

【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】令和6年3月4日(2024.3.4)

【公開番号】特開2023-171534(P2023-171534A)

【公開日】令和5年12月1日(2023.12.1)

【年通号数】公開公報(特許)2023-226

【出願番号】特願2023-175427(P2023-175427)

【国際特許分類】

B 41 J 2/165(2006.01)

10

B 41 J 2/085(2006.01)

B 41 J 2/09(2006.01)

B 41 J 2/175(2006.01)

B 41 J 2/01(2006.01)

【F I】

B 41 J 2/165 2 0 1

B 41 J 2/085

B 41 J 2/09

B 41 J 2/175

B 41 J 2/01 4 5 1

20

B 41 J 2/01 3 0 1

B 41 J 2/01 4 0 1

【手続補正書】

【提出日】令和6年2月22日(2024.2.22)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項1】

印字ヘッドを有するコンティニュアス方式のインクジェット記録装置と、

溶剤を用いて前記印字ヘッドを洗浄する際に該印字ヘッドがセットされる洗浄載置部と、

前記洗浄載置部に取り付けられ、溶剤を回収する回収容器と、

前記回収容器が前記洗浄載置部に取り付けられたことを検知する容器検知部と、

前記インクジェット記録装置に設けられ、該インクジェット記録装置の稼働停止中に前記印字ヘッドの洗浄動作を自動的に行い、該洗浄動作中に前記容器検知部により前記回収容器の取り外しが検知されると該洗浄動作を停止する洗浄動作部と、

を有するインクジェット記録システム。

40

【請求項2】

前記洗浄動作部は、前記洗浄載置部への前記回収容器の取り付けが前記容器検知部によって検知されている場合に、前記印字ヘッドの洗浄動作を自動的に行うことを行うことを特徴とする

請求項1に記載のインクジェット記録システム。

【請求項3】

前記インクジェット記録装置は、さらに、

前記印字ヘッドが接続されるコントローラと、

前記コントローラに設けられ、ユーザによる操作入力を受け付けるとともに各種情報を表示する操作表示部とを有し、

50

前記操作表示部は、前記洗浄動作部による洗浄動作中に前記容器検知部により前記回収容器の取り外しが検知されるとエラー画面を表示することを特徴とする請求項1又は2に記載のインクジェット記録システム。

【請求項4】

前記操作表示部は、ユーザから日数の入力を受け付け、

前記洗浄動作部は、前記インクジェット記録装置の稼働停止中に、前記操作表示部により受け付けた日数の経過に応じて前記印字ヘッドの洗浄動作を自動的に行うことを行なうことを特徴とする請求項3に記載のインクジェット記録システム。

【請求項5】

前記インクジェット記録装置は、さらに、前記インクジェット記録装置の稼働停止中に前記洗浄動作部により前記印字ヘッドの洗浄動作を自動的に行なうスリープモードを動作させるモード動作部を有し、

前記モード動作部は、前記操作表示部により受け付けたユーザの操作入力に基づいて、前記スリープモードを動作させることを特徴とする請求項3又は4に記載のインクジェット記録システム。

【請求項6】

前記操作表示部は、前記スリープモードの動作中に、該スリープモードに関する説明文を表示するとともに、該スリープモードを解除するための操作入力を受け付けることを特徴とする請求項5に記載のインクジェット記録システム。

【請求項7】

前記容器検知部は、前記洗浄装置部に設けられ、前記回収容器の取り付けを磁力によって検知する磁気センサを有することを特徴とする請求項1から6のいずれか1つに記載のインクジェット記録システム。

【請求項8】

前記洗浄動作部は、前記印字ヘッドの洗浄動作として、

ノズルから溶剤を吐出させる第1の動作、

前記ノズルとは異なる洗浄用ノズルであって、前記印字ヘッドまたは前記洗浄装置部に設けられた洗浄用ノズルから溶剤を吐出させる第2の動作、及び

前記ノズルからインクを吐出させる第3の動作のうち、少なくとも1つの動作を含むことを特徴とする請求項1から7のいずれか1つに記載のインクジェット記録システム。

【請求項9】

前記インクジェット記録システムは、さらに、

前記回収容器内の液量を検知する液量検知部を有することを特徴とする請求項1から8のいずれか1つに記載のインクジェット記録システム。

【請求項10】

前記インクジェット記録システムは、さらに、

前記洗浄装置部に前記印字ヘッドがセットされたことを検知する置検知部を有することを特徴とする請求項1から9のいずれか1つに記載のインクジェット記録システム。

【請求項11】

前記印字ヘッドは、インクを吐出するノズル、該ノズルから吐出されるインク粒を帯電させる帯電電極、該帯電電極で帯電されたインク粒を偏向する偏向電極、及び該偏向電極で非偏向とされたインク粒を回収するガターを備え、

前記インクジェット記録装置は、前記印字ヘッドに接続されるコントローラを備え、

前記コントローラは、前記印字ヘッドにインクを供給するインク供給部及び前記印字ヘッドに溶剤を供給する溶剤供給部を有し、

前記洗浄動作部は、前記溶剤供給部から供給される溶剤を用いて前記印字ヘッドの洗浄動作を自動的に行なうことを特徴とする請求項1に記載のインクジェット記録システム。

10

20

30

40

50