

松代工業 株式会社 様

発行日:2011年 12月 6日

不具合管理No. 43F-12-001

協力工場 不良品連絡書

再発防止のため対策を記入の上、指定回答日までに原本を提出して下さい。

指定回答日 : 2011年 12月 8日

承認	調査	担当
駒津 '11.12. 6 博久	黒岩 '11.12. 6 映次	藤牧 '11.12. 6 和義

図 番	415CPL-001-C1F
品 名	2P ソケット コンタクト
ロットNo	11.04.02-S1.W.0010
発生日	2011年12月6日
不良数量	40,000
不良率	64.01%

内容
変形
客先にてマシンストップ頻発
不良率:64.01%



処 置 客先へ返却

1. 確認内容

調査の結果、弊社メッキ工程以降の工程にて発生した異常と判断します。
詳細は別紙回答書をご参照願います。

返却品の処置 (数量明記)

調査のために 4,000ピン 減品
しました

2. 発生原因

弊社以降の工程にて発生した異常と判断します

4. 流出原因

弊社以降の工程にて発生した異常と判断します

3. 発生防止対策

実施日 : H 年 月 日

5. 流出防止対策

実施日 : H 年 月 日

在庫品仕掛品の確認

在庫品 0

仕掛品 0

回答日 : H23年 12月 08日

標準類改訂

有

・

無

()

承認

調査

作成

田幸

田幸

長沢

承認

調査

確認者

黒岩
12.1.12
映次

12.1.12

12.1.12

客先起用の為 完結



(株) 鈴木

Rev : A

CQM-10010-4

(株) 鈴木 記入

協力工場 是正処置 記入

(株) 鈴木 確認

2011/12/8 (木)

株式会社 鈴木 御中
品質保証課 藤牧様

松代工業株式会社
電子部品生産部 生産課 長澤 伸生
品質保証兼環境チーム 田幸 俊哉



415CPL-001-C1F 変形 の件

貴社ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別なるお引き立てを賜り厚く御礼申し上げます。
この度は標記の製品において多大なるご迷惑をお掛けし、誠に申し訳ございません。
不具合原因対策を御報告させていただきますのでご確認の上ご査収ください。

製品名	415CPL-001-C1F		
	プレスロット	メッキロット	不具合管理番号
	11.04.02-S7.W.0010	M10407-10SC2	43F-12-001

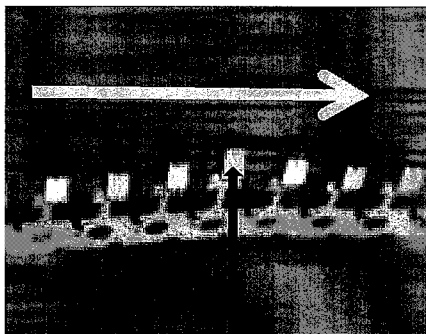
1. 内容

お客様工程にて変形起因によるトラブルが発生した
ご提供いただきました不具合リールの確認及び変形部位の確認をしました

2. 調査結果・推定原因

ご返却頂きましたリールの全長巻き直し検査を実施したところ、当該リールの変形箇所は外周側より引き出した約1m程の部位 1箇所のみでした。
(12月6日 (株)鈴木品証藤牧様と松代田幸にて立ち合い確認したときに確認できた部位のみ)

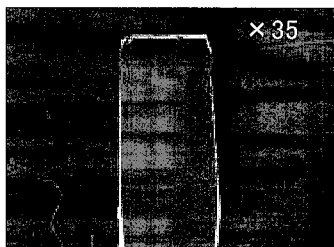
変形の状況は下記の通り矢印の方向から押された変形である事がわかりました
又、変形に起因したと思われる目立ったキズ等の発生がありませんでした



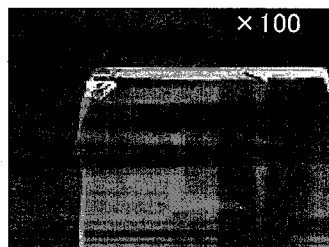
弊社メッキ工程は進行方向が矢印「黄色」のように加工しております
よって、矢印「赤色」の角度から押さえつける工程もありません

