

金属蚀刻工艺及实例



[金属蚀刻工艺及实例_下载链接1](#)

著者:杨丁

出版者:国防工业

出版时间:2010-8

装帧:

isbn:9787118069747

《金属蚀刻工艺及实例》详细介绍了常用金属化学蚀刻的工艺原理、化学蚀刻产品设计方法及工艺制定方法，同时也对金属预处理及水洗技术、防蚀层制作技术、铝合金鼠标垫的设计与加工、不锈钢漏网及图文蚀刻、模具图文蚀刻制作进行了详细介绍。

《金属蚀刻工艺及实例》适用于从事铝合金、不锈钢、钛合金、化学蚀刻加工，具有中等文化程度的技术人员及技术工人阅读使用，同样也适用于与化学蚀刻加工有关的产品设计人员阅读使用，使设计人员在设计之始就对整个加工过程做出全面考虑，以达到产品设计和化学蚀刻加工的完美结合。

作者简介:

目录: 第1章 金属蚀刻工艺设计 1. 1 工艺相关知识 1. 1. 1 工艺概述 1. 1. 2 工艺流程 1. 1. 3 典型工艺 1. 1. 4 金属蚀刻工艺的特点 1. 1. 5 工艺流程的组成 1. 1. 6 产品技术标准与工艺设计的关系 1. 1. 7 金属蚀刻工艺的发展 1. 2 金属蚀刻工艺设计概述 1. 2. 1 工艺设计 1. 2. 2 工艺设计的原理 1. 2. 3 工艺设计的流程 1. 3 工艺设计的要求 1. 3. 1 工艺设计的全局性 1. 3. 2 工艺设计的成本要求 1. 3. 3 工艺设计的可靠性要求 1. 3. 4 工艺设计的环保要求 1. 3. 5 工艺设计的可操作性要求 1. 3. 6 工艺设计的可管理性 1. 3. 7 工艺质量控制方法 第2章 金属预处理及水洗技术 2. 1 金属表面预处理 2. 1. 1 除油 2. 1. 2 除锈 2. 1. 3 酸洗 2. 1. 4 水洗的作用 2. 1. 5 粗化和钝化 2. 1. 6 预处理质量控制 2. 1. 7 预处理对化学品及工装的要求 2. 1. 8 预处理设备及要求 2. 1. 9 预处理设备的工艺布局 2. 1. 10 工艺简化 2. 2 水洗技术 2. 2. 1 单级连续一次清洗技术 2. 2. 2 多级连续清洗技术 2. 2. 3 连续给水清洗用水量计算 2. 2. 4 间隙式多级逆流清洗技术 2. 2. 5 间隙式多级逆流清洗给水量计算 2. 2. 6 连续式和间隙式给水总量比较 2. 2. 7 关于清洗水水质的要求 2. 3 金属表面预处理常用工艺规范 2. 3. 1 金属蚀刻前质量验收规范 2. 3. 2 铝合金预处理工艺规范 2. 3. 3 铜及合金预处理工艺规范 2. 3. 4 不锈钢预处理工艺规范 第3章 防蚀层制作技术 3. 1 防蚀层制作的基本要求 3. 1. 1 对防蚀层的要求 3. 1. 2 防蚀层制作技术简介 3. 1. 3 防蚀层制作的要素 3. 1. 4 抗碱防蚀材料研究 3. 2 涂装技术与干燥技术 3. 2. 1 喷涂方法简介 3. 2. 2 空气喷涂法的原理及特点 3. 2. 3 空气喷涂主要设备 3. 2. 4 喷枪 3. 2. 5 喷枪的调整与使用 3. 2. 6 涂装的基本要素 3. 2. 7 影响涂装质量的因素 3. 2. 8 涂料用量的估算 3. 2. 9 喷涂常见故障及排除方法 3. 2. 10 电泳涂装原理及特点 3. 2. 11 电泳涂装工艺主要参数控制 3. 2. 12 涂膜的干燥方法 3. 2. 13 烘干设备 3. 3 刻划法防蚀层制作 3. 3. 1 防蚀层的涂覆 3. 3. 2 可用于刻划保护的材料 3. 3. 3 防蚀层的质量检查 3. 3. 4 样板的要求及制作 3. 3. 5 图形刻划 3. 3. 6 刻划法质量控制 3. 3. 7 刻划法工艺规范 3. 4 感光法防蚀层制作 3. 4. 1 防蚀层的涂覆 3. 4. 2 感光图形转移质量控制 3. 4. 3 感光法所需设备及材料 3. 4. 4 感光防蚀层制作流程图 3. 4. 5 感光法工艺规范 3. 5 丝网印刷防蚀层制作 3. 5. 1 丝印防蚀层质量控制 3. 5. 2 丝印后的自检与互检 3. 5. 3 丝印网版制作工艺规范 3. 5. 4 丝印工艺规范 3. 6 激光光刻法防蚀层的制作 3. 6. 1 防蚀层的涂覆 3. 6. 2 激光光刻 3. 6. 3 防蚀层质量检查 3. 6. 4 激光光刻工艺规范 第4章 金属蚀刻技术 4. 1 金属蚀刻技术相关知识 4. 1. 1 蚀刻前的工作 4. 1. 2 关于金属蚀刻的速度问题 4. 1. 3 蚀刻液选择的原则 4. 1. 4 金属蚀刻过程的控制 4. 1. 5 溶液体积及初始浓度的确定 4. 1. 6 蚀刻液的负荷量 4. 1. 7 蚀刻方式及蚀刻设备的选择 4. 1. 8 蚀刻常见故障原因及排除方法 4. 1. 9 金属蚀刻工序流程总图 4. 2 金属蚀刻的工艺规范 4. 2. 1 铝合金蚀刻工艺规范 4. 2. 2 不锈钢蚀刻工艺规范 4. 2. 3 铜及合金蚀刻工艺规范 4. 2. 4 钛合金蚀刻工艺规范 4. 2. 5 金属化学蚀刻验收技术条件 4. 2. 6 工艺规范与工艺编制的关系 第5章 铝合金鼠标垫的设计与加工 5. 1 铝合金鼠标垫制作工艺方案的确定 5. 1. 1 方案确定 5. 1. 2 设计的步骤 5. 1. 3 感光胶片设计方法 5. 1. 4 制作方法及工艺参数的确定 5. 1. 5 工艺流程 5. 2

