



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201851201 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 01

(21) 申请号 201020596284. 2

(22) 申请日 2010. 11. 08

(73) 专利权人 江铃汽车股份有限公司

地址 330001 江西省南昌市迎宾北大道 509 号

(72) 发明人 万修根 王瑞平 熊贵根 卢川

(74) 专利代理机构 南昌佳诚专利事务所 36117

代理人 张建新

(51) Int. Cl.

F01N 13/10(2010. 01)

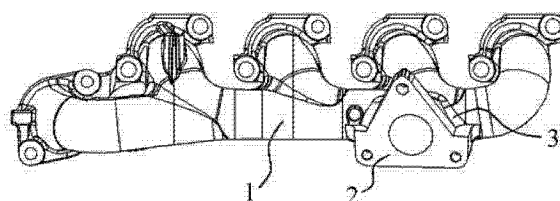
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种带增压器法兰的排气歧管

(57) 摘要

本实用新型涉及柴油发动机进排气系统领域,尤其涉及带增压器法兰的排气歧管产品设计。一种带增压器法兰的排气歧管,包括排气歧管主管、增压器法兰,增压器法兰固定在排气歧管主管上,从增压器法兰过渡到排气歧管主管的部分为连接部,连接部的壁厚为 5.2 至 7.8mm。采用本实用新型的结构后,由于增加了连接部的壁厚,能够很好的解决排气歧管增压器法兰附近易开裂的问题,而且由于只是对连接部局部进行增厚,避免了整体增厚管壁产生的材料浪费的问题,降低了产品的成本,还减轻了柴油机的自重,提高了柴油机的性能。



1. 一种带增压器法兰的排气歧管,包括排气歧管主管(1)、增压器法兰(2),其特征在于:增压器法兰(2)固定在排气歧管主管(1)上,从增压器法兰(2)过渡到排气歧管主管(1)的部分为连接部(3),连接部(3)的壁厚为 5.2 至 7.8mm。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带增压器法兰的排气歧管,其特征在于:所述连接部(3)的壁厚为 5.8 至 6.5mm。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带增压器法兰的排气歧管,其特征在于:所述连接部(3)的壁厚为 6mm。

一种带增压器法兰的排气歧管

技术领域

[0001] 本发明涉及柴油发动机进排气系统领域,尤其涉及带增压器法兰的排气歧管产品设计。

背景技术

[0002] 排气歧管上配带增压器,已被广泛应用于现代柴油发动机进排气系统中。现代柴油发动机的排气歧管通常选用耐热铸铁,管壁通常为 3.2 至 4.8mm,由于受脉冲排气的影响,在使用过程中及柴油机台架试验时,排气歧管增压器法兰附近受力集中,易产生开裂缺陷。目前普遍采用的整体增厚管壁至 6mm 的方法,虽然可以很好的解决易开裂的问题,但是为了增加局部的强度而对整体的厚度进行增加,既增加了产品成本,造成浪费,还增加了柴油机自重,对柴油机的油耗和自身性能等方面产生不良影响。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上面所述问题,提供一种新型的带增压器法兰的排气歧管,即能很好的消除排气歧管开裂的缺陷,又能降低产品成本,减轻柴油机自重。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案予以实现的:

[0005] 一种带增压器法兰的排气歧管,包括排气歧管主管、增压器法兰,增压器法兰固定在排气歧管主管上,从增压器法兰过渡到排气歧管主管的部分为连接部,连接部的壁厚为 5.2 至 7.8mm。

[0006] 更进一步的,所述连接部的壁厚为 5.8 至 6.5mm。

[0007] 最佳效果为:所述连接部(3)的壁厚为 6mm。

[0008] 采用本实用新型的结构后,由于增加了连接部的壁厚,能够很好的解决排气歧管增压器法兰附近易开裂的问题,而且由于只是对连接部局部进行增厚,避免了整体增厚管壁产生的材料浪费的问题,降低了产品的成本,还减轻了柴油机的自重,提高了柴油机的性能。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型图 1 的俯视图结构示意图。

