(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 203391588 U
(45)授权公告日 2014.01.15

(21)申请号 201320490202.X

(22)申请日 2013.08.12

(73)专利权人 集瑞联合重工有限公司
地址 241006 安徽省芜湖市三山区华电大道8号

(72)发明人 王珏 谢达明 杨昂 李诚

(74)专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107
代理人 张小虹

(51)Int.Cl.
B60G 7/00(2006.01)

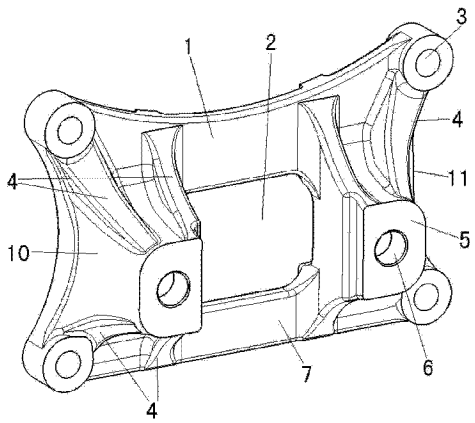
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于重卡汽车的推力杆支座结构

(57)摘要

本实用新型提供一种应用于重型卡车零部件技术领域的推力杆支座结构，所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构包括支座本体(1)，支座本体(1)中间部位设置镂空部(2)，支座本体(1)的边角部位各设置一个安装孔(3)，支座本体(1)上还设置多个加强筋Ⅰ(4)，多个加强筋Ⅰ(4)分别设置为延伸到多个安装孔(3)的结构，采用本实用新型的推力杆支座结构，能够降低支座结构重量和成本，提高支座结构强度，最终确保支座结构使用寿命。



CN 203391588 U

1. 一种用于重卡汽车的推力杆支座结构，包括支座本体（1），所述的支座本体（1）中间部位设置镂空部（2），其特征在于：所述的支座本体（1）的边角部位各设置一个安装孔（3），支座本体（1）上还设置多个加强筋Ⅰ（4），所述的多个加强筋Ⅰ（4）分别设置为延伸到多个安装孔（3）的结构。

2. 根据权利要求 1 所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构，其特征在于：所述的支座本体（1）上还设置多个凸起的凸台部（5），每个凸台部（5）上各设置一个开孔（6），所述的开孔（6）设置为穿透凸台部（5）的结构，所述的多道加强筋Ⅰ（4）设置在支座本体（1）的本体前端面（7）上。

3. 根据权利要求 2 所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构，其特征在于：所述的多个凸台部（5）均设置在支座本体（1）的本体前端面（7）上，支座本体（1）的本体后端面（8）上也设置多道加强筋Ⅱ（9），开孔（6）位于本体前端部（7）的一端直径设置为小于本体后端部（8）一端直径的结构。

4. 根据权利要求 3 所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构，其特征在于：所述的安装孔（3）设置四个，凸台部（5）设置两个，加强筋Ⅰ（4）设置四道，两道加强筋Ⅰ（4）从一个凸台部（5）分别延伸到位于支架本体左侧（10）的两个安装孔（3）处，另外两道加强筋Ⅰ（4）从另一个凸台部（5）分别延伸到位于支架本体右侧（11）的另两个安装孔（3）处。

5. 根据权利要求 3 所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构，其特征在于：所述的安装孔（3）设置四个，凸台部（5）设置两个，加强筋Ⅰ（4）设置八道，四道加强筋Ⅰ（4）从一个凸台部（5）分别延伸到位于支架本体左侧（10）的两个安装孔（3）处，另外四道加强筋Ⅰ（4）从另一个凸台部（5）分别延伸到位于支架本体右侧（11）的另两个安装孔（3）处。

一种用于重卡汽车的推力杆支座结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于重型卡车零部件技术领域，更具体地说，是涉及一种用于重卡汽车的推力杆支座结构。

背景技术

[0002] 现有技术中，重型卡车的推力杆支座多数重量大，强度不足，很难满足需求，特别矿区的工程车，经常出现推力杆支座断裂的情况，引发车辆事故。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种能降低支座结构重量和成本，提高支座强度，确保支座使用寿命的用于重卡汽车的推力杆支座结构。

