

【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21年11月26日 (2009.11.26)

【公開番号】特開2005-349813(P2005-349813A)

【公開日】平成17年12月22日 (2005.12.22)

【年通号数】公開・登録公報2005-050

【出願番号】特願2004-176209(P2004-176209)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

B 4 1 J 13/00 (2006.01)

B 4 1 J 29/42 (2006.01)

B 4 1 J 3/60 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

B 4 1 J 13/00

B 4 1 J 29/42 E

B 4 1 J 3/00 S

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月7日 (2009.10.7)

【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】

記録媒体を搬送経路に沿って搬送する搬送手段と、
前記搬送経路中にある記録媒体に対して記録を行う記録手段と、
前記記録媒体を前記搬送経路から排出する排出手段と、
前記搬送手段、前記記録手段、前記排出手段を制御することにより、前記記録媒体の第 1 面および第 2 面へ記録を行う両面記録を実行するための制御手段とを備え、
前記制御手段は、
印刷命令に基づく両面記録が終了した記録媒体を全て前記排出手段によって排出する第 1 のモードと、

先の印刷命令に基づく最後の記録媒体への記録が前記第 1 面への記録で終了したとき前記排出手段により記録媒体を排出せず、次の印刷命令に備えて前記第 1 面への記録が終了した記録媒体を前記搬送経路中で待機させ、前記次の印刷命令に基づく最初の頁の記録を前記待機させた記録媒体の第 2 面に対して行う第 2 のモードと、を選択可能であることを特徴とする記録装置。

【請求項 2】

前記搬送経路は、前記記録手段によって前記記録媒体の第 1 面に記録を行うために、記録媒体を前記記録手段に対向する位置へ搬送するための第 1 の搬送経路と、第 1 面への記録が終了した前記記録媒体の第 2 面に前記記録手段によって記録を行うために、第 1 面への記録が終了した記録媒体の表裏を反転させて前記記録手段に対向する位置へ搬送するための第 2 の搬送経路とを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の記録装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記次の印刷命令に備えて前記記録媒体を待機させる場合、前記第 1 面への記録が終了した記録媒体を前記排紙手段により保持した状態で待機させることを特

徴とする請求項 1 または 2 に記載の記録装置。

【請求項 4】

前記記録媒体に対して記録が実行されている面が、記録媒体の第 1 面であるか第 2 面であるかを表す表示手段を設けたことを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の記録装置。

【請求項 5】

記録媒体を搬送経路に沿って搬送する搬送手段と、

前記搬送経路中にある記録媒体に対して記録を行う記録手段と、

前記記録媒体を前記搬送経路から排出する排出手段と、

前記搬送手段、前記記録手段、前記排出手段を制御することにより、前記記録媒体の第 1 面および第 2 面へ記録を行う両面記録を実行するための制御手段とを備え、

前記制御手段は、先の印刷命令に基づく最後の記録媒体への記録が前記第 1 面への記録で終了した場合、前記排出手段により前記記録媒体を排出せず、前記第 1 面への記録が終了した前記記録媒体を前記搬送経路中で待機させ、次の印刷命令を受けたら、当該次の印刷命令に基づく最初の頁の記録を前記待機させた記録媒体の第 2 面に対して行うことを特徴とする記録装置。

【請求項 6】

記録媒体を搬送経路に沿って搬送する搬送手段と、前記搬送経路中にある記録媒体に対して記録を行う記録手段と、前記記録媒体を前記搬送経路から排出する排出手段と、前記搬送手段、前記記録手段、前記排出手段を制御することにより、前記記録媒体の第 1 面および第 2 面へ記録を行う両面記録を実行するための制御手段と、を備える記録装置を制御する方法であって、

前記両面記録を実行するための第 1 のモードおよび第 2 のモードを含む複数のモードの中から 1 つのモードを選択する工程を有し、

前記第 1 のモードは、印刷命令に基づく両面記録が終了した記録媒体を全て前記排出手段によって排出するモードであり、

前記第 2 のモードは、先の印刷命令に基づく最後の記録媒体への記録が前記第 1 面への記録で終了した場合、前記排出手段により記録媒体を排出せず、次の印刷命令に備えて前記第 1 面への記録が終了した前記記録媒体を前記搬送経路中で待機させ、前記次の印刷命令に基づく最初の頁の記録を前記待機させた記録媒体の第 2 面に対して行うモードであることを特徴とする記録装置の制御方法。

