



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201757490 U

(45) 授权公告日 2011. 03. 09

(21) 申请号 201020278274. 4

(22) 申请日 2010. 07. 27

(73) 专利权人 宁波泰尔汽车部件有限公司

地址 315145 浙江省宁波市鄞州区滨海投资
创业中心启航南路 666 号宁波泰尔汽
车部件有限公司

(72) 发明人 董阿能 毛再娜

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事
务所 33228

代理人 李迎春

(51) Int. Cl.

F24F 13/00 (2006. 01)

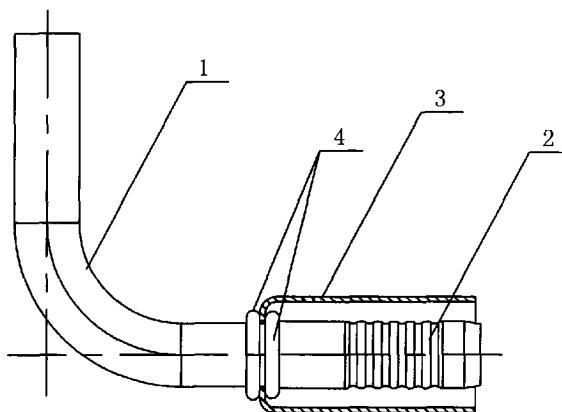
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

旋压竹节形空调管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种旋压竹节形空调管, 包括金属管 (1)、竹节形接头 (2) 和管套 (3), 所述的金属管 (1) 和竹节形接头 (2) 为一整体; 所述的管套 (3) 轴向限位在金属管 (1) 上。该空调管的竹节形接头与金属管为一整体, 无焊缝存在, 因此本实用新型旋压竹节形空调管可承受较大的压力且可在压力较大的环境及腐蚀的环境下使用且不易泄漏。且由于管套轴向限位在金属管上, 管套与金属管可周向自由滑动, 因此进一步减少了焊缝的产生, 进而有效地避免了泄漏。



1. 一种旋压竹节形空调管,包括金属管(1)、竹节形接头(2)和管套(3),其特征在于:所述的金属管(1)和竹节形接头(2)为一整体;所述的管套(3)轴向限位在金属管(1)上。

2. 根据权利要求1所述的旋压竹节形空调管,其特征在于:所述金属管(1)的外壁上设有两个环形的凸起(4),所述管套(3)管径较小一端的折边设在两个环形的凸起(4)之间。

旋压竹节形空调管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车空调管,具体讲是一种汽车上空调器使用的旋压竹节形空调管。

背景技术

[0002] 现有技术的旋压竹节形空调管包括金属管、竹节形接头和管套,所述的竹节形接头焊接在金属管的一端,所述的管套焊接在竹节形接头的外壁上。上述结构的旋压竹节形空调管在实际的使用过程中存在以下缺陷:由于竹节形接头与金属管为焊接,且由于金属管、竹节形接头均为厚度较薄的金属,因此在焊接之后,会导致焊缝周围金属的性质发生改变。再经长期使用之后,受空调管内的压力影响以及周围环境的腐蚀,因此旋压竹节形空调管上的焊缝很容易产生裂纹,继而发生泄漏。另外,由于管套是焊接在竹节形接头上的,因此有可能会影响竹节形接头的密闭性,进而发生泄漏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是,克服以上现有技术的缺陷,提供一种不易泄漏的旋压竹节形空调管。

[0004] 本实用新型的技术方案是,提供一种旋压竹节形空调管,包括金属管、竹节形接头和管套,所述的金属管和竹节形接头为一整体;所述的管套轴向限位在金属管上。

[0005] 采用以上结构后,本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0006] 本实用新型由于竹节形接头与金属管为一整体,无焊缝存在,因此本实用新型旋压竹节形空调管可承受较大的压力,且在压力及腐蚀的影响下,旋压竹节形空调管不易产生裂纹,即不易发生泄漏。且由于管套轴向限位在金属管上,管套与金属管可周向自由滑动,因此进一步减少了焊缝的产生,进而有效地避免了泄漏。

[0007] 作为改进,所述金属管的外壁上设有两个环形的凸起,所述的管套管径较小一端的折边设在两个环形的凸起之间。由于管套与金属管采用上述连接方式,因此进一步避免了焊接对旋压竹节形空调管造成的影响,从而进一步保证了旋压竹节形空调管的工作可靠性,其在高压的情况下不易产生泄漏。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型旋压竹节形空调管的结构示意图。