铝合金鼠标垫的制作过程 5. 2. 1 预处理工序 5. 2. 2 防蚀层制作工序 5. 2. 3 蚀刻工序及质量控制 5. 2. 4 阳极氧化工序及质量控制第6章 不锈钢漏网及图文蚀刻 6. 1 不锈钢漏网蚀刻方法 6. 1. 1 本例漏网要求 6. 1. 2 工艺措施 6. 1. 3 预处理 6. 1. 4 防蚀层制作 6. 1. 5 蚀刻 6. 2 不锈钢图文蚀刻加工方法 6. 2. 1 预处理 6. 2. 2 阴图文防蚀层制作 6. 2. 3 阳图文防蚀层制作 6. 2. 4 蚀刻第7章 模具图文蚀刻制作 7. 1 模具图文蚀刻技术 7. 1. 1 模具图文蚀刻概述 7. 1. 2 皮革纹胶片拼版技术 7. 1. 3 图形转移载体膜 7. 1. 4 非水溶性载体膜的制作 7. 1. 5 水溶性载体转移膜的制作 7. 1. 6 图形转移及蚀刻 7. 2 模具图文蚀刻制作过程 7. 2. 1 模具预处理 7. 2. 2 图形转移 7. 2. 3 修模 7. 2. 4 保护与干燥 7. 2. 5 显影 7. 2. 6 图形转移部分常见故障的产生原因及排除方法 7. 2. 7 图形转移用辅助材料及工具 7. 2. 8 模具蚀刻 7. 2. 9 蚀刻液的配制及常见问题处理 7. 2. 10 模具文字制作 7. 2. 11 模具砂纹蚀刻参考文献
· · · · · · ([收起](#))

[金属蚀刻工艺及实例_下载链接1](#)

标签

金属

蚀刻

制造

hanyu2277@126.com

评论

作者开始花费很大的精力来谈对工艺这个专有名称的理解, 罕见.

[金属蚀刻工艺及实例_下载链接1](#)

书评

[金属蚀刻工艺及实例_下载链接1](#)