

CSN-20X高速光亮挂镀镍工艺(加白)

产品名称	CSN-20X高速光亮挂镀镍工艺(加白)
公司名称	厦门博精化工科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	种类:镀镍添加剂 类别:光亮剂
公司地址	厦门市集美区杏林街道海仔尾路118号
联系电话	86 0592 5635146

产品详情

种类	镀镍添加剂	型号	CSN-20X高速光亮挂镀镍工艺(加白)
类别	光亮剂	执行标准	/
主要用途	快速光亮，填平度高，用于单层光亮镍或防腐性能要求的多层镍		

csn-20x高速光亮挂镀镍工艺(加白)

seno-20x fast bright nickel plating process

一.特点

1. 快速光亮，填平度高，在宽广的电流密度范围内，可获得均匀的镍镀层。
2. 适合直接铁工件上镀镍；低电位覆盖能力强，光亮度及填平度极佳。
3. 镀层上铬容易,色泽洁白、典雅丰满。
4. 适用于单层光亮镍或防腐性能要求的多层镍工艺。

二.镀液组成及操作条件

原料及添加剂	开缸份量	最佳开缸量
硫酸镍 (niso4.6h2o)	250-270克/升	250克/升
氯化镍 (nicl2.6h2o)	50-60克/升	55克/升
硼酸 (h3bo3)	40-45 克/升	40克/升
主光剂 csn-20xa	0.2-0.4毫升/升	0.3毫升/升
辅助剂 csn-20xb	4.0-10.0毫升/升	6毫升/升
湿润剂 csn-100	0.5-0.8毫升/升	0.4毫升/升

三.操作条件

温度: (49-65)<65

p h: 4.0-4.8

阴极电流密度: 5安培/平方分米

电效率: 95-98%

沉积速度: 5安培/平方分米下每分钟沉积1微米镍

成份	开缸量	操作范围
总镍量	75克/升	70-90克/升
氯离子	15克/升	10-25克/升
硼酸	45克/升	40-55克/升

四.镀液之配制

注入三份之四的水于代用缸(或预备槽)中,加热至60 。加入所需的硫酸镍及氯化镍,搅拌使其完全溶解.加入2-3毫升/升双氧水(30%),搅拌打气两小时,加入前先以水稀释.

4 . 加入碳酸镍或5%氢氧化钠溶液,调整酸碱度(ph值)至5.2.

5 . 加入活性炭2-4克/升,搅拌数小时,然后静置12小时.

6.用过滤泵,把镀液滤入清洁之电镀槽内.

7.将过滤泵清洗干净,然后再填装活性炭粉(0.2克/升)及可加助滤粉(0.2克/升)一起过滤.

8.加入所需之硼酸.

9.加入稀硫酸,调整酸碱度至少4.0.

10.用波浪状的假阴极能低电流密度(0.1-0.4安培/平方分米)连续电解4-6小时,或直至低位

颜色由暗黑变浅灰色.加入上表中的镍添加剂后,便可开始试镀.

五.设备

镀槽(缸) 柔钢缸衬上合适的塑料或其他认可的材料。温度控制 可用蒸气,或石英电热笔加热。循环过滤 镀液最好有连续循环过滤,过滤泵最少能在1小时内将镀液过滤4次.过滤

泵应每40工作小时,放入活性碳0.6克/升,或每8个工作小时混入0.12

克/升的活性碳与助滤粉中更佳。

六.组成原料的功用

硫酸镍 硫酸镍为镍离子的主要来源,沉积在镀件上的金属镍就是由镍离子还原的。

氯化镍 氯化镍提供氯离子来帮助阳极溶解,减少阳极极化现象,增加镀液的导电性 并使阴极有较高之电流密度,同时也供应镍离子。

硼酸 硼酸有缓冲作用,可稳定阴极膜的ph值。硼酸过低,镀层会有针孔,容易 变脆。硼酸过高,阳极袋会因硼酸结晶而阻塞,间接增大电阻。

七.添加剂的作用和补充

辅助剂 csn-20xb使低电流密度区覆盖能力增加,添加量少一般视工件要求而加.

湿润剂 csn-100可维持镀液表面张力在于40-46达因/厘米,故能防止镀层产生针孔

csn-100能被双氧水和高锰酸钾所摧毁,亦为活性碳所吸收。

主光剂 csn-20xa主光剂,控制镀层的光泽,填平和增光率,一般单一添加.

添加剂	消耗量/1000安培小时
1. 主光剂csn-20xa	100-150毫升
2. 辅助剂csn-20xb	80-120毫升
3. 湿润剂csn-100	10-30毫升

八.转缸法

由一般光亮挂镍工艺转为csn-20x高效能光亮挂镍工艺的程序简单,但因各电镀同业 所采用的光亮镀镍光剂不同,镀液内所含各类杂质也有别,故不能统一归纳转缸方 法。转缸时请向本公司查询。