[0011] 图中,排气歧管主管(1)、增压器法兰(2)、连接部(3)。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图进一步说明本实用新型的结构。

[0013] 实施例一。

[0014] 如图 1 和图 2 所示,一种带增压器法兰的排气歧管,包括排气歧管主管(1)、增压器法兰(2),增压器法兰(2)固定在排气歧管主管(1)上,从增压器法兰(2)过渡到排气歧管主

管(1)的部分为连接部(3),连接部(3)的壁厚为 5.2。

[0015] 实施例二。

[0016] 如图 1 和图 2 所示,一种带增压器法兰的排气歧管,包括排气歧管主管(1)、增压器法兰(2),增压器法兰(2)固定在排气歧管主管(1)上,从增压器法兰(2)过渡到排气歧管主管(1)的部分为连接部(3),连接部(3)的壁厚为 5.8mm。

[0017] 实施例三。

[0018] 如图 1 和图 2 所示,一种带增压器法兰的排气歧管,包括排气歧管主管(1)、增压器法兰(2),增压器法兰(2)固定在排气歧管主管(1)上,从增压器法兰(2)过渡到排气歧管主管(1)的部分为连接部(3),连接部(3)的壁厚为 6mm。

[0019] 实施例四。

[0020] 如图 1 和图 2 所示,一种带增压器法兰的排气歧管,包括排气歧管主管(1)、增压器法兰(2),增压器法兰(2)固定在排气歧管主管(1)上,从增压器法兰(2)过渡到排气歧管主管(1)的部分为连接部(3),连接部(3)的壁厚为 7.8mm。

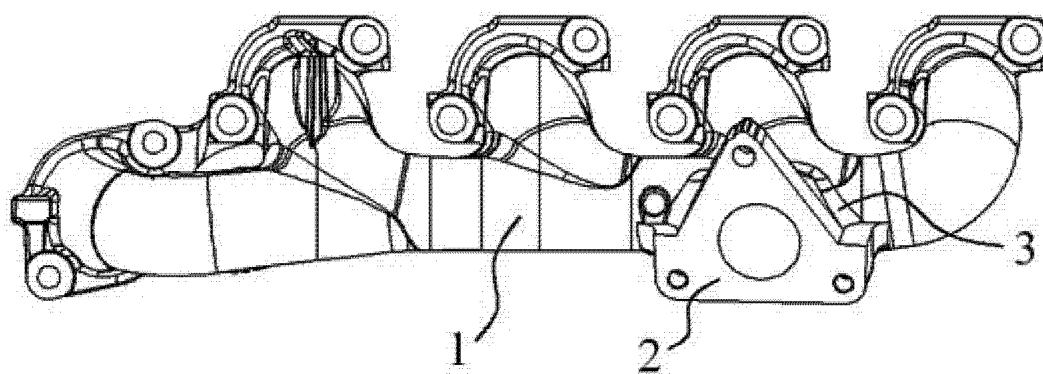


图 1

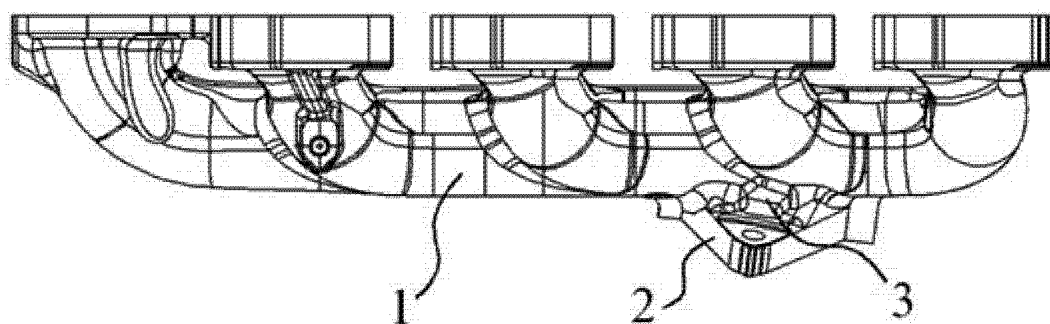


图 2