

【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7部門第3区分

【発行日】令和1年8月8日(2019.8.8)

【公開番号】特開2018-22960(P2018-22960A)

【公開日】平成30年2月8日(2018.2.8)

【年通号数】公開・登録公報2018-005

【出願番号】特願2016-151521(P2016-151521)

【国際特許分類】

H 04 N 1/00 (2006.01)

B 41 J 2/01 (2006.01)

B 41 J 2/165 (2006.01)

【F I】

H 04 N 1/00 C

B 41 J 2/01 4 0 1

B 41 J 2/165 3 0 1

B 41 J 2/165 2 0 7

B 41 J 2/165 2 1 1

B 41 J 2/01 4 5 1

【手続補正書】

【提出日】令和1年6月25日(2019.6.25)

【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】

記録装置であって、

原稿の画像の読み取動作を行う読み取手段と、

記録ヘッドによる記録動作を行う記録手段と、

前記記録ヘッドに対する、複数の動作パターンからなる性能維持動作を制御する制御手段と、

前記性能維持動作を行った際に、前記複数の動作パターンのうちのいずれにて性能維持動作を行ったかを示す情報を保持する保持手段と、

前記記録手段による記録動作を行ってからの経過時間を計時する計時手段と、  
を有し、

前記制御手段は、前記経過時間および前記情報に応じて、前記複数の動作パターンのうちのいずれかにて前記性能維持動作を行わせ、

前記制御手段は、前記読み取手段による読み取動作を行う際に、前記情報に応じて、前記複数の動作パターンのうちのいずれかにて前記性能維持動作を行わせる  
ことを特徴とする記録装置。

【請求項2】

前記制御手段は、

前記経過時間が第1の閾値を超えた場合、前記複数の動作パターンのうちの第1の動作パターンによる性能維持動作を行わせ、

前記経過時間が前記第1の閾値よりも長い第2の閾値を超えた場合、前記複数の動作パターンのうちの前記第1の動作パターンよりも性能維持動作の効果が高い第2の動作パターンによる性能維持動作を行わせる

ことを特徴とする請求項 1 に記載の記録装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記読み取り手段による読み取り動作を行う際に、

前記情報が前記第 1 の動作パターンによる性能維持動作を行っていないことを示す場合、前記複数の動作パターンのうち前記第 2 の動作パターンよりも性能維持動作の効果が高い第 3 の動作パターンによる性能維持動作を行わせ、

前記情報が前記第 1 の動作パターンによる性能維持動作を行っており、かつ、前記第 2 の動作パターンによる性能維持動作を行っていないことを示す場合、前記第 2 の動作パターンによる性能維持動作を行わせ、

前記情報が前記第 2 の動作パターンによる性能維持動作を行っていることを示す場合、性能維持動作を行わせない

ことを特徴とする請求項 2 に記載の記録装置。

【請求項 4】

前記性能維持動作の前記複数の動作パターンは、ワイピング動作、予備吐出動作、空吸引動作、キャッピング動作のうちの 1 または複数の組み合わせからなることを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の記録装置。

【請求項 5】

前記記録ヘッドから吐出されたインクのドット数を計測する計測手段を更に有し、

前記制御手段は、前記計測手段により計測されたインクドット数に応じて、前記第 1 の動作パターンによる性能維持動作にて行う動作を決定することを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか一項に記載の記録装置。

【請求項 6】

前記計測手段は、予備吐出動作にて吐出したドット数を計測し、

前記制御手段は、前記予備吐出動作にて吐出したドット数が第 1 の所定数を超えた場合に、空吸引動作を行わせることを特徴とする請求項 5 に記載の記録装置。

【請求項 7】

前記計測手段は、予備吐出動作および記録動作にて吐出したドット数を計測し、

前記制御手段は、予備吐出動作および記録動作にて吐出したドット数が第 2 の所定数を超えた場合に、ワイピング動作および予備吐出動作を行わせることを特徴とする請求項 5 または 6 に記載の記録装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、前記読み取り手段および前記記録手段によるコピー動作を行う際に、

前記情報が前記第 1 の動作パターンによる性能維持動作を行っていることを示す場合、キャップオープン動作を行った上で、前記コピー動作を行わせることを特徴とする請求項 2 乃至 7 のいずれか一項に記載の記録装置。

【請求項 9】

原稿の画像の読み取り動作を行う読み取り手段と、記録ヘッドによる記録動作を行う記録手段とを備える記録装置の制御方法であって、

前記記録ヘッドに対する、複数の動作パターンからなる性能維持動作を制御する制御工程と、

前記性能維持動作を行った際に、前記複数の動作パターンのうちのいずれにて性能維持動作を行ったかを示す情報を保持する保持工程と、

前記記録手段による記録動作を行ってからの経過時間を計時する計時工程と、  
を有し、

前記制御工程において、前記経過時間および前記情報を応じて、前記複数の動作パターンのうちのいずれかにて前記性能維持動作が行われるように制御され、

前記制御工程において、前記読み取り手段による読み取り動作を行う際に、前記情報を応じて、前記複数の動作パターンのうちのいずれかにて前記性能維持動作が行われるように制御される

ことを特徴とする記録装置の制御方法。

**【請求項 10】**

原稿の画像の読み取り動作を行う読み取り手段と、記録ヘッドによる記録動作を行う記録手段と備えるコンピューターを、

前記記録ヘッドに対する、複数の動作パターンからなる性能維持動作を制御する制御手段、

前記性能維持動作を行った際に、前記複数の動作パターンのうちのいずれにて性能維持動作を行ったかを示す情報を保持する保持手段、

前記記録手段による記録動作を行ってからの経過時間を計時する計時手段、として機能させ、

前記制御手段は、前記経過時間および前記情報に応じて、前記複数の動作パターンのうちのいずれかにて前記性能維持動作を行わせ、

前記制御手段は、前記読み取り手段による読み取り動作を行う際に、前記情報に応じて、前記複数の動作パターンのうちのいずれかにて前記性能維持動作を行わせることを特徴とするプログラム。