【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】平成18年8月10日(2006.8.10)

【公開番号】特開2006-21525(P2006-21525A)
【公開日】平成18年1月26日(2006.1.26)
【年通号数】公開・登録公報2006-004
【出願番号】特願2005-148537(P2005-148537)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　29/38　(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　3/12　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　29/38　Ｚ
Ｇ０６Ｆ　3/12　Ｋ

【手続補正書】
【提出日】平成18年6月27日(2006.6.27)
【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】
画像形成処理に使用する用紙を装填する複数の給紙手段に対応付けて識別子を記憶媒体に記憶する識別子記憶手段と、
前記記憶媒体に記憶された識別子を用いて給紙手段を指定する指定手段と、
前記指定手段により指定された給紙手段の使用を許可するか禁止するかを判定する使用可否判定手段と、
前記使用可否判定手段による判定結果に基づいて、前記指定手段により指定された給紙手段から用紙を給紙して印刷する画像形成手段とを有することを特徴とする画像形成装置。
【請求項２】
前記各給紙手段に割り当てるパスワードを外部装置から受信するパスワード受信手段を有し、
前記識別子記憶手段は、前記各給紙手段にパスワードを割り当てるとともに、各給紙手段に対応付けて前記記憶媒体に記憶し、
前記使用可否判定手段は、前記指定手段が指定した給紙手段に設定されたパスワードが必要か否かを判定し、パスワードが必要であると判定した場合には、前記指定手段が指定した給紙手段に対応したパスワードと、前記パスワード受信手段により入力されたパスワードとを照合した結果に基づいて前記指定手段が指定した給紙手段の使用の可否を判定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】
前記外部装置からの要求に基づいて画像形成装置の給紙手段に関する情報を送信する送信手段と、
前記外部装置から、給紙手段に対応付けられた識別子を受信する識別子受信手段とを有し、
前記記憶手段は、前記識別子受信手段が受信する識別子を各給紙手段に対応付けて前記記憶媒体に記憶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４】

前記記憶媒体に記憶されている識別子を暗号化する識別子暗号化手段を有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】
前記識別子暗号化手段は、前記識別子受信手段が識別子とともに受信する暗号化要求情報に基づいて、複数の給紙手段の中から、少なくとも１つに対応する識別子を暗号化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６】
前記複数の給紙手段の中から、少なくとも一つの給紙手段を物理的に施錠する施錠手段を有することを特徴とする請求項１～５の何れか１項に記載の画像形成装置。
【請求項７】
画像形成装置と通信する通信手段と、
前記通信手段を介して、前記画像形成装置における給紙手段の識別子を取得する識別子取得手段と、
前記識別子取得手段によって取得した識別子を用いて、給紙手段を選択する選択手段と、
前記選択手段によって選択された給紙手段に対応する識別子を、前記通信手段を介して前記画像形成装置へ送信する識別子送信手段とを有し、
前記識別子取得手段は、同一の給紙手段に対する暗号化されていない識別子と選択的に暗号化された識別子とを取得し、
前記選択手段は、前記暗号化されていない識別子に基づいて給紙手段を選択し、
前記識別子送信手段は、前記選択手段によって選択された給紙手段に対応する暗号化された識別子を前記画像形成装置へ送信することを特徴とする端末装置。
【請求項８】
前記給紙手段に対して識別子とパスワードとを設定し、前記通信手段を介して前記画像形成装置へ給紙手段に対応した識別子とパスワードを送信するパスワード送信手段を有し、
前記パスワード送信手段は、前記選択手段によって選択された給紙手段に対応するパスワードを前記画像形成装置へ送信することを特徴とする請求項７に記載の端末装置。
【請求項９】
前記パスワード送信手段は、前記画像形成装置で画像形成される印刷データとともに、前記識別子と前記パスワードとを送信することを特徴とする請求項８に記載の端末装置。
【請求項１０】
前記通信手段を介して前記画像形成装置からパスワードの入力を要求された場合に、パスワードの入力を促すユーザインタフェイスを提供する表示手段を有することを特徴とする請求項９に記載の端末装置。
【請求項１１】
画像形成処理に使用する用紙を装填する複数の給紙手段に対応付けて識別子を前記記憶媒体に記憶する識別子記憶工程と、
前記記憶媒体に記憶された識別子を用いて給紙手段を指定する指定工程と、
前記指定工程で指定された給紙手段の使用を許可するか禁止するかを判定する使用可否判定工程と、
前記使用可否判定工程における判定結果に基づいて、前記指定工程で指定された給紙手段から用紙を給紙して印刷する画像形成工程とを有することを特徴とする画像形成装置の制御方法。
【請求項１２】
画像形成装置における給紙手段の識別子を取得する識別子取得工程と、
前記識別子取得工程で取得した識別子から、望みの給紙手段を選択する選択工程と、
前記選択工程で選択された給紙手段に対応する識別子を、前記画像形成装置へ送信する識別子送信工程とを有し、
前記選択工程は、前記暗号化されていない識別子に基づいて給紙手段を選択し、