【請求項 7】

記録媒体を搬送経路に沿って搬送する搬送手段と、前記搬送経路中にある記録媒体に対して記録を行う記録手段と、前記記録媒体を前記搬送経路から排出する排出手段と、前記搬送手段、前記記録手段、前記排出手段を制御することにより、前記記録媒体の第 1 面および第 2 面へ記録を行う両面記録を実行するための制御手段とを備える記録装置を制御する方法であって、

先の印刷命令に基づく最後の記録媒体への記録が前記第 1 面への記録で終了した場合、前記排出手段により前記記録媒体を排出せず、次の印刷命令に備えて前記第 1 面への記録が終了した記録媒体を前記搬送経路中で待機させ、前記次の印刷命令に基づく記録を、前記待機させた記録媒体に対して行うように、前記制御手段によって前記搬送手段、前記記録手段および前記排出手段を制御する工程を有することを特徴とする記録装置の制御方法。

【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】

上記目的を達成するため、本発明に係る記録装置は、記録媒体を搬送経路に沿って搬送

する搬送手段と、前記搬送経路中にある記録媒体に対して記録を行う記録手段と、前記記録媒体を前記搬送経路から排出する排出手段と、前記搬送手段、前記記録手段、前記排出手段を制御することにより、前記記録媒体の第1面および第2面へ記録を行う両面記録を実行するための制御手段とを備え、前記制御手段は、印刷命令に基づく両面記録が終了した記録媒体を全て前記排出手段によって排出する第1のモードと、先の印刷命令に基づく最後の記録媒体への記録が前記第1面への記録で終了したとき前記排出手段により記録媒体を排出せず、次の印刷命令に備えて前記第1面への記録が終了した記録媒体を前記搬送経路中で待機させ、前記次の印刷命令に基づく最初の頁の記録を前記待機させた記録媒体の第2面に対して行う第2のモードと、を選択可能であ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、本発明に係る記録装置は、記録媒体を搬送経路に沿って搬送する搬送手段と、前記搬送経路中にある記録媒体に対して記録を行う記録手段と、前記記録媒体を前記搬送経路から排出する排出手段と、前記搬送手段、前記記録手段、前記排出手段を制御することにより、前記記録媒体の第1面および第2面へ記録を行う両面記録を実行するための制御手段とを備え、前記制御手段は、先の印刷命令に基づく最後の記録媒体への記録が前記第1面への記録で終了した場合、前記排出手段により前記記録媒体を排出せず、前記第1面への記録が終了した前記記録媒体を前記搬送経路中で待機させ、次の印刷命令を受けたら、当該次の印刷命令に基づく最初の頁の記録を前記待機させた記録媒体の第2面に対して行うことを特徴とする。

【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、本発明に係る記録装置の制御方法は、記録媒体を搬送経路に沿って搬送する搬送手段と、前記搬送経路中にある記録媒体に対して記録を行う記録手段と、前記記録媒体を前記搬送経路から排出する排出手段と、前記搬送手段、前記記録手段、前記排出手段を制御することにより、前記記録媒体の第1面および第2面へ記録を行う両面記録を実行するための制御手段と、を備える記録装置を制御する方法であって、前記両面記録を実行するための第1のモードおよび第2のモードを含む複数のモードの中から1つのモードを選択する工程を有し、前記第1のモードは、印刷命令に基づく両面記録が終了した記録媒体を全て前記排出手段によって排出するモードであり、前記第2のモードは、先の印刷命令に基づく最後の記録媒体への記録が前記第1面への記録で終了した場合、前記排出手段により記録媒体を排出せず、次の印刷命令に備えて前記第1面への記録が終了した前記記録媒体を前記搬送経路中で待機させ、前記次の印刷命令に基づく最初の頁の記録を前記待機させた記録媒体の第2面に対して行うモードであ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、本発明に係る記録装置の制御方法は、記録媒体を搬送経路に沿って搬送する搬送手段