



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107088968 A

(43)申请公布日 2017.08.25

(21)申请号 201710376754.0

(22)申请日 2017.05.25

(71)申请人 大同宇林德石墨设备股份有限公司

地址 030000 山西省大同市新荣区花园屯乡花园屯村北

(72)发明人 刘雁伟

(51)Int.Cl.

B28D 1/18(2006.01)

B28D 7/00(2006.01)

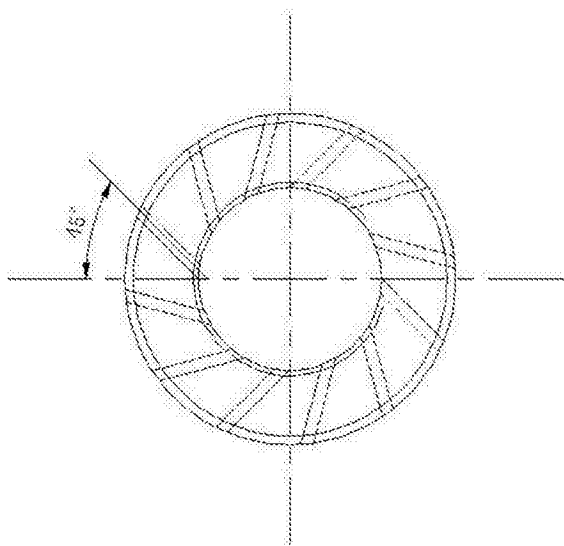
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法

(57)摘要

本发明涉及一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法,属于石墨制产品加工技术领域。本发明主要解决现有石墨制分配环加工过程中存在的过程复杂、误差大的技术问题。本发明的技术方案是:一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法,包括以下步骤:1)通过制图软件将待开槽的石墨制分配环图形沿圆心顺时针旋转45度;2)在制图软件中标出垂直于轴线的角度槽与分配环外边之间的距离d;3)将分配环夹入分度头,根据步骤2)中垂直于轴线的角度槽与分配环外边之间的距离d调整铣刀与分配环外边之间的距离;4)启动摇臂钻床进行铣槽,分度头每旋转30度铣一槽,分度头旋转360度后完成全部石墨制分配环角度槽的加工。



1. 一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法,其特征在于:包括以下步骤:
 - 1) 通过制图软件将待开槽的石墨制分配环图形沿圆心顺时针旋转45度;
 - 2) 在制图软件中标出垂直于轴线的角度槽与分配环外边之间的距离d;
 - 3) 将分配环夹入分度头,根据步骤2)中垂直于轴线的角度槽与分配环外边之间的距离d调整铣刀与分配环外边之间的距离;
 - 4) 启动摇臂钻床进行铣槽,分度头每旋转30度铣一槽,分度头旋转360度后完成全部石墨制分配环角度槽的加工。

一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法

技术领域

[0001] 本发明属于石墨制产品加工技术领域,特别涉及一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法。

背景技术

[0002] 石墨制分配环在列管式石墨降膜吸收器使用非常多,一般小微企业还在使用比较老旧的普通车床、摇臂钻床等,对于加工这种体积小、精度高、带有角度槽的石墨配件没有可行的方法加工,人工画线精度又达不到指定要求。在实际加工过程中,只能投入大量资金购买数控铣床或者干脆外包给具有加工中心的单位加工,造成企业利润减少、市场竞争力下降。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法,解决现有石墨制分配环加工过程中存在的过程复杂、误差大的技术问题。

[0004] 本发明是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法,其中:包括以下步骤:

[0006] 1) 通过制图软件将待开槽的石墨制分配环图形沿圆心顺时针旋转45度;

[0007] 2) 在制图软件中标出垂直于轴线的角度槽与分配环外边之间的距离d;

[0008] 3) 将分配环夹入分度头,根据步骤2)中垂直于轴线的角度槽与分配环外边之间的距离d调整铣刀与分配环外边之间的距离;

[0009] 4) 启动摇臂钻床进行铣槽,分度头每旋转30度铣一槽,分度头旋转360度后完成全部石墨制分配环角度槽的加工。

[0010] 本发明通过制图软件对待开槽的石墨制分配环图形进行旋转和开槽距离测量,可有效的解决人工画线精度不达标、效率低下的技术问题;此发明可应用于传统的摇臂机床,还能使老旧机床继续发挥余热,为企业节约资金,增加市场竞争力。

[0011] 与现有技术相比,本发明具有操作简单,使用方便,效率高、角度误差小等优点。

附图说明

[0012] 图1是石墨制分配环角度槽位置示意图;

[0013] 图2是本发明的加工示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细描述。

[0015] 如图1、2所示,本实施例中的一种通过摇臂钻床加工石墨制分配环角度槽的方法,其中:包括以下步骤:

[0016] 1) 通过制图软件将待开槽的石墨制分配环图形沿圆心顺时针旋转45度;

[0017] 2) 在制图软件中标出垂直于轴线的角度槽与分配环外边之间的距离d;

[0018] 3) 将分配环夹入分度头,根据步骤2)中垂直于轴线的角度槽与分配环外边之间的距离d调整铣刀与分配环外边之间的距离;

[0019] 4) 启动摇臂钻床进行铣槽,分度头每旋转30度铣一槽,分度头旋转360度后完成全部石墨制分配环角度槽的加工。

[0020] 本发明能够以多种形式具体实施而不脱离发明的精神或实质,所以应当理解,上述实施例不限于前述的细节,而应在权利要求所限定的范围内广泛地解释,因此落入权利要求或其等效范围内的变化和改型都应为权利要求所涵盖。

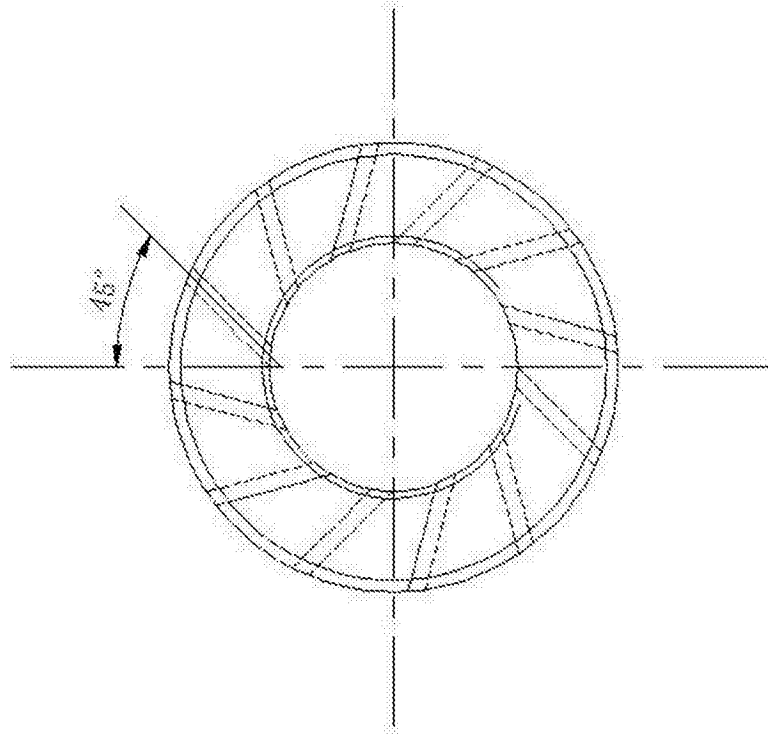


图1

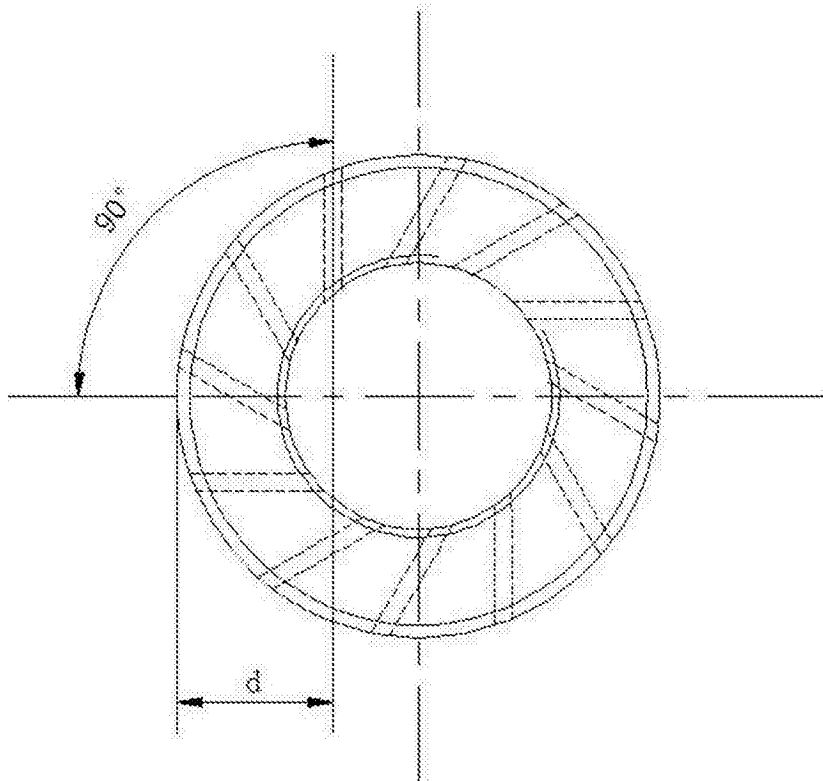


图2