



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205113231 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201520611119. 2

(22) 申请日 2015. 08. 13

(73) 专利权人 云南力帆骏马车辆有限公司

地址 671005 云南省大理市凤仪镇工业小区

(72) 发明人 刘刚 马李斌 杨清华 顾小伟
李阳

(51) Int. Cl.

B60R 19/56(2006. 01)

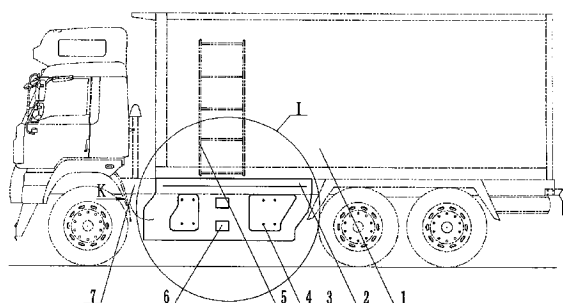
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种城市渣土运输汽车左侧裙板

(57) 摘要

本实用新型提供的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,左侧裙板用钢板整体冲压成形,造型与整车造型相协调。用两件裙板支架将左侧裙板安装在车架左纵梁外侧。由于在城市渣土运输汽车的左侧前、后轮间安装了造型与整车造型相协调的左侧裙板,不但可以有效地防止行人、自行车、摩托车骑行者从汽车侧面卷入车轮下造成重大伤亡,同时可以起到较好的装饰作用,还可以有效地减小汽车车身下面的涡流,减小汽车的行驶阻力,降低燃油消耗。这一种城市渣土运输汽车左侧裙板可以广泛应用于城市专用渣土运输汽车。



1. 一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,左侧裙板用钢板整体冲压成形,造型与整车造型相协调;为使其有较好的强度和刚度,左侧裙板四周均有翻边,中部两侧有两个与外形相协调的浅坑。

2. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,为方便必要时司乘人员攀上货箱查看货物的装载情况,配合货箱上设置的登高梯,在左侧裙板的中部冲压有两个带翻边的方形脚踏孔,并在这两个方形孔处分别焊接一件用钢板下料后折弯成形的能起到加强和装饰作用的加强装饰板。

3. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,为保证左侧裙板安装的需要,在左侧裙板两个方形浅坑处分别加工四个螺栓安装孔。

4. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,裙板支架由一件内连接板、一件横梁、一件竖梁、两件三角加强板、两件斜向加强板、两件外连接板组焊而成。

5. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,内连接板用钢板下料成矩形,并加工四个螺栓安装孔。

6. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,横梁用方形钢管下料而成,竖梁也用方形钢管下料而成。

7. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,三角加强板用钢板下料成三角形。

8. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,斜向加强板用钢板下料成条形。

9. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,外连接板用钢板下料成矩形,并加工两个螺栓安装孔。

10. 如权利要求 1 所述的一种城市渣土运输汽车左侧裙板,其特征是,将两件裙板支架分别用四件螺栓、自锁螺母安装在底盘车架左纵梁外侧,用八件螺栓、自锁螺母将左侧裙板安装在两件裙板支架的外连接板上。

一种城市渣土运输汽车左侧裙板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及专用汽车技术领域,特别是一种城市渣土运输车左侧裙板。

背景技术

[0002] 随着城市化建设进程的发展,在城市化建设中产生的大量渣土等废料需要专用的城市渣土运输汽车将其运走。专用的城市渣土运输汽车是在普通载货汽车的基础上改装而成的,但是城市渣土运输汽车的左侧前、后轮间,如仍然采用普通载货汽车的条状侧面安全防护装置,由于其较为简单的结构将会使汽车左侧下部零部件,如蓄电池支架、制动系统储气筒等暴露在市民眼前,这与城市的美丽市容是极不协调的。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的上述问题,本实用新型提出了一种城市渣土运输车左侧裙板。

[0004] 本实用新型提供的这一种城市渣土运输车左侧裙板采用如下技术方案:

