



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203322602 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 04

(21) 申请号 201320367413. 4

(22) 申请日 2013. 06. 22

(73) 专利权人 浙江金宸三普换热器有限公司

地址 311802 浙江省绍兴市诸暨市阮市镇杨梅桥工业区

(72) 发明人 何金汉

(74) 专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233

代理人 陆永强

(51) Int. Cl.

F16L 41/02 (2006. 01)

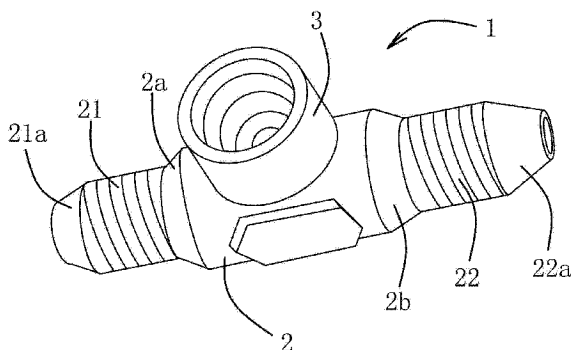
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

制冷器三通接头

(57) 摘要

本实用新型属于制冷器技术领域,尤其是涉及一种制冷器三通接头。它解决了现有设计不合理和安装不方便等技术问题。本制冷器三通接头包括由紫铜制成的三通本体,该三通本体包括直管和设置在直管侧部且与直管相通的支管,在直管的两端分别设有第一接头和第二接头,在第一接头远离直管的一端设有第一导向结构,在第二接头远离直管的一端设有第二导向结构,所述的直管上设有位于第一接头一端的第一阻挡部和位于第二接头一端的第二阻挡部,所述的支管通过可拆结构与直管相连。本实用新型具有以下优点:易于安装和定位,无形中提高了与零件之间的连接稳定性,实用性强且使用寿命长,另外,其制造成本低,可降低维修成本。



1. 一种制冷器三通接头,包括由紫铜制成的三通本体(1),其特征在于,所述的三通本体(1)包括直管(2)和设置在直管(2)侧部且与直管(2)相通的支管(3),在直管(2)的两端分别设有第一接头(21)和第二接头(22),在第一接头(21)远离直管(2)的一端设有第一导向结构(21a),在第二接头(22)远离直管(2)的一端设有第二导向结构(22a),所述的直管(2)上设有位于第一接头(21)一端的第一阻挡部(2a)和位于第二接头(22)一端的第二阻挡部(2b),所述的支管(3)通过可拆结构与直管(2)相连。

2. 根据权利要求1所述的制冷器三通接头,其特征在于,所述的可拆结构包括设置在直管(2)上的螺孔,所述的支管(3)一端插于所述的螺孔内且与螺孔螺纹连接。

3. 根据权利要求1或2所述的制冷器三通接头,其特征在于,所述的第一导向结构(21a)包括设置在第一接头(21)一端的锥形导向套;所述的第二导向结构(22a)包括设置在第二接头(22)一端的锥形导向套。

4. 根据权利要求3所述的制冷器三通接头,其特征在于,所述的第一阻挡部(2a)包括设置在直管(2)上的第一阻挡面;所述的第二阻挡部(2b)包括设置在直管(2)上的第二阻挡面。

5. 根据权利要求3所述的制冷器三通接头,其特征在于,所述的第一接头(21)外壁设有螺纹;所述的第二接头(22)外壁设有螺纹;所述的支管(3)内壁设有螺纹。

6. 根据权利要求1所述的制冷器三通接头,其特征在于,所述的三通本体(1)呈T字形。

制冷器三通接头

技术领域

[0001] 本实用新型属于制冷器技术领域,尤其是涉及一种制冷器三通接头。

背景技术

[0002] 在空调制冷系统中接头是一种重要的配件,它主要用于管与管之间或管与设备之间的连接,为了保证管体内的气体或液态不泄漏,接头必须具有较好的密封性,但是现有的接头在安装时常会由于连接不紧密而发生泄漏的现象。除外之外现有的接头还存在着:结构复杂,安装不便,适用范围小,强度低,成本较高等问题,在制冷器中,其具有很多的弯管接头、三通接头和垫圈之类的零件,三通接头其充当着不可或缺的重要角色,可用于几个零件之间的连接。为了能增强三通接头的实用性,为此,人们进行了长期的探索,提出了各种各样的解决方案。

