



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210602354 U

(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201822264191.9

(22)申请日 2018.12.31

(73)专利权人 扬州红人实业股份有限公司

地址 225200 江苏省扬州市江都区仙城工
业园乐和路南

(72)发明人 王永兴 刘兵

(74)专利代理机构 北京连和连知识产权代理有
限公司 11278

代理人 田方正

(51)Int.Cl.

F25B 41/00(2006.01)

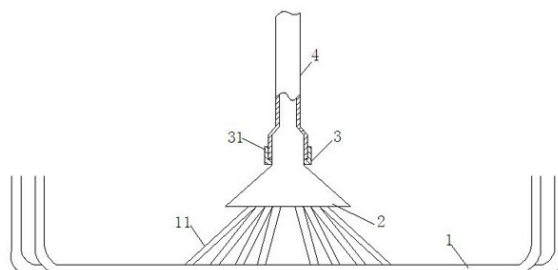
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成

(57)摘要

本实用新型涉及一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成。包括进液管(4),所述进液管(4)通过分液器(2)连通分液管(1);所述分液管(1)形成以下结构形式,整体呈锥形,其小头和所述进液管(1)连通、其大头和所述分液管(1)连通,所述分液管(1)包括若干呈分叉设置的叉管(11),所述叉管(11)分别和对应的分液管(1)连通。本实用新型分液管呈锥形设置,且设置若干呈分叉设置的叉管,这样在使用时由于制冷剂没有被束缚,液流面积在直接突然变大时由于压力的减小,汽化效果不变的同时不会产生气流声;同时本实用新型的连接结构能保证进液管和分液器的强化连接,且具备很好的密封性能,具备很好的实用性。



1. 一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成, 其特征在于, 包括进液管(4), 所述进液管(4)通过分液器(2)连通分液管(1);

所述分液管(1)形成以下结构形式, 整体呈锥形, 其小头和所述进液管(1)连通、其大头和所述分液管(1)连通, 所述分液管(1)包括若干呈分叉设置的叉管(11), 所述叉管(11)分别和对应的分液管(1)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成, 其特征在于, 所述进液管(4)前部部位和所述分液器(2)连接的部位形成扩口部, 所述分液器(2)插入至所述扩口部形成紧密接触。

3. 根据权利要求2所述的一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成, 其特征在于, 所述分液器(2)外卡设在所述分液器(2)表面的固定管(3), 所述固定管(3)和所述进液管(4)前端端面接触。

4. 根据权利要求3所述的一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成, 其特征在于, 所述固定管(3)翻边形成翻边部(31), 所述翻边部(31)的方向朝向进液管(4)方向并卡住在所述进液管(4)外表面。

5. 根据权利要求3所述的一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成, 其特征在于, 所述固定管(3)一体设置在所述分液器(2)上。

一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成,应用于汽车空调上。

背景技术

[0002] 汽车空调中,由于需要将制冷剂分配到各个管路上,因此需要分液器进行制冷剂的分液,现有的分液器其在制冷器流通时容易产生较大的气流声,且进液管和分液器连接结构容易导致两者之间的密封性能不佳,容易导致制冷剂的外漏,影响空调制冷效率,甚至会损伤相关元器件,需要进一步加以提高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述缺陷,目的在于提供一种结构合理,能将制冷剂进行良好分配的一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成。

[0004] 为此本实用新型采用的技术方案是:一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成,包括进液管(4),所述进液管(4)通过分液器(2)连通分液管(1);

[0005] 所述分液管(1)形成以下结构形式,整体呈锥形,其小头和所述进液管(1)连通、其大头和所述分液管(1)连通,所述分液管(1)包括若干呈分叉设置的叉管(11),所述叉管(11)分别和对应的分液管(1)连通。

[0006] 所述进液管(4)前部部位和所述分液器(2)连接的部位形成扩口,所述分液器(2)插入至所述扩口部形成紧密接触。

[0007] 所述分液器(2)外卡设在所述分液器(2)表面的固定管(3),所述固定管(3)和所述进液管(4)前端端面接触。

[0008] 所述固定管(3)翻边形成翻边部(31),所述翻边部(31)的方向朝向进液管(4)方向并卡住在所述进液管(4)外表面。

[0009] 所述固定管(3)一体设置在所述分液器(2)上。

[0010] 本实用新型的优点:本实用新型分液管呈锥形设置,且设置若干呈分叉设置的叉管,这样在使用时由于制冷剂没有被束缚,液流面积在直接突然变大时由于压力的减小,汽化效果不变的同时不会产生气流声;同时本实用新型的连接结构能保证进液管和分液器的强化连接,且具备很好的密封性能,具备很好的实用性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中1为分液管、2为分液器、3为固定管、4为进液管;