[0009] 图2是本实用新型旋压竹节形空调管的半剖结构示意图。

[0010] 图中所示 1、金属管,2、竹节形接头,3、管套,4、凸起。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0012] 如图1、图2所示,本实用新型一种旋压竹节形空调管,包括金属管1、竹节形接头

2 和管套 3,所述的金属管 1 和竹节形接头 2 为一整体;所述的管套 3 轴向限位在金属管 1 上,即管套 3 与金属管 1 可周向滑动,但却不可以轴向滑动。

[0013] 所述金属管 1 的外壁上设有两个环形的凸起 4,所述管套 3 管径较小一端的折边设在两个环形的凸起 4 之间,即管套 3 管径较大的一端无折边,管径较小的一端有一向内的折边,所述向内的折边设在两个环形凸起 4 的中间。

[0014] 加工时,先在金属管 1 上镢出一环形凸起 4,然后在金属管的一端加工出竹节形接头 2,再将管套 3 穿入金属管 1 内,最后镢出另一环形凸起 4。

[0015] 以上仅就本实用新型的最佳实施例作了说明,但不能理解为是对权利要求的限制。本实用新型不仅限于以上实施例,其具体结构允许有变化。但凡在本实用新型独立权利要求的保护范围内所作的各种变化均在本实用新型的保护范围内。

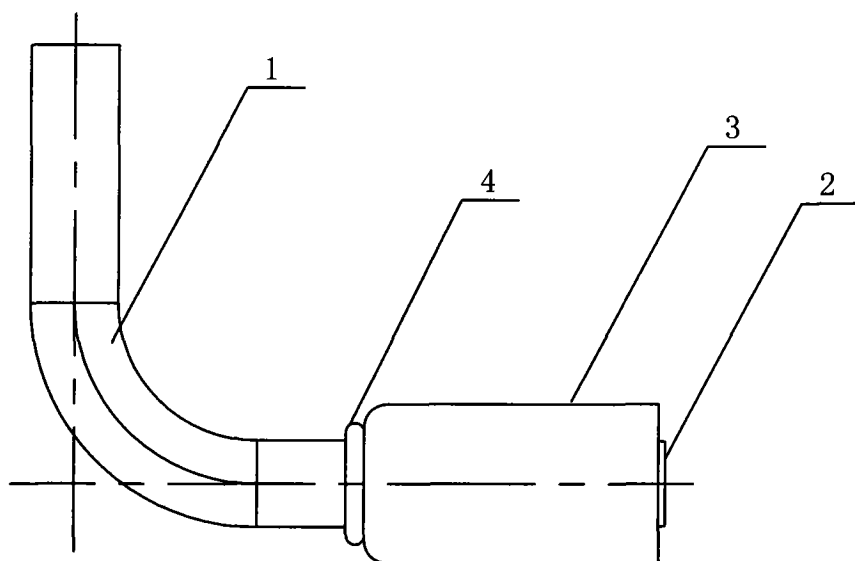


图 1

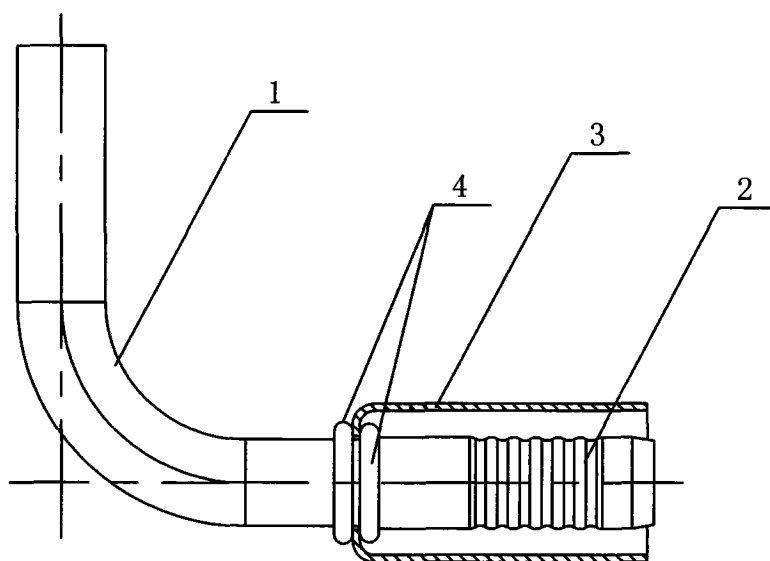


图 2