



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204974848 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520728471. 4

(22) 申请日 2015. 09. 21

(73) 专利权人 上海振华重工集团(南通)有限公司

地址 226000 江苏省南通市开发区振华路1号

(72) 发明人 孙泳涛 陈云新 杨旭东 凌卫军 陈剑

(74) 专利代理机构 北京一格知识产权代理事务所(普通合伙) 11316

代理人 滑春生

(51) Int. Cl.

B21D 5/04(2006. 01)

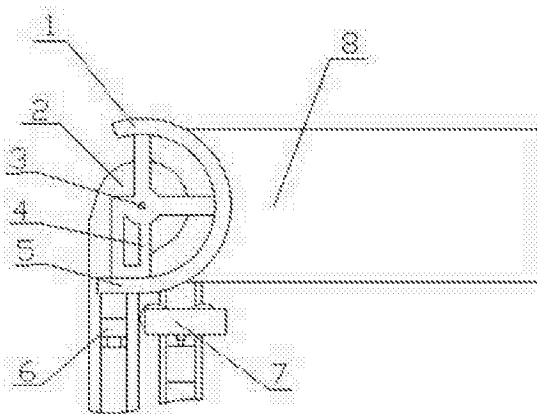
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具,包括工作台、安装在工作台一端的旋转臂、设置在旋转臂上的模具和夹模以及位于模具一侧的挡模,所述模具固定设置在旋转臂的一端,所述旋转臂通过一转轴可转动的设置在工作台的一侧,所述模具与旋转臂同轴转动;所述旋转臂上还设置有一沿该旋转臂长轴方向延伸的通槽,所述夹模通过动力装置滑动连接在该通槽内;所述模具呈中空的半圆形,其圆弧一端具有一与圆弧相切的延伸板,该模具内部具有数个加强筋。本实用新型的优点在于:本实用新型一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具较传统的加工而言,占地面积小,不受包圈长度限制,工作效率高。



1. 一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具,其特征在于:包括工作台、安装在工作台一端的旋转臂、设置在旋转臂上的模具和夹模以及位于模具一侧的挡模,所述模具固定设置在旋转臂的一端,所述旋转臂通过一转轴可转动的设置在工作台的一侧,所述模具与旋转臂同轴转动;所述旋转臂上还设置有一沿该旋转臂长轴方向延伸的通槽,所述夹模通过动力装置滑动连接在该通槽内;所述模具呈中空的半圆形,其圆弧一端具有一与圆弧相切的延伸板,该模具内部具有数个加强筋。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具,其特征在于:所述模具和旋转臂采用螺栓连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具,其特征在于:所述挡模安装在一滑槽内,并通过动力装置的驱动在滑槽内实现移动。

## 一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种轨道吊领域,具体涉及一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具。

### 背景技术

[0002] 随着科学技术的迅猛发展,传统的隔板包圈制作方法已无法满足生产需求,传统的隔板包圈折弯首先要根据包圈的长度制作定位靠模,然后操作工人每制作一个隔板包圈都需要进行靠模定位;传统的包圈制作需要一个操作工人用到氧气和乙炔加热包圈,另一个工人进行手动弯折,1件包圈弯折需二人配合20分钟,且加工质量容易受到人为因素的影响。传统方式费时、费气、工作效率低下、受到长度的限制、占地大、成形质量不易保证。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种效率高、占地小、成本低的用于隔板包圈机械弯折的成形模具。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具,其创新点在于:包括工作台、安装在工作台一端的旋转臂、设置在旋转臂上的模具和夹模以及位于模具一侧的挡模,所述模具固定设置在旋转臂的一端,所述旋转臂通过一转轴可转动的设置在工作台的一侧,所述模具与旋转臂同轴转动;所述旋转臂上还设置有一沿该旋转臂长轴方向延伸的通槽,所述夹模通过动力装置滑动连接在该通槽内;所述模具呈中空的半圆形,其圆弧一端具有一与圆弧相切的延伸板,该模具内部具有数个加强筋。

[0005] 进一步的,所述模具和旋转臂采用螺栓连接。

[0006] 进一步的,所述挡模安装在一滑槽内,并通过动力装置的驱动在滑槽内实现移动。

[0007] 本实用新型的优点在于:

[0008] (1) 本实用新型一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具较传统的加工而言,占地面积小,不受包圈长度限制,工作效率高。

[0009] (2) 模具和旋转臂的连接为螺纹连接,方便模具的拆卸更换,只需更换不同的模具就能适应各种规格的隔板包圈的弯折。

[0010] (3) 挡模的作用是和模具一起实现对隔板包圈一端的定位,从而方便另一端的夹模和模具对隔板包圈进行弯折,挡模可以在动力装置的作用下沿滑槽前后滑动,从而可以对不同厚度的隔板包圈进行定位,进而对其进行弯折。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种用于隔板包圈机械弯折的成形模具的示意图。

### 具体实施方式

[0012] 如图 1 所示,本实用新型为一种用于隔板包圈机械弯折的成形模,包括工作台 8、安装在工作台 8 一端的旋转臂 2、设置在旋转臂 2 上的模具 1 和夹模 6 以及位于模具 1 一侧的挡模 7,模具 1 固定设置在旋转臂 2 的一端,旋转臂 2 通过一转轴可转动的设置在工作台 8 的一侧,模具 1 与旋转臂 2 同轴转动;旋转臂 2 上还设置有一沿该旋转臂 2 长轴方向延伸的通槽,夹模 6 通过动力装置滑动连接在该通槽内;模具 1 呈中空的半圆形,其圆弧一端具有一与圆弧相切的延伸板 5,该模具 1 内部具有数个加强筋 4 模具使用等离子切割一刀成形,免去机加工。

[0013] 为了方便加工不同规格的隔板包圈,模具 1 和旋转臂 2 采用螺栓 3 连接,这样一来,在加工弯折直径不同的隔板包圈时就能够仅更换不同的模具来实现加工。

[0014] 为了方便加工不同厚度的隔膜包圈,挡模 7 安装在一滑槽内,并通过动力装置的驱动在滑槽内实现移动从而可以对不同厚度的隔板包圈进行定位,进而对其进行弯折。

[0015] 在具体操作时,旋转臂 2、夹具 6、模具 1 以及挡模 7 都处于初始位置,旋转臂 2、挡模 7 位于工作台 8 的同一侧,且相邻;模具 1 上的延伸板 5 侧面与旋转臂 2 上的夹具 6 处于同一直线上;将包圈调整好位置后放置在挡模 7 和模具 1、夹具 6 和模具 1 之间,动力装置驱动挡模 7 实现包圈的夹紧,随后动力装置驱动夹具 6 在通槽内移动,将包圈夹紧在模具 1 和夹具 6 之间,旋转臂 2 在动力驱动下向着远离挡模 7 的方向旋转  $90^{\circ}$ ,此时包圈上形成一个  $90^{\circ}$  弯角;常规形式包圈弯折后翻身进行第二次弯折,腰孔形式包圈采用渐进折弯方式。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

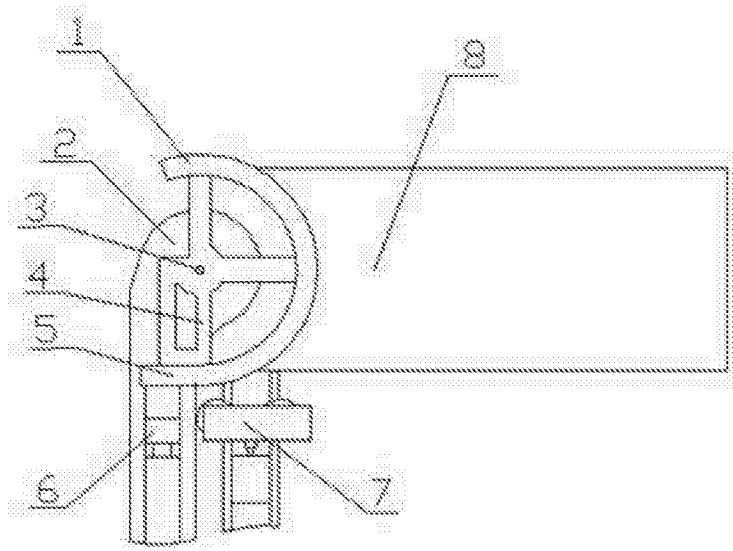


图 1