

【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】平成 16 年 11 月 25 日 (2004.11.25)

【公開番号】特開 2000-115483 (P2000-115483A)  
【公開日】平成 12 年 4 月 21 日 (2000.4.21)  
【出願番号】特願 平 10-281612  
【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 N 1/107

B 4 1 J 29/38

H 0 4 N 1/00

【F I】

H 0 4 N 1/04 A

B 4 1 J 29/38 Z

H 0 4 N 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 12 月 8 日 (2003.12.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

着脱可能な読取ユニットによって画像を読取る画像読取手段と、該画像読取手段によって読取られた画像を記録媒体上に印刷出力する画像印刷手段とを有する画像処理装置であって、

前記画像印刷手段で使用される記録剤情報を検出する記録剤検出手段と、

該検出された記録剤情報に応じて、前記画像読取手段によって読取られた画像の前記画像印刷手段への転送を制御する制御手段と、

を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

更に、前記読取ユニットが装着されたことを検出する装着検出手段を有し、

前記制御手段は、前記装着検出手段によって前記読取ユニットの装着が検出された際に、

前記画像読取手段によって読取られた画像の転送を制御することを特徴とする請求項 1 記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記記録剤検出手段は、前記画像印刷手段で使用される記録剤の色情報を検出することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記記録剤検出手段は、前記画像印刷手段に装着された記録剤カートリッジ情報を検出することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに 記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記記録剤検出手段は、前記画像印刷手段に装着された記録剤カートリッジがカラーカートリッジであるか白黒カートリッジであるかを検出することを特徴とする請求項 4 記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記記録剤検出手段によって検出された記録剤情報に応じて、前記画像読取手段からのデータ転送順を制御することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに 記

載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記制御手段は、前記画像読取手段に対して前記記録剤検出手段によって検出された記録剤情報に対応した画像データを優先して転送するように制御することを特徴とする請求項 6 記載の画像処理装置。

【請求項 8】

更に、前記画像読取手段におけるデータ転送に応じて、前記画像印刷手段で使用する記録剤の変更を促す報知手段を有することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記報知手段は、前記記録剤検出手段によって検出された第 1 の記録剤に対応した画像データが前記画像印刷手段において印刷された後、第 2 の記録剤への変更を促すことを特徴とする請求項 8 記載の画像処理装置。

【請求項 10】

前記制御手段は、前記報知手段による記録剤の変更報知後、前記記録剤検出手段によって前記第 2 の記録剤が検出されると、該第 2 の記録剤に対応した画像データを転送するように制御することを特徴とする請求項 9 記載の画像処理装置。

【請求項 11】

前記第 1 及び第 2 の記録剤はそれぞれカラー及び黒記録剤であることを特徴とする請求項 9 又は 10 記載の画像処理装置。

【請求項 12】

前記第 1 及び第 2 の記録剤はそれぞれ黒及びカラー記録剤であることを特徴とする請求項 9 又は 10 記載の画像処理装置。

【請求項 13】

前記読取ユニットは、画像データの圧縮及び伸張を行なう圧縮処理手段を有することを特徴とする請求項 1 乃至 12 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 14】

前記読取ユニットは、読取った複数の画像データを保持する保持手段を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 13 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 15】

前記読取ユニットと前記制御手段間においては、U A R T による情報伝達が行われることを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 16】

更に、電話回線によって接続された他装置と画像データの通信を行なう通信手段を有することを特徴とする請求項 1 乃至 15 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 17】

前記読取ユニットはハンドスキャナであることを特徴する請求項 1 乃至 16 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 18】

前記画像印刷手段は、インクを吐出して記録を行う記録ヘッドを備えることを特徴とする請求項 1 乃至 17 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 19】

前記記録ヘッドは、熱エネルギーを利用してインクを吐出する記録ヘッドであって、インクに与える熱エネルギーを発生するための熱エネルギー変換体を備えていることを特徴とする請求項 18 記載の画像処理装置。

【請求項 20】

着脱可能な読取ユニットによって画像を読取る画像読取手段と、該画像読取手段によって読取られて転送された画像を記録媒体上に印刷出力する画像印刷手段とを有する画像処理装置であって、  
前記画像読取手段は、

前記画像印刷手段で使用される記録剤情報を検出する記録剤検出手段と、  
前記記録剤検出手段によって検出された記録剤情報に応じて、前記画像印刷手段への画像転送を制御する制御手段と、  
を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2 1】

前記画像読取手段は更に、前記読取ユニットが装着されたことを検出する装着検出手段を有し、  
前記制御手段は、前記装着検出手段によって前記読取ユニットの装着が検出された際に、画像転送を制御することを特徴とする請求項 2 0 記載の画像処理装置。

