



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202491859 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220106231. 7

(22) 申请日 2012. 03. 20

(73) 专利权人 中国重汽集团济南动力有限公司
地址 250002 山东省济南市市中区英雄山路
165 号

(72) 发明人 夏天 王涛 康爱民 王志锋

(74) 专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限
公司 37221

代理人 张勇

(51) Int. Cl.

B62D 35/00 (2006. 01)

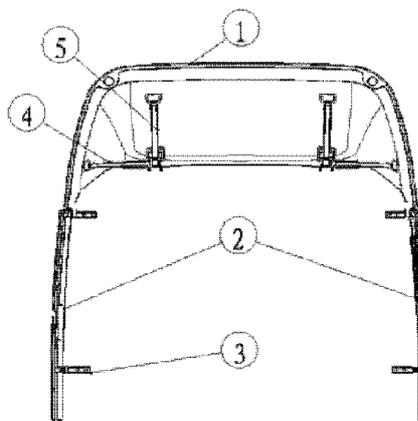
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置

(57) 摘要

一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置, 它包括导流罩、支撑杆、底座、铰链、铰接座、横向稳定拉杆; 在车体顶盖前段和后段分别设置 2 个底座; 铰链安装在导流罩前段, 和车体顶盖前段底座连接; 支撑杆的一端和车体顶盖后段的底座连接, 另一端和导流罩后段铰接座连接; 横向稳定拉杆一端和车体顶盖后段的底座连接, 另一端和导流罩连接。本实用新型具有良好的产品性能, 结构设计合理, 安全可靠, 全新设计的装配支架, 优化了装配工艺, 安装方便快捷, 大大缩短了装配工时, 造型美观大方, 具有优秀的空气动力学性能。



1. 一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置,它包括导流罩、支撑杆、底座、铰链、铰接座、横向稳定拉杆,其特征是,在车体顶盖前段和后段分别设置 2 个底座;铰链安装在导流罩前段,和车体顶盖前段底座连接;支撑杆的一端和车体顶盖后段的底座连接,另一端和导流罩后段铰接座连接;横向稳定拉杆一端和车体顶盖后段的底座连接,另一端和导流罩连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置,其特征是,所述导流装置还包括侧后导流板和侧后导流板安装支架,侧后导流板通过侧后导流板安装支架固定在驾驶室上。

3. 根据权利要求 1 所述一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置,其特征是,所述铰链通过铰链轴和底座连接;底座通过螺栓同车体顶盖连接;支撑杆通过螺栓底座连接;铰接座通过螺栓连接导流罩;横向稳定拉杆通过螺栓固定。

一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于驾驶室外饰件,具体涉及一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置。

背景技术

[0002] 导流装置是汽车上的重要外饰件和功能组件,起到外观装饰和减少空气阻力、降低油耗等重要作用。现有导流罩装置体积较大且对顶盖形成覆盖趋势,因此自重大,装配时接近性差,安装困难。

实用新型内容

[0003] 为弥补现有技术的不足,本实用新型提供一种结构合理,重量轻,满足轻量化要求的新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下两种技术方案:

[0005] 一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置,它包括导流罩、支撑杆、底座、铰链、铰接座、横向稳定拉杆;在车体顶盖前段和后段分别设置 2 个底座;铰链安装在导流罩前段,和车体顶盖前段底座连接;支撑杆的一端和车体顶盖后段的底座连接,另一端和导流罩后段铰接座连接;横向稳定拉杆一端和车体顶盖后段的底座连接,另一端和导流罩连接。

[0006] 所述导流装置还包括侧后导流板和侧后导流板安装支架,侧后导流板通过侧后导流板安装支架固定在驾驶室上。

[0007] 所述铰链通过铰链轴和底座连接;底座通过螺栓同车体顶盖连接;支撑杆通过螺栓底座连接;铰接座通过螺栓连接导流罩;横向稳定拉杆通过螺栓固定。

[0008] 一种新型重型卡车半高顶驾驶室用导流装置,它包括导流罩、支撑杆、底座、铰链、铰接座、横向稳定拉杆,其特征是,在车体顶盖前段和后段分别设置 2 个底座;铰链安装在导流罩前段,和车体顶盖前段底座连接;支撑杆的一端和车体顶盖后段的底座连接,另一端和导流罩后段铰接座连接;横向稳定拉杆一端和车体顶盖后段的底座连接,另一端和导流罩连接。

