



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201565673 U

(45) 授权公告日 2010.09.01

(21) 申请号 200920200937.8

(22) 申请日 2009.11.23

(73) 专利权人 浙江松菱电气有限公司

地址 312500 浙江省新昌县省级高新技术产业园区南岩工业区

(72) 发明人 施家忠 陈欢 杨伟峰 盛成红

(74) 专利代理机构 浙江翔隆专利事务所 33206

代理人 戴晓翔

(51) Int. Cl.

B23D 79/02 (2006.01)

B23P 9/00 (2006.01)

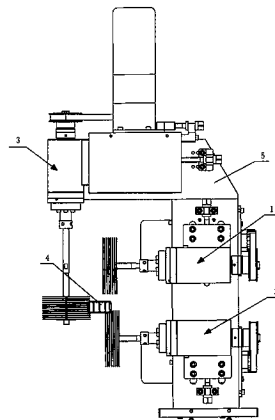
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

转子表面去毛刺机去毛刺装置

(57) 摘要

转子表面去毛刺机去毛刺装置,属于机械零件表面精整机床领域。现有去毛刺方法基本采用人工去除,效率低、去毛刺质量不稳定。本实用新型包括机架和去毛刺单元,去毛刺单元安装在机架上,去毛刺单元包括盘状去毛刺刷、主轴、主轴箱体和电机,主轴通过轴承安装于主轴箱体,去毛刺刷安装在主轴的前端,主轴后端与电机通过传动机构传动连接。本实用新型实现了转子上下端面以及外圆面的自动化去毛刺,并且去毛刺质量好、效率高、成本低。



1. 转子表面去毛刺机去毛刺装置,其特征在于:所述的去毛刺装置包括机架(5)和去毛刺单元,去毛刺单元安装在机架(5)上,去毛刺单元包括盘状去毛刺刷、主轴、主轴箱体和电机,主轴通过轴承安装于主轴箱体,去毛刺刷安装在主轴的前端,主轴后端与电机通过传动机构传动连接。

2. 根据权利要求1所述的转子表面去毛刺机去毛刺装置,其特征在于:所述的去毛刺单元的数量为三个,其中第一去毛刺单元(1)和第二去毛刺单元(2)的主轴轴线成横向设置,第三去毛刺单元(3)的主轴轴线成竖向设置。

3. 根据权利要求2所述的转子表面去毛刺机去毛刺装置,其特征在于:所述的第一去毛刺单元(1)和第二去毛刺单元(2)合用一台电机,第一去毛刺单元(1)、第二去毛刺单元(2)的主轴分别与同一台电机传动连接。

4. 根据权利要求1所述的转子表面去毛刺机去毛刺装置,其特征在于:所述的传动机构为传动连接的皮带和皮带轮。

5. 根据权利要求1所述的转子表面去毛刺机去毛刺装置,其特征在于:所述的传动机构还可以为齿轮传动结构。

转子表面去毛刺机去毛刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械零件表面精整机床领域,尤其与一种转子表面去毛刺机去毛刺装置有关。

背景技术

[0002] 传统的对叶片泵转子表面去毛刺通常采用人工用去毛刺刷刷除,这种去毛刺方法效率低下、去毛刺质量不稳定,随着科学技术的进步和生产的发展,人工去毛刺已不能适应现代市场竞争的产品质量和生产方式的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是克服人工去毛刺效率低、质量不稳定的缺陷,提供一种结构简单和去毛刺效果好的去毛刺装置。为此,本实用新型采用以下技术方案:

[0004] 转子表面去毛刺机去毛刺装置,其特征是:所述的去毛刺装置包括机架和去毛刺单元,去毛刺单元安装在机架上,去毛刺单元包括盘状去毛刺刷、主轴、主轴箱体和电机,主轴通过轴承安装于主轴箱体,去毛刺刷安装在主轴的前端,主轴后端与电机通过传动机构传动连接。

[0005] 作为对上述技术方案的进一步完善和补充,本实用新型还包括以下附加技术特征:

[0006] 所述的去毛刺单元的数量为三个,其中第一、第二去毛刺单元主轴轴线成横向设置,第三去毛刺单元主轴轴线成竖向设置。

[0007] 所述的第一、第二去毛刺单元合用一台电机,第一、第二去毛刺单元的主轴分别与同一台电机传动连接。

[0008] 所述的传动机构为传动连接的皮带和皮带轮。

[0009] 所述的传动机构还可以为齿轮传动结构。

[0010] 本实用新型使用时,将工件放在工作台上,打开电机,带动安装在主轴前端的去毛刺刷旋转,横向设置的去毛刺单元对转子工件的上、下端面去毛刺,竖向设置的去毛刺单元对转子工件外圆面去毛刺。

