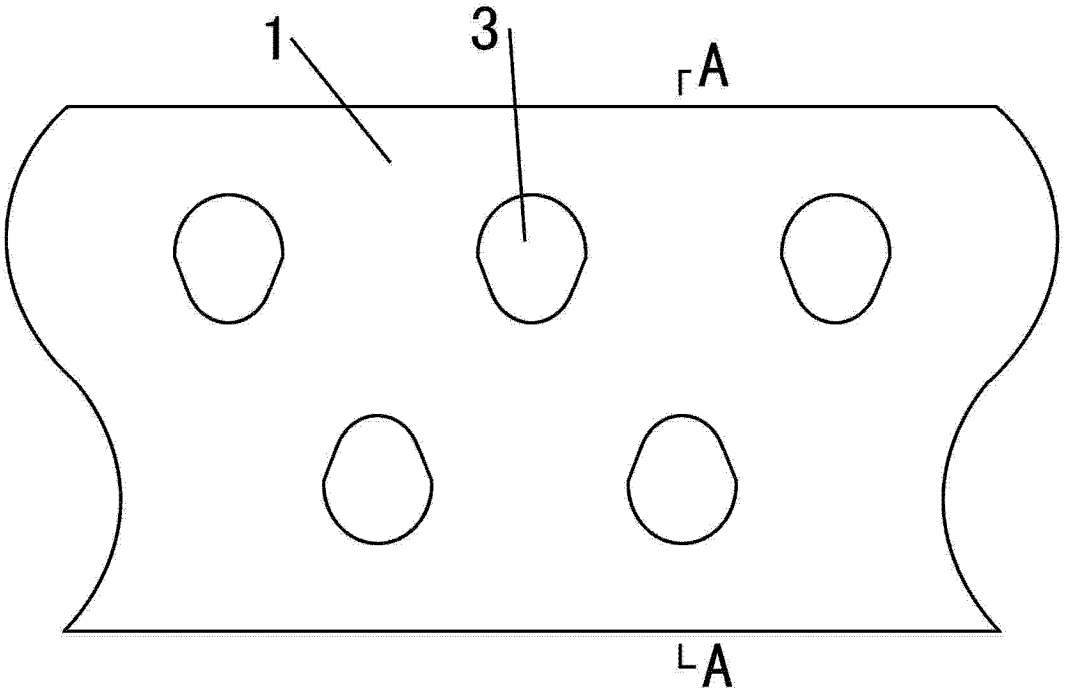


图 1

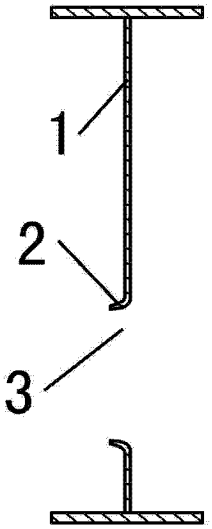


图 2