[0003] 例如,中国专利文献公开了一种管道快速连接结构[申请号:200820060571.4],包括在一筒状本体的外侧面成型外螺纹,一套环内侧面成型内螺纹,套环以内螺纹与本体的外螺纹螺合,令套环相对本体旋转时,能使套环向本体的轴向位移,在水管插设于本体内时,能由套环的轴向位移来松脱对水管的定位。此外,中国专利文献还公开了一种管道接头[申请号:97229150.4],主要由带有外螺纹的接头主体、压紧螺母、密封套组成,接头主体内表面为锥形面;压紧螺母有内螺纹;密封套外表面为锥形面,与接头主体的内锥面相配合。

[0004] 上述的两种方案在一定程度上增强了现有三通接头的实用性,但是,这两种方案至少还存在以下缺陷:设计不合理,安装不便且当其中一个接头损坏时,需要更换整个三通接头,成本高,无法满足生产要求。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对上述问题,提供一种安装方便且成本低的制冷器三通接头。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:本制冷器三通接头包括由紫铜制成的三通本体,其特征在于,所述的三通本体包括直管和设置在直管侧部且与直管相通的支管,在直管的两端分别设有第一接头和第二接头,在第一接头远离直管的一端设有第一导向结构,在第二接头远离直管的一端设有第二导向结构,所述的直管上设有位于第一接头一端的第一阻挡部和位于第二接头一端的第二阻挡部,所述的支管通过可拆结构与直管相连。显然,本实用新型设计更加合理,结构更加简单,导热性、延展性和耐蚀性好,易于安装和定位,无形中提高了与零件之间的连接稳定性,实用性强且使用寿命长,另外,其制造成本低,可降低维修成本,符合当前社会技术的发展趋势。

[0007] 在上述的制冷器三通接头中,所述的可拆结构包括设置在直管上的螺孔,所述的支管一端插于所述的螺孔内且与螺孔螺纹连接。

[0008] 在上述的制冷器三通接头中,所述的第一导向结构包括设置在第一接头一端的

锥形导向套；所述的第二导向结构包括设置在第二接头一端的锥形导向套。

[0009] 在上述的制冷器三通接头中，所述的环第一阻挡部包括设置在直管上的第一阻挡面；所述的第二阻挡部包括设置在直管上的第二阻挡面。

[0010] 在上述的制冷器三通接头中，所述的第一接头外壁设有螺纹；所述的第二接头外壁设有螺纹；所述的支管内壁设有螺纹。

[0011] 在上述的制冷器三通接头中，所述的三通本体呈 T 字形。

[0012] 与现有的技术相比，本使用新型的优点在于：设计更加合理，结构更加简单，导热性、延展性和耐蚀性好，易于安装和定位，无形中提高了与零件之间的连接稳定性，实用性强且使用寿命长，另外，其制造成本低，可降低维修成本，符合当前社会技术的发展趋势。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型提供的结构示意图。

[0014] 图中，三通本体 1、直管 2、第一阻挡部 2a、第二阻挡部 2b、第一接头 21、第一导向结构 21a、第二接头 22、第二导向结构 22a、支管 3。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细的说明。

[0016] 如图 1 所示，本制冷器三通接头包括由紫铜制成的三通本体 1，三通本体 1 呈 T 字形，该三通本体 1 包括直管 2 和设置在直管 2 侧部且与直管 2 相通的支管 3，在直管 2 的两端分别设有第一接头 21 和第二接头 22，在第一接头 21 远离直管 2 的一端设有第一导向结构 21a，在第二接头 22 远离直管 2 的一端设有第二导向结构 22a，所述的直管 2 上设有位于第一接头 21 一端的第一阻挡部 2a 和位于第二接头 22 一端的第二阻挡部 2b，所述的支管 3 通过可拆结构与直管 2 相连。显然，本实施例设计更加合理，结构更加简单，导热性、延展性和耐蚀性好，易于安装和定位，无形中提高了与零件之间的连接稳定性，实用性强且使用寿命长，另外，其制造成本低，可降低维修成本，符合当前社会技术的发展趋势。

