



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201567355 U

(45) 授权公告日 2010.09.01

(21) 申请号 200920280425.7

(22) 申请日 2009.12.04

(73) 专利权人 山东伊莱特重工有限公司

地址 250217 山东省济南市章丘市官庄乡三赵村西首鲁阳工业园 8 号

(72) 发明人 陈吉元 郑伟

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务有限公司 37105

代理人 王汝银

(51) Int. Cl.

G21D 9/40 (2006.01)

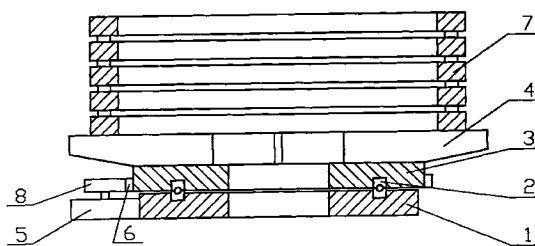
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

旋转式环件热处理快速风冷装置

(57) 摘要

本实用新型公开了旋转式环件热处理快速风冷装置,属于风冷装置,其结构包括底座,在底座的上部设置有旋转机构,旋转机构的上部设置有支架,所述的支架沿圆周方向均匀设置有多个,在旋转机构上设置有驱动机构。与现有技术相比,本实用新型的旋转式环件热处理快速风冷装置具有工件冷却均匀,提高冷却质量,提高工件质量,不会变形和报废等特点,因而具有很好的推广应用价值。



1. 旋转式环件热处理快速风冷装置,包括底座,其特征是:在底座的上部设置有旋转机构,旋转机构的上部设置有支架,所述的支架沿圆周方向均匀设置有多个,在旋转机构上设置有驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的旋转式环件热处理快速风冷装置,其特征是:所述的旋转机构包括回转台和回转支承,回转台设置在回转支承的上部,回转支承设置在底座的上部。

3. 根据权利要求1或2所述的旋转式环件热处理快速风冷装置,其特征是:所述的驱动机构包括电机和齿轮,齿轮设置在电机输出轴上,在回转台的圆周面上设置有齿圈,所述的齿轮与齿圈相啮合。

## 旋转式环件热处理快速风冷装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种风冷装置,尤其是一种旋转式环件热处理快速风冷装置。

### 背景技术

[0002] 目前,环件热处理在风冷处理时,因为风场设置在一固定位置,而工件在冷却时也是固定在一个位置,不能转动,这样风场对工件进行冷却时,只能对着工件的某个位置,经常造成工件冷却不均匀,导致内部组织不一致,变形等缺陷,严重的甚至报废。目前,还未有好的解决方案。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的技术任务是针对上述现有技术中的不足提供一种旋转式环件热处理快速风冷装置,该旋转式环件热处理快速风冷装置具有工件冷却均匀,提高冷却质量,提高工件质量,不会变形和报废的特点。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:它包括底座,在底座的上部设置有旋转机构,旋转机构的上部设置有支架,所述的支架沿圆周方向均匀设置有多个,在旋转机构上设置有驱动机构。

[0005] 所述的旋转机构包括回转台和回转支承,回转台设置在回转支承的上部,回转支承设置在底座的上部。

[0006] 所述的驱动机构包括电机和齿轮,齿轮设置在电机输出轴上,在回转台的圆周面上设置有齿圈,所述的齿轮与齿圈相啮合。

[0007] 本实用新型的旋转式环件热处理快速风冷装置和现有技术相比,具有以下突出的有益效果:工件下部设置有旋转机构,使工件冷却均匀,提高冷却质量,提高工件质量,不会变形和报废,结构简单,操作方便,工件冷却快速等特点。

### 附图说明

[0008] 附图 1 是旋转式环件热处理快速风冷装置的结构示意图;

[0009] 附图标记说明:1、底座,2、回转支承,3、回转台,4、支架,5、电机,6、齿圈,7、工件,8、齿轮。

### 具体实施方式

[0010] 参照说明书附图 1 对本实用新型的旋转式环件热处理快速风冷装置作以下详细地说明。

[0011] 本实用新型的旋转式环件热处理快速风冷装置,其结构包括底座 1,在底座 1 的上部设置有旋转机构,旋转机构的上部设置有支架 4,所述的支架 4 沿圆周方向均匀设置有多个,在旋转机构上设置有驱动机构。

[0012] 所述的旋转机构包括回转台 3 和回转支承 2,回转台 3 设置在回转支承 2 的上部,

回转支承 2 设置在底座 1 的上部。

[0013] 所述的驱动机构包括电机 5 和齿轮 8, 齿轮 8 设置在电机 5 输出轴上, 在回转台 3 的圆周面上设置有齿圈 6, 所述的齿轮 8 与齿圈 6 相啮合。

[0014] 本实用新型的旋转式环件热处理快速风冷装置, 其工作过程是: 将需要进行风冷处理的工件 7 吊运至支架 4 上, 启动电源, 使电机 5 转动, 同时带动同轴的齿轮 8 转动, 齿轮 8 与齿圈 6 相啮合, 从而带动齿圈 6 转动, 同时带动回转台 3 及其回转台 3 上部的支架 4 和工件 7 共同转动, 在风场的作用下, 即可实现快速均匀的冷却效果。

[0015] 除说明书所述的技术特征外, 均为本专业技术人员的已知技术。

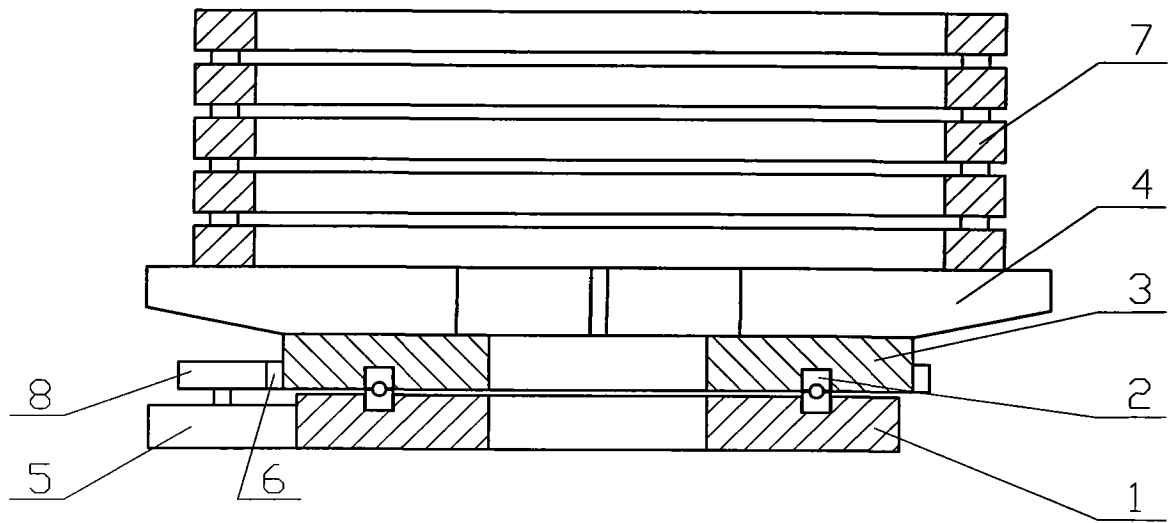


图 1