



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106944575 B

(45)授权公告日 2019.05.14

(21)申请号 201710167087.5

审查员 梁茜

(22)申请日 2017.03.20

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106944575 A

(43)申请公布日 2017.07.14

(73)专利权人 山东精锐机电科技有限公司

地址 273500 山东省济宁市邹城市西外环
南路1号C座南2楼

(72)发明人 黄荣翠

(74)专利代理机构 北京八月瓜知识产权代理有
限公司 11543

代理人 马东瑞

(51)Int.Cl.

B21F 3/00(2006.01)

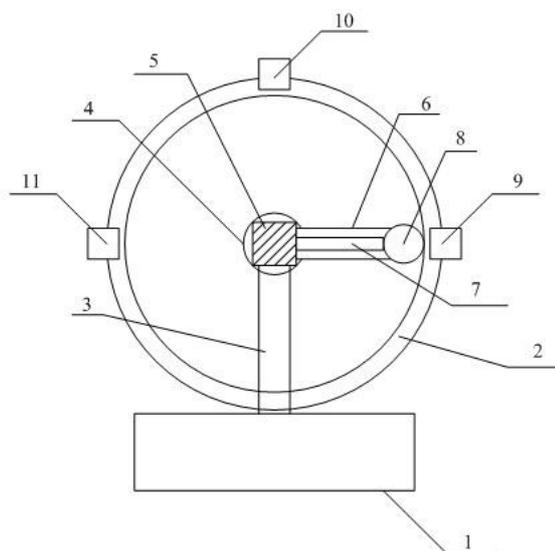
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

圆弧机械装置

(57)摘要

本发明公开了一种圆弧机械装置,其包括外壁和支架,外壁安装在支架上,外壁包括第一定位点、第二定位点和第三定位点,第一定位点、第二定位点和第三定位点都安装在外壁上,支架包括底座、固定圆盘、转动轴、外转臂、内转臂和圆刀具,底座安装在支架下方,固定圆盘安装在支架的顶端,转动轴安装在固定圆盘上,外转臂与转动轴连接,内转臂安装在外转臂内,圆刀具同时与外转臂和内转臂连接。本发明圆弧机械装置设置多个定位点,由机械臂以定位点进行移动,减少了故障,节约了调试时间,提高生产效率,稳定产品质量,减少人工成本。



1. 一种圆弧机械装置,其特征在于,其包括:外壁和支架,所述外壁安装在支架上,所述外壁包括第一定位点、第二定位点和第三定位点,所述第一定位点、第二定位点和第三定位点都安装在外壁上,

所述支架包括底座、固定圆盘、转动轴、外转臂、内转臂和圆刀具,所述底座安装在支架下方,所述固定圆盘安装在支架的顶端,所述转动轴安装在固定圆盘上,所述外转臂与转动轴连接,所述内转臂安装在外转臂内,所述圆刀具同时与外转臂和内转臂连接。

2. 如权利要求1所述圆弧机械装置,其特征在于,所述圆刀具带有线槽,与外壁贴合移动。

3. 如权利要求1所述圆弧机械装置,其特征在于,所述支架垂直安装在底座上。

4. 如权利要求1所述圆弧机械装置,其特征在于,所述第一定位点、第二定位点和第三定位点围绕固定圆盘相对安装。

5. 如权利要求1所述圆弧机械装置,其特征在于,所述外转臂和内转臂同时与转动轴连接。

圆弧机械装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械装置,特别是涉及圆弧机械装置。

背景技术

[0002] 在工业制造中通常使用绕圆机将金属线材绕圆整形为圆形产品,目前的机械装置通常使用单个机械臂重复旋转的方式进行绕圆,由于定位点少,单个机械臂容易出现故障,需要多次调整,增加人工成本,降低生产效率,生产出的产品质量较低,损耗较大。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种圆弧机械装置。

[0004] 本发明是通过下述技术方案来解决上述技术问题的:一种圆弧机械装置,其包括外壁和支架,所述外壁安装在支架上,

[0005] 所述外壁包括第一定位点、第二定位点和第三定位点,所述第一定位点、第二定位点和第三定位点都安装在外壁上,

[0006] 所述支架包括底座、固定圆盘、转动轴、外转臂、内转臂和圆刀具,所述底座安装在支架下方,所述固定圆盘安装在支架的顶端,所述转动轴安装在固定圆盘上,所述外转臂与转动轴连接,所述内转臂安装在外转臂内,所述圆刀具同时与外转臂和内转臂连接。