[0013] 11为叉管、31为翻边部。

具体实施方式

[0014] 一种新能源汽车空调高效稳定分液器总成,包括进液管4,所述进液管4通过分液

器2连通分液管1；

[0015] 所述分液管1形成以下结构形式，整体呈锥形，其小头和所述进液管1连通、其大头和所述分液管1连通，所述分液管1包括若干呈分叉设置的叉管11，所述叉管11分别和对应的分液管1连通。

[0016] 所述进液管4前部部位和所述分液器2连接的部位形成扩口，所述分液器2插入至所述扩口部形成紧密接触。

[0017] 所述分液器2外卡设在所述分液器2表面的固定管3，所述固定管3和所述进液管4前端端面接触。

[0018] 所述固定管3翻边形成翻边部31，所述翻边部31的方向朝向进液管4方向并卡住在所述进液管4外表面。

[0019] 所述固定管3一体设置在所述分液器2上。

[0020] 下面对本实用新型做出进一步说明，以更好了解本实用新型：

[0021] 本实用新型的工作过程为：制冷剂首先通过进液管4进液，通过锥形分液器2的分液，制冷剂的流通面积变大，然后进入各个叉管11，并通过叉管11进入各自对应的分液管1实现分液，本实用新型叉管11呈圆周均匀分布，且各叉管11的管径和轮廓一样。

[0022] 本实用新型进液管4前部设置扩口方便所述分液器2的插入，同时设置固定管3来强化这种扩口连接，保证两者之间的连接强度和密封性能。

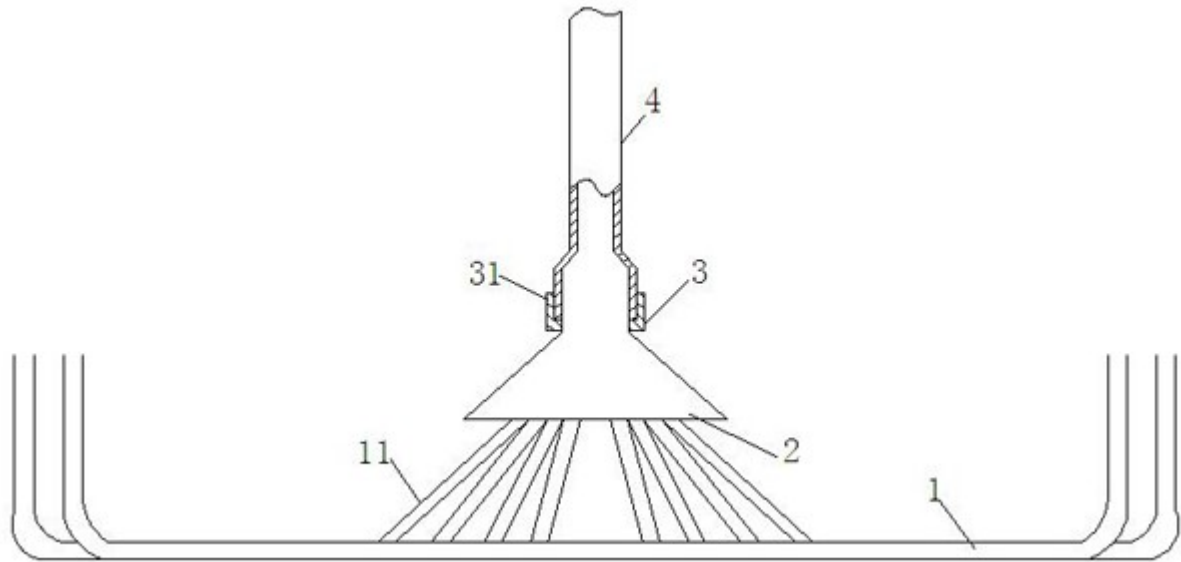


图1