前記識別子送信工程は、前記選択工程で選択された給紙手段に対応する暗号化された識別子を前記画像形成装置へ送信することを特徴とする端末装置の制御方法。
【請求項１３】
画像形成処理に使用する用紙を装填する複数の給紙手段に対応付けて識別子を記憶媒体に記憶する識別子記憶工程と、
前記記憶媒体に記憶された識別子を用いて給紙手段を指定する指定工程と、
前記指定工程で指定された給紙手段の使用を許可するか禁止するかを判定する使用可否判定工程と、
前記使用可否判定工程における判定結果に基づいて、前記指定工程で指定された給紙手段から用紙を給紙して印刷する画像形成工程とを有する画像形成装置の制御方法をコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。
【請求項１４】
画像形成装置における給紙手段の識別子を取得する識別子取得工程と、
前記識別子取得工程で取得した識別子から、望みの給紙手段を選択する選択工程と、
前記選択工程で選択された給紙手段に対応する識別子を、前記画像形成装置へ送信する識別子送信工程とを有し、
前記選択工程は、前記暗号化されていない識別子に基づいて給紙手段を選択し、
前記識別子送信工程は、前記選択工程で選択された給紙手段に対応する暗号化された識別子を前記画像形成装置へ送信する端末装置の制御方法をコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。
【請求項１５】
前記請求項１３または１４に記載のコンピュータプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
本発明の端末装置は、画像形成装置と通信する通信手段と、前記通信手段を介して、前記画像形成装置における給紙手段の識別子を取得する識別子取得手段と、前記識別子取得手段によって取得した識別子の中から、望みの給紙手段を選択する選択手段と、前記選択手段によって選択された給紙手段に対応する識別子を、前記通信手段を介して前記画像形成装置へ送信する識別子送信手段とを有し、前記識別子取得手段は、同一の給紙手段に対する暗号化されていない識別子と選択的に暗号化された識別子とを取得し、前記選択手段は、前記暗号化されていない識別子に基づいて給紙手段を選択し、前記識別子送信手段は、前記選択手段によって選択された給紙手段に対応する暗号化された識別子を前記画像形成装置へ送信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】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１４】
本発明の端末装置の制御方法は、画像形成装置における給紙手段の識別子を取得する識別子取得工程と、前記識別子取得工程で取得した識別子から、望みの給紙手段を選択する選択工程と、前記選択工程で選択された給紙手段に対応する識別子を、前記画像形成装置へ送信する識別子送信工程とを有し、前記選択工程は、前記暗号化されていない識別子に基づいて給紙手段を選択し、前記識別子送信工程は、前記選択工程で選択された給紙手段に対応する暗号化された識別子を前記画像形成装置へ送信す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】００１５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１５】
本発明のコンピュータプログラムは、画像形成処理に使用する用紙を装填する複数の給紙手段に対応付けて識別子を記憶媒体に記憶する識別子記憶工程と、前記記憶媒体に記憶された識別子を用いて給紙手段を指定する指定工程と、前記指定工程で指定された給紙手段の使用を許可するか禁止するかを判定する使用可否判定工程と、前記使用可否判定工程における判定結果に基づいて、前記指定工程で指定された給紙手段から用紙を給紙して印刷する画像形成工程とを有する画像形成装置の制御方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。
また、本発明のコンピュータプログラムの他の特徴とするところは、画像形成装置における給紙手段の識別子を取得する識別子取得工程と、前記識別子取得工程で取得した識別子から、望みの給紙手段を選択する選択工程と、前記選択工程で選択された給紙手段に対応する識別子を、前記画像形成装置へ送信する識別子送信工程とを有し、前記選択工程は、前記暗号化されていない識別子に基づいて給紙手段を選択し、前記識別子送信工程は、前記選択工程で選択された給紙手段に対応する暗号化された識別子を前記画像形成装置へ送信する端末装置の制御方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。