

پوشش دهی تحت خلاء

۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	حملیات پوشش گذاری تحت خلاء به روش تبخیر حرارتی	پوشش از جنس آلومینوم به ضخامت ۱ میکرون با پوشش‌های پلیمری اولیه و انتها یی	۴۲۰۰۰	متر مربع

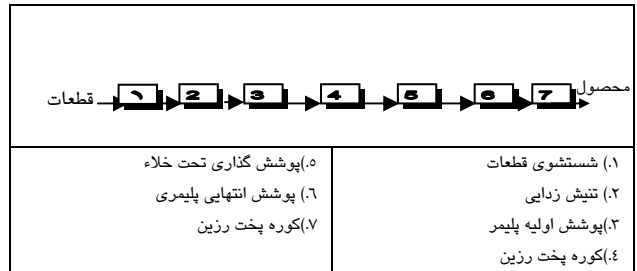
برسد. دستگاه دارای بیشتر از یک قفسه می باشد. بلافاصله درب محفظه خلا باز خواهد شد قفسه حاوی قطعات خارج شده و قفسه دیگر که قطعات قبلاً روی آن چیده شده اند وارد می شود و دوباره عمل خلاء ایجاد گردیده و پوشش گذاری به روش تبخیر حرارتی انجام میگردد.

مرحله سوم: پوشش دهی نهائی (پوشش پلیمری و شفاف): این عمل نیز به جهت محافظت پوشش اصلی مهم بوده و در طول عمر پوشش مفید می باشد و آنرا در برابر عوامل محیطی حفاظت می نماید. پوشش های پلیمری استفاده شده در این مرحله معمولاً شفاف و بی رنگ و گاهی هم رنگی می باشد. پوشش دهی در این مرحله هم مانند مرحله پوشش دهی اولیه بستگی به نوع قطعه و کاربرد دارد و دقیقاً تمام مراحل مربوط به بخش اول تکرار می گردد.

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالیانه	
			مقدار	واحد
۱	مفتول آلومینوم	۹۹/۹۹ درصد خلوص با قطر مفتول ۱/۵ میلی متر	۱۱۳/۴	کیلو گرم
۲	رزینهای پلیمری	از نوع ترموست و سازگار با سابستریت	۴۲۰۰	کیلوگرم
۳	حلال	مناسب جهت انحلال رزین بکار رفته	۱۰۰۰	کیلوگرم
۴	مواد چربی گیر	حلالهای با نقطه جوش پائین	۸۵۰	
۵	کوئل تنگستن	مارپیچ چند رشتهای یا سید مخروطی شکل	۵۷۶۰	عدد
۶	مواد پاک کننده	مایع ظرفشویی یا صابون صنعتی	۱۳۰۰	کیلوگرم

۲- فرآیند تولید:



۳- ویژگیهای فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

مراحل مختلف تولید محصول بشرح ذیل است:
مرحله اول: آماده سازی سطح قطعه برای ایجاد پوشش اصلی.
ابتدا سطح قطعه از هر نوع آلودگی که سبب عدم چسبندگی پوشش فلزی به قطعه می شود پاک گردد. این عمل با آب و مواد پاک کننده و همچنین مواد چربی گیر جهت قطعات فلز انجام می گیرد. وجود هر نوع آلودگی باعث جدا شدن پوشش از سطح قطعه در محل آلودگی می باشد. در بعضی از مواقع بعد از عمل شستشو عمل تنش زدائی قطعات انجام میگردد چرا که ممکن است بعد از پوشش دهی تنش قطعه به تدریج آزاد شود و موجب چروک خوردگی و تخریب پوشش گردد. عمل تنش زدائی هم می تواند با کوره انجام گیرد جهت قطعات فلزی یک کوره آنیلینگ معمولی و جهت قطعات پلاستیکی از کوره پخت پوششهای پلیمر می تواند استفاده شود. گاهی هم جهت آماده سازی سطوح از پوشش اولیه پلیمر برای آنها استفاده می شود کیفیت و خصوصیات پوشش نهائی مستقیماً با نوع کاربرد محصول نیز بستگی خواهد داشت.

مرحله دوم: عملیات تحت خلاء این عملیات توسط یک دستگاه با طراحی مناسب جهت پوشش دهی انواع قطعات تزئینی و رفلکتورهای چراغ اتومبیل و غیر قابل انجام می باشد. این دستگاه شامل دو قسمت عمده است. ۱- قفسه حمل

۲- محفظه خلاء عملکرد دستگاه بستگی به میزان عملکرد پمپ خلاء دارد. چون مدت زمانی طول می کشد تا محفظه به فشار دلخواه و مخصوص پوشش دهی برسد، همان زمان، تعیین کننده هر دسته از تولید (بچ) می باشد. زیرا زمان پوشش دهی و تبخیر پوشش حداکثر ۴۰ ثانیه تا ۱ دقیقه می باشد. در ضمن فضا دستگاه می بایست به تدریج زیاد شود تا دوباره به فشار محیط

۵- ماشین آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند تولید، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	تعداد	مشخصات فنی	ماشین آلات و تجهیزات	ردیف
●	۶	ابعاد ۰/۵×۲×۱ از جنس فایبر گلاس	وان شسنشو	۱
●	۱	دارای سیکل بسته بندی چرخش حلال جهت چربی گیری با توان ۳ کیلو وات	دستگاه چربی گیر	۲
●	۴	ابعاد ۱/۲×۱/۵ از جنس فایبر گلاسیه ازای هر دو مخزن یک میکسر برای اختلاطرزین و حلال هر یک بقدرت دو کیلو وات	مخازن غوطه وری	۳
●	۱	کمپرسور ۲۰۰ لیتری و ملحفات	کمپرسور و پیستوله	۴
●	۱	بطول ۶ متر قابل تنظیم	نقاله سققی	۵
●	۱	دارای جریان کنوکسیون، حد اکثر حرارت ۲۰۰°C با ابعاد ۱/۵×۱/۵×۱ و توان ۶۰ کیلو وات	کوره پخت رزین در دمای پائین	۶
●	۱	دارای جریان کنوکسیون حداکثر حرارت ۱۲۰°C با توان ۴۰ کیلو وات به ابعاد ۱/۵×۱/۵×۲	کوره پخت رزین در دمای پائین	۷
●	۱	حداکثر حرارت ۱۲۰۰ درجه سانتی گراد با توان ۴۰ کیلو وات	کوره تنش زدائی	۸
●		/ × / × / /		
●				
●				

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۲	۳	۱۸	۲	۳۵

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (گیگاژول)
۲۸۸	۲۳	۵

۸- زمین و ساختمانها:

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیر بنا
۳۰۰۰	۴۰۰	۱۲۰	۸۵۵