[0011] 使用本实用新型可以达到以下有益效果:实现了转子上下端面以及外圆面的自动化去毛刺,并且去毛刺质量好、效率高、成本低。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的主视图。

[0013] 图2是本实用新型的右视图。

[0014] 图3是本实用新型的另一种实施方式的主视图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细描述。

[0016] 如图 1 ~ 图 2 所示, 本实用新型包括第一去毛刺单元 1、第二去毛刺单元 2、第三去毛刺单元 3 和机架 5, 去毛刺单元安装在机架 5 上, 每个去毛刺单元都包括盘状去毛刺刷、主轴、主轴箱体和电机, 主轴通过轴承安装于主轴箱体, 去毛刺刷安装在主轴的前端, 主轴后端与电机通过传动机构传动连接, 第一去毛刺单元 1 和第二去毛刺单元 2 的主轴轴线成横向设置, 第三去毛刺单元 3 的主轴轴线成竖向设置, 并且每个去毛刺单元的主轴都有一个电机与其通过皮带皮带轮传动连接。

[0017] 如图 3 所示, 作为另一种实施方式, 本实用新型的第一去毛刺单元 1 和第二去毛刺单元 2 合用一台电机, 第一去毛刺单元 1、第二去毛刺单元 2 的主轴分别与同一台电机通过皮带皮带轮传动连接。

[0018] 本实用新型使用时, 将工件 4 放在工作台上, 打开电机, 带动安装在主轴前端的去毛刺刷旋转, 横向设置的第一去毛刺单元和第二去毛刺单元对工件 4 的上、下端面去毛刺, 竖向设置的第三去毛刺单元 3 对工件 4 的外圆面去毛刺。

