



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103447912 B

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201310332252. X

(22) 申请日 2013. 08. 01

(73) 专利权人 东阳市东政电机有限公司

地址 322100 浙江省金华市东阳市经济开发
区佳轮路3号

(72) 发明人 许卫刚 陈政 韦剑强

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务
所(普通合伙) 33217

代理人 秦晓刚

(51) Int. Cl.

B24B 9/04(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201913518 U, 2011. 08. 03,

CN 203357182 U, 2013. 12. 25,

CN 87105313 A, 1988. 03. 16,

CN 2635281 Y, 2004. 08. 25,

US 2009235531 A1, 2009. 09. 24,

审查员 曹艳萍

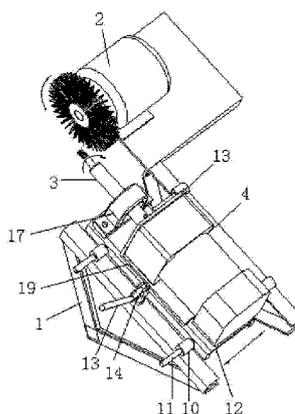
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种转子轴去毛刺装置

(57) 摘要

本发明公开了一种转子轴去毛刺装置,包括机架及通过滑动机构沿机架前后滑动的旋转电机,所述机架左端后侧安装有砂轮机,所述机架前部设有推杆机构驱动旋转电机前后滑动。本发明采用旋转的砂轮与旋转的转子轴垂直接触,从而实现去除转子轴齿部毛刺,使用简单方便,使得劳动强度降低,极大提高了生产效率和产品质量。



1. 一种转子轴去毛刺装置,其特征在于:包括机架(1)及通过滑动机构沿机架前后滑动的旋转电机(4),所述机架左端后侧安装有砂轮机(2),所述机架前部设有推杆机构驱动旋转电机前后滑动;所述滑动机构包括设于机架左右两端并连接前后两侧三角架的两根滑杆(11),所述滑杆上设有一块U形的滑板(12),滑杆穿过U形滑板两侧边。

2. 根据权利要求1所述的转子轴去毛刺装置,其特征在于:所述机架包括前后并排设置的两个三角架。

3. 根据权利要求2所述的转子轴去毛刺装置,其特征在于:所述三角架上设有滑杆套(10),所述滑杆两端安装于滑杆套内。

4. 根据权利要求3所述的转子轴去毛刺装置,其特征在于:所述推杆机构包括推杆(13),所述推杆底端铰接于机架前部,所述推杆下部一体连接有一根连杆(14),所述滑板前部设有铰耳(16),所述连杆与铰耳间铰接有一铰接块(15)。

5. 根据权利要求4所述的转子轴去毛刺装置,其特征在于:所述滑板上设有一L形的固定板(19),所述旋转电机安装于固定板上。

6. 根据权利要求5所述的转子轴去毛刺装置,其特征在于:所述滑板左端固定一拱形支座(17),拱形支座内安装有轴承,所述转子轴(3)穿过所述轴承。

一种转子轴去毛刺装置

技术领域

[0001] 本发明涉及转子轴去毛刺装置。

背景技术

[0002] 现有技术中一般通过人工手持砂轮机对转子轴齿部的毛刺进行打磨,打磨效率及打磨质量均不好。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题就是提供一种转子轴去毛刺装置,提高打磨效率及打磨质量。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:一种转子轴去毛刺装置,包括机架及通过滑动机构沿机架前后滑动的旋转电机,所述机架左端后侧安装有砂轮机,所述机架前部设有推杆机构驱动旋转电机前后滑动。

[0005] 优选的,所述机架包括前后并排设置的两个三角架。

[0006] 优选的,所述滑动机构包括设于机架左右两端并连接前后两侧三角架的两根滑杆,所述滑杆上设有一块 U 形的滑板,滑杆穿过 U 形两侧边。

[0007] 优选的,所述三角架上设有滑杆套,所述滑杆两端安装于滑杆套内。

[0008] 优选的,所述推杆机构包括推杆,所述推杆底端铰接于机架前部,所述推杆下部一体连接有一根连杆,所述滑板前部设有铰耳,所述连杆与铰耳间铰接有一铰接块。

[0009] 优选的,所述滑板上设有一 L 形的固定板,所述旋转电机安装于固定板上。

[0010] 优选的,所述滑板左端固定一拱形支座,拱形支座内安装有轴承,所述转子轴穿过所述轴承。

[0011] 本发明采用旋转的砂轮与旋转的转子轴(齿部)垂直接触,从而实现去除转子轴齿部毛刺,机构中机架及砂轮机为固定式,而推杆可推动旋转电机进行滑动,使得实现转子轴的装卸(推杆回收带动滑板,使得转子轴与砂轮脱开,处于装卸料状态;推杆推前推,使得转子轴齿部处于砂轮中,处于去毛刺工作状态)。本装置设计简洁,制作成本低,使用简单方便,使得劳动强度降低,极大提高了生产效率和产品质量。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步描述:

