



(21) 申请号 202321378365.9

(22) 申请日 2023.06.01

(73) 专利权人 广东恒基金属股份有限公司

地址 528305 广东省佛山市顺德区容桂街道办事处小黄圃居委会顺德高新技术产业开发园区科技产业园科苑三路16号

(72) 发明人 陈欣

(74) 专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理有限公司 11368

专利代理师 郭官厚

(51) Int. Cl.

F24F 13/00 (2006.01)

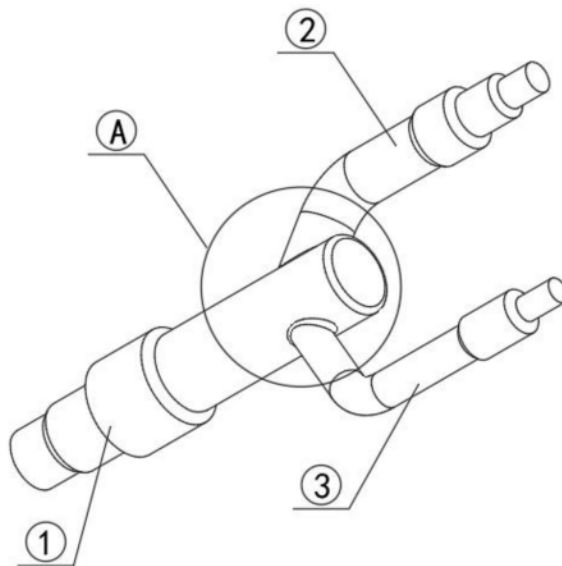
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种斜拔式分歧管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种斜拔式分歧管,包括主管,主管两侧分别开设有一号斜拔孔和二号斜拔孔,一号斜拔孔内插设有一号配管,二号斜拔孔内插设有二号配管,涉及分歧管技术领域,取消常规分歧管中间的三通连接,从而达到节省材料成本、减少焊口数量、提高加工效率的效果。



1. 一种斜拔式分歧管,其特征在于:包括主管(1),所述主管(1)两侧分别开设有一号斜拔孔(11)和二号斜拔孔(12),所述一号斜拔孔(11)内插设有一号配管(2),所述二号斜拔孔(12)内插设有二号配管(3)。

2. 如权利要求1所述的一种斜拔式分歧管,其特征在于:所述一号斜拔孔(11)和二号斜拔孔(12)采用对称结构,其对称轴为主管(1)中轴线。

3. 如权利要求1所述的一种斜拔式分歧管,其特征在于:所述一号配管(2)和二号配管(3)的管径均小于主管(1)的管径。

4. 如权利要求1所述的一种斜拔式分歧管,其特征在于:所述一号配管(2)和二号配管(3)的长度均小于主管(1)的长度。

5. 如权利要求1所述的一种斜拔式分歧管,其特征在于:所述一号配管(2)和二号配管(3)均与主管(1)之间采用焊接。

6. 如权利要求1所述的一种斜拔式分歧管,其特征在于:所述一号斜拔孔(11)和二号斜拔孔(12)孔壁均采用斜圆柱型结构。

一种斜拔式分歧管

技术领域

[0001] 本实用新型属于分歧管技术领域,具体为一种斜拔式分歧管。

背景技术

[0002] 分歧管也叫空调分歧器或分支管等,是用于VRV空调系统,连接主机和多个末端设备(蒸发器)的连接管,分为气管和液管。气管一般口径比液管要粗。制冷剂经过膨胀阀或者毛细管节流,然后从主机出口出来之后连接分支器的液管。制冷剂经过液管分流可以分出其他的分歧管和末端蒸发器。制冷剂在蒸发器中经吸热变成气体之后经过气管流回主机的压缩机。

[0003] 目前在制冷系统中,分歧管组成结构为4个零件组装焊接,主要靠部件黄铜及紫铜三通实现分流,而这种分歧管加工成本高,焊口多,生产效率慢。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种斜拔式分歧管,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种斜拔式分歧管,包括主管,所述主管两侧分别开设有一号斜拔孔和二号斜拔孔,所述一号斜拔孔内插设有一号配管,所述二号斜拔孔内插设有二号配管。