[0007] 优选地,所述圆刀具带有线槽,与外壁贴合移动。

[0008] 优选地,所述支架垂直安装在底座上。

[0009] 优选地,所述第一定位点、第二定位点和第三定位点围绕固定圆盘相对安装。

[0010] 优选地,所述外转臂和内转臂同时与转动轴连接。

[0011] 本发明的积极进步效果在于:本发明圆弧机械装置设置多个定位点,由外转臂以定位点进行移动,减少了故障,节约了调试时间,提高生产效率,稳定产品质量,减少人工成本。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图给出本发明较佳实施例,以详细说明本发明的技术方案。

[0014] 如图1所示,底座1、外壁2、支架3、固定圆盘4、转动轴5、外转臂6、内转臂7、圆刀具8、第一定位点9、第二定位点10、第三定位点11。

[0015] 一种圆弧机械装置,其包括外壁2和支架3,外壁2安装在支架3上,

[0016] 外壁2包括第一定位点9、第二定位点10和第三定位点11,第一定位点9、第二定位点10和第三定位点11都安装在外壁2上,

[0017] 支架3包括底座1、固定圆盘4、转动轴5、外转臂6、内转臂7和圆刀具8,底座1安装在

支架3下方,固定圆盘4安装在支架3的顶端,转动轴5安装在固定圆盘4上,外转臂6与转动轴5连接,内转臂7安装在外转臂6内,圆刀具8同时与外转臂6和内转臂7连接。

[0018] 圆刀具带有线槽,与外壁贴合移动。

[0019] 支架垂直安装在底座上。

[0020] 第一定位点、第二定位点和第三定位点围绕固定圆盘相对安装。

[0021] 外转臂和内转臂同时与转动轴连接。

[0022] 本发明的工作原理如下:外转臂启动时贴合外壁旋转,由定位点确认外转臂的移动方向,固定圆盘固定转动轴不脱落,转动轴带动外转臂旋转。

[0023] 本发明圆弧机械装置设置多个定位点,由外转臂以定位点进行移动,减少了故障,节约了调试时间,提高生产效率,稳定产品质量,减少人工成本。

[0024] 以上所述的具体实施例,对本发明的解决的技术问题、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施例而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

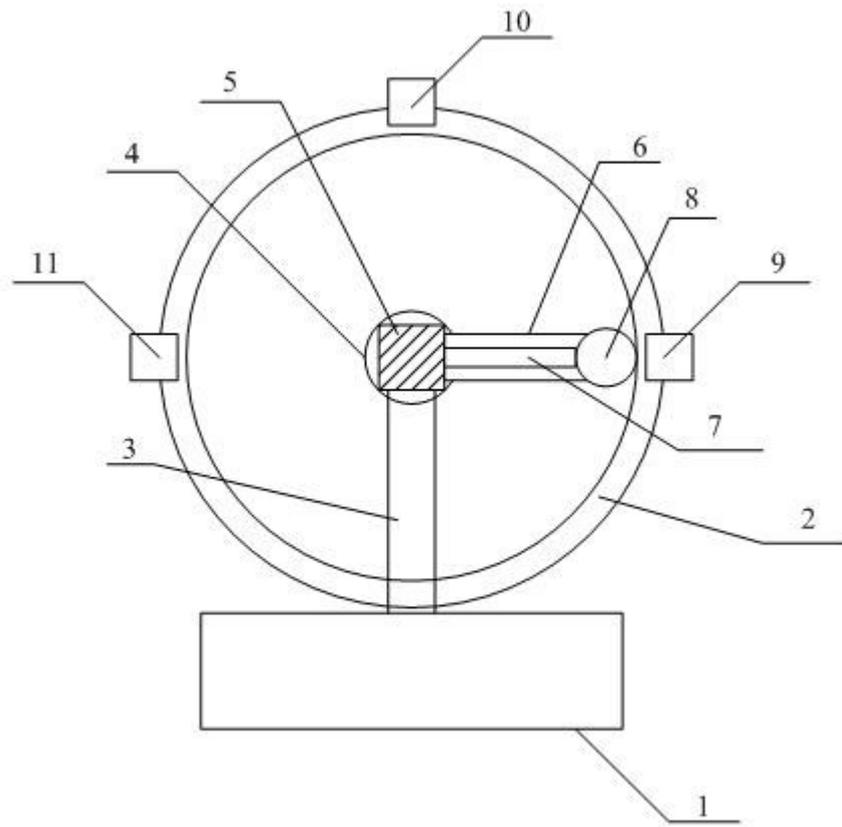


图1