

【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17年7月28日(2005.7.28)

【公開番号】特開2003-87563(P2003-87563A)

【公開日】平成15年3月20日(2003.3.20)

【出願番号】特願2002-167657(P2002-167657)

【国際特許分類第7版】

H 0 4 N 1/40

B 4 1 J 29/00

G 0 3 G 21/00

G 0 3 G 21/04

H 0 4 N 1/21

【F I】

H 0 4 N 1/40 Z

G 0 3 G 21/00 5 6 0

H 0 4 N 1/21

G 0 3 G 21/00 5 5 2

B 4 1 J 29/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月15日(2004.12.15)

【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】

原稿画像を読み取る読取手段と、
前記読取手段によって読み取った複数頁の画像を記憶する第一のメモリと、
前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を記憶する第二のメモリと、
置換用の画像を記憶する第三のメモリと、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、
前記読取手段によって読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段と、

前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納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】

前記制御手段は、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を繰り返し読み出して前記第二のメモリに格納することを特徴とする請求項1に記載された画像処理装置。

【請求項3】

さらに、画像を圧縮するデータ圧縮手段と、
圧縮された画像を伸長するデータ伸長手段とを有し、
前記第一のメモリは圧縮した画像を記憶し、前記第二のメモリは伸長した画像を記憶することを特徴とする請求項1または請求項2に記載された画像処理装置。

【請求項4】

原稿画像を読み取る読取手段と、
前記読取手段によって読み取った複数頁の画像を記憶する第一のメモリと、

前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を記憶する第二のメモリと、
置換用の画像を記憶する第三のメモリと、
前記第一のメモリに記憶した各頁の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する制御手段と、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、
前記読取手段によって読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段とを有し、
前記制御手段は、前記判定手段により特定原稿の画像を含むと判定した頁の前記管理情報を、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像が繰り返し読み出されるように、前記管理を行うことを特徴とする請求項4に記載された画像処理装置。

【請求項 6】

さらに、画像を圧縮するデータ圧縮手段と、
圧縮された画像を伸長するデータ伸長手段とを有し、
前記第一のメモリは圧縮した画像を記憶し、前記第二のメモリは伸長した画像を記憶することを特徴とする請求項4または請求項5に記載された画像処理装置。

【請求項 7】

原稿画像を読み取る読取手段と、
前記読取手段によって読み取った一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮手段と、
前記圧縮手段によって圧縮した前記ブロック領域の画像を記憶する第一のメモリと、
前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長手段と、
前記伸長手段によって伸長した画像を記憶する第二のメモリと、
置換用の画像を記憶する第三のメモリと、
前記第二のメモリに記憶された画像をプリンタへ出力する出力手段と、
前記読取手段によって読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段と、
前記判定手段が前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納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 8】

前記制御手段は、前記第一のメモリに記憶した一頁分の前記ブロック領域の一部のブロック領域の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納することを特徴とする請求項7に記載された画像処理装置。

【請求項 9】

原稿画像を読み取る読取手段と、
前記読取手段によって読み取った一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮手段と、
前記圧縮手段によって圧縮した前記ブロック領域の画像を記憶する第一のメモリと、
前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長手段と、
前記伸長手段によって伸長した画像を記憶する第二のメモリと、
置換用の画像を記憶する第三のメモリと、
前記第一のメモリに記憶した各ブロック領域の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する制御手段と、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、
前記読取手段によって読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段とを有し、
前記制御手段は、前記判定手段が前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、各ブロッ

ク領域の前記管理情報を、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 10】

画像処理装置の制御方法であって、
原稿画像を読み取る読取ステップと、
読み取った複数頁の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、
前記第一のメモリに記憶した画像からプリントする画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、
置換用の画像を第三のメモリに格納する第三の格納ステップと、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタに出力する出力ステップと、
前記読取ステップで読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、
前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する置換ステップとを有することを特徴とする制御方法。

【請求項 11】

画像処理装置の制御方法であって、
原稿画像を読み取る読取ステップと、
読み取った複数頁の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、
前記第一のメモリに記憶した各頁の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する管理ステップと、
前記第一のメモリに記憶した画像からプリントする画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタに出力する出力ステップと、
前記読取ステップで読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、
前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の管理情報を、第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換える書換ステップとを有することを特徴とする制御方法。

