

【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1区分

【発行日】平成29年11月24日(2017.11.24)

【公開番号】特開2016-179433(P2016-179433A)

【公開日】平成28年10月13日(2016.10.13)

【年通号数】公開・登録公報2016-059

【出願番号】特願2015-60574(P2015-60574)

【国際特許分類】

B 05 C 1/02 (2006.01)

H 01 L 21/52 (2006.01)

H 05 K 3/34 (2006.01)

【F I】

B 05 C 1/02 101

H 01 L 21/52 F

H 05 K 3/34 504 C

【手続補正書】

【提出日】平成29年10月13日(2017.10.13)

【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】

対象ワークにペーストを塗布するためのペースト塗布装置において、

塗布ピンと、

該塗布ピンを保持するピン保持部材と、

対象ワークよりも上方に位置するようにされたペースト容器と、

該ピン保持部材を、該塗布ピンが該ペースト容器の直上に位置するペースト補充位置と、該塗布ピンが該対象ワークの直上に位置するペースト塗布位置であって、該ペースト補充位置から水平方向で離れ且つ該ペースト補充位置よりも下方となるペースト塗布位置との間で、傾斜ガイド路に沿って案内する傾斜移動機構と、

該ピン保持部材が該ペースト補充位置にあるときに該ピン保持部材を該塗布ピンの先端が該ペースト容器内のペーストに浸漬する位置に下降させるとともに、該ピン保持部材が該ペースト塗布位置にあるときに該ピン保持部材を該塗布ピンの先端に付けられたペーストが該対象ワーク上に接触する位置に下降させるようとする垂直移動機構と、

を備えるペースト塗布装置。

【請求項2】

該傾斜移動機構が、該傾斜ガイド路の方向に延びるガイドレール及び該ガイドレールに沿って相対的に移動する被ガイド部からなる傾斜ガイド部材と、該ピン保持部材を上下方向に移動可能に保持した状態で水平方向に移動させる水平駆動部と、を備え、該ガイドレールと該被ガイド部とのうちの一方が該ピン保持部材に固定されており、

該ピン保持部材が該水平駆動部によって水平方向に移動されるときに、該被ガイド部が該ガイドレールに案内されることにより該ピン保持部材が上下方向にも移動されて、該ピン保持部材が該傾斜ガイド路に沿って案内されて移動する、請求項1に記載のペースト塗布装置。

【請求項3】

該傾斜ガイド路の傾斜角度を調整するために、該ガイドレールの該ピン保持部材に対す

る角度が変更可能とされた、請求項 2 に記載のペースト塗布装置。

【請求項 4】

該垂直移動機構が、偏心カムと、該偏心カムを回動させる回転駆動部と、該偏心カムと係合するカム係合面を有するとともに該ガイドレールと該被ガイド部とのうちの他方が固定されたガイド保持部材と、を有していて、該偏心カムが該回転駆動部により回動されたときに該ガイド保持部材が上下動するようにされており、

該垂直移動機構が、該傾斜ガイド部材を介して、該ピン保持部材を上下動させるようにされている、請求項 2 又は 3 に記載のペースト塗布装置。

【請求項 5】

該ガイドレールが該ガイド保持部材に固定され、該被ガイド部が該ピン保持部材に固定されており、該被ガイド部が、該ガイドレール上を摺動するスライダである、請求項 4 に記載のペースト塗布装置。

【請求項 6】

該ピン保持部材と該塗布ピンとの間に設定されたバネ部材をさらに備え、該バネ部材によって該塗布ピンが該ピン保持部材に対して上下動可能に弾性的に保持されている、請求項 1 乃至 5 の何れか一項に記載のペースト塗布装置。

【請求項 7】

対象ワークを保持して、該対象ワークを水平面上で移動させるようにされたワークステージであって、該対象ワーク上の任意のペースト塗布領域を該ピン保持部材が該ペースト塗布位置にあるときの該塗布ピンの直下に位置決めするようにされたワークステージを更に備える、請求項 1 乃至 6 の何れか一項に記載のペースト塗布装置。