次に、変形しているPINを SEMにて拡大観察を実施しました。

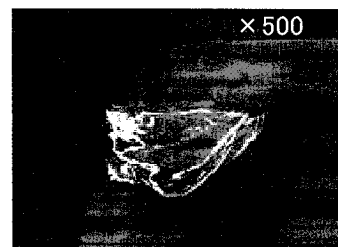
SEM像



×35

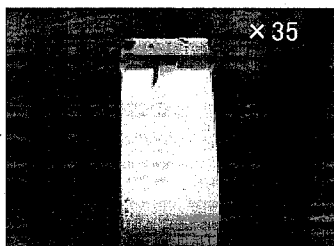


×100

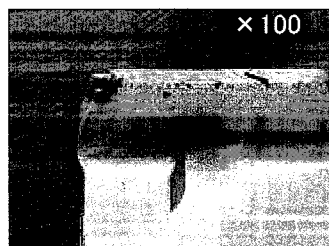


×500

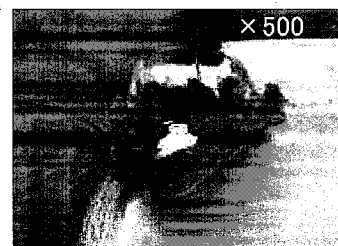
反射電子像



×35



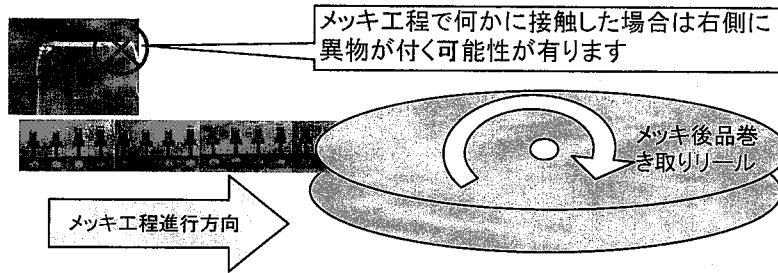
×100



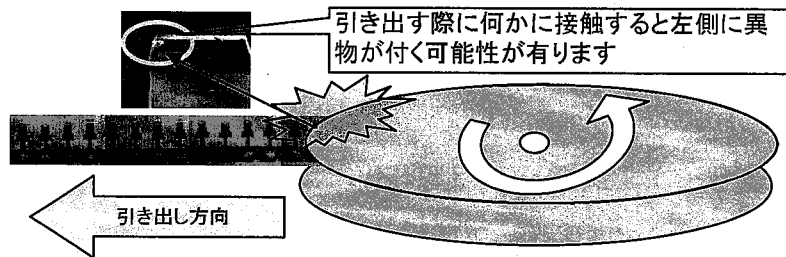
×500

SEM(反射電子)像観察の結果、変形ピンの先端部位に何らかの異物が付着していることが判りました。
当該ピンが何かに接触したときに変形させると同時に先端に異物が附着したものと推測します。

変形PINの先端に付着している異物が【何かに接触した時(変形した時と同時に)に付着した】と仮定し、弊社メッキ工程の進行方向を考慮すると、変形PINの先端“向かって左側”に異物が付くことは有りません。



逆に、弊社より後工程にてリールよりメッキ後製品を引き出す際に何かに接触したと仮定すると先端向かって左側に異物が付きます。



上記、調査結果から当該リールの変形不良は弊社メッキ工程で発生したものではないと判断いたします。

恐れ入りますが今一度、他の工程での発生がないか、調査していただきたくお願い申し上げます。

今後とも、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。

尚、大変恐縮ですが、ご返却頂きましたリールにつきましては今回の調査のために【4,000pin】程減品させて頂いております。当該リールの処置につきましてご指示頂きたく宜しくお願い申し上げます。