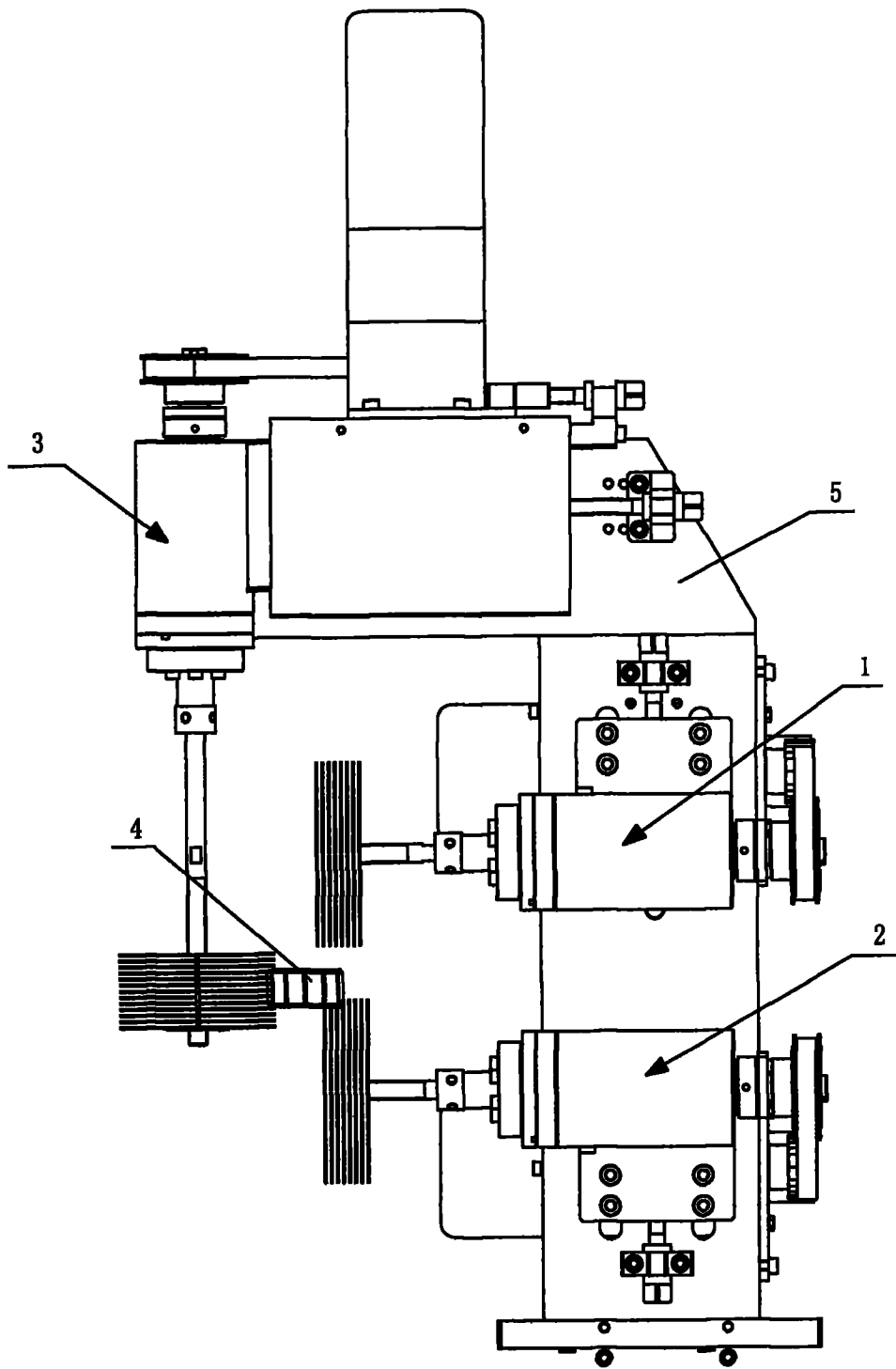


图 1

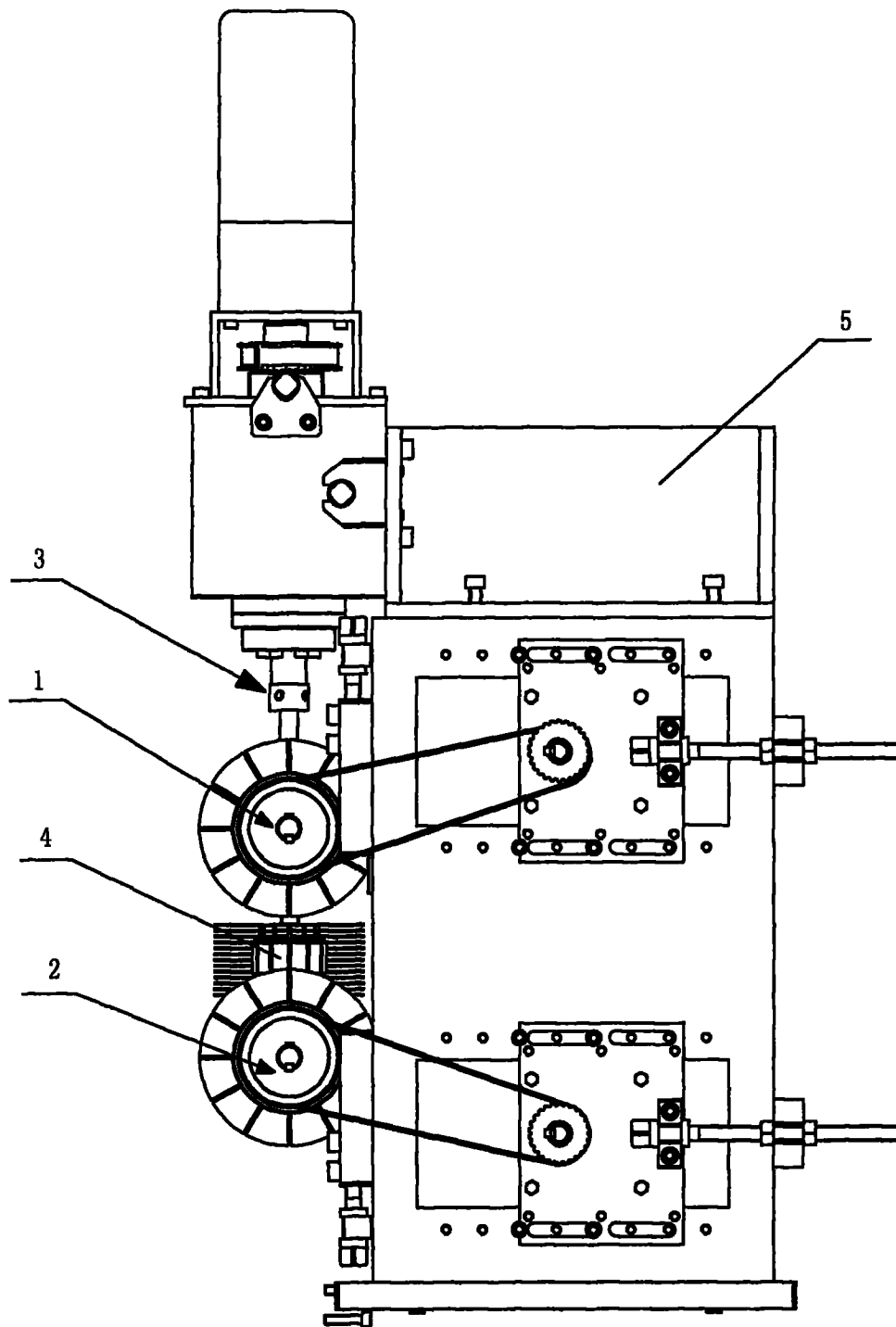


