

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201988618 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 28

(21) 申请号 201020666071. 2

(22) 申请日 2010. 12. 17

(73) 专利权人 柳州豫新汽车空调有限公司
地址 广西壮族自治区柳州市柳东新区官塘
创业园三期标准厂房 2-1、2-2 层

(72) 发明人 刘新华 徐敏 黄必锋 刘正杰

(74) 专利代理机构 柳州市荣久专利商标事务所
(普通合伙) 45113

代理人 周小芹

(51) Int. Cl.

B21D 28/34 (2006. 01)

B21D 28/28 (2006. 01)

B21D 37/10 (2006. 01)

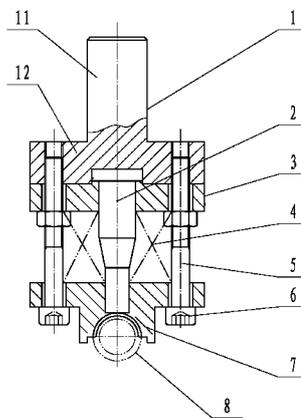
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

汽车空调管件冲孔模具

(57) 摘要

一种汽车空调管件冲孔模具, 涉及一种模具, 它包括冲头柄、与冲头柄固定连接的冲头, 所述的冲头柄为由柄部和基座构成的凸字形结构, 在冲头柄下方依次设置有固定板、缓冲胶垫、导向压块, 该导向压块、缓冲胶垫、固定板以及冲头柄通过紧固件连接在一起, 所述的导向压块的下部还设有与空调管件外圆相配合的弧形凹槽, 并且导向压块、缓冲胶垫、固定板的中部均设有冲头通孔, 所述的冲头下端依次穿过该冲头通孔并在并在冲孔时穿透空调管件使其开出圆孔。本实用新型冲出来的孔比较圆, 其尺寸具有高度的一致性, 可明显改善产品的质量。本实用新型还具有生产效率高、结构简单, 生产成本低的特点, 适于在汽车空调管件的生产厂家中推广使用。



1. 一种汽车空调管件冲孔模具,包括冲头柄(1)、与冲头柄固定连接的冲头(2),其特征在于:所述的冲头柄(1)为由柄部(11)和基座(12)构成的凸字形结构,在冲头柄(1)下方依次设置有固定板(3)、缓冲胶垫(4)、导向压块(7),该导向压块(7)、缓冲胶垫(4)、固定板(3)以及冲头柄(1)通过紧固件连接在一起,所述的导向压块(7)的下部还设有与空调管件(8)外圆相配合的弧形凹槽,并且导向压块(7)、缓冲胶垫(4)、固定板(3)的中部均设有冲头通孔,所述的冲头(2)下端依次穿过该固定板(3)、缓冲胶垫(4)、导向压块(7)的冲头通孔并在冲孔时穿透空调管件(8)使其开出圆孔。

汽车空调管件冲孔模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具,特别是一种汽车空调管件冲孔模具。

背景技术

[0002] 现有的空调管件管壁上的开孔均是采用钻床来钻孔,其不足是钻出的孔不圆,尺寸不一致,其质量难以保证,而且毛刺较多,不易清理,生产效率也较低。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种不仅能改善产品的质量、而且能提高生产效率的汽车空调管件冲孔模具。

[0004] 解决上述技术问题的技术方案是:一种汽车空调管件冲孔模具,包括冲头柄、与冲头柄固定连接的冲头,所述的冲头柄为由柄部和基座构成的凸字形结构,在冲头柄下方依次设置有固定板、缓冲胶垫、导向压块,该导向压块、缓冲胶垫、固定板以及冲头柄通过紧固件连接在一起,所述的导向压块的下部还设有与空调管件外圆相配合的弧形凹槽,并且导向压块、缓冲胶垫、固定板的中部均设有冲头通孔,所述的冲头下端依次穿过该固定板、缓冲胶垫、导向压块的冲头通孔并在冲孔时穿透空调管件使其开出圆孔。

[0005] 由于采用上述结构,本实用新型之汽车空调管件冲孔模具具有以下有益效果:

[0006] 1、可明显改善产品的质量:

[0007] 本实用新型安装在冲床上,即可对空调管件的管壁进行冲孔,并且由冲头冲出来的孔比较圆,其尺寸具有高度的一致性,可明显改善产品的质量,从而能很好的保证产品装配焊接的间隙要求。

[0008] 2、生产效率高:

[0009] 采用本实用新型来加工空调管件管壁上的孔,毛刺较少,易于清理,因此,其生产效率较高。

[0010] 3、结构简单,生产成本低:

