

【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 1 年 9 月 12 日 (2019.9.12)

【公開番号】特開 2018-24151 (P2018-24151A)

【公開日】平成 30 年 2 月 15 日 (2018.2.15)

【年通号数】公開・登録公報 2018-006

【出願番号】特願 2016-156859 (P2016-156859)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 6 F 9/445 (2018.01)

B 4 1 J 29/42 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38

G 0 6 F 9/06 6 5 0 A

B 4 1 J 29/42 F

H 0 4 N 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 8 月 5 日 (2019.8.5)

【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】

画像形成装置であって、
ディスプレイと、

前記画像形成装置のネイティブプログラムと、前記ネイティブプログラムとは異なる拡張アプリケーションを制御する制御手段と、

前記制御手段によって制御される前記ネイティブプログラムの操作画面が描画される第 1 メモリ領域と、

前記制御手段によって制御される前記拡張アプリケーションの操作画面が描画される第 2 メモリ領域と、

前記第 1 メモリ領域において描画された操作画面の一部を前記第 2 メモリ領域にコピーして、前記拡張アプリケーションの操作画面とともに操作画面の前記コピーされた一部を出力する出力手段と

を備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記出力手段は、前記第 2 メモリ領域に操作画面の前記コピーされた一部を出力する際に、操作画面の前記コピーされた一部が前記拡張アプリケーションの操作画面に組み込まれるように、操作画面の前記コピーされた一部を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

操作画面を介したユーザ操作を受け付けると、出力されている操作画面に基づいて、前記制御手段へ操作情報を通知する通知手段をさらに備えることを特徴とする請求項 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記制御手段は、

前記拡張アプリケーションの操作画面が出力されている場合であって、かつ、組み込まれた操作画面の前記コピーされた一部上でユーザ操作が行われた場合に、前記ユーザ操作が画面遷移を伴う操作であることを前記制御手段に通知された前記操作情報が示すと、優先的に前記第１メモリ領域に描画されている操作画面を出力するように要求する優先出力要求を前記出力手段へ通知することを特徴とする請求項３に記載の画像形成装置。

【請求項５】

前記制御手段は、

前記拡張アプリケーションの操作画面が出力されている場合であって、かつ、組み込まれた操作画面の前記コピーされた一部上でユーザ操作が行われた場合に、前記ユーザ操作が操作画面の前記コピーされた一部の更新を伴う操作であることを前記制御手段に通知された前記操作情報が示すと、操作画面の前記コピーされた一部の更新を前記第１メモリ領域に書き込むことを特徴とする請求項３又は４に記載の画像形成装置。

【請求項６】

前記制御手段は、

前記優先出力要求を通知した後に、前記通知手段によって前記制御手段に通知された操作情報が元の画面へ遷移する操作を示す場合、該優先出力要求を解除するように前記出力手段へ要求することを特徴とする請求項４に記載の画像形成装置。

【請求項７】

前記制御手段は、

前記ネイティブプログラムの操作画面が出力されている場合であって、前記通知手段によって前記制御手段に通知された操作情報が前記拡張アプリケーションを起動する操作を示す場合、前記第２メモリ領域に描画されている操作画面を出力するように要求する切替要求を前記出力手段へ通知することを特徴とする請求項３乃至６の何れか１項に記載の画像形成装置。

【請求項８】

前記制御手段は、

前記切替要求が通知された後に、前記拡張アプリケーションが終了すると、前記切替要求を解除するように前記出力手段へ要求することを特徴とする請求項７に記載の画像形成装置。

【請求項９】

操作画面の前記コピーされた一部とは、前記画像形成装置の状態を表示する領域であることを特徴とする請求項１乃至８の何れか１項に記載の画像形成装置。

【請求項１０】

前記画像形成装置の状態を表示する領域には、前記画像形成装置の前記状態を詳細に表示する状況確認画面へ遷移するためのボタンが選択可能に表示されることを特徴とする請求項９に記載の画像形成装置。

【請求項１１】

前記第１メモリ領域において描画された操作画面の一部は、フッター領域であることを特徴とする請求項１乃至１０の何れか１項に記載の画像形成装置。

【請求項１２】

前記出力手段によって出力された操作画面の前記コピーされた一部に含まれる前記ボタンが選択されたことに基づいて、前記第１メモリ領域において描画された画面を表示させることを特徴とする請求項１０に記載の画像形成装置。

【請求項１３】

ディスプレイと、画像形成装置のネイティブプログラムと、前記ネイティブプログラムとは異なる拡張アプリケーションを制御する制御手段とを備える画像形成装置の制御方法であって、

前記制御手段によって制御される前記ネイティブプログラムの操作画面を第１メモリ領域に描画する工程と、

前記制御手段によって制御される前記拡張アプリケーションの操作画面を第２メモリ領域に描画する工程と、

前記第１メモリ領域において描画された操作画面の一部を前記第２メモリ領域にコピーして、前記拡張アプリケーションの操作画面とともに操作画面の前記コピーされた一部を出力する出力工程と

を含むことを特徴とする画像形成装置の制御方法。

【請求項１４】

ディスプレイと、画像形成装置のネイティブプログラムと、前記ネイティブプログラムとは異なる拡張アプリケーションを制御する制御手段とを備える画像形成装置の制御方法における各工程をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、前記制御方法は

前記制御手段によって制御される前記ネイティブプログラムの操作画面を第１メモリ領域に描画する工程と、

前記制御手段によって制御される前記拡張アプリケーションの操作画面を第２メモリ領域に描画する工程と、

前記第１メモリ領域において描画された操作画面の一部を前記第２メモリ領域にコピーして、前記拡張アプリケーションの操作画面とともに操作画面の前記コピーされた一部を出力する出力工程と

を含むことを特徴とするプログラム。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００６

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００６】

本発明は、画像形成装置であって、ディスプレイと、前記画像形成装置のネイティブプログラムと、前記ネイティブプログラムとは異なる拡張アプリケーションを制御する制御手段と、前記制御手段によって制御される前記ネイティブプログラムの操作画面が描画される第１メモリ領域と、前記制御手段によって制御される前記拡張アプリケーションの操作画面が描画される第２メモリ領域と、前記第１メモリ領域において描画された操作画面の一部を前記第２メモリ領域にコピーして、前記拡張アプリケーションの操作画面とともに操作画面の前記コピーされた一部を出力する出力手段とを備えることを特徴とする。