[0017] 具体的，本实施例的可拆结构包括设置在直管 2 上的螺孔，所述的支管 3 一端插于所述的螺孔内且与螺孔螺纹连接。第一导向结构 21a 包括设置在第一接头 21 一端的锥形导向套；所述的第二导向结构 22a 包括设置在第二接头 22 一端的锥形导向套，其次，第一阻挡部 2a 包括设置在直管 2 上的第一阻挡面；所述的第二阻挡部 2b 包括设置在直管 2 上的第二阻挡面。

[0018] 为了方便连接安装，在第一接头 21 外壁设有螺纹；所述的第二接头 22 外壁设有螺纹；所述的支管 3 内壁设有螺纹。

[0019] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0020] 尽管本文较多地使用了三通本体 1、直管 2、第一阻挡部 2a、第二阻挡部 2b、第一接头 21、第一导向结构 21a、第二接头 22、第二导向结构 22a、支管 3 等术语，但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质，把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

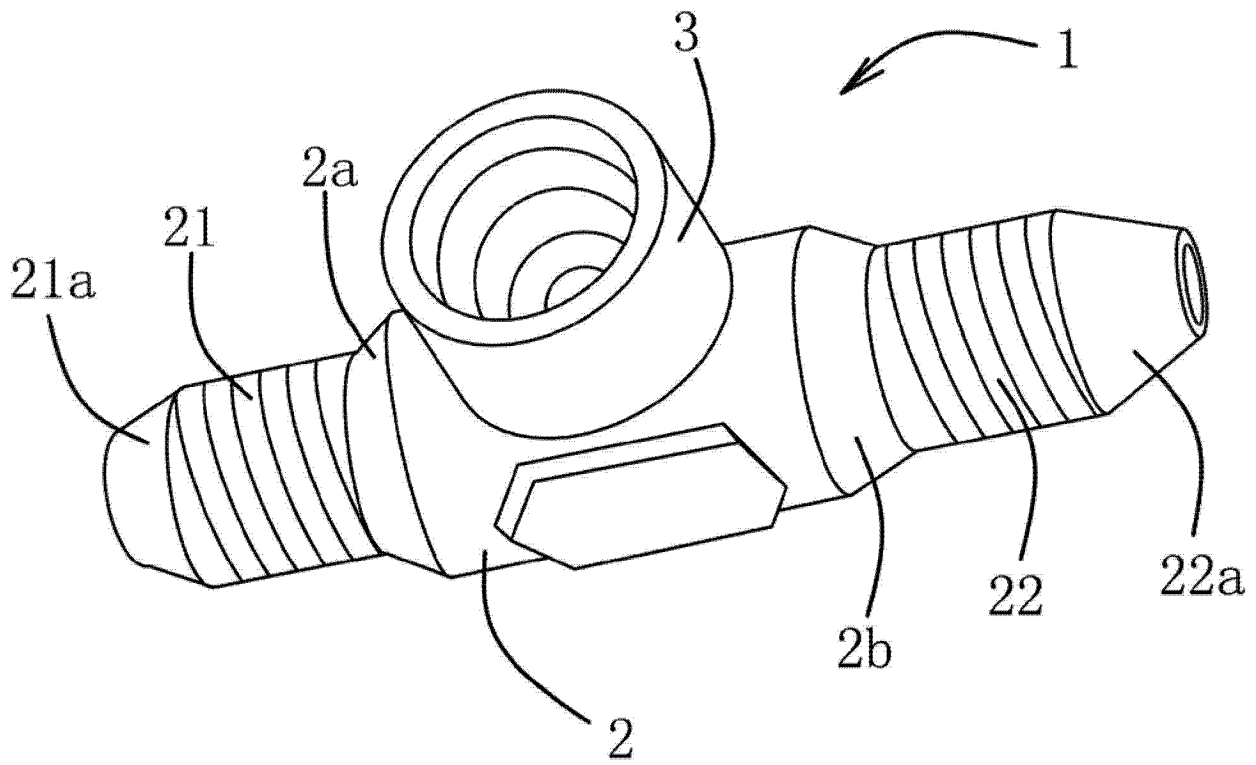


图 1