



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205622889 U

(45)授权公告日 2016.10.05

(21)申请号 201620499321.5

(22)申请日 2016.05.26

(73)专利权人 冰山技术服务(大连)有限公司

地址 116013 辽宁省大连市沙河口区西南  
路888号

(72)发明人 李兆鹏 李其忠 杜长明 郭三阳  
唐长皓 王健 于洪涛

(74)专利代理机构 大连理工大学专利中心  
21200

代理人 梅洪玉

(51)Int.Cl.

H05B 3/02(2006.01)

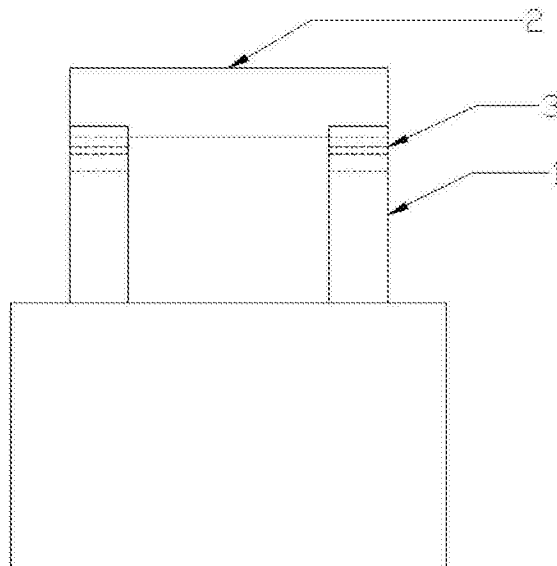
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种防止轱铁震动滑落的轴承电加热器支撑柱

### (57)摘要

本实用新型属于机械加工领域,涉及一种防止轱铁震动滑落的轴承电加热器支撑柱。该电加热器支撑柱的上端带有防治轱铁在震动过程滑落的多个滑道;中间滑道高度最低,向两端逐渐增高,第二高的滑道的两道位于中间滑道两端,依次布局;滑道的宽度由轱铁的宽度决定,滑道的宽度大于其上轱铁的宽度,滑道的不低于5mm。本实用新型通过改进电加热器支撑柱上端的结构,通过在其上设置多个滑道,将轱铁放置在滑道上,按照轱铁尺寸决定其放置合适宽度的滑道上,保证轱铁在工作过程中不掉落。



1. 一种防止轱铁震动滑落的轴承电加热器支撑柱,其特征在于,该轴承电加热器支撑柱的主体结构与传统轴承电加热器支撑柱的主体结构基本相同;轴承电加热器支撑柱的上端带有防止轱铁在震动过程滑落的多个滑道;中间滑道高度最低,向两端逐渐增高,第二高的滑道的两道位于中间滑道两端,依次布局;滑道的宽度由轱铁的宽度决定,滑道的宽度大于其上轱铁的宽度。

2. 根据权利要求1所述的支撑柱改进结构,其特征在于,所述的滑道的不低于5mm。

3. 根据权利要求1或2所述的支撑柱改进结构,其特征在于,所述的滑道与支撑柱为一体结构。

4. 根据权利要求1或2所述的支撑柱改进结构,其特征在于,所述的滑道与支撑柱不是一体结构,两根电加热器支撑柱内侧开口,保证开口处高度与电加热器支撑柱上表面平齐,将活动滑道通过螺丝紧固在电加热器支撑柱上。

## 一种防止轱铁震动滑落的轴承电加热器支撑柱

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工领域,提供了一种防止轱铁震动滑落的轴承电加热器支撑柱,改进后的支撑柱结构在使用过程中更安全和实用。

### 背景技术

[0002] 轴承加热器的工作原理是利用金属件在交变磁场中产生涡流而使本身发热,通常用在金属件热处理等方面,厚度较大的金属处于交变磁场中,由于电磁感应现象而产生电流,进而金属件产生电流,电流在金属件内部形成螺旋形的流动路线,由于电流流动而产生的热量,产生的热量被金属件吸收,金属件快速升温。

[0003] 在实际用加热器给金属件加热过程中,由于电磁场会产生巨大的振动,位于两支撑柱上的用于串套金属件的轱铁会不停震动,随着加热时间的延长,轱铁会从两支撑柱上滑落,给实际操作带来诸多不便。

[0004] 因此,针对加热器的支撑柱进行改进,提供一种防滑落的支撑柱是有必要的,也是实际工程应用亟待解决的技术问题。

### 发明内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题为如何确保轱铁在振动的条件下不脱落,任务提供一种防滑落的电加热器的支撑柱改进结构。

[0006] 本实用新型的技术方案:

[0007] 一种防止轱铁震动滑落的轴承电加热器支撑柱,该轴承电加热器支撑柱的主体结构与传统轴承电加热器支撑柱的主体结构基本相同;轴承电加热器支撑柱的上端带有防止轱铁在震动过程滑落的多个滑道;中间滑道高度最低,向两端逐渐增高,第二高的滑道的两道位于中间滑道两端,依次布局;滑道的宽度由轱铁的宽度决定,滑道的宽度大于其上轱铁的宽度。

[0008] 所述的滑道最好不低于5mm。

[0009] 所述的滑道与支撑柱为一体结构。

[0010] 所述的滑道与轴承电加热器支撑柱不是一体结构,通过在两根轴承电加热器支撑柱内侧开口,保证开口处高度与轴承电加热器支撑柱上表面平齐,将活动滑道通过螺丝紧固在轴承电加热器支撑柱上。

[0011] 本实用新型的轴承电加热器支撑柱,通过在其上设置有多个滑道,将轱铁放置在滑道上,按照轱铁尺寸决定其放置合适宽度的滑道上,保证轱铁在工作过程中不掉落。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型的轴承电加热器支撑柱主视图。

[0013] 图2是本实用新型的轴承电加热器支撑柱右视图

[0014] 图中:1支撑柱;2轱铁;3滑道。

### 具体实施方式

[0015] 以下结合附图和技术方案,进一步说明本发明的具体实施方式。

[0016] 实施例

[0017] 一种防止轱铁震动滑落的轴承电加热器支撑柱,支撑柱1的上端带有防止轱铁2在震动过程滑落的多个滑道3;中间滑道高度最低,向两端逐渐增高,第二高的滑道的两道位于中间滑道两端,依次布局;滑道3的宽度由轱铁2的宽度决定,滑道3的宽度大于其上轱铁2的宽度,滑道3的不低于5mm。

[0018] 所述的滑道3与支撑柱可以采用一体式结构,也可以采用非一体式结构。

[0019] 采用非一体式结构时,两根电加热器支撑柱内侧开口,保证开口处高度与电加热器支撑柱上表面平齐,将活动滑道通过螺丝紧固在电加热器支撑柱上。

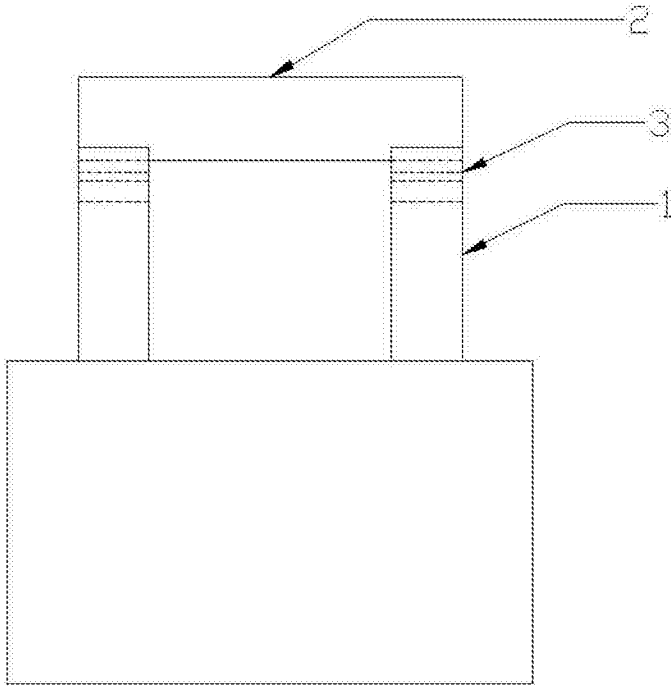


图1

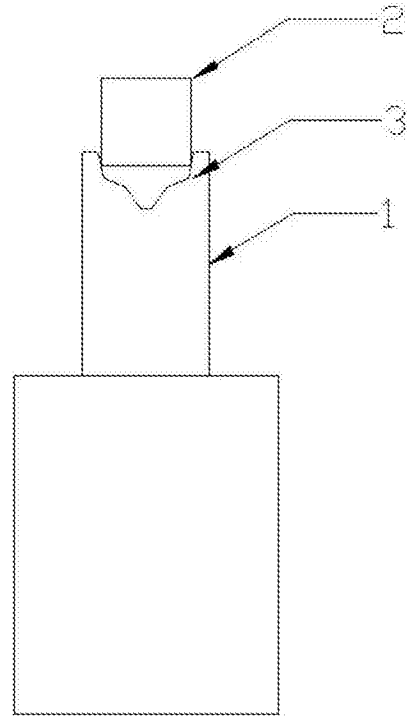


图2