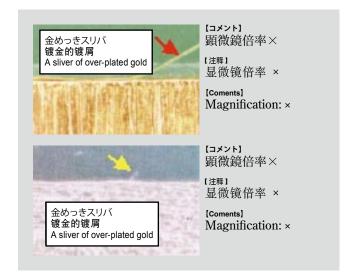
【原因、判断要点、发生工序】在 ET 剂的焊料或者 镀金层的镀层突沿有针形细片的模样,即将从导线边缘剥落所引起的。如果导线 ET 过度,就容易产生(ET 工序、表面处理工序)。

[Causes/processes involved/keys to judgment]

An overhang after etching of solder or over-plated gold used as for metal etching resist is partially separated in the form of a fine needle from the edge of a conductor. The defect is likely to occur, when conductive pattern is over-etched. (Etching - surface finishing process)



1-5-3-4 レーザ穴突起/激光孔的凸出 / Projected conductor from laser drilled hole

【特徴】ブラインドスルーホールの底の部分が破れたような形状で銅めっきが飛び出している突起

【特征】盲孔底的局部破裂、镀铜层鼓起的凸出。

[Characteristics] Plated copper plating is projected downward from the bottom of a blind through hole, as if the bottom is ruptured.

【原因・判断ポイント・発生工程】ビア下ランドと スルーホールの相対位置がずれたことによりレーザ 穴がビア下ランドからはみ出したため、その部分に 銅めっきが析出して出来たもの(ビルドアップ積層 工程、レーザ穴明け工程、スルーホールめっき工程)

【原因、判断要点、发生工序】由于导通孔下边的焊环与通孔的相对位置偏移,激光孔超出导通孔下边的焊环,在该部位沉积铜所引起的(积层层压工序、激光钻孔工序、镀通孔工序)。

[Causes/processes involved/keys to judgment]

Imperfect registration of drilled hole to via-bottom land causes the laser drilled hole to pierce the via-bottom land. Copper is deposited at this spot to form a projection. (Build-up lamination, laser drilling and through hole plating process)



顕微鏡倍率× Lifel 显微镜倍率×

【コメント】

【コメント】



顕微鏡倍率×



显微镜倍率 ×
[Coments]
Magnification: ×