【請求項 12】

画像処理装置の制御方法であって、
原稿画像を読み取る読取ステップと、
前記読取ステップで読み取った一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮ステップと、
前記圧縮ステップで圧縮した前記ブロック領域の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、
前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長ステップと、
前記伸長ステップで伸長した画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタに出力する出力ステップと、
前記読取ステップで読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、
前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像の代わりに、第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する置換ステップとを有することを特徴とする制御方法。

【請求項 13】

画像処理装置の制御方法であって、
原稿画像を読み取る読取ステップと、
前記読取ステップで読み取った一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮ステップと、
前記圧縮ステップで圧縮した前記ブロック領域の画像を第一のメモリに格納する第一の

格納ステップと、

前記第一のメモリに記憶した各ブロック領域の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する管理ステップと、

前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長ステップと、

前記伸長ステップで伸長した画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、

前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタに出力する出力ステップと、

前記読取ステップで読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、

前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の管理情報を、第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換える書換ステップとを有することを特徴とする制御方法。

【請求項 14】

外部のコンピュータから印刷データを受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信した印刷データを画像に展開する展開手段と、

前記展開手段によって展開した複数頁の画像を記憶する第一のメモリと、

前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を記憶する第二のメモリと、

置換用の画像を記憶する第三のメモリと、

前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、

前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段と、

前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納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 15】

外部のコンピュータから印刷データを受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信した印刷データを画像に展開する展開手段と、

前記展開手段によって展開した複数頁の画像を記憶する第一のメモリと、

前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を記憶する第二のメモリと、

置換用の画像を記憶する第三のメモリと、

前記第一のメモリに記憶した各頁の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する制御手段と、

前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、

前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段とを有し、

前記制御手段は、前記判定手段によって前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の前記管理情報を、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 16】

外部のコンピュータから印刷データを受信する受信手段と、

前記受信手段によって受信した印刷データを画像に展開する展開手段と、

前記展開手段によって展開した一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮手段と、

前記圧縮手段によって圧縮した前記ブロック領域の画像を記憶する第一のメモリと、

前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長手段と、

前記伸長手段によって伸長した画像を記憶する第二のメモリと、

置換用の画像を記憶する第三のメモリと、

前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、

前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段と、

前記判定手段によって前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに

記憶した前記ブロック領域の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納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 17】

外部のコンピュータから印刷データを受信する受信手段と、
前記受信手段によって受信した印刷データを画像に展開する展開手段と、
前記展開手段によって展開した一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮手段と、
前記圧縮手段によって圧縮した前記ブロック領域の画像を記憶する第一のメモリと、
前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長手段と、
前記伸長手段によって伸長した画像を記憶する第二のメモリと、
置換用の画像を記憶する第三のメモリと、
前記第一のメモリに記憶した各ブロック領域の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する制御手段と、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、
前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段とを有し、
前記制御手段は、前記判定手段によって前記特定原稿の画像を含むと判定された場合、前記ブロック領域の前記管理情報を、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 18】

画像処理装置の制御方法であって、
外部のコンピュータから印刷データを受信する受信ステップと、
前記受信ステップで受信した印刷データを画像に展開する展開ステップと、
前記展開ステップで展開した複数頁の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、
前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、
置換用の画像を第三のメモリに格納する第三の格納ステップと、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力ステップと、
前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、
前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する置換ステップとを有することを特徴とする制御方法。

【請求項 19】

画像処理装置の制御方法であって、
外部のコンピュータから印刷データを受信する受信ステップと、
前記受信ステップで受信した印刷データを画像に展開する展開ステップと、
前記展開ステップで展開した複数頁の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、
前記第一のメモリに記憶した各頁の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する管理ステップと、
前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力ステップと、
前記展開ステップで展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、
前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の前記管理情報を、第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする制御方法。

【請求項 20】

画像処理装置の制御方法であって、
外部のコンピュータから印刷データを受信する受信ステップと、
前記受信ステップで受信した印刷データを画像に展開する展開ステップと、
前記展開ステップで展開した一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、
各ブロック領域を圧縮する圧縮ステップと、
前記圧縮ステップで圧縮した前記ブロック領域の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、
前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長ステップと、
前記伸長ステップで伸長した画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力ステップと、
前記展開ステップで展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、
前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像の代わりに、第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する置換ステップとを有することを特徴とする制御方法。

