



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208153145 U

(45)授权公告日 2018. 11. 27

(21)申请号 201820625418.5

(22)申请日 2018.04.28

(73)专利权人 江西腾勒动力有限公司

地址 334100 江西省上饶市上饶县经济技
术开发区合口片区

(72)发明人 尤甜甜 张宝秀 饶译鹏 何一太
邱鹏 刘国强

(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 曹政

(51)Int.Cl.

F02B 29/04(2006.01)

F02M 25/08(2006.01)

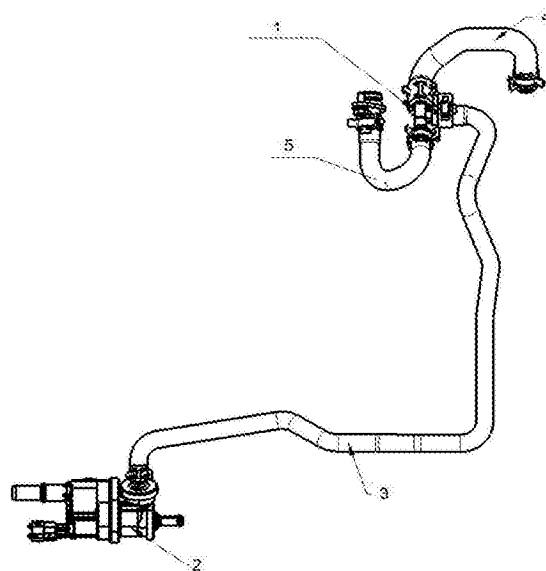
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构,具有:文丘里管;中冷连接端,设置在文丘里管的进气端上;碳罐连接端,设置在文丘里管的出气端上;进气连接端,设置在文丘里管的出气端上;碳罐控制阀连接管,其第一端与碳罐连接端连接,第二端与碳罐控制阀连接;中冷器连接管,其第一端与中冷连接端连接,第二端与中冷器连接;进气管,其第一端与进气连接端连接,第二端与发动机连接,能很大程度上优化油气转换效率。



1. 一种发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构,其特征在于,具有:
文丘里管;
中冷连接端,设置在所述文丘里管的进气端上;
碳罐连接端,设置在所述文丘里管的出气端上;
进气连接端,设置在所述文丘里管的出气端上;
碳罐控制阀连接管,其第一端与所述碳罐连接端连接,第二端与碳罐控制阀连接;
中冷器连接管,其第一端与所述中冷连接端连接,第二端与中冷器连接;
进气管,其第一端与所述进气连接端连接,第二端与发动机连接。
2. 如权利要求1所述的发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构,其特征在于,所述碳罐连接端、中冷连接端、进气连接端外周均设有凹槽,并设有密封圈套装在所述凹槽内。
3. 如权利要求2所述的发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构,其特征在于,所述碳罐连接端、中冷连接端、进气连接端端部均为锥形。

一种发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于发动机技术领域,尤其涉及一种发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构。

背景技术

[0002] 在实现本实用新型的过程中,发明人发现现有技术至少存在以下问题:一般发动机碳罐控制阀出来的油气、增压后中冷器出来的气体直接进入到进气口处,由于中冷加压后的气体的压力比碳罐控制阀出来的油气压力大,无法将两者油气混合后进入到发动机进气口处,则碳罐控制阀出来的油气和中冷器加压后的气体则是通过两根管子进入到进气口处,由于进气口的压力比碳罐控制阀的压力大不了多少,油气无法完全的吸附到进气口处,导致油气转换效率差。

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很大程度上优化油气转换效率的发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构,具有:

[0005] 文丘里管;

[0006] 中冷连接端,设置在所述文丘里管的进气端上;

[0007] 碳罐连接端,设置在所述文丘里管的出气端上;

[0008] 进气连接端,设置在所述文丘里管的出气端上;

[0009] 碳罐控制阀连接管,其第一端与所述碳罐连接端连接,第二端与碳罐控制阀连接;

[0010] 中冷器连接管,其第一端与所述中冷连接端连接,第二端与中冷器连接;

[0011] 进气管,其第一端与所述进气连接端连接,第二端与发动机连接。

[0012] 所述碳罐连接端、中冷连接端、进气连接端外周均设有凹槽,并设有密封圈套装在所述凹槽内。

[0013] 所述碳罐连接端、中冷连接端、进气连接端端部均为锥形。

[0014] 上述技术方案中的一个技术方案具有如下优点或有益效果,碳罐控制阀出来的管子与中冷器加压后出来的管子通过文丘里管相连,通过中冷器加压后出来的高正压的气带走碳罐控制阀的出来较低压的气,能很大程度上优化油气转换效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例中提供的发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构的结构示意图;

[0016] 图2为图1的发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构的文丘里管的结构示意图;

[0017] 图3为图1的发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构的文丘里管的结构示意图;

[0018] 上述图中的标记均为：1、文丘里管，11、碳罐连接端，12、中冷连接端，13、进气连接端，2、碳罐控制阀，3、碳罐控制阀连接管，4、中冷器连接管，5、进气管。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步地详细描述。

