



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106000833 A

(43)申请公布日 2016.10.12

---

(21)申请号 201610354537.7

(22)申请日 2016.05.26

(71)申请人 昆山一邦泰汽车零部件制造有限公司

地址 215316 江苏省苏州市昆山市高新区  
城北兴友路10号

(72)发明人 郑坚雄

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 薛海霞 董建林

(51)Int.Cl.

B05D 7/00(2006.01)

B05D 7/14(2006.01)

B05D 3/10(2006.01)

B05D 3/12(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

---

(54)发明名称

一种金属件表面加工工艺

(57)摘要

本发明涉及机械加工领域，具体涉及一种金属件表面加工工艺，包括如下步骤：对金属件表面进行抛光处理；对抛光后金属件表面用SDS溶液清洗；在金属件表面加上钛粉，并研磨使其表面具有一定粗糙度；去除钛粉，并在金属件表面喷涂上耐腐蚀层；在耐腐蚀层表面喷涂绝缘层；在绝缘层表面喷涂一层隔热层。本发明的钛粉作为研磨介质，防止研磨时产生大量毛刺，且具有耐腐蚀层、绝缘层、隔热层，具有较好的耐候性和绝缘性、隔热性，且各层的排列顺序更多地突出了隔热性、绝缘性。

1. 一种金属件表面加工工艺,包括如下步骤:

- (1)对金属件表面进行抛光处理;
- (2)对抛光后金属件表面用SDS溶液清洗;
- (3)在金属件表面加上钛粉,并研磨使其表面具有一定粗糙度;
- (4)去除钛粉,并在金属件表面喷涂上耐腐蚀层;
- (5)在耐腐蚀层表面喷涂绝缘层;
- (6)在绝缘层表面喷涂一层隔热层。

2. 根据权利要求1所述的一种金属件表面加工工艺,其特征在于,步骤(2)中,SDS溶液的浓度为2%。

3. 根据权利要求1所述的一种金属件表面加工工艺,其特征在于,步骤(3)中,钛粉为纳米钛。

4. 根据权利要求1所述的一种金属件表面加工工艺,其特征在于,还包括如下步骤:(7)对金属件表面用SDS溶液清洗。

5. 根据权利要求1所述的一种金属件表面加工工艺,其特征在于,所述的耐腐蚀层为聚四氟乙烯。

6. 根据权利要求1所述的一种金属件表面加工工艺,其特征在于,所述的绝缘层为绝缘漆。

## 一种金属件表面加工工艺

[0001]

### 技术领域

[0002] 本发明涉及机械加工领域,具体涉及一种金属件表面加工工艺。

### 背景技术

[0003] 目前金属件表面研磨加工时,可能会产生较多毛刺。

### 发明内容

[0004] 为解决现有技术的问题,本发明的目的在于提供一种减少毛刺、提高绝缘性、隔热性的金属件表面加工工艺。

[0005] 为了实现上述目标,本发明采用如下的技术方案:一种金属件表面加工工艺,包括如下步骤:

- (1)对金属件表面进行抛光处理;
- (2)对抛光后金属件表面用SDS溶液清洗;
- (3)在金属件表面加上钛粉,并研磨使其表面具有一定粗糙度;
- (4)去除钛粉,并在金属件表面喷涂上耐腐蚀层;
- (5)在耐腐蚀层表面喷涂绝缘层;
- (6)在绝缘层表面喷涂一层隔热层。

[0006] 步骤(2)中,SDS溶液的浓度为2%。

[0007] 步骤(3)中,钛粉为纳米钛。

[0008] 还包括如下步骤:(7)对金属件表面用SDS溶液清洗。

[0009] 所述的耐腐蚀层为聚四氟乙烯。所述的绝缘层为绝缘漆。

[0010] 本发明的钛粉作为研磨介质,防止研磨时产生大量毛刺,且具有耐腐蚀层、绝缘层、隔热层,具有较好的耐候性和绝缘性、隔热性,且各层的排列顺序更多地突出了隔热性、绝缘性。

### 具体实施方式

[0011] 以下结合具体实施例对本发明作具体的介绍。

[0012] 一种金属件表面加工工艺,包括如下步骤:

- (1)对金属件表面进行抛光处理;
- (2)对抛光后金属件表面用SDS溶液清洗;
- (3)在金属件表面加上钛粉,并研磨使其表面具有一定粗糙度;
- (4)去除钛粉,并在金属件表面喷涂上耐腐蚀层;
- (5)在耐腐蚀层表面喷涂绝缘层;
- (6)在绝缘层表面喷涂一层隔热层。

- [0013] 步骤(2)中,SDS溶液的浓度为2%。
- [0014] 步骤(3)中,钛粉为纳米钛。
- [0015] 还包括如下步骤:(7)对金属件表面用SDS溶液清洗。
- [0016] 所述的耐腐蚀层为聚四氟乙烯。所述的绝缘层为绝缘漆。
- [0017] 本发明的钛粉作为研磨介质,防止研磨时产生大量毛刺,且具有耐腐蚀层、绝缘层、隔热层,具有较好的耐候性和绝缘性、隔热性,且各层的排列顺序更多地突出了隔热性、绝缘性。
- [0018] 需要说明的是,上述实施例不以任何形式限制本发明,凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案,均落在本发明的保护范围内。