



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204830606 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520246722. 5

(22) 申请日 2015. 04. 22

(73) 专利权人 重庆超力高科技股份有限公司

地址 401120 重庆市北部新区金开大道
2001 号

(72) 发明人 唐晨凌 邓智洪 张强 周林森
田玲 黎燕 张先仙

(74) 专利代理机构 成都睿道专利代理事务所
(普通合伙) 51217

代理人 薛波

(51) Int. Cl.

F25B 43/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

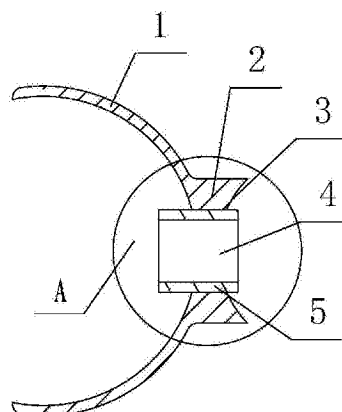
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种干燥瓶连接件

(57) 摘要

本实用新型公开一种干燥瓶连接件,所述连接件至少有两个,每个连接件由夹持圆弧和夹持块一体成型制成,所述夹持块的一侧与夹持圆弧的弧顶连接,另一侧开有弧形的夹持槽,所述夹持槽与夹持圆弧的圆心位于同一水平线上,所述夹持圆弧与夹持块的连接处开有流通孔,所述流通孔贯穿夹持圆弧与夹持块的侧壁,所述流通孔处还设有防漏镶件。本实用新型结构简单、设计合理,在干燥瓶外设有复合层,便于连接件的焊接,大大的提高了生产效率,降低了产品的重量,使得干燥瓶与集液管之间不会产生电化学腐蚀,从而增加了冷凝器的使用寿命。



1. 一种干燥瓶连接件,其特征在于:所述连接件至少有两个,每个连接件由夹持圆弧(1)和夹持块(2)一体成型制成,所述夹持块(2)的一侧与夹持圆弧(1)的弧顶连接,另一侧开有弧形的夹持槽(3),所述夹持槽(3)与夹持圆弧(1)的圆心位于同一水平线上,所述夹持圆弧(1)与夹持块(2)的连接处开有流通孔(4),所述流通孔(4)贯穿夹持圆弧(1)与夹持块(2)的侧壁,所述流通孔(4)处还设有防漏镶件(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种干燥瓶连接件,其特征在于:还包括干燥瓶的瓶体(6),所述瓶体(6)采用高频焊管或型材制成,瓶体(6)的一端开口,另一端密封,瓶体(6)的开口端接有上壳体(7),所述瓶体(6)外壁覆有一层用于焊接的复合层(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种干燥瓶连接件,其特征在于:所述复合层(8)为铝、硅复合的焊接层。

4. 根据权利要求1所述的一种干燥瓶连接件,其特征在于:所述连接件的夹持圆弧(1)与干燥瓶的外壁焊接,连接件的夹持块(2)与集液管(9)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种干燥瓶连接件,其特征在于:所述连接件的夹持圆弧(1)与瓶体(6)之间为过盈配合或间隙配合。

一种干燥瓶连接件

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车冷凝器干燥技术领域，具体涉及一种干燥瓶连接件。

背景技术

[0002] 在汽车空调中，冷凝器上附有干燥瓶，而干燥瓶一般又分为一体式干燥瓶和分离式干燥瓶，其中分离式干燥瓶通过抱箍与冷凝器集液管连接，但是它们之间的连接结构复杂，生产效率低，且传统抱箍与干燥瓶外壳材料不一致，它们之间会产生电化学腐蚀，影响冷凝器的使用寿命；一体式干燥瓶的壳体壁厚较厚，重量重，不便于使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题便是针对上述现有技术的不足，提供一种干燥瓶连接件，它结构简单，设计合理，生产效率高，便于安装使用，且不会影响冷凝器的使用寿命。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是：一种干燥瓶连接件，所述连接件至少有两个，每个连接件由夹持圆弧和夹持块一体成型制成，所述夹持块的一侧与夹持圆弧的弧顶连接，另一侧开有弧形的夹持槽，所述夹持槽与夹持圆弧的圆心位于同一水平线上，所述夹持圆弧与夹持块的连接处开有流通孔，所述流通孔贯穿夹持圆弧与夹持块的侧壁，所述流通孔处还设有防漏镶件。

[0005] 作为优选，还包括干燥瓶的瓶体，所述瓶体采用高频焊管或型材制成，瓶体的一端开口，另一端密封，瓶体的开口端接有上壳体，所述瓶体外壁覆有一层用于焊接的复合层。