[0020] 参见图1-3，一种发动机中冷器及碳罐控制阀连接结构，具有：

[0021] 文丘里管；

[0022] 中冷连接端，设置在文丘里管的进气端上；

[0023] 碳罐连接端，设置在文丘里管的出气端上；

[0024] 进气连接端，设置在文丘里管的出气端上；

[0025] 碳罐控制阀连接管，其第一端与碳罐连接端连接，第二端与碳罐控制阀连接；

[0026] 中冷器连接管，其第一端与中冷连接端连接，第二端与中冷器连接；

[0027] 进气管，其第一端与进气连接端连接，第二端与发动机连接。

[0028] 碳罐连接端、中冷连接端、进气连接端外周均设有凹槽，并设有密封圈套装在凹槽内。

[0029] 碳罐连接端、中冷连接端、进气连接端端部均为锥形。

[0030] 中冷器加压后出来的高正压的气经过文丘里管后，在文丘里管出气端形成负压，吸附文丘里管出气端的碳罐控制阀出来的气，很好地混合两种气。

[0031] 采用上述的结构后，碳罐控制阀出来的管子与中冷器加压后出来的管子通过文丘里管相连，通过中冷器加压后出来的高正压的气带走碳罐控制阀的出来较低压的气，能很大程度上优化油气转换效率。

[0032] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述，显然本实用新型具体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非实质性的改进，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它场合的，均在本实用新型的保护范围之内。

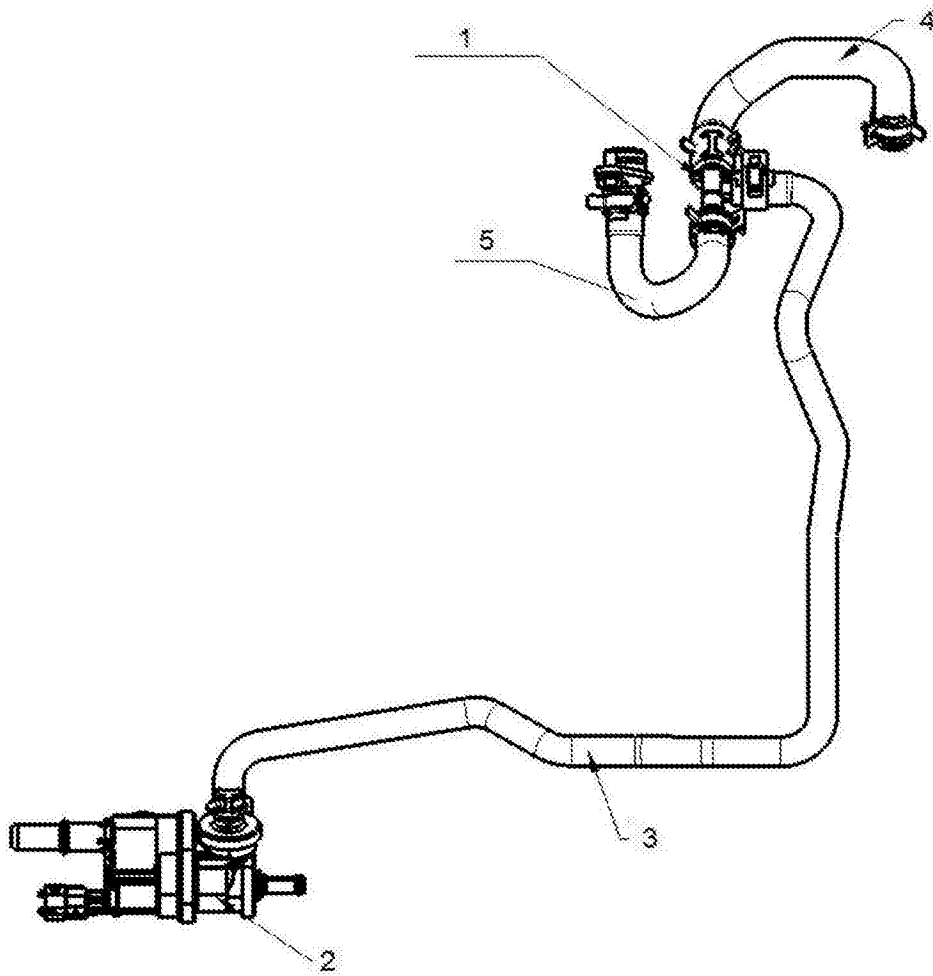


图1

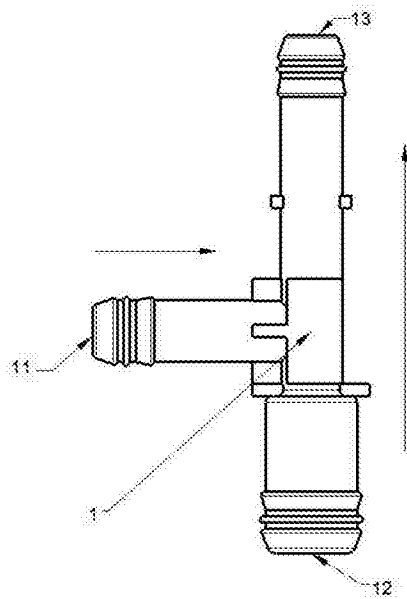


图2

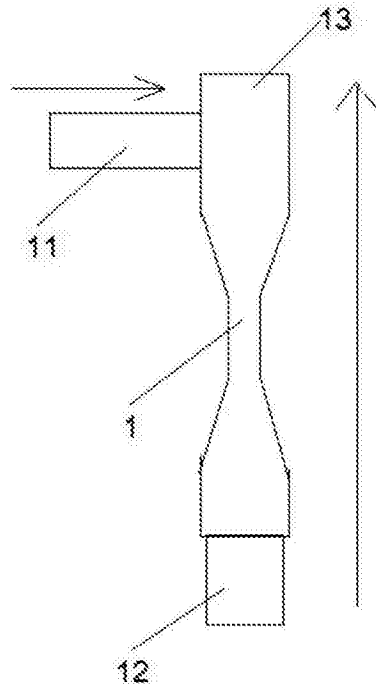


图3