【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７区分
【発行日】平成16年9月2日(2004.9.2)

【公開番号】特開2000-229738(P2000-229738A)
【公開日】平成12年8月22日(2000.8.22)
【出願番号】特願平11-31460
【国際特許分類第７版】
　Ｂ６５Ｈ　3/44
　Ｂ４１Ｊ　29/38
【ＦＩ】
　Ｂ６５Ｈ　3/44　３４４
　Ｂ４１Ｊ　29/38　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成15年8月20日(2003.8.20)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】発明の名称
【補正方法】変更
【補正の内容】
【発明の名称】画像形成装置の給紙制御方法および装置、画像形成装置
【手続補正２】
【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】
複数の給紙トレイを具備する画像形成装置の給紙制御方法において、
前記複数の給紙トレイのそれぞれに格納されている用紙の紙質を記憶し、前記複数の給紙トレイのうちの給紙元となる第１の給紙トレイが給紙不能状態になった場合、前記複数の給紙トレイの他の給紙トレイのうちから前記第１の給紙トレイに格納されている用紙の紙質に基づいて、新たな給紙元となる第２の給紙トレイを決定し、前記給紙元となる給紙トレイを前記第１の給紙トレイから前記第２の給紙トレイに切り替えることを特徴とする画像形成装置の給紙方法。
【請求項２】
前記第２の給紙トレイは、
前記複数の給紙トレイのうち、前記第１の給紙トレイに格納されている用紙の紙質と同じ紙質の用紙を格納している給紙トレイであることを特徴とする請求項１記載の画像形成装置の給紙制御方法。
【請求項３】
用紙の紙質毎に切替の許可若しくは不許可を設定し、
前記第２の給紙トレイの決定は、前記第１のトレイに格納されている用紙の紙質が切替許可に設定されている場合にのみ行われることを特徴とする請求項２記載の画像形成装置の給紙制御方法。
【請求項４】
前記第２の給紙トレイは、
前記複数の給紙トレイのうち、前記第１の給紙トレイに格納されている用紙の紙質からの切替が許可されている紙質の用紙を格納している給紙トレイであることを特徴とする請求

項１記載の画像形成装置の給紙制御方法。
【請求項５】
前記複数の給紙トレイ毎に切替の許可若しくは不許可を設定し、
前記第２の給紙トレイの決定は、前記第１のトレイが切替許可に設定されている場合にのみ行われることを特徴とする請求項２または４記載の画像形成装置の給紙制御方法。
【請求項６】
複数の給紙トレイを具備する画像形成装置の給紙制御装置において、
前記複数の給紙トレイのそれぞれに格納されている用紙の紙質を記憶する記憶手段と、
前記複数の給紙トレイのうちの給紙元となる第１の給紙トレイが給紙不能状態になった場合、前記記憶手段に記憶した前記第１の給紙トレイが格納している用紙の紙質に基づいて、前記複数の給紙トレイの他の給紙トレイのうちから新たな給紙元となる第２の給紙トレイを決定する切替先決定手段と、
前記切替先決定手段の決定に基づいて、前記給紙元となる給紙トレイを前記第１の給紙トレイから前記第２の給紙トレイに切り替える切替手段と
を具備することを特徴とする画像形成装置の給紙装置。
【請求項７】
前記切替先決定手段は、
前記複数の給紙トレイのうち、前記第１の給紙トレイに格納されている用紙の紙質と同じ紙質の用紙を格納している給紙トレイを前記第２の給紙トレイとして決定することを特徴とする請求項６記載の画像形成装置の給紙制御装置。
【請求項８】
前記記憶手段は、
用紙の紙質毎の切替許可若しくは不許可の設定をさらに記憶し、
前記切替先決定手段は、
前記第１のトレイに格納されている用紙の紙質が切替許可に設定されている場合にのみ前記第２のトレイを決定することを特徴とする請求項７記載の画像形成装置の給紙制御装置。
【請求項９】
前記切替先決定手段は、
前記複数の給紙トレイのうち、前記第１の給紙トレイに格納されている用紙の紙質からの切替が許可されている紙質の用紙を格納している給紙トレイを前記第２の給紙トレイとして決定することを特徴とする請求項６記載の画像形成装置の給紙制御装置。
【請求項１０】
前記記憶手段は、
前記複数の給紙トレイ毎の切替許可若しくは不許可の設定をさらに記憶し、
前記切替先決定手段は、
前記第１のトレイが切替許可に設定されている場合にのみ前記第２の給紙トレイを決定することを特徴とする請求項７または９記載の画像形成装置の給紙制御装置。
【請求項１１】
複数の給紙トレイを具備し、給紙中の給紙トレイに用紙切れが生じた場合に、給紙元を他の給紙トレイに切り替えて給紙を行うことが可能な画像形成装置において、
再生紙を使用中に用紙切れが生じた場合に、給紙元を再生紙と普通紙が格納された給紙トレイへ切り替えることを許可し、
普通紙を使用中に用紙切れが生じた場合に、給紙元を再生紙が格納された給紙トレイへ切り替えることを禁止する
ことを特徴とする画像形成装置。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００１
【補正方法】変更

【補正の内容】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
この発明は、画像形成装置の給紙制御方法および装置、画像形成装置に関し、特に、複数の給紙トレイを有する画像形成装置の給紙元を切り替えて画像形成を行う画像形成装置の給紙制御方法および装置、画像形成装置に関する。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
そこで、この発明は、複数の給紙トレイをグループ分けし、該グループ毎に個別の設定で給紙トレイを自動切替することのできる画像形成装置の給紙制御方法および装置、画像形成装置を提供することを目的とする。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１９】
また、請求項１０の発明は、請求項７または９の発明において、前記記憶手段は、前記複数の給紙トレイ毎の切替許可若しくは不許可の設定をさらに記憶し、前記切替先決定手段は、前記第１のトレイが切替許可に設定されている場合にのみ前記第２の給紙トレイを決定することを特徴とする。
また、請求項１１の発明は、複数の給紙トレイを具備し、給紙中の給紙トレイに用紙切れが生じた場合に、給紙元を他の給紙トレイに切り替えて給紙を行うことが可能な画像形成装置において、再生紙を使用中に用紙切れが生じた場合に、給紙元を再生紙と普通紙が格納された給紙トレイへ切り替えることを許可し、普通紙を使用中に用紙切れが生じた場合に、給紙元を再生紙が格納された給紙トレイへ切り替えることを禁止す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】００２０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２０】
【発明の実施の形態】
以下、この発明に係る画像形成装置の給紙制御方法および装置、画像形成装置の一実施の形態について添付図面を参照して詳細に説明する。