【請求項 21】

画像処理装置の制御方法であって、
外部のコンピュータから印刷データを受信する受信ステップと、
前記受信ステップで受信した印刷データを画像に展開する展開ステップと、
前記展開ステップで展開した一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、
各ブロック領域を圧縮する圧縮ステップと、
前記圧縮ステップで圧縮した前記ブロック領域の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、
前記第一のメモリに記憶した各ブロック領域の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する管理ステップと、
前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長ステップと、
前記伸長ステップで伸長した画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、
前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力ステップと、
前記展開ステップで展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、
前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記ブロック領域の前記管理情報を、第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換える書換ステップとを有することを特徴とする制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本発明にかかる画像処理装置は、原稿画像を読み取る読取手段と、前記読取手段によって読み取った複数頁の画像を記憶する第一のメモリと、前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を記憶する第二のメモリと、置換用の画像を記憶する第三のメモリと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、前記読取手段によって読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段と、前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また、原稿画像を読み取る読取手段と、前記読取手段によって読み取った複数頁の画像を記憶する第一のメモリと、前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を記憶する第二のメモリと、置換用の画像を記憶する第三のメモリと、前記第一のメモリに記憶した各頁の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する制御手段と、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、前記読取手段によって読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段とを有し、前記制御手段は、前記判定手段により特定原稿の画像を含むと判定した頁の前記管理情報を、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする。

【手続補正4】

【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】

また、原稿画像を読み取る読取手段と、前記読取手段によって読み取った一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮手段と、前記圧縮手段によって圧縮した前記ブロック領域の画像を記憶する第一のメモリと、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長手段と、前記伸長手段によって伸長した画像を記憶する第二のメモリと、置換用の画像を記憶する第三のメモリと、前記第二のメモリに記憶された画像をプリンタへ出力する出力手段と、前記読取手段によって読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段と、前記判定手段が前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また、原稿画像を読み取る読取手段と、前記読取手段によって読み取った一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮手段と、前記圧縮手段によって圧縮した前記ブロック領域の画像を記憶する第一のメモリと、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長手段と、前記伸長手段によって伸長した画像を記憶する第二のメモリと、置換用の画像を記憶する第三のメモリと、前記第一のメモリに記憶した各ブロック領域の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する制御手段と、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、前記読取手段によって読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段とを有し、前記制御手段は、前記判定手段が前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、各ブロック領域の前記管理情報を、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

本発明にかかる制御方法は、画像処理装置の制御方法であって、原稿画像を読み取る読取ステップと、読み取った複数頁の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、前記第一のメモリに記憶した画像からプリントする画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、置換用の画像を第三のメモリに格納する第三の格納ステップと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタに出力する出力ステップと、前記読取ステップで読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する置換ステップとを有することを特徴とする。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

また、画像処理装置の制御方法であって、原稿画像を読み取る読取ステップと、読み取った複数頁の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、前記第一のメモリに記憶した各頁の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する管理ステップと、前記第一のメモリに記憶した画像からプリントする画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタに出力する出力ステップと、前記読取ステップで読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の管理情報を、第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換える書換ステップとを有することを特徴とする。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

また、画像処理装置の制御方法であって、原稿画像を読み取る読取ステップと、前記読取ステップで読み取った一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮ステップと、前記圧縮ステップで圧縮した前記ブロック領域の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長ステップと、前記伸長ステップで伸長した画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタに出力する出力ステップと、前記読取ステップで読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像の代わりに、第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する置換ステップとを有することを特徴とする。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

また、画像処理装置の制御方法であって、原稿画像を読み取る読取ステップと、前記読取ステップで読み取った一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮ステップと、前記圧縮ステップで圧縮した前記ブロック領域の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、前記第一のメモリに記憶した各ブ

ック領域の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する管理ステップと、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長ステップと、前記伸長ステップで伸長した画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタに出力する出力ステップと、前記読取ステップで読み取った画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の管理情報を、第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換える書換ステップとを有することを特徴とする。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

本発明にかかる画像処理装置は、外部のコンピュータから印刷データを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信した印刷データを画像に展開する展開手段と、前記展開手段によって展開した複数頁の画像を記憶する第一のメモリと、前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を記憶する第二のメモリと、置換用の画像を記憶する第三のメモリと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段と、前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

