



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103894768 A

(43) 申请公布日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201210572889. 1

(22) 申请日 2012. 12. 25

(71) 申请人 上海龙钰电梯配件有限公司

地址 201806 上海市嘉定区外冈镇西冈身路
168 号

(72) 发明人 冯光贵 韩加友

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限
公司 31225

代理人 蒋亮珠

(51) Int. Cl.

B23K 37/04 (2006. 01)

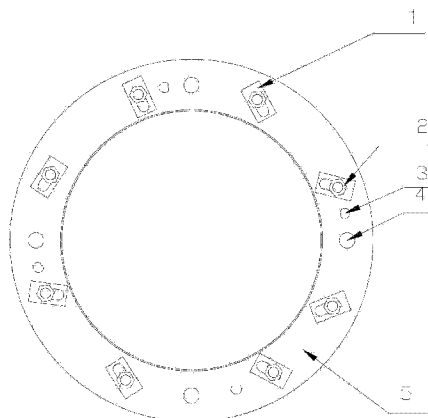
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具

(57) 摘要

本发明涉及一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,包括一个与车闸瓦工作面相同弧形的圆环状底板,所述的底板上分散设有至少一组夹具组件,该夹具组件包括两个固定板,以及两个定位板之间设置的销边销和定位销,所述的定位板通过螺栓固定在底板上,车闸瓦设置在底板内环边,车闸瓦上的定位孔插入定位销内,并通过两个固定板固定,所述的销边销位于车闸瓦一边辅助定位。与现有技术相比,本发明具有结构简单,可提高加工精度等优点。



1. 一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,包括一个与车闸瓦工作面相同弧形的圆环状底板,其特征在于,所述的底板上分散设有至少一组夹具组件,该夹具组件包括两个固定板,以及两个定位板之间设置的销边销和定位销,所述的定位板通过螺栓固定在底板上,车闸瓦设置在底板内环边,车闸瓦上的定位孔插入定位销内,并通过两个固定板固定,所述的销边销位于车闸瓦一边辅助定位。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,其特征在于,所述的两个定位板上设有可绕螺栓转动并可前后滑动的腰型孔,根据车闸瓦的位置调节定位板,并通过螺栓固定。

3. 根据权利要求1所述的一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,其特征在于,所述的定位销呈圆柱体状,与车闸瓦上的定位孔相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,其特征在于,所述的销边销呈圆柱体状,并在靠近车闸瓦一侧设有一直边,引导车闸瓦定位。

5. 根据权利要求1所述的一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,其特征在于,所述的夹具组件设有2-6组,分散设置在圆环状底板上。

6. 根据权利要求1所述的一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,其特征在于,所述的夹具夹装小尺寸工件,保证小尺寸工件车出大圆弧,保证圆弧的弧面大小及弧面到定位销的距离。

一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种夹具,尤其是涉及一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具。

背景技术

[0002] 闸瓦是制动机械中常用的部件,对于一些圆弧形闸瓦,为了保证制动效果,要求加工、安装后的闸瓦的工作面必须保证足够的精度,但在加工过程中,尤其是组焊过程中,闸瓦受热后容易发生变形而无法使用,造成成品率下降。

[0003] 实用新型专利 ZL200920063393.5 公开了一种闸瓦加工夹具,包括一个与闸瓦工作面相同的弧形样圈,在弧形样圈上设置多个夹钳,夹钳是活动可移动的。该夹具为了能有效地防止闸瓦在组焊过程中的变形,采用了与闸瓦工作面相同的弧形样圈,配合使用可移动夹钳,虽然一定程度上减小了变形,但是,定位不准确,容易移动,尤其是多次装夹产生的积累误差影响加工精度,生产效率低,劳动强度高。

发明内容

[0004] 本发明的目的就是为了解决上述现有技术存在的缺陷而提供一种结构简单,可提高加工精度的电梯曳引机车闸瓦加工夹具。

[0005] 本发明的目的可以通过以下技术方案来实现:一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,包括一个与车闸瓦工作面相同弧形的圆环状底板,其特征在于,所述的底板上分散设有至少一组夹具组件,该夹具组件包括两个固定板,以及两个定位板之间设置的销边销和定位销,所述的定位板通过螺栓固定在底板上,车闸瓦设置在底板内环边,车闸瓦上的定位孔插入定位销内,并通过两个固定板固定,所述的销边销位于车闸瓦一边辅助定位。

[0006] 所述的两个定位板上设有可绕螺栓转动并可前后滑动的腰型孔,根据车闸瓦的位置调节定位板,并通过螺栓固定。

[0007] 所述的定位销呈圆柱体状,与车闸瓦上的定位孔相匹配。

[0008] 所述的销边销呈圆柱体状,并在靠近车闸瓦一侧设有一直边,引导车闸瓦定位。

[0009] 所述的夹具组件设有 2-6 组,分散设置在圆环状底板上。

[0010] 所述的夹具夹装小尺寸工件,保证小尺寸工件车出大圆弧,保证圆弧的弧面大小及弧面到定位销的距离(即保证弧面到工作轴孔中心的距离)。

[0011] 与现有技术相比,本发明结构简单,定位准确,可避免多次安装导致的误差,提高加工精度,降低劳动强度,而且同时设有多个夹具组件,可一次性夹装多个工件,并能进行同时加工,加工效率高,而且在一次性装夹后中间无需拆卸,从而保证了多个工件的加工精度。