[0004] 要解决以上所述的技术问题，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 本实用新型为一种用于重卡汽车的推力杆支座结构，包括支座本体，所述的支座本体中间部位设置镂空部，所述的支座本体的边角部位各设置一个安装孔，支座本体上还设置多个加强筋Ⅰ，所述的多个加强筋Ⅰ分别设置为延伸到多个安装孔的结构。

[0006] 优选地，所述的支座本体上还设置多个凸起的凸台部，每个凸台部上各设置一个开孔，所述的开孔设置为穿透凸台部的结构，所述的多道加强筋Ⅰ设置在支座本体的本体前端面上。

[0007] 优选地，所述的多个凸台部均设置在支座本体的本体前端面上，支座本体的本体后端面上也设置多道加强筋Ⅱ，开孔位于本体前端部的一端直径设置为小于本体后端部一端直径的结构。

[0008] 优选地，所述的安装孔设置四个，凸台部设置两个，加强筋Ⅰ设置四道，两道加强筋Ⅰ从一个凸台部分别延伸到位于支架本体左侧的两个安装孔处，另外两道加强筋Ⅰ从另一个凸台部分别延伸到位于支架本体右侧的另两个安装孔处。

[0009] 优选地，作为另一种实施方式，所述的安装孔设置四个，凸台部设置两个，加强筋Ⅰ设置八道，四道加强筋Ⅰ从一个凸台部分别延伸到位于支架本体左侧的两个安装孔处，另外四道加强筋Ⅰ从另一个凸台部分别延伸到位于支架本体右侧的另两个安装孔处。

[0010] 采用本实用新型的技术方案，能得到以下的有益效果：

[0011] 本实用新型所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构，通过在支座本体的中间设置镂空部，然后在本体前端面和本体后端面上分别设置加强筋Ⅰ和加强筋Ⅱ，这样，由于加强筋Ⅰ 4和加强筋Ⅱ 9承担大部分的受力载荷，使得支座结构其他地方的厚度可以减小，降低了支座结构的重量，而加强筋Ⅰ 4与凸台部连接，则加强了支座结构的强度。故此，采用本实用新型的结构，能够降低支座结构重量和成本，提高支座结构强度，最终确保支座结构使用寿命。

附图说明

[0012] 下面对本说明书各附图所表达的内容及图中的标记作出简要的说明：

[0013] 图 1 为本实用新型的用于重卡汽车的推力杆支座结构的正视结构示意图；

[0014] 图 2 为图 1 所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构的后视结构示意图；

[0015] 附图中标记为：1、支座本体；2、镂空部；3、安装孔；4、加强筋Ⅰ；5、凸台部；6、开孔；7、本体前端面；8、本体后端面；9、加强筋Ⅱ；10、支架本体左侧；11、支架本体右侧。

具体实施方式

[0016] 下面对照附图，通过对实施例的描述，对本实用新型的具体实施方式如所涉及的各构件的形状、构造、各部分之间的相互位置及连接关系、各部分的作用及工作原理等作进一步的详细说明：

[0017] 如附图 1、附图 2 所示，本实用新型为一种用于重卡汽车的推力杆支座结构，包括支座本体 1，所述的支座本体 1 中间部位设置镂空部 2，所述的支座本体 1 的边角部位各设置一个安装孔 3，支座本体 1 上还设置多个加强筋Ⅰ 4，所述的多个加强筋Ⅰ 4 分别设置为延伸到多个安装孔 3 的结构。

[0018] 优选地，所述的支座本体 1 上还设置多个凸起的凸台部 5，每个凸台部 5 上各设置一个开孔 6，所述的开孔 6 设置为穿透凸台部 5 的结构，所述的多道加强筋Ⅰ 4 设置在支座本体 1 的本体前端面 7 上。

[0019] 优选地，所述的多个凸台部 5 均设置在支座本体 1 的本体前端面 7 上，支座本体 1 的本体后端面 8 上也设置多道加强筋Ⅱ 9，开孔 6 位于本体前端部 7 的一端直径设置为小于本体后端部 8 一端直径的结构。