[0006] 作为优选，所述复合层为铝、硅复合的焊接层。

[0007] 作为优选，所述连接件的夹持圆弧与干燥瓶的外壁焊接，连接件的夹持块与集液管连接。

[0008] 作为优选，所述连接件的夹持圆弧与瓶体之间为过盈配合或间隙配合。

[0009] 本实用新型的有益效果在于：本实用新型结构简单、设计合理，在干燥瓶外设有复合层，便于连接件的焊接，大大的提高了生产效率，降低了产品的重量，使得干燥瓶与集液管之间不会产生电化学腐蚀，从而增加了冷凝器的使用寿命。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型图 1A 处的放大图；

[0012] 图 3 为本实用新型连接示意图；

[0013] 图 4 为本实用新型使用示意图；

[0014] 图 5 为本实用新型实施例 2 的结构示意图；

[0015] 图 6 为本实用新型实施例 3 的结构示意图。

[0016] 图中：1、夹持圆弧；2、夹持块；3、夹持槽；4、流通孔；5、防漏镶件；6、瓶体；7、上壳

体 ;8、复合层 ;9、集液管。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0018] 实施例 1 :如图 1、图 2、图 3 和图 4 所示,本实用新型所述连接件至少有两个,每个连接件由夹持圆弧 1 和夹持块 2 一体成型制成,所述夹持块 2 的一侧与夹持圆弧 1 的弧顶连接,另一侧开有弧形的夹持槽 3,所述夹持槽 3 与夹持圆弧 1 的圆心位于同一水平线上,所述夹持圆弧 1 与夹持块 2 的连接处开有流通孔 4,所述流通孔 4 贯穿夹持圆弧 1 与夹持块 2 的侧壁,所述流通孔 4 处还设有防漏镶件 5 ;

[0019] 本实用新型还包括干燥瓶的瓶体 6,所述瓶体 6 采用高频焊管或型材制成,瓶体 6 的一端开口,另一端密封,瓶体 6 的开口端接有上壳体 7,所述瓶体 6 外壁覆有一层用于焊接的复合层 8,所述复合层 8 为铝、硅复合的焊接层 ;

[0020] 所述连接件的夹持圆弧 1 与干燥瓶的外壁焊接,连接件的夹持块 2 与集液管 9 连接。

[0021] 实施例 2 :如图 5 所示,与上述实施例 1 相同,其中上述连接件的夹持圆弧 1 与瓶体 6 之间为过盈配合或间隙配合,即连接件的夹持圆弧 1 包裹干燥瓶的瓶体 6 外壁大于 180 度且小于 360 度 ;也可以将连接件的夹持圆弧 1 为整圈封闭式,同时把夹持圆弧 1 圆周上的某处切断。

[0022] 实施例 3 :如图 6 所示,与上述实施例 1 相同,其中上述连接件的夹持圆弧 1 与瓶体 6 之间为过盈配合或间隙配合,即连接件的夹持圆弧 1 为整圈封闭式,将干燥瓶的瓶体 6 外壁完全包覆。

[0023] 本实用新型改变了传统汽车冷凝器上集液管 9 与干燥管之间复杂的连接结构,采用与干燥瓶配合使用的连接件,并在干燥瓶外覆有便于焊接的复合层 8,能将连接件直接焊接在干燥瓶上,然后通过连接件与汽车冷凝器的集液管 9 连接,连接结构简单,便于检查、维修,而且连接件的结构简单,便于生产,与干燥瓶直接焊接,大大的提高了生产效率,也避免干燥瓶与连接件之间发生电化学腐蚀,从而增加了冷凝器的使用寿命 ;连接件设有两个以上,与集液管 9 连接后,其中有一个或多个连接件的流通孔 4 为液体进口,有一个连接件的流通孔 4 为液体出口,在流通孔 4 处设有防漏镶件 5,可以避免连接件与集液管 9 进、出口孔和连接件与瓶体 6 连接处发生泄露 ;同时流通孔 4 处去掉防漏镶件 5,也不影响本实用新型的整体使用效果。