[0005] 左侧裙板用钢板整体冲压成形,造型与整车造型相协调;为使其有较好的强度和刚度,左侧裙板四周,均有翻边,中部两侧有两个与外形相协调的浅坑;为方便必要时司乘人员攀上货箱查看货物的装载情况,配合货箱上设置的登高梯,在左侧裙板的中部冲压有两个带翻边的方形脚踏孔,并在这两个方形孔处分别焊接一件用钢板下料后折弯成形的能取到加强和装饰作用的加强装饰板;为保证左侧裙板安装的需要,在左侧裙板两个方形浅坑处分别加工四个螺栓安装孔。裙板支架由一件内连接板、一件横梁、一件竖梁、两件三角加强板、两件斜向加强板、两件外连接板组焊而成。内连接板用钢板下料成矩形,并加工四个螺栓安装孔;横梁用方形钢管下料而成,竖梁也用方形钢管下料而成;三角加强板用钢板下料成三角形;斜向加强板用钢板下料成条形;外连接板用钢板下料成矩形,并加工两个螺栓安装孔。将两件裙板支架分别用四件螺栓、自锁螺母安装在底盘车架左纵梁外侧,用八件螺栓、自锁螺母将左侧裙板安装在两件裙板支架的外连接板上。由于在城市渣土运输汽车的左侧前、后轮间安装了造型与整车造型相协调的左侧裙板,不但可以有效地防止行人、自行车、摩托车骑行者从汽车侧面卷入车轮下造成重大伤亡,同时可以起到较好的装饰作用,还可以有效地减小汽车车身下面的涡流,减小汽车的行驶阻力,降低燃油消耗。这一种城市渣土运输车左侧裙板可以广泛应用于城市专用渣土运输汽车。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型的总体结构示意图的左视图,即从汽车左侧向右投影而得到的视图。

[0007] 图2是本实用新型中图1中I的局部放大视图。

[0008] 图3是本实用新型中图1的K向视图。

[0009] 图4是本实用新型中图3的L向视图。

[0010] 图 5 是本实用新型中图 4 的 A-A 剖面图。

[0011] 图 6 是本实用新型中图 4 的 B-B 剖视图。

[0012] 图 1～6 中各标号为：1-货箱，2-左侧裙板，3-螺栓，4-自锁螺母，5-登高梯，6-加强装饰板，7-底盘，8-内连接板，9-三角加强板，10-横梁，11-斜向加强板，12-竖梁，13-外连接板。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图进行详细说明。

[0014] 如图 1～6 所示，左侧裙板的安装基体——底盘 7 及左侧裙板的相邻部件——货箱 1、登高梯 5 用双点划线表示，做透明状处理。本实用新型提供的这一种城市渣土运输车左侧裙板，左侧裙板 2 用钢板整体冲压成形，造型与整车造型相协调，为使其有较好的强度和刚度，左侧裙板 2 四周均有翻边，中部两侧有两个与外形相协调的浅坑；为方便必要时司乘人员攀上货箱查看货物的装载情况，配合货箱 1 上设置的登高梯 5，在左侧裙板 2 的中部冲压有两个带翻边的方形脚踏孔，并在这两个方形孔处分别焊接一件用钢板下料后折弯成形的能取到加强和装饰作用的加强装饰板 6；为保证左侧裙板 2 安装的需要，在左侧裙板 2 两个方形浅坑处分别加工四个螺栓安装孔。裙板支架由一件内连接板 8、一件横梁 10、一件竖梁 12、两件三角加强板 9、两件斜向加强板 11、两件外连接板 13 组焊而成。内连接板 8 用钢板下料成矩形，并加工四个螺栓安装孔；横梁 10 用方形钢管下料而成，竖梁 12 也用方形钢管下料而成；三角加强板 9 用钢板下料成三角形；斜向加强板 11 用钢板下料成条形；外连接板 13 用钢板下料成矩形，并加工两个螺栓安装孔。将两件裙板支架的分别用四件螺栓 3、自锁螺母 4 安装在底盘 7 车架左纵梁外侧，用八件螺栓 3、自锁螺母 4 将左侧裙板 2 安装在两件裙板支架的外连接板 13 上。由于在城市渣土运输汽车的左侧前、后轮间安装了造型与整车造型相协调的左侧裙板 2，不但可以有效地防止行人、自行车、摩托车骑行者从汽车侧面卷入车轮下造成重大伤亡，同时可以起到较好的装饰作用，还可以有效地减小汽车车身下面的涡流，减小汽车的行驶阻力，降低燃油消耗。这一种城市渣土运输车左侧裙板可以广泛应用于城市专用渣土运输汽车。