[0007] 优选的,所述一号斜拔孔和二号斜拔孔采用对称结构,其对称轴为主管中轴线。

[0008] 优选的,所述一号配管和二号配管的管径均小于主管的管径。

[0009] 优选的,所述一号配管和二号配管的长度均小于主管的长度。

[0010] 优选的,所述一号配管和二号配管均与主管之间采用焊接。

[0011] 优选的,所述一号斜拔孔和二号斜拔孔孔壁均采用斜圆柱型结构。

[0012] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中,取消常规分歧管中间的三通连接,从而达到节省材料成本、减少焊口数量、提高加工效率的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的A处结构剖视放大图;

[0016] 图中:1、主管;11、一号斜拔孔;12、二号斜拔孔;2、一号配管;3、二号配管。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例：

[0019] 一种斜拔式分歧管，如图1-2所示，包括主管1，主管1两侧分别开设有一号斜拔孔11和二号斜拔孔12，一号斜拔孔11内插设有一号配管2，二号斜拔孔12内插设有二号配管3。

[0020] 在一种可能的实施方式中，一号斜拔孔11和二号斜拔孔12采用对称结构，其对称轴为主管1中轴线。

[0021] 在一种可能的实施方式中，一号配管2和二号配管3的管径均小于主管1的管径。

[0022] 在一种可能的实施方式中，一号配管2和二号配管3的长度均小于主管1的长度。

[0023] 在一种可能的实施方式中，一号配管2和二号配管3均与主管1之间采用焊接。

[0024] 在一种可能的实施方式中，一号斜拔孔11和二号斜拔孔12孔壁均采用斜圆柱型结构。

[0025] 工作原理，参照图1-2，斜拔式分歧管只有三个部件，分别为主管1、一号配管2和二号配管3，取消常规分歧管中间的三通连接，可以达到节省材料成本、减少焊口数量、提高加工效率的作用，可用于制冷设备系统及其他分流功能要求的系统。

