

【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 2 部門第 4 区分  
 【発行日】平成 23 年 2 月 24 日 (2011.2.24)

【公開番号】特開 2009-241428 (P2009-241428A)  
 【公開日】平成 21 年 10 月 22 日 (2009.10.22)  
 【年通号数】公開・登録公報 2009-042  
 【出願番号】特願 2008-91183 (P2008-91183)  
 【国際特許分類】

**B 4 1 F 15/40 (2006.01)**

**B 4 1 F 15/08 (2006.01)**

**H 0 5 K 3/34 (2006.01)**

【F I】

B 4 1 F 15/40 B

B 4 1 F 15/08 3 0 3 E

H 0 5 K 3/34 5 0 5 D

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 1 月 6 日 (2011.1.6)

【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】

下面に基板が配置され、所定のパターンの開口を有するマスクと、  
 前記マスク上に半田を供給する半田供給部と、  
 半田の供給された前記マスクに対してヘラ部材を当接させた状態で、所定の印刷方向に移動することにより前記マスクを介して前記基板に所定のパターンの半田を印刷する印刷ユニットとを備え、

前記半田供給部と前記印刷ユニットとは、印刷方向に沿って一体的に移動するように構成されており、

前記半田供給部および前記印刷ユニットの少なくともいずれか一方が、前記印刷方向に沿うように並んだ印刷位置から前記印刷方向と異なる方向に所定の距離だけ離間した退避位置に移動可能に構成されている、印刷装置。

【請求項 2】

前記半田供給部を支持するアーム部材をさらに備え、

前記半田供給部は、前記アーム部材が回動されることによって前記印刷位置から前記退避位置に移動するように構成されている、請求項 1 に記載の印刷装置。

【請求項 3】

前記半田供給部および前記アーム部材は、前記アーム部材が回動されることによって、前記印刷方向から見て、前記印刷位置に位置する場合よりも、前記印刷ユニットの前記ヘラ部材の配置される位置とのオーバーラップ量が少なくなる前記退避位置に移動するように構成されている、請求項 2 に記載の印刷装置。

【請求項 4】

前記半田供給部および前記アーム部材は、前記アーム部材が回動されることによって、前記印刷方向から見て、前記印刷ユニットの前記ヘラ部材の配置される位置とオーバーラップしない前記退避位置に移動するように構成されている、請求項 3 に記載の印刷装置。

【請求項 5】

前記印刷方向に沿って直線状に移動可能な本体部と、両端が前記本体部に固定される支持板とを含むとともに、前記印刷ユニットが取り付けられる支持部材をさらに備え、

前記半田供給部を支持する前記アーム部材は、前記本体部および前記支持板のいずれかにブラケットを介して取り付けられるとともに、前記支持部材に対して回動可能に構成されている、請求項 2 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 6】

前記半田供給部および前記印刷ユニットの少なくともいずれか一方を、前記印刷位置に保持する第 1 保持状態と、前記印刷位置から移動可能とする解除状態とに切替可能な第 1 保持部材をさらに備える、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の印刷装置。

【請求項 7】

前記半田供給部および前記印刷ユニットの少なくともいずれか一方を、前記退避位置に保持する第 2 保持状態と、前記退避位置から移動可能とする解除状態とに切替可能な第 2 保持部材をさらに備える、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の印刷装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記目的を達成するために、この発明の一の局面による印刷装置は、下面に基板が配置され、所定のパターンの開口を有するマスクと、マスク上に半田を供給する半田供給部と、半田の供給されたマスクに対してヘラ部材を当接させた状態で、所定の印刷方向に移動することによりマスクを介して基板に所定のパターンの半田を印刷する印刷ユニットとを備え、半田供給部と印刷ユニットとは、印刷方向に沿って一体的に移動するように構成されており、半田供給部および印刷ユニットの少なくともいずれか一方が、印刷方向に沿うように並んだ印刷位置から印刷方向と異なる方向に所定の距離だけ離間した退避位置に移動可能に構成されている。