[0020] 优选地，所述的安装孔 3 设置四个，凸台部 5 设置两个，加强筋Ⅰ 4 设置四道，两道加强筋Ⅰ 4 从一个凸台部 5 分别延伸到位于支架本体左侧 10 的两个安装孔 3 处，另外两道加强筋Ⅰ 4 从另一个凸台部 5 分别延伸到位于支架本体右侧 11 的另两个安装孔 3 处。

[0021] 优选地，作为另一种实施方式，所述的安装孔 3 设置四个，凸台部 5 设置两个，加强筋Ⅰ 4 设置八道，四道加强筋Ⅰ 4 从一个凸台部 5 分别延伸到位于支架本体左侧 10 的两个安装孔 3 处，另外四道加强筋Ⅰ 4 从另一个凸台部 5 分别延伸到位于支架本体右侧 11 的另两个安装孔 3 处。凸台部 5 周围的主要受力位置上分布八道加强筋Ⅰ 4，每两道加强筋Ⅰ 4 起到连接一个凸台部 5 和一个安装孔 3 的作用，提高了支座结构的整体强度，确保了支座的可靠性。

[0022] 在本实用新型所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构中，推力杆支座结构通过支座本体 1 与车架连接，支座本体 1 的四个边角各设置一个与车架连接用的安装孔 3，支座本体 1 中间部位设置镂空部 2，降低了支座的重量。

[0023] 本实用新型的支座结构中，由于加强筋Ⅰ 4 和加强筋Ⅱ 9 承担大部分的受力载荷，使得支座结构其他地方的厚度可以减小，降低了支座结构的重量。

[0024] 本实用新型所述的用于重卡汽车的推力杆支座结构，通过在支座本体的中间设置镂空部，然后在本体前端面和本体后端面上分别设置加强筋Ⅰ和加强筋Ⅱ，这样，由于加强筋Ⅰ 4 和加强筋Ⅱ 9 承担大部分的受力载荷，使得支座结构其他地方的厚度可以减小，降低了支座结构的重量，而加强筋Ⅰ 4 与凸台部连接，则加强了支座结构的强度。故此，采用本实用新型的结构，能够降低支座结构重量和成本，提高支座结构强度，最终确保支座结构使

用寿命。

[0025] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性的描述，显然本实用新型具体的实现并不受上述方式的限制，只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种改进，或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的，均在本实用新型的保护范围内。