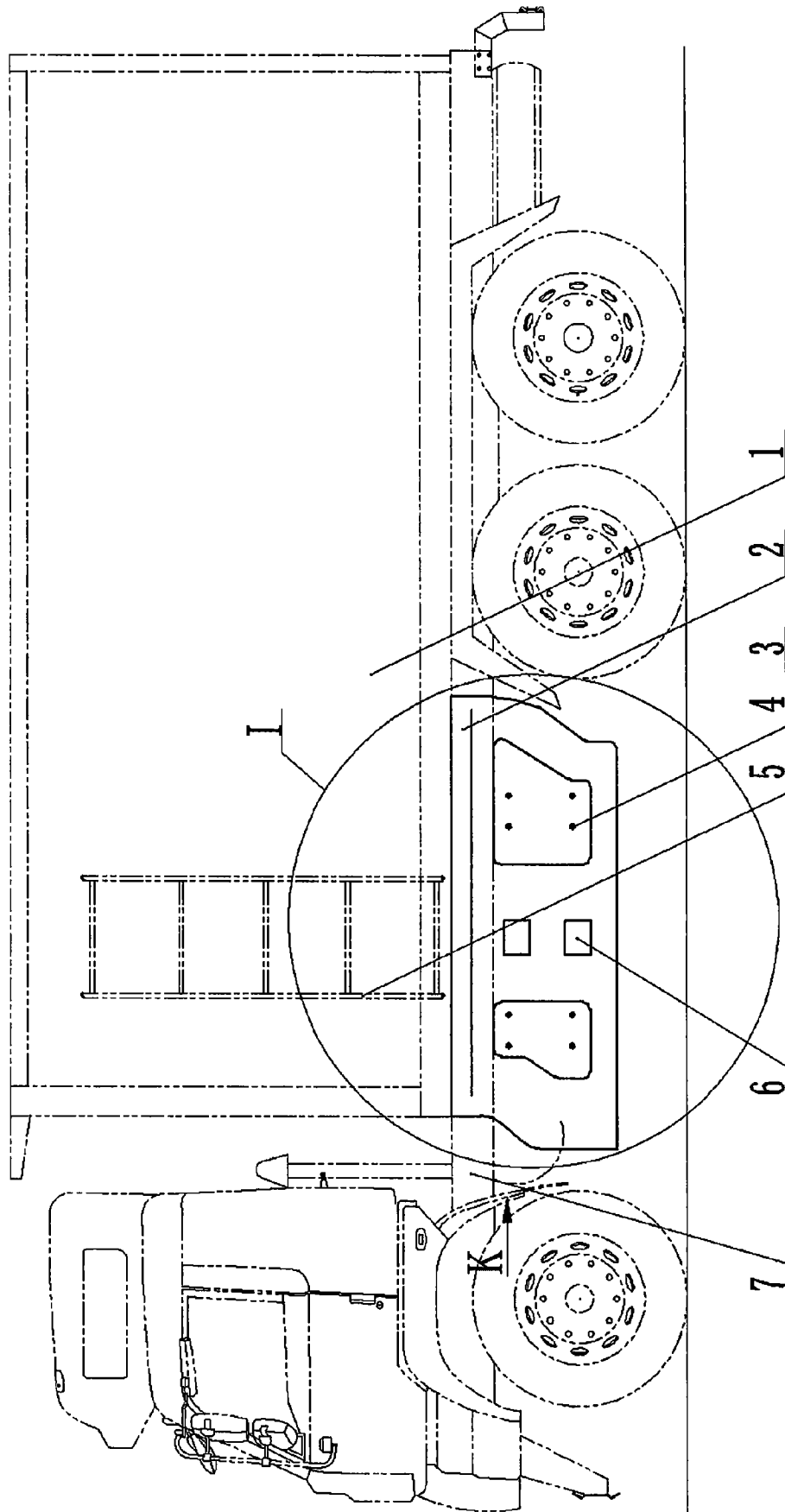


图 1

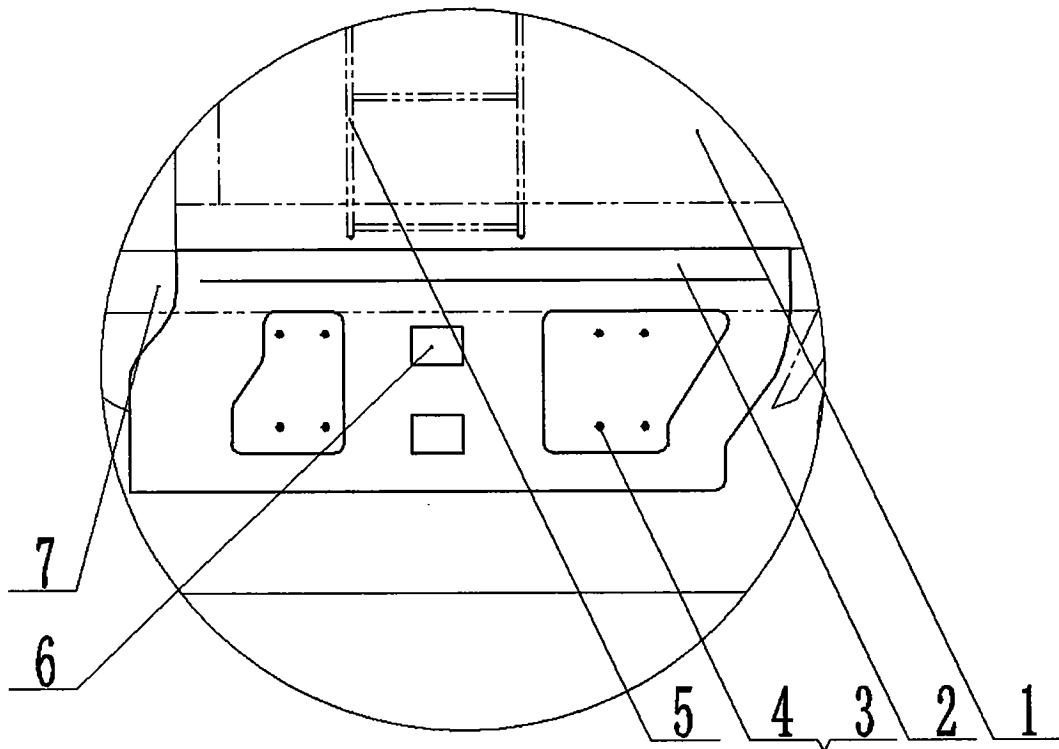


图 2

