(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203266156 U
(45)授权公告日 2013.11.06

(21)申请号 201320273911.2

(22)申请日 2013.05.20

(73)专利权人 上海正特焊接器材制造有限公司
地址 201802 上海市嘉定区南翔镇胜辛面路305号

(72)发明人 项挺 陈建武 项科 孙国兴

(74)专利代理机构 上海京沪专利代理事务所（普通合伙）31235
代理人 周志宏

(51)Int.Cl.
B23Q 3/00(2006.01)

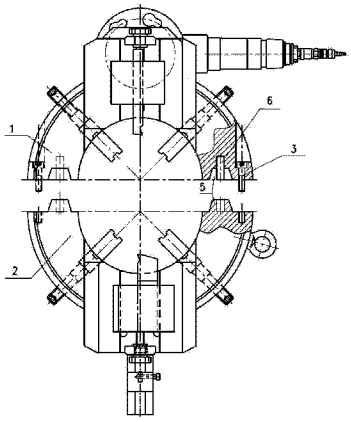
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

外卡式管子切割坡口机环形支架牙嵌式对开联接机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种外卡式管子切割坡口机环形支架牙嵌式对开联接机构，环形支架由环形本体和旋转环架组成，环形本体和旋转环架均由两个半圆环架、及紧固螺钉组成，所述两个半圆环架的接触面设有一对或两对互补的正梯形牙嵌，所述互补是一侧为凸形、另一侧为凹形。本实用新型具有如下优点：通过正梯形牙嵌侧壁的对中性，环形本体和旋转环架能快速对接联接，同时也增加了结合部的强度，提高了切割、坡口作业的稳定性。



CN 203266156 U

1. 一种外卡式管子切割坡口机环形支架牙嵌式对开联接机构，环形支架由环形本体和旋转环架组成，环形本体和旋转环架均由两个半圆环架、及紧固螺钉组成，其特征在于，所述两个半圆环架的接触面设有一对或两对互补的正梯形牙嵌，所述互补是一侧为凸形、另一侧为凹形。

2. 根据权利要求 1 所述的外卡式管子切割坡口机环形支架牙嵌式对开联接机构，其特征在于，所述正梯形的中心部位设有引导销钉。

外卡式管子切割坡口机环形支架牙嵌式对开联接机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用切除材料对金属加工的类似操作，尤其是涉及一种外卡式管子切割坡口机环形支架对开联接机构。

背景技术

[0002] 外卡式管子切割坡口机是用于油、气、液体金属输送管道的维修作业设备，可在野外管道施工现场用金属切削的方法对管子进行切割、坡口作业。该类型机构的特点是其中的环形支架由环形本体和旋转环架组成，环形本体和旋转环架均为两个对称的半圆环架。切割时将两个半圆环架分别卡在管子上利用定位销对准碰合，再用紧固螺栓合成一个整体。它的不足之处：一是，受定位销孔的精度影响，不易准确对位；二是，环形本体和旋转环架受外部的影响、或气温变化等常会发生变形，变形后装拆均发生困难；三是，切割、坡口作业时两半圆环架的接合部强度较低，影响切割、坡口的加工质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术不足之处而提供一种结构合理、装拆迅速、结合强度高的外卡式管子切割坡口机环形支架牙嵌式对开联接机构。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下措施来实现：一种外卡式管子切割坡口机环形支架牙嵌式对开联接机构，环形支架由环形本体和旋转环架组成，环形本体和旋转环架均由两个半圆环架、及紧固螺钉组成，其特征在于，所述两个半圆环架的接触面设有一对或两对互补的正梯形牙嵌，所述互补是一侧为凸形、另一侧为凹形。

[0005] 所述正梯形的中心部位设有引导销钉。

[0006] 与现有技术相比，采用了本实用新型提出的内胀式管子坡口机的自动进刀装置，具有如下优点：通过正梯形牙嵌侧壁的对中性，环形本体和旋转环架能快速对接联接，同时也增加了结合部的强度，提高了切割、坡口作业的稳定性。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型提出的一个实施例结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图对具体实施方式作详细说明：图 1 示出了本实用新型的一个实施例。图中，一种外卡式管子切割坡口机环形支架牙嵌式对开联接机构，环形支架由环形本体和旋转环架组成，环形本体和旋转环架均由两个半圆环架 1 和 2、及紧固螺钉 3 组成，所述两个半圆环架的接触面设有一对或两对互补的正梯形牙嵌 5，所述互补是一侧为凸形、另一侧为凹形，所述正梯形的中心部位设有引导销钉 6。本结构充分利用了正梯形侧壁的对中性，使得两个半圆环架的对中、装拆变得十分容易。

[0009] 上面给出的实施例并不构成对本实用新型的限制，本领域内熟练的技术人员在所

附权利要求的范围内做出各种变形或修改均在保护范围内。

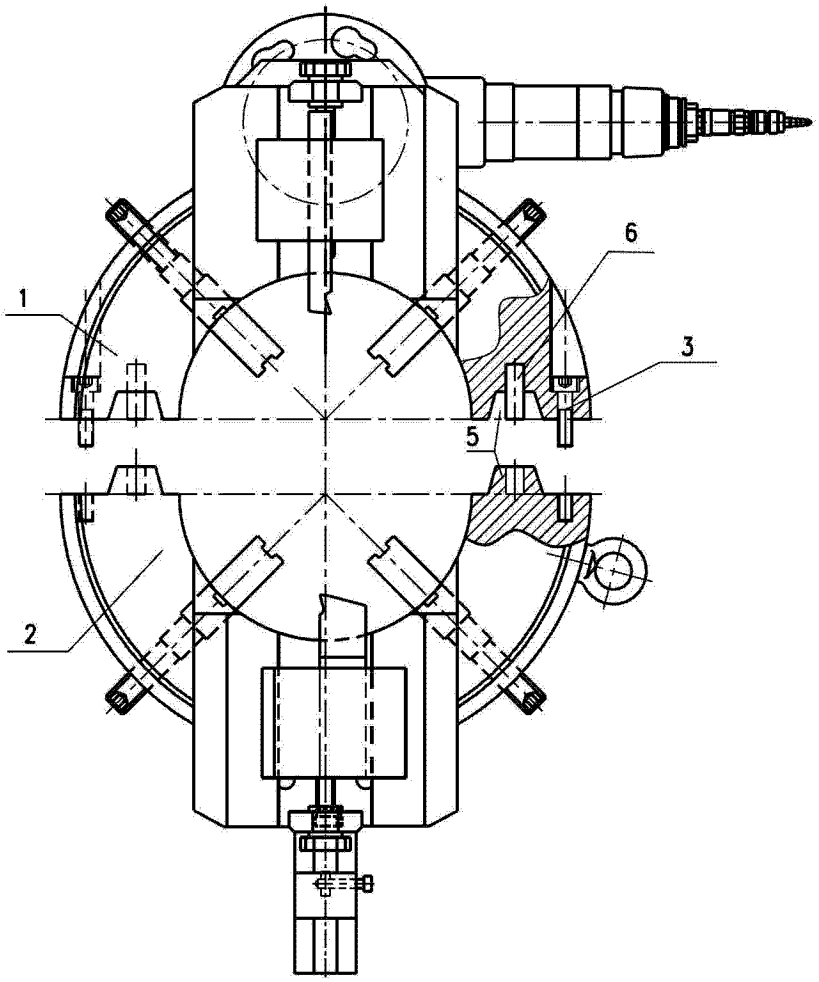


图 1