

【原因・判断ポイント・発生工程】 導体幅+導体間隔より大きい、不透明で片状の異物がDFRより上に介在し、露光焼付け時の露光を遮ったことにより出来たもの（露光焼付～ET工程）

【原因、判断要点、発生工序】 在DFR上夹杂着比线宽大、比线宽+线距小的不透明的片状杂物，妨碍曝光而引起的（曝光～ET工序）。

【Causes/processes involved/keys to judgment】 Exposure light is blocked by an opaque foreign object larger than the (conductor width + conductor spacing) above dry film to cause this defect. (Exposure - etching process)



【コメント】
FPC
顕微鏡倍率 ×

【注釋】
FPC
显微镜倍率 ×

【Comments】
FPC
Magnification: ×



【コメント】
断面状態
顕微鏡倍率 ×

【注釋】
截面状态
显微镜倍率 ×

【Comments】
Cross section
Magnification: ×



【コメント】
顕微鏡倍率 × 175

【注釋】
显微镜倍率 × 175

【Comments】
Magnification: ×175

1-2-1-4 異形裾残り欠け／锯齿状的缺口 / Tailed nick by a foreign object

【特徴】 欠け部がシャープでなく裾が残っている欠け。

【特征】 轮廓不清晰的锯齿状的缺口。

【Characteristics】 The nick is not well defined but tailed.

【原因・判断ポイント・発生工程】 めっき銅表面と、DFRの間に介在した異物や薬液残渣等により、DFRの密着が妨げられ、ET液に食われて出来たもの。また打痕により淵が盛り上がり、DFRの密着を阻害した場合も同様のものができる（DFRラミネート～ET工程）

【原因、判断要点、発生工序】 在镀铜表面和DFR之间夹杂杂物，或者残留药液等妨碍DFR的压合，被ET液腐蚀而引起的。此外，如果压痕的边缘隆起，阻碍DFR的附着，有时也会引起同样的缺口（DFR压合～ET工序）。



【コメント】
顕微鏡倍率 ×

【注釋】
显微镜倍率 ×

【Comments】
Magnification: ×



【コメント】
顕微鏡倍率 ×

【注釋】
显微镜倍率 ×

【Comments】
Magnification: ×



【コメント】
顕微鏡倍率 ×

【注釋】
显微镜倍率 ×

【Comments】
Magnification: ×