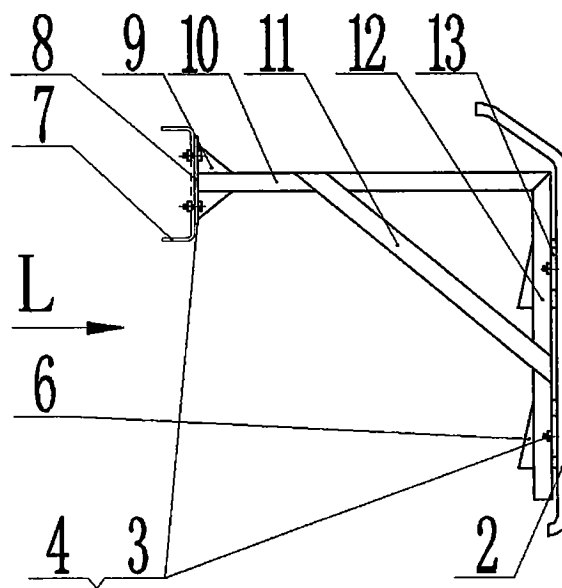


图 3

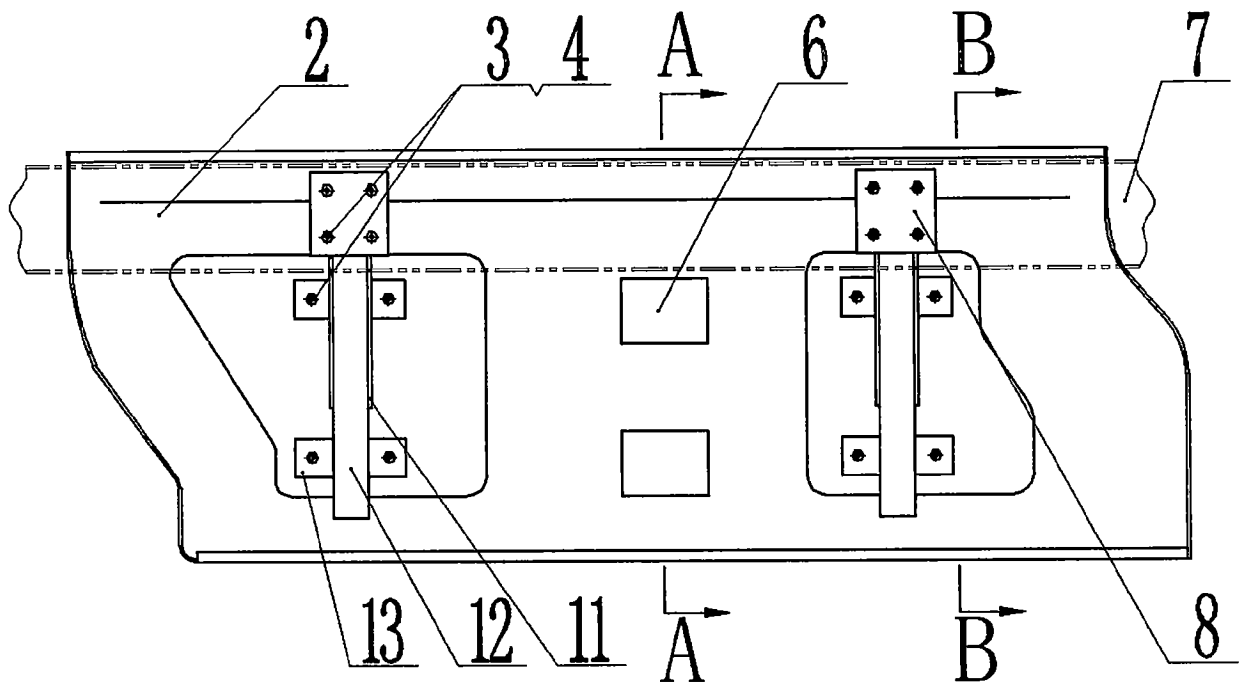


图 4