附图说明

[0012] 图 1 为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施例对本发明进行详细说明。

[0014] 如图 1 所示,一种电梯曳引机车闸瓦加工夹具,包括一个与车闸瓦工作面相同弧形的圆环状底板 5,所述的底板 5 上分散设有至少 4 组夹具组件,每组夹具组件包括两个固定板 1,以及两个定位板 1 之间设置的销边销 3 和定位销 4,所述的定位板 1 通过螺栓 2 固定在底板 5 上,定位板 1 上设有可绕螺栓转动并可前后滑动的腰型孔,可根据车闸瓦的位置调节定位板 1 定位,并通过螺栓 2 固定。所述的定位销 4 呈圆柱体状,与车闸瓦上的定位孔相匹配。所述的销边销 3 呈圆柱体状,并在靠近车闸瓦一侧设有一直边,引导车闸瓦定位。

[0015] 车闸瓦设置在底板内环边,车闸瓦上的定位孔插入定位销内,并通过两个固定板固定,所述的销边销位于车闸瓦一边辅助定位。

[0016] 所述的夹具组件设有 2-6 组,分散设置在圆环状底板上。

[0017] 夹具夹装小尺寸工件,同时能保证即使工件尺寸很小,但是可以在该夹具的固定下车出 700 度及以上的大圆弧,保证圆弧的弧面大小,另外能保证弧面到定位销的距离从而保证弧面到工作轴孔中心的距离。

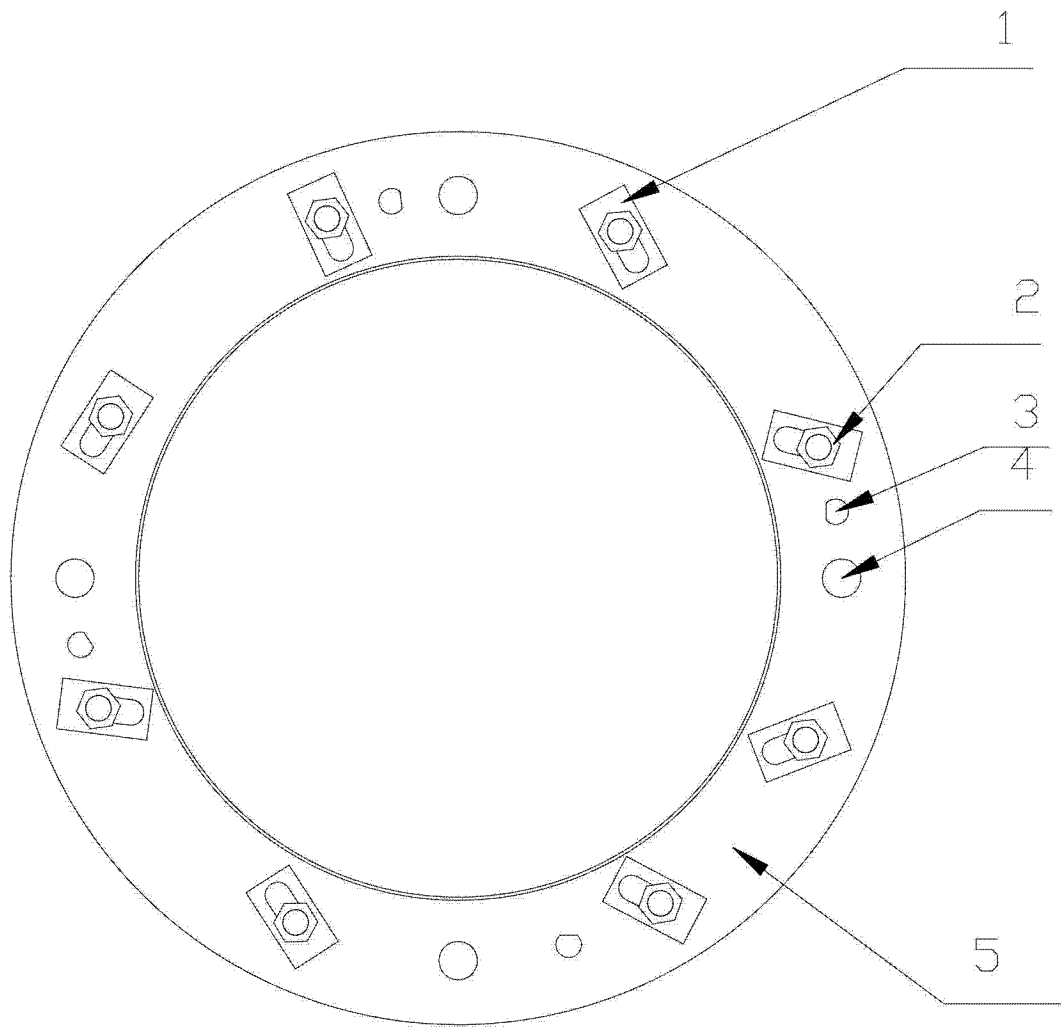


图 1