

氢氟酸气相腐蚀机 (MHFF-01AP)

设备编号为 MHFF-01AP 的氢氟酸气相腐蚀机是微构龙科技(MST)专门为半导体及相关领域设计和制造的。有效用于半导体硅片背面金属化前的清洗工序。

氢氟酸气相腐蚀工艺优势在于: N2 携带氢氟酸, 在气态的状况下对硅片表面的薄氧化层进行腐蚀, 腐蚀后表面洁净和无残留, 可直接进行金属沉积, 彻底消除了湿法腐蚀清洗诱发自然氧化层再生对金属化工工艺质量的影响, 保证工艺质量和稳定。

本设备属生产型设备, 单次操作片量为 6INCH 52 片。适合进行规模化生产的公司使用, 以提升金属化工工艺的水平。



设备技术指标和功能描述

| | | |
|---|------|---------------------------------------|
| 1 | 主体材料 | 德国进口劳士领瓷白 PP 材料。 |
| 2 | 腔体材料 | 德国进口劳士领瓷白 NPP 材料。 |
| 3 | 腔体结构 | 正六边形, 容积月 40L |
| 4 | 腔体上盖 | 德国进口劳士领瓷白 PP 材料, 氟胶密封圈密封。 |
| 5 | 上盖紧锁 | PLC 控制, 进口气缸驱动自动上盖紧锁装置, 带报警装置, 以免误操作。 |



| | | |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | 载片盘 | 承载四个专用设计硅片花篮（配备），可旋转，速度可调。 |
| 7 | 旋转装置 | PLC 控制，驱动载片盘旋转。驱动连接装置，变频控速，转速 0-30rpm 可调。 |
| 8 | 均化装置 | 特殊设计，增加腔体内气体的均匀性。包括进气口设计和风叶设计等。 |
| 9 | 源瓶系统 | 专用 PP 双源瓶系统。 配备：自动电容液位检测，日常目测液位检测，加液口，排液口，进气口，排气口等 选配：源瓶温度控制系统，控制范围≤50℃。 |
| 10 | 流量控制 | 配备：PLC 控制浮子流量计开关，通过浮子流量计控制流量。 选配：PLC 数显质量流量计，直接控制流量大小。 |
| 11 | 双排风 | 双排风结构，可分别调整排风大小。 配备：工艺排风的大小由 PLC 步进马达进行控制，排风监测为进口德威尔压差表。 |
| 12 | 易拉门 | 设备前后为易拉门设计，操作区配备透明的 PVC 安全门。 |
| 13 | 控制系统 | 配备：触摸屏 PLC 集成控制系统，程序内置，可自动控制设备的运转和工艺运行。 控制项目：工艺程序，手动程序，旋转装置，液位检测，温度控制，流量控制，工艺排风控制，工艺腔体上盖紧锁装置及报警装置，设备报警及故障检测程序等。 |
| 14 | 气路 | 铁氟龙，配有防回流装置。 |
| 15 | 安全考虑 | 多项设计保证设备运转和操作安全。 |
| 16 | 动力条件 | 220V/3.0KW/N2/EXHAUST/DRAIN |

工艺应用描述

| | | |
|---|------|-------------------------------------------------------------|
| 1 | 工艺应用 | 半导体行业，硅片背面金属化工艺。 |
| 2 | 生产能力 | 单次操作 6inch 52 片。可兼容到 8inch 或 6inch 以下尺寸硅片的工艺操作。 |
| 5 | 操作程序 | 专用程序，已内置到 PLC 控制系统。具体可咨询供应商。 |
| 7 | 工艺结果 | 腐蚀速率：50-300A/MIN ， 外观：表面洁净，无腐蚀异点。 均匀性：片内 10%，片间 5-10% |

联系方式

对设备和工艺如有任何问题和建议，请联系我们，我们将为您提供更详细咨询和服务。

联系人：高先生

邮箱：mst168@126.com

电话：0755 22303270

手机：13699877985