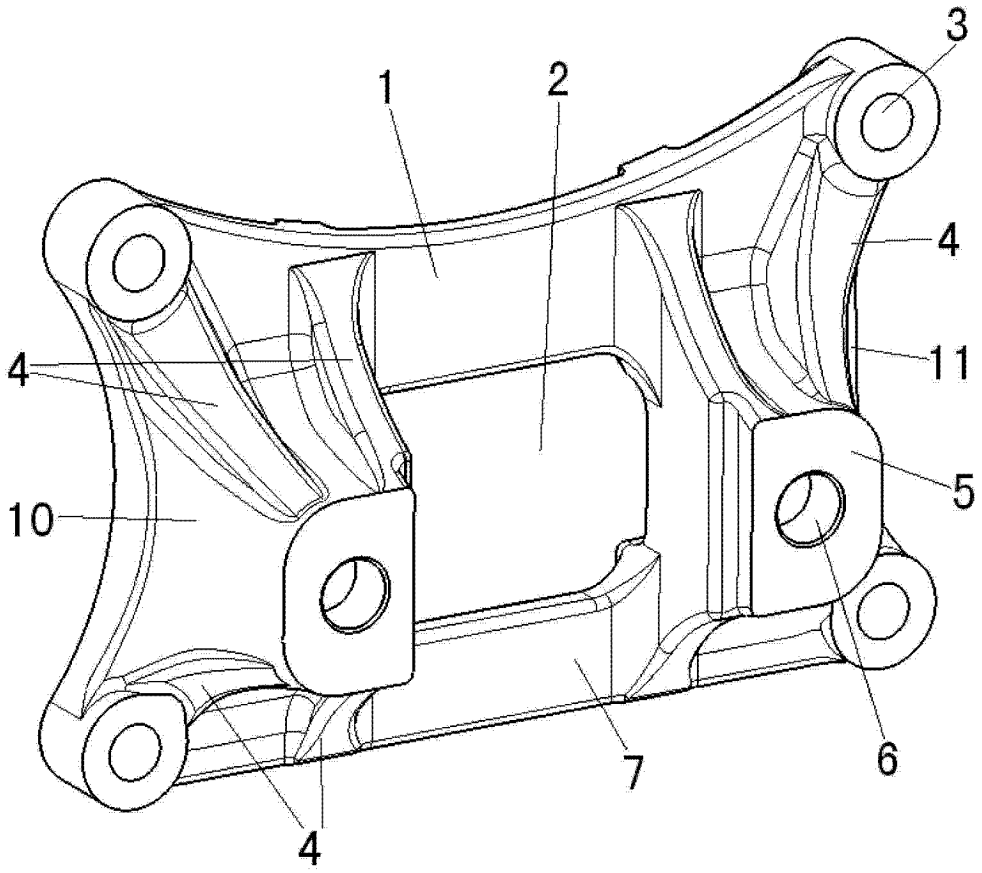


图 1

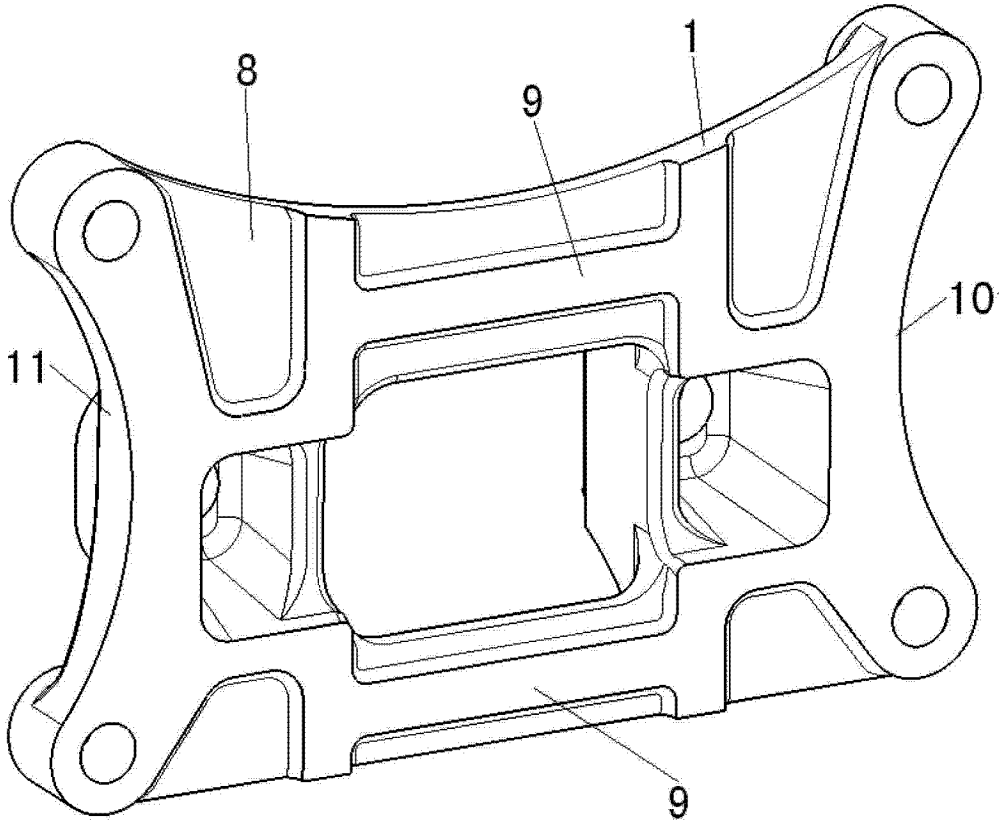


图 2