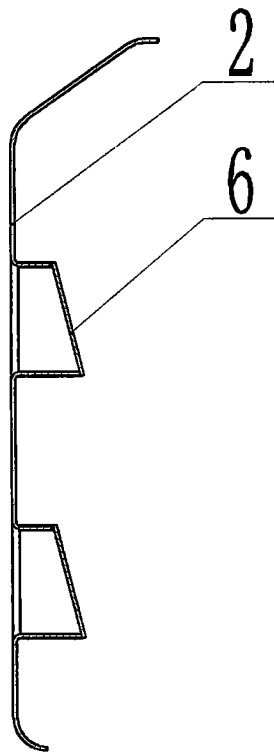


图 5

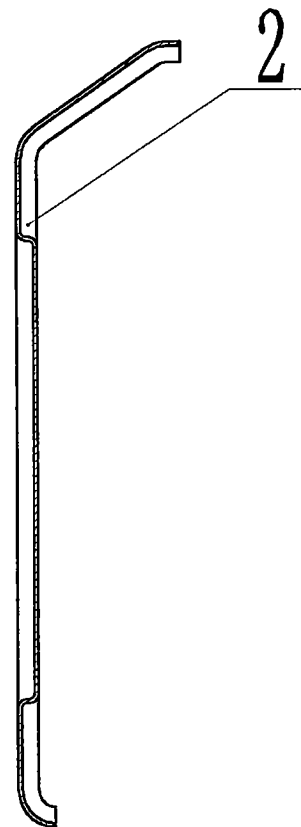


图 6