[0013] 图 1 为转子轴处于初始待打磨位置时的示意图;

[0014] 图 2 为转子轴处于打磨位置时的示意图。

具体实施方式

[0015] 图 1 和图 2 示出了本发明转子轴去毛刺装置的具体结构,包括机架 1 及通过滑动机构沿机架前后滑动的旋转电机 4,所述机架 1 左端后侧安装有砂轮机 2,所述机架前部设

有推杆机构驱动旋转电机前后滑动。所述机架包括前后并排设置的两个三角架。所述滑动机构包括设于机架左右两端并连接前后两侧三角架的两根滑杆 11, 所述滑杆上设有一块 U 形的滑板 12 (横截面为 U 形, 且开口朝向下方), 滑杆穿过 U 形两侧边。所述三角架上设有滑杆套 10, 所述滑杆 11 两端安装于滑杆套 10 内。所述推杆机构包括推杆 13, 所述推杆底端铰接于机架前部, 所述推杆下部一体连接有一根连杆 14, 所述滑板前部设有铰耳 16, 所述连杆与铰耳间铰接有一铰接块 15。所述滑板上设有一 L 形的固定板 19, 所述旋转电机安装于固定板上。所述滑板左端固定一拱形支座 17, 拱形支座内安装有轴承, 所述转子轴 3 穿过所述轴承。

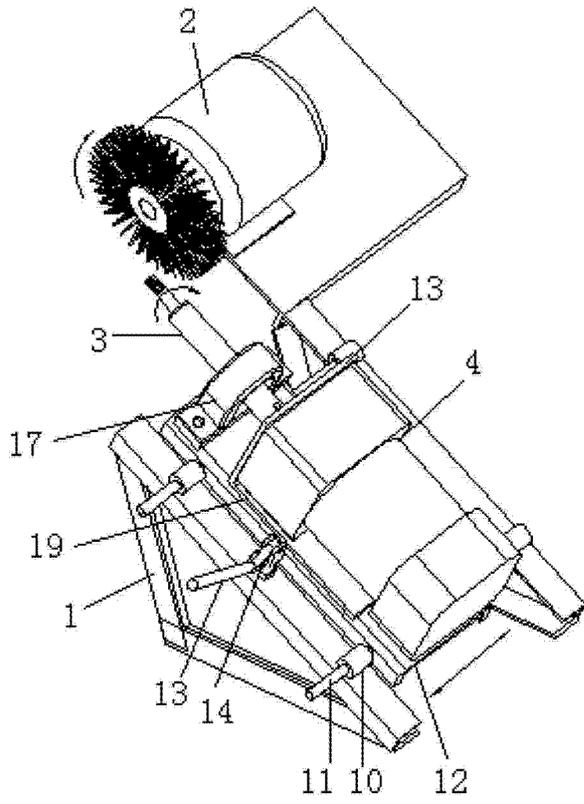


图 1

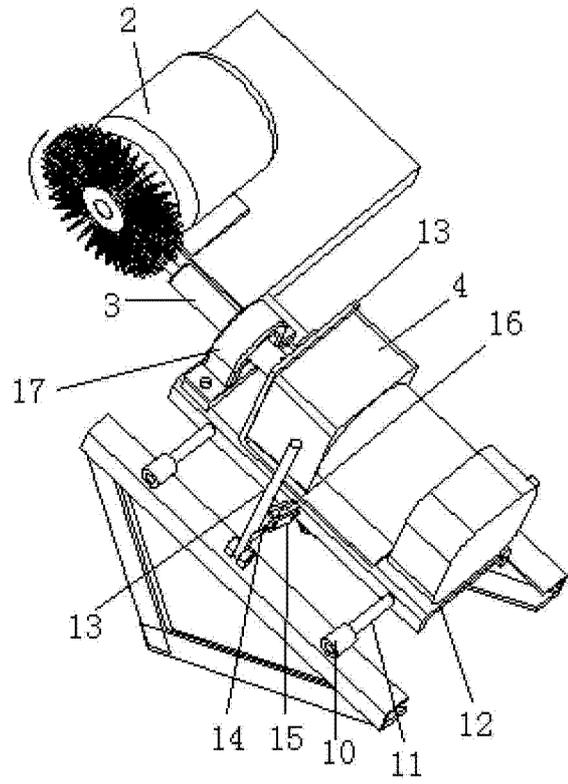


图 2