[0026] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

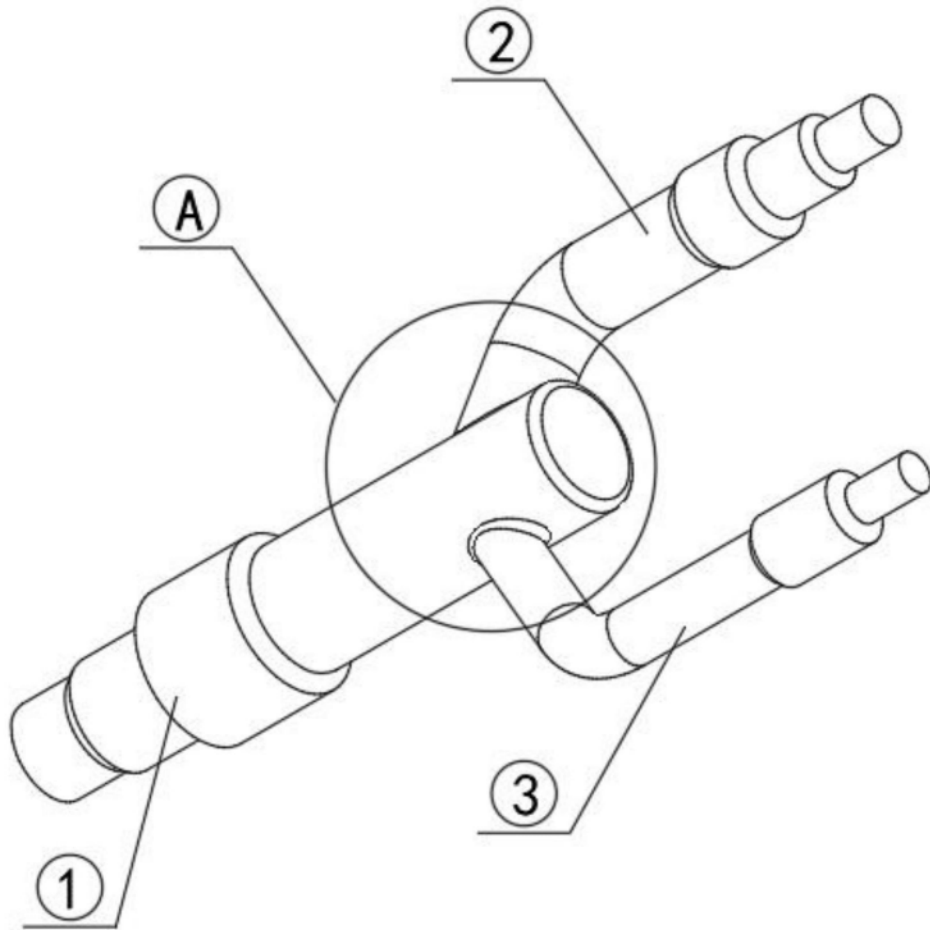


图1

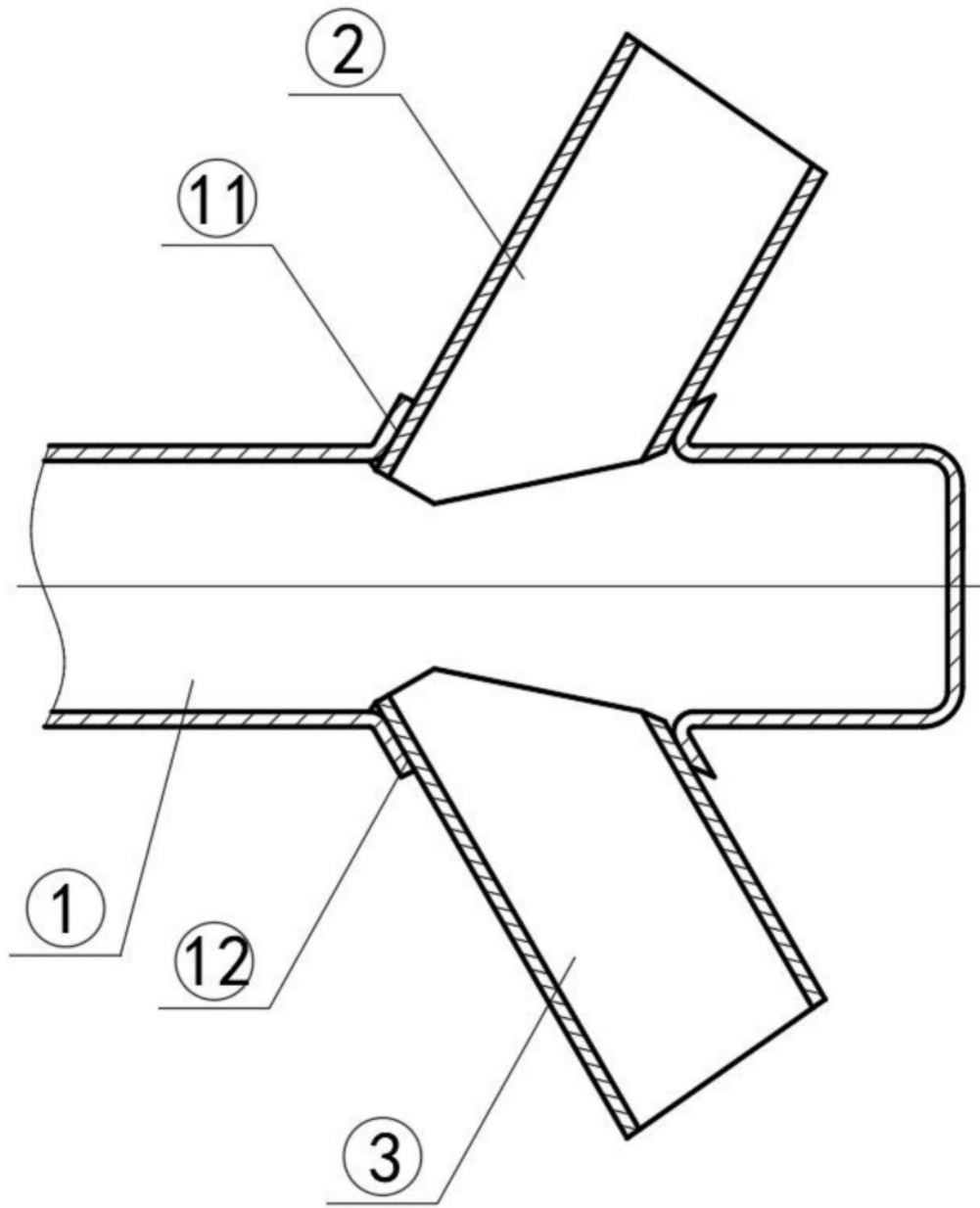


图2