【請求項 2 2】

前記記録剤検出手段は、前記画像印刷手段で使用される記録剤の色情報を検出することを特徴とする請求項 2 0 又は 2 1 記載の画像処理装置。

【請求項 2 3】

前記記録剤検出手段は、前記画像印刷手段に装着された記録剤カートリッジ情報を検出することを特徴とする請求項 2 0 乃至 2 2 のいずれかに 記載の画像処理装置。

【請求項 2 4】

前記記録剤検出手段は、前記画像印刷手段に装着された記録剤カートリッジがカラーカートリッジであるか白黒カートリッジであるかを検出することを特徴とする請求項 2 3 記載の画像処理装置。

【請求項 2 5】

前記制御手段は、前記記録剤検出手段によって検出された記録剤情報に応じて、前記画像読取手段におけるデータ転送順を制御することを特徴とする請求項 2 0 乃至 2 4 のいずれかに 記載の画像処理装置。

【請求項 2 6】

前記制御手段は、前記画像読取手段に対して前記記録剤検出手段によって検出された記録剤情報に対応した画像データを優先して転送するように制御することを特徴とする請求項 2 5 記載の画像処理装置。

【請求項 2 7】

更に、前記画像読取手段におけるデータ転送に応じて、前記画像印刷手段で使用する記録剤の変更を促す報知手段を有することを特徴とする請求項 2 0 乃至 2 6 のいずれかに 記載の画像処理装置。

【請求項 2 8】

前記報知手段は、前記記録剤検出手段によって検出された第 1 の記録剤に対応した画像データが前記画像印刷手段において印刷された後、第 2 の記録剤への変更を促すことを特徴とする請求項 2 7 記載の画像処理装置。

【請求項 2 9】

前記制御手段は、前記報知手段による記録剤の変更報知後、前記記録剤検出手段によって前記第 2 の記録剤が検出されると、該第 2 の記録剤に対応した画像データを転送するように制御することを特徴とする請求項 2 8 記載の画像処理装置。

【請求項 3 0】

前記第 1 及び第 2 の記録剤はそれぞれカラー及び黒記録剤であることを特徴とする請求項 2 8 又は 2 9 記載の画像処理装置。

【請求項 3 1】

前記第 1 及び第 2 の記録剤はそれぞれ黒及びカラー記録剤であることを特徴とする請求項 2 8 又は 2 9 記載の画像処理装置。

【請求項 3 2】

前記画像読取手段は、前記読取ユニット内に、画像データの圧縮及び伸張を行なう圧縮処理手段を有することを特徴とする請求項 2 0 乃至 3 1 のいずれかに 記載の画像処理装置。

【請求項 3 3】

前記読取ユニットは、読取った複数の画像データを保持する保持手段を備えることを特徴

とする請求項 20 乃至 32 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 34】

前記制御手段と前記画像印刷手段間においては、UART による情報伝達が行われることを特徴とする請求項 20 乃至 33 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 35】

更に、電話回線によって接続された他装置と画像データの通信を行なう通信手段を有することを特徴とする請求項 20 乃至 34 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 36】

前記画像読取手段はハンドスキャナであることを特徴する請求項 20 乃至 35 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 37】

前記画像印刷手段は、インクを吐出して記録を行う記録ヘッドを備えることを特徴とする請求項 20 乃至 36 のいずれかに記載の画像処理装置。

【請求項 38】

前記記録ヘッドは、熱エネルギーを利用してインクを吐出する記録ヘッドであって、インクに与える熱エネルギーを発生するための熱エネルギー変換体を備えていることを特徴とする請求項 37 記載の画像処理装置。

【請求項 39】

着脱可能な読取ユニットによって画像を読取る画像読取手段と、該画像読取手段によって読取られた画像を記録媒体上に印刷出力する画像印刷手段とを有する画像処理装置における画像処理方法であって、

前記画像印刷手段で使用される記録剤情報を検出し、

該検出された記録剤情報に応じて、前記画像読取手段によって読取られた画像の前記画像印刷手段への転送を制御することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 40】

着脱可能な読取ユニットによって画像を読取る画像読取手段と、該画像読取手段によって読取られた画像を記録媒体上に印刷出力する画像印刷手段とを有する画像処理装置における画像処理のプログラムコードが記録された記録媒体であって、

該プログラムコードは、

前記画像印刷手段で使用される記録剤情報を検出するためのコードと、

該検出された記録剤情報に応じて、前記画像読取手段によって読取られた画像の前記画像印刷手段への転送を制御するためのコードと、

を含むことを特徴とする記録媒体。