[0011] 本实用新型的结构比较简单,生产成本也较低,易于在空调管件的生产厂家中推广使用。

[0012] 下面,结合附图和实施例对本实用新型之汽车空调管件冲孔模具的技术特征作进一步的说明。

附图说明

[0013] 图1:本实用新型之汽车空调管件冲孔模具的结构示意图,

[0014] 图中,

[0015] 1-冲头柄, 11-柄部, 12-基座, 2-冲头,

[0016] 3-固定板, 4-缓冲胶垫, 5-螺钉, 6-螺母,

[0017] 7-导向压块, 8-空调管件。

具体实施方式

[0018] 实施例一：

[0019] 图 1 中公开的是一种汽车空调管件冲孔模具，该模具包括冲头柄 1、与冲头柄固定连接的冲头 2，所述的冲头柄 1 为由柄部 11 和基座 12 构成的凸字形结构，在冲头柄 1 下方依次设置有固定板 3、缓冲胶垫 4、导向压块 7，该导向压块 7、缓冲胶垫 4、固定板 3 以及冲头柄 1 通过紧固件螺钉 5 和螺母 6 连接在一起，所述的导向压块 7 的下部还设有与空调管件 8 外圆相配合的弧形凹槽，并且导向压块 7、缓冲胶垫 4、固定板 3 的中部均设有冲头通孔，所述的冲头 2 下端依次穿过该固定板 3、缓冲胶垫 4、导向压块 7 的冲头通孔并在冲孔时穿透空调管件 8 使其开出圆孔。

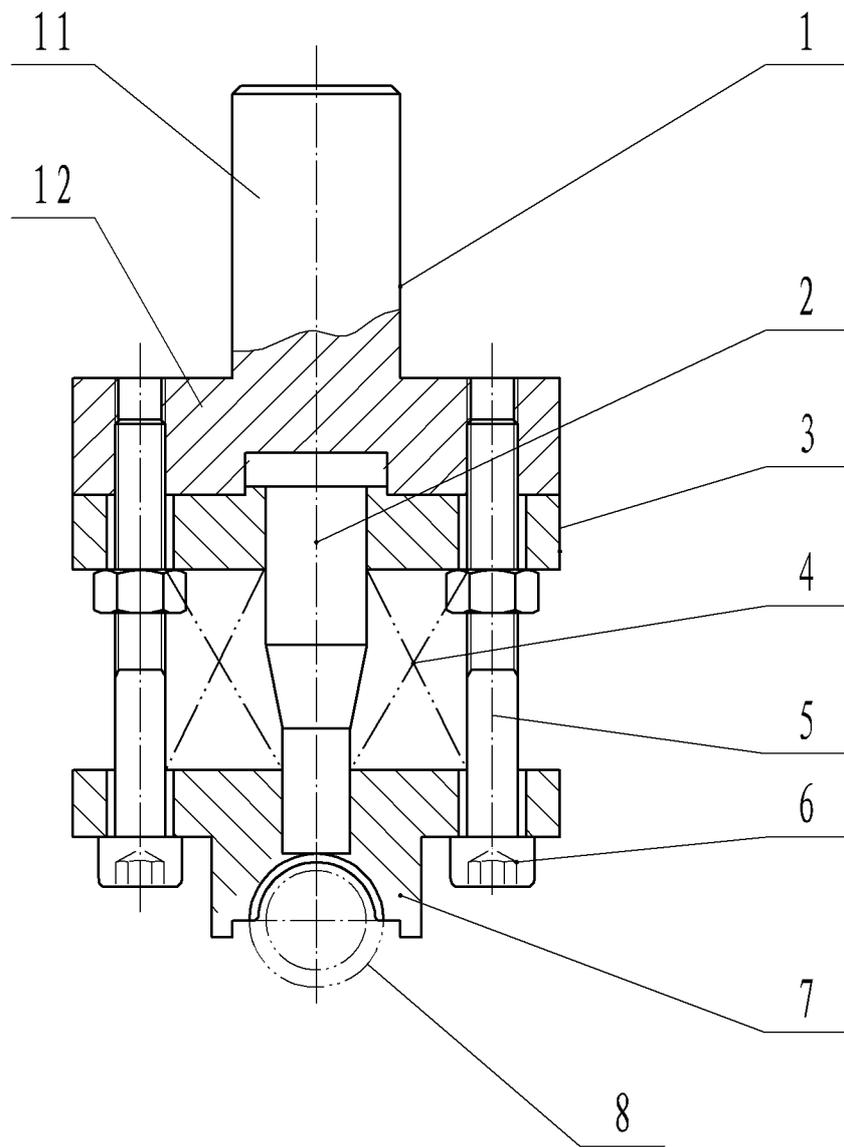


图 1