

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 2 区分

【発行日】令和 1 年 5 月 23 日 (2019.5.23)

【公開番号】特開 2018-29171 (P2018-29171A)

【公開日】平成 30 年 2 月 22 日 (2018.2.22)

【年通号数】公開・登録公報 2018-007

【出願番号】特願 2017-137420 (P2017-137420)

【国際特許分類】

H 0 5 K 3/36 (2006.01)

H 0 5 K 13/04 (2006.01)

H 0 1 L 21/60 (2006.01)

【F I】

H 0 5 K 3/36 A

H 0 5 K 13/04 B

H 0 1 L 21/60 3 1 1 R

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 4 月 9 日 (2019.4.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

表示領域を備え側面に電極を有する平板状の基板を、前記電極を露出させて保持する保持部と、

前記保持部に保持された基板の電極に対して、前記基板の前記側面に沿って電子部品を貼り付ける貼付部と、

を有し、

前記保持部は、前記基板の対向する平面を挟む一对の押え部を有し、

前記貼付部は、

前記基板の前記側面に接離する方向に駆動され、かつ、前記側面に前記電子部品を押し付ける圧着部と、

前記圧着部を加熱する加熱部と、

を有することを特徴とする電子部品実装装置。

【請求項 2】

前記一对の押え部の少なくとも一方は、前記基板と接する滑り止め部材を有することを特徴とする請求項 1 記載の電子部品実装装置。

【請求項 3】

前記一对の押え部の少なくとも一方には、前記基板の側面の近傍に補助加熱部が設けられていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の電子部品実装装置。

【請求項 4】

前記一对の押え部の少なくとも一方は、前記基板と接する吸着パッドを有することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の電子部品実装装置。

【請求項 5】

前記一对の押え部の一方が、前記基板に接離する方向に移動する可動側押えであり、

前記一对の押え部の他方が、前記基板を位置固定で支持する固定側押えであることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の電子部品実装装置。

【請求項 6】

前記固定側押えと前記可動側押えとは、前記基板と接する吸着パッドを備え、

前記固定側押えの前記基板に対する吸着力が、前記可動側押えの前記基板に対する吸着力よりも大きいことを特徴とする請求項 5 記載の電子部品実装装置。

【請求項 7】

前記基板を水平状態で支持するテーブルを有し、

前記貼付部は、前記テーブルに対して前記圧着部を水平方向に進退移動させる進退機構を有し、

前記保持部は、前記テーブルと前記貼付部との間に配置されていることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の電子部品実装装置。

【請求項 8】

水平状態の前記電子部品を垂直状態とするように回動可能に設けられ、前記圧着部に前記電子部品を渡す受渡装置を有することを特徴とする請求項 7 記載の電子部品実装装置。

【請求項 9】

前記保持部、前記貼付部、前記圧着部及び前記加熱部を有する仮圧着装置と、

前記保持部、前記貼付部、前記圧着部及び前記加熱部を有する本圧着装置と、

を有し、

前記本圧着装置の前記保持部は、前記仮圧着装置の前記保持部よりも高い圧力で前記基板を保持することを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれかに記載の電子部品実装装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記の目的を達成するために、本発明の電子部品実装装置は、表示領域を備え側面に電極を有する平板状の基板を、前記電極を露出させて保持する保持部と、前記保持部に保持された基板の電極に対して、前記基板の前記側面に沿って電子部品を貼り付ける貼付部と、を有し、前記保持部は、前記基板の対向する平面を挟む一对の押え部を有し、前記貼付部は、前記基板の前記側面に接離する方向に駆動され、かつ、前記側面に前記電子部品を押し付ける圧着部と、前記圧着部を加熱する加熱部と、を有する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

前記一对の押え部の少なくとも一方は、前記基板と接する滑り止め部材を有してもよい。前記一对の押え部の少なくとも一方には、前記基板の側面の近傍に補助加熱部が設けられていてもよい。前記一对の押え部の少なくとも一方は、前記基板と接する吸着パッドを有していてもよい。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

前記固定側押えと前記可動側押えとは、前記基板と接する吸着パッドを備え、前記固定側押えの前記基板に対する吸着力が、前記可動側押えの前記基板に対する吸着力よりも大きくてもよい。