

クリーム半田用メタルマスクの取付不具合を解消する、そのメタルマスクの構造と取付方法

特許権者：有限会社森板金製作所・マイシステムズ有限会社

ライセンス情報番号：L2004006523

クリーム半田を印刷するためのメタルマスクと、このメタルマスクを枠に取り付ける方法に関するものである。メタルマスクの対向する辺から一体に基板の大きさより十分に広い幅の延長した保持部を設け、この保持部に幅方向に多数の孔を設けた張力緩衝部を形成して延長方向に弾性を与えるようにし、またこの保持部を備えたメタルマスクを枠に取り付ける場合は、保持部に延長方向の弾性限界以下の力の張力を加えた状態で、枠に固着または着脱可能に固定させる。メタルマスク自体で面方向と厚さ方向の弾性が得られるので、メタルマスクの平面性と基板への密着性が得られる。また、弾性を利用して枠に着脱可能に取り付けることにより、メタルマスクを枠とは別に保管できるようになり、保管と取り扱いが簡単になる。このようにして確実なマスク作業を行えるようにするとともに、メタルマスクの反復使用を可能とし、メタルマスクの長寿命化と、枠の共用化を達成し、多数のメタルマスクを必要とする場合のコストダウンも達成することができる。

| ユーザー業界 | 活用アイデア |
|--|---|
|   | 不良の出難いクリーム半田用メタルマスクの構造と枠への取付方法 クリーム半田を適正な位置にすることができるマスクの構造と枠への取付方法 |

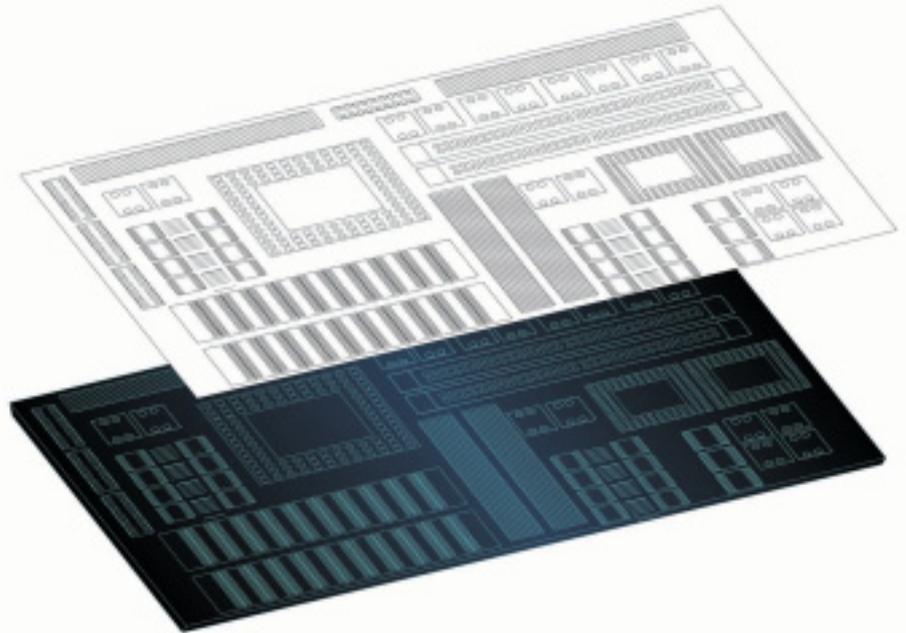
market potential

本発明は、プリント基板においてクリーム半田を塗布する際に使用するメタルマスクの構造とその取付方法に関するものである。従来、クリーム半田用メタルマスクは金属製であるから、枠への取付の際には塗布位置に合わせる事が重要である。このように所定の位置に合わせる際に、金属製のマスクであると、その剛性から柔軟的に位置合わせをすることが難しいという問題があった。本発明はそのような問題点を解消するもので、即ち、メタルマスクの周辺部に多数の孔を設けて、マスク自体に張力を発生させる構造にし、しかも支持体である枠に調整ネジを構成したことを特徴としている。したがって、取付枠にメタルマスクを取り付けた後、微調整ができるようになり、メタルマスクを適正な位置に取付が可能になった。位置決めが正確に行なわれれば、クリーム半田がプリント基板に適正に施されて不良の低減や品質の向上に寄与するものである。

patent review

用語解説

- メタルマスク**
金属製スクリーン版で、プリント基板のレジスト印刷に使用されるが、一般のスクリーン印刷では使用しない
- シルクスクリーン**
枠張りの網・ナイロンなどを版材とし、メッシュを通してインクをプリント基板に定着させる孔版印刷法
- クリーム半田**
はんだ粉末とペースト状フラックスの混合物。ソルダペーストともいう



パックのように簡単にハンダのマスクができるかも！？

特 許 情 報

- ・権利存続期間：8年10ヶ月(平25.7.17)
- ・実施段階：試作段階
- ・技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ・ノウハウ提供：応相談
- ・ライセンス制約条件：許諾のみ

出願番号：特願平05-199051

出願日/平5.7.17

公開番号：特開平07-038231

公開日/平7.2.7

特許番号：特許3431667

登録日/平15.5.23

特許流通データベース情報

- ・タイトル：クリーム半田用メタルマスクおよび枠への取付方法
 - ・ライセンス番号：L2004006523
- <http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html>
からご覧になれます。

参 考 情 報

- ・特許流通アドバイザー推薦
- ・関連特許：なし
- ・参照可能な特許流通支援チャート
：13年度 電気4 ビルドアップ多層プリント配線板

皆様からのお問合せを、お待ちしております。

この特許の問合せ先

有限会社森板金製作所
代表取締役専務 森 政三
〒754-0411
山口県阿武郡旭村明木2551 - 3
TEL:0838-55-5522 FAX:0838-55-5523
E-mail: moriban@moriban.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P179～182をご覧ください)にご連絡下さい。