また、外部のコンピュータから印刷データを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信した印刷データを画像に展開する展開手段と、前記展開手段によって展開した複数頁の画像を記憶する第一のメモリと、前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を記憶する第二のメモリと、置換用の画像を記憶する第三のメモリと、前記第一のメモリに記憶した各頁の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する制御手段と、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段とを有し、前記制御手段は、前記判定手段によって前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の前記管理情報を、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする。

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

また、外部のコンピュータから印刷データを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信した印刷データを画像に展開する展開手段と、前記展開手段によって展開した一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮手段と、前記圧縮手段によって圧縮した前記ブロック領域の画像を記憶する第一のメモリと、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長手段と、前記伸長手段によって伸長した画像を記憶する第二のメモリと、置換用の画像を記憶する第三のメモリと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、前記展開手段

によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段と、前記判定手段によって前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

また、外部のコンピュータから印刷データを受信する受信手段と、前記受信手段によって受信した印刷データを画像に展開する展開手段と、前記展開手段によって展開した一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮手段と、前記圧縮手段によって圧縮した前記ブロック領域の画像を記憶する第一のメモリと、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長手段と、前記伸長手段によって伸長した画像を記憶する第二のメモリと、置換用の画像を記憶する第三のメモリと、前記第一のメモリに記憶した各ブロック領域の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する制御手段と、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力手段と、前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定手段とを有し、前記制御手段は、前記判定手段によって前記特定原稿の画像を含むと判定された場合、前記ブロック領域の前記管理情報を、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする。

【手続補正 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

本発明にかかる制御方法は、画像処理装置の制御方法であって、外部のコンピュータから印刷データを受信する受信ステップと、前記受信ステップで受信した印刷データを画像に展開する展開ステップと、前記展開ステップで展開した複数頁の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、置換用の画像を第三のメモリに格納する第三の格納ステップと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力ステップと、前記展開手段によって展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の画像の代わりに、前記第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する置換ステップとを有することを特徴とする。

【手続補正 15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

また、画像処理装置の制御方法であって、外部のコンピュータから印刷データを受信する受信ステップと、前記受信ステップで受信した印刷データを画像に展開する展開ステップと、前記展開ステップで展開した複数頁の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、前記第一のメモリに記憶した各頁の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する管理ステップと、前記第一のメモリに記憶した画像から印刷する画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出

力する出力ステップと、前記展開ステップで展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した頁の前記管理情報を、第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換えることを特徴とする。

【手続補正 16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

また、画像処理装置の制御方法であって、外部のコンピュータから印刷データを受信する受信ステップと、前記受信ステップで受信した印刷データを画像に展開する展開ステップと、前記展開ステップで展開した一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮ステップと、前記圧縮ステップで圧縮した前記ブロック領域の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長ステップと、前記伸長ステップで伸長した画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力ステップと、前記展開ステップで展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像の代わりに、第三のメモリに記憶した置換用の画像を前記第二のメモリに格納する置換ステップとを有することを特徴とする。

【手続補正 17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

また、画像処理装置の制御方法であって、外部のコンピュータから印刷データを受信する受信ステップと、前記受信ステップで受信した印刷データを画像に展開する展開ステップと、前記展開ステップで展開した一頁の画像を所定サイズの複数のブロック領域に分割し、各ブロック領域を圧縮する圧縮ステップと、前記圧縮ステップで圧縮した前記ブロック領域の画像を第一のメモリに格納する第一の格納ステップと、前記第一のメモリに記憶した各ブロック領域の画像の記憶ロケーションを示す管理情報を管理する管理ステップと、前記第一のメモリに記憶した前記ブロック領域の画像を伸長する伸長ステップと、前記伸長ステップで伸長した画像を第二のメモリに格納する第二の格納ステップと、前記第二のメモリに記憶した画像をプリンタへ出力する出力ステップと、前記展開ステップで展開した画像が特定原稿の画像を含むか否かを判定する判定ステップと、前記判定ステップで前記特定原稿の画像を含むと判定した場合、前記ブロック領域の前記管理情報を、第三のメモリに記憶した置換用の画像に関連付けるように書き換える書換ステップとを有することを特徴とする。

【手続補正 18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】削除
【補正の内容】