

【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27年7月23日(2015.7.23)

【公開番号】特開2013-255889(P2013-255889A)

【公開日】平成25年12月26日(2013.12.26)

【年通号数】公開・登録公報2013-069

【出願番号】特願2012-133411(P2012-133411)

【国際特許分類】

B 05 C 5/00 (2006.01)

A 21 B 3/16 (2006.01)

B 05 B 15/08 (2006.01)

【F I】

B 05 C 5/00 101

A 21 B 3/16

B 05 B 15/08

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月4日(2015.6.4)

【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】

液体塗布位置に搬入された被塗布体における複数の塗布箇所に対して液体を噴射して塗布する液体塗布装置において、

被塗布体を液体塗布位置へ搬送する搬送装置と、

該搬送装置を搬送駆動する搬送駆動手段と、

搬送装置に載置された被塗布体に近づく下方位置と該下方位置から上方に離間した上方位置の間で昇降される昇降体と、

該昇降体を昇降駆動する昇降体移動手段と、

上記昇降体に対して被塗布体の搬送直交方向へ移動可能に支持される可動体と、

該可動体を上記搬送直交方向へ移動する可動体移動手段と、

上記可動体に対して上記搬送直交方向へそれぞれ移動可能に支持され、少なくとも液体供給源に接続された液体噴射部材が設けられた複数の移動体と、

上記可動体に対して各移動体を搬送直交方向へ個別に移動する移動体移動手段と、

昇降体を下方位置へ移動して液体噴射部材を被塗布体の上方に位置させた状態で被塗布体の塗布箇所に応じて可動体及び各移動体を搬送直交方向へ移動して各液体噴射部材を対応する塗布箇所に相対させて液体を噴射可能に制御する制御手段と、

を備えた液体塗布装置。

【請求項2】

請求項1において、

制御手段には、各種被塗布体における塗布箇所に関する各種データ等のパターンデータが予め記憶される記憶手段を有し、

被塗布体における塗布箇所の搬送直交方向が幅広の場合には、塗布箇所に対応する液体噴射部材は、記憶手段から読み出された被塗布体のパターンデータに基づいて駆動制御される移動体移動手段及び可動体移動手段により塗布箇所を搬送直交方向に亘って移動される液体塗布装置。

【請求項 3】

請求項 1において、

制御手段には、各種被塗布体における塗布箇所に関する各種データ等のパターンデータが予め記憶される記憶手段を有し、

被塗布体における塗布箇所の搬送方向が幅広の場合には、搬送装置は、記憶手段から読み出された被塗布体のパターンデータに基づいて駆動制御される搬送駆動手段により前後進され、各液体噴射部材を塗布箇所の搬送方向に亘って相対させる液体塗布装置。

【請求項 4】

請求項 1において、

制御手段には、各種被塗布体における塗布箇所に関する各種データ等のパターンデータが予め記憶される記憶手段を有し、

被塗布体における塗布箇所の搬送方向が幅広の場合には、制御手段は、搬送装置による被塗布体の搬送を停止した状態及び搬送装置による被塗布体の搬送を継続したいずれかの状態で各液体噴射部材を上記搬送方向上手側及び下手側の少なくともいずれかの方向へ一体に移動して塗布箇所の搬送方向に亘って相対移動させる液体塗布装置。

【請求項 5】

請求項 4において、

制御手段は、搬送装置による被塗布体の搬送を停止した状態及び搬送装置による被塗布体の搬送を継続したいずれかの状態で昇降体及び可動体の少なくともいずれかを上記搬送方向上手側及び下手側の少なくともいずれかの方向へ移動して液体噴射部材を塗布箇所の搬送方向に亘って相対移動させる液体塗布装置。

【請求項 6】

請求項 1において、

制御手段には、各種被塗布体における塗布箇所に関する各種データ等のパターンデータが予め記憶される記憶手段を有し、

被塗布体における塗布箇所が搬送方向及び搬送直交方向へ幅広の場合には、塗布箇所に対応する液体噴射部材は、記憶手段から読み出された被塗布体のパターンデータに基づいて駆動制御される移動体移動手段及び可動体移動手段により塗布箇所を搬送直交方向に亘って移動されると共に、

搬送装置は、上記パターンデータに基づいて駆動制御される搬送駆動手段により前後進され、塗布箇所に対して各液体噴射部材を二次元方向へ移動させる液体塗布装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明の液体塗布装置は、液体塗布位置に搬入された被塗布体における複数の塗布箇所に対して液体を噴射して塗布する液体塗布装置において、被塗布体を液体塗布位置へ搬送する搬送装置と、該搬送装置を搬送駆動する搬送駆動手段と、搬送装置に載置された被塗布体に近づく下方位置と該下方位置から上方に離間した上方位置の間で昇降される昇降体と、該昇降体を昇降駆動する昇降体移動手段と、上記昇降体に対して被塗布体の搬送直交方向へ移動可能に支持される可動体と、該可動体を上記搬送直交方向へ移動する可動体移動手段と、上記可動体に対して上記搬送直交方向へそれぞれ移動可能に支持され、少なくとも液体供給源に接続された液体噴射部材が設けられた複数の移動体と、上記可動体に対して各移動体を搬送直交方向へ個別に移動する移動体移動手段と、昇降体を下方位置へ移動して液体噴射部材を被塗布体の上方に位置させた状態で被塗布体の塗布箇所に応じて可動体及び各移動体を搬送直交方向へ移動して各液体噴射部材を対応する塗布箇所に相対させて液体を噴射可能に制御する制御手段と、を備えたことを最も主要な特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

昇降体を下方位置へ移動して液体噴射部材を被塗布体の上方に位置させた状態で被塗布体の塗布箇所に応じて可動体及び各移動体を搬送直交方向へ移動して各液体噴射部材を対応する塗布箇所に相対させて液体を噴射して塗布することを最良の実施形態とする。