[0009] 所述铰链通过铰链轴和底座连接;底座通过螺栓同车体顶盖连接;支撑杆通过螺栓底座连接;铰接座通过螺栓连接导流罩;横向稳定拉杆通过螺栓固定。

[0010] 本实用新型中的导流装置采用手糊工艺或者采用 SMC 工艺制成,根据产量选取适当工艺;将 4 个底座装配在车体顶盖上,底座与车体顶盖通过螺栓连接,两者间利用橡胶垫密封,螺栓在紧固前需涂抹螺纹密封胶,防止车体顶盖漏水;将铰链、铰接座通过螺栓固定到导流罩上;将导流罩前段的铰链通过铰链轴同车体前段的底座连接,导流罩后段的支撑杆同车体顶盖后段的底座通过螺栓连接,再将支撑杆的另一端通过螺栓固定在铰接座上;利用紧固螺栓将横向稳定拉杆的一端装配在导流罩上,另一端装配在车体顶盖后段的底座上;侧后导流板安装支架通过螺栓连接在驾驶室上,侧后导流板采用预埋螺母工艺,通过螺栓将侧后导流板与侧后导流板安装支架连接。导流罩采用预埋螺紋件工艺,支架等采用

焊接螺母工艺,装配时只需用操作工具紧固螺栓即可,无需另加紧固螺母及利用工具防止紧固时螺母转动,优化了装配工艺,操作时无需深入导流罩内部或翻转导流罩,装配简单快捷。侧后导流板引起的导流罩变型件无需新开模具,减少成本。

[0011] 本实用新型的导流罩具有流线型设计,起到降低风阻、外观装饰件的作用;侧后导流板位于驾驶室后部两侧,可起到降低风阻、外观装饰件的作用。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型具有良好的产品性能,结构设计合理,安全可靠。全新设计的装配支架,优化了装配工艺,安装方便快捷,大大缩短了装配工时。造型美观大方,具有优秀的空气动力学性能。

附图说明

[0013] 图 1 为带侧后导流板的导流装置侧视图;

[0014] 图 2 为带侧后导流板的导流装置后视图;

[0015] 图 3 为带侧后导流板的导流装置顶视图;

[0016] 图 4 为底座、铰接座、横向稳定拉杆、支撑杆装配图;

[0017] 图 5 为铰链示意图;

[0018] 图 6 为不带侧后导流板的导流装置侧视图;

[0019] 图 7 为不带侧后导流板的导流装置后视图;

[0020] 图 8 为不带侧后导流板的导流装置顶视图;

[0021] 图中,1、导流罩 2、侧后导流板 3、侧后导流板安装支架 4、横向稳定拉杆 5、支撑杆 6、铰链 7、底座 8、铰接座 9、导流罩变型件

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明:

[0023] 实施例 1、带侧后导流板的导流装置的装配方法:

[0024] 将 4 个底座 7 装配在车体顶盖上,底座 7 与车体顶盖通过螺栓连接;将铰链 6 通过螺栓固定到导流罩 1 前段上;铰链 6 通过铰链轴同车体顶盖前段的底座 7 连接;将铰接座 8 通过螺栓固定到导流罩 1 后段;支撑杆 5 一端同车体顶盖后段的底座 7 通过螺栓连接,另一端通过螺栓固定在铰接座 8 上;利用紧固螺栓将横向稳定拉杆 4 的一端装配在导流罩 1 上,另一端装配在车体顶盖后段的底座上;将侧后导流板安装支架 3 通过螺栓连接在驾驶室上,侧后导流板 2 采用预埋螺母工艺,通过螺栓将侧后导流板 2 与侧后导流板安装支架 3 连接,这就完成了导流罩装置的安装。

[0025] 实施例 2、不带侧后导流板的导流装置的装配方法:

