

【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 4 1 J 2/165(2006.01)
B 4 1 J 2/085(2006.01)
B 4 1 J 2/09(2006.01)
B 4 1 J 2/175(2006.01)
B 4 1 J 2/01(2006.01)

10

【F I】

B 4 1 J 2/165 2 0 1
B 4 1 J 2/085
B 4 1 J 2/09
B 4 1 J 2/175
B 4 1 J 2/01 4 5 1
B 4 1 J 2/01 3 0 1
B 4 1 J 2/01 4 0 1

20

【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、

40

を有するインクジェット記録システム。

【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うスリープモードを動作させるモード動作部を有し、

10

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】

20

前記容器検知部は、前記洗浄載置部に設けられ、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載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。

30

【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、

前記洗浄載置部に前記印字ヘッドがセットされたことを検知する載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、

40

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。