图 2

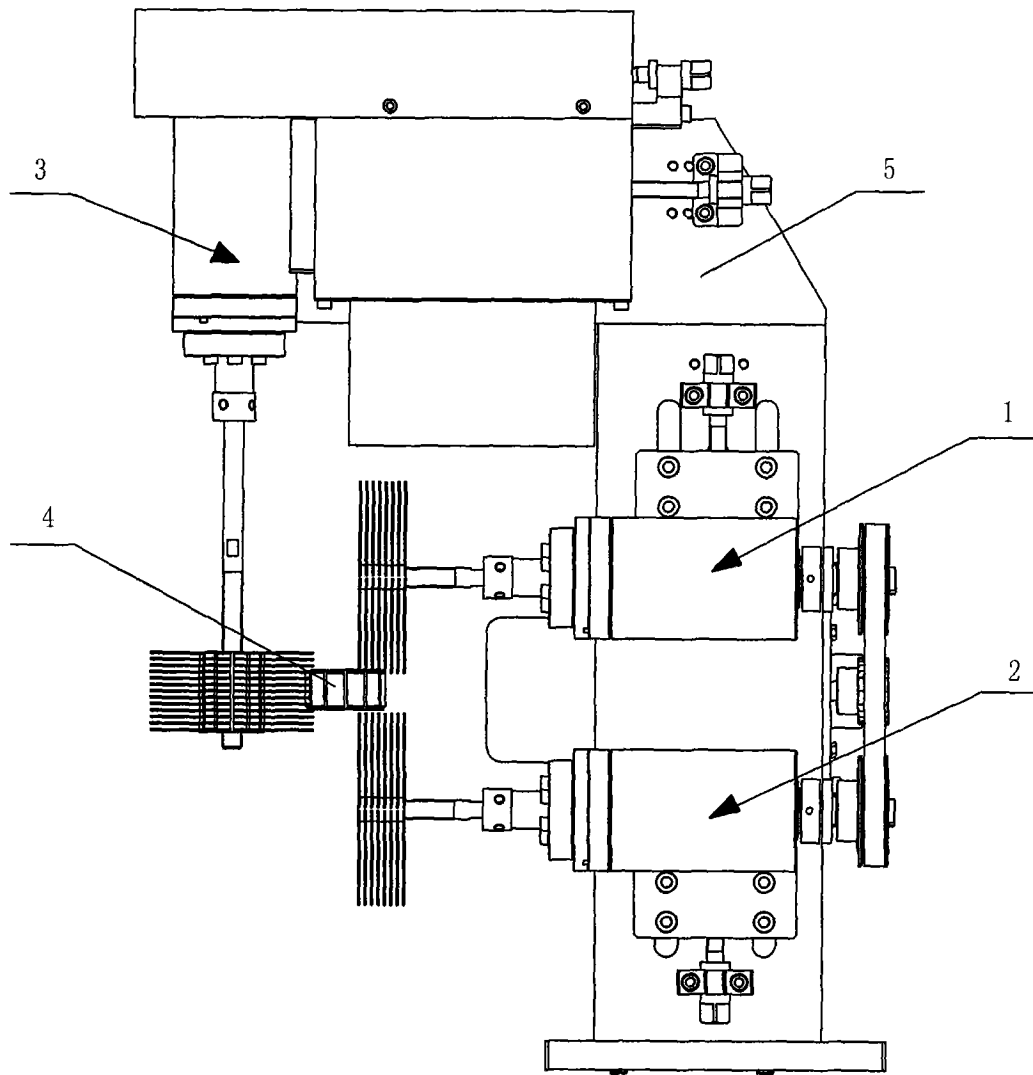


图 3