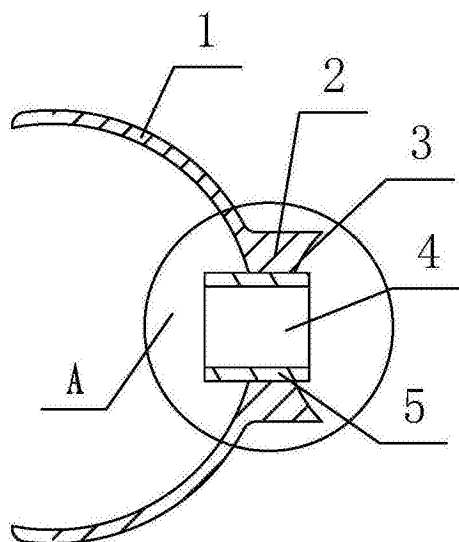


图 1

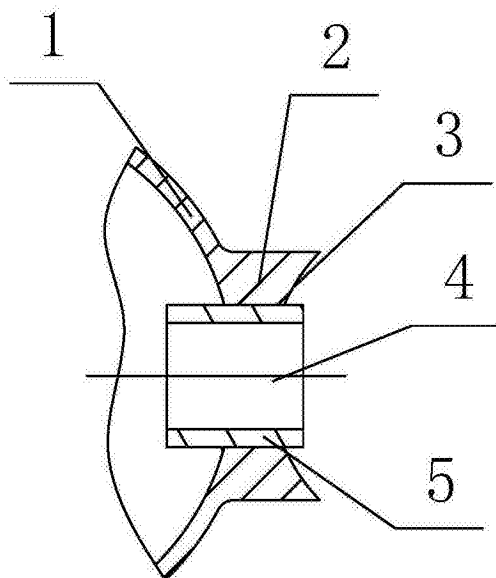


图 2

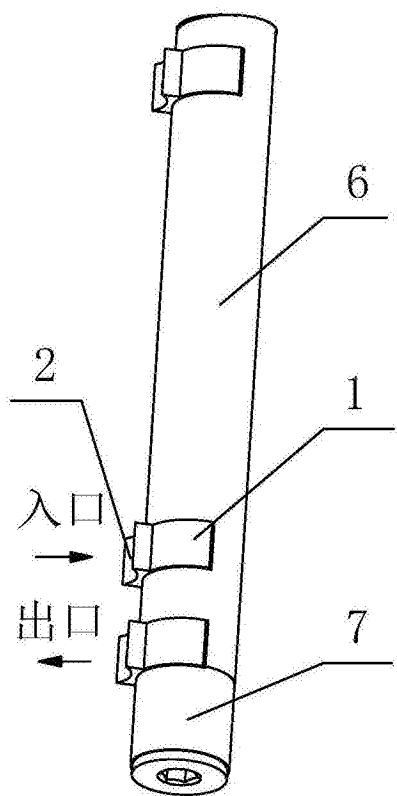


图 3

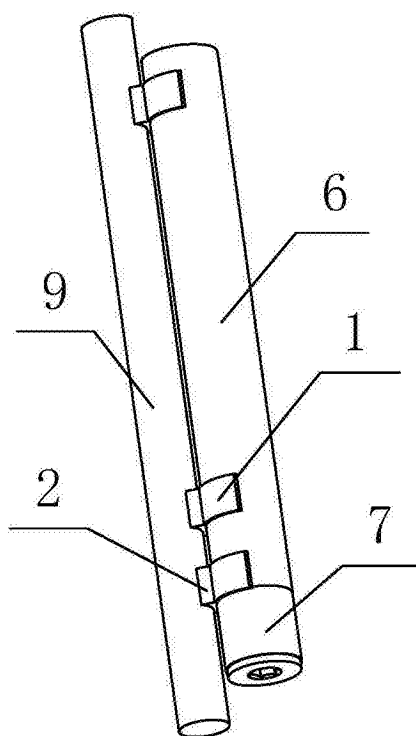


图 4

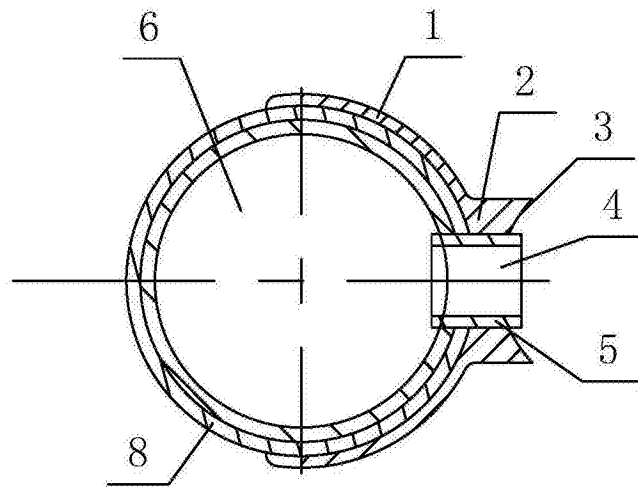


图 5

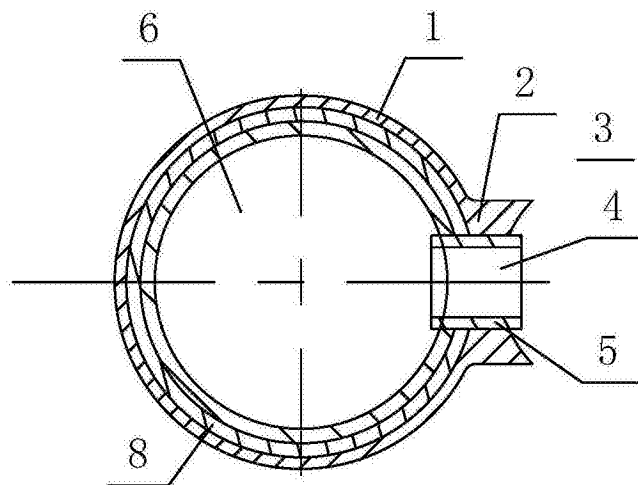


图 6