[0026] 将 4 个底座 7 装配在车体顶盖上,底座 7 与车体顶盖通过螺栓连接;将铰链 6 通过螺栓固定到导流罩 1 前段上;铰链 6 通过铰链轴同车体顶盖前段的底座 7 连接;将铰接座 8 通过螺栓固定到导流罩 1 后段;支撑杆 5 一端同车体顶盖后段的底座 7 通过螺栓连接,另一端通过螺栓固定在铰接座 8 上;利用紧固螺栓将横向稳定拉杆 4 的一端装配在导流罩 1 上,另一端装配在车体顶盖后段的底座上,这就完成了导流罩装置的安装。

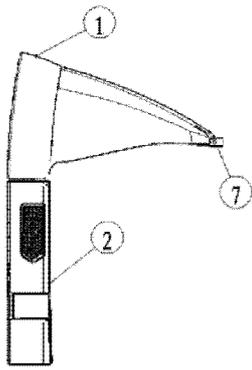


图 1

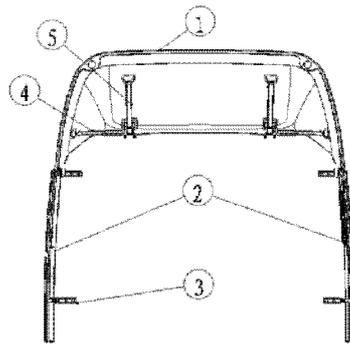


图 2

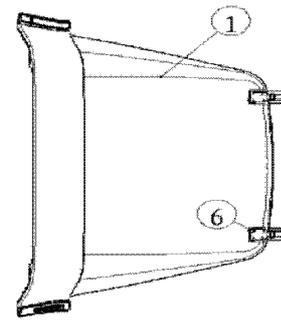


图 3

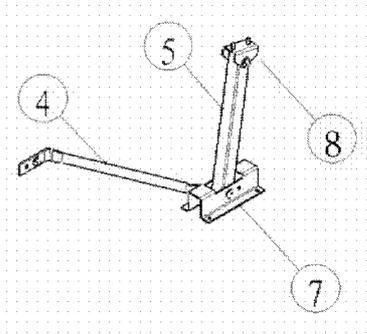


图 4

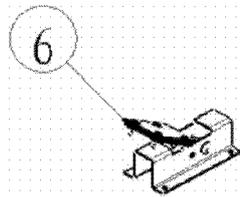


图 5

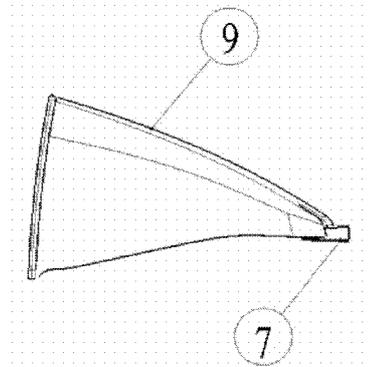


图 6

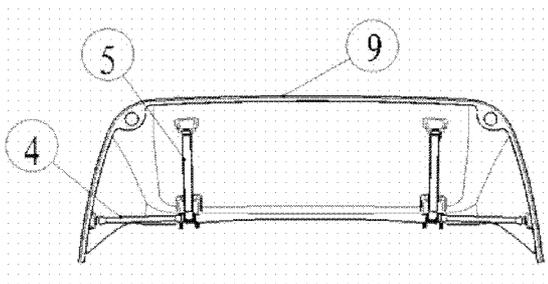


图 7

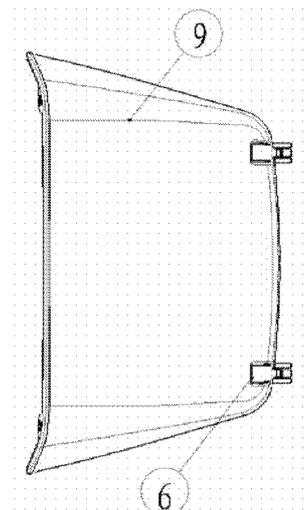


图 8