

请输入查询关键词

科技频道

搜索

阴极电泳彩色涂装工艺

技术参数:

联系人: 曹福春

联系电话: 025-4892757,4891663

单位传真:

E-Mail:

成果完成单位: 南京航空航天大学

成果摘要:

1、 阴极电泳漆的种类和涂装: 阴极电泳漆目前较为流行的有丙烯酸树脂、环氧树脂和聚氨脂等。所有阴极电泳漆都有清漆和色漆两类。清漆由有机树脂、稳定剂、乳化剂等组成。色漆除上述组成外, 还加入固体颜料研磨而成。根据产品的不同要求, 可选用漆除上述组成外, 还加入固体颜料研磨而成。根据产品的不同要求, 可选用清漆或色漆涂装。

清漆: 可涂装在镀银、仿金层及黄铜抛光件的表面上。漆膜特点: 透明性好, 漆膜薄而均匀, 防护装饰效果好。 彩色

清漆: 适用于底层为光亮镀镍、抛光铝等表面, 经电泳后再染色、固化, 可获得古铜色、金色、红、绿、兰等透明彩色膜。漆膜特性: 彩色透明、金属观强、防护装饰效果好。如灯具、眼镜架及工艺品等。 色漆: 适用于所有金属表面。

现有发光黑色、亚光黑色、灰色、奶白色、红色、绿色漆等。漆膜特性: 漆膜丰满、色彩鲜丽、漆膜较厚, 但漆膜不透明。可用于自行车车把、仪表机壳、金属家具以及抗蚀性要求高的汽车底漆。 2、 阴极电泳的涂装工艺: 1) 主要设备: 电泳槽可用聚氯乙烯板制成。分阳极室和阴极室, 两室之间用渗析膜隔开。电泳槽同时装有超滤设备和热交换器, 工作时还需用泵循环搅拌。电源为0—100V可调的直流电源, 电流容量约30~50A。另有烘箱或烘道(根据零件大小及量而定)。

2) 电泳工艺参数: 漆液组成: 有机树脂、稳定剂、乳化剂等; PH值: 不同漆有不同的要求; 导电率: (微西门子/厘米) 1000±400 施工电压: 30~100V; 漆液温度: 25~32℃; 电泳时间: 0.5~2分钟; 固化条件: 120℃~170℃、30分钟。 3) 工艺流程: (1) 电泳清漆、基材前处理→镀金、镀银、镀仿金、镀彩色层或黄铜抛光→清洗→去离子水洗→阴极电泳清漆→去离子水洗→清洗→固化。 (2) 彩色清漆: 基材前处理→光亮镀镍或抛光铝等→清洗→去离子水洗→阴极电泳→去离子水洗→染色→清洗→固化。(也有直接电泳成彩色清漆工艺) (3) 色漆: 基材前处理(包括磷化)→清洗→去离子洗→阴极电泳→去离子水洗→清洗→固化。 3、 漆膜质量: 1) 漆膜硬度: 4H~5H(中华牌铅笔) 2) 盐雾试验: 漆膜厚度10μm时大于300小时。 3) 结合力与韧性: 在0.5mm钢板和0.2mm铝板上直接电泳6~8μm漆膜, 固化后经90°弯曲, 未见漆膜裂纹。当基材断裂时, 未见漆膜剥离。 4、 阴极电泳漆的回收 阴极电泳漆以水为溶剂, 因此阴极电泳工艺生产环境大为改善。经过电泳后, 由零件及挂具带出的漆液, 如直接排放, 不仅造成浪费, 同时将造成一定的污染。如采用超滤器处理, 不仅可净化漆液, 回收漆液, 同时超滤后的水, 还可作为清洗水使用, 因此阴极电泳涂装工艺, 实际可做到无排放和几乎无污染。

行业资讯

QJSJ6-1高等级公路清扫车

硝基苯加氢制对氨基酚

70%百菌清锰锌

杀菌保鲜剂——敌霉唑、施保安

菌必净

农用高效杀菌剂——腐霉利(...

新型农用高效杀菌剂——疫霜...

高效农用杀菌剂——乙磷铝锰锌

环氧大豆油——无毒增塑剂兼...

硬质PVC外润滑剂WH-70

成果交流

推荐成果

· 离心铸造缸套减重技术	05-06
· 铝合金无铬稀土化学转化工艺	05-06
· 多功能液压教学实验台	05-06
· 聚合物及复合材料成型工艺、设备...	05-06
· 引进入津输水计量计算机联网工程	05-06
· 温度-湿度-振动三综合试验系统	05-06
· 浇铸型聚氨酯弹性体	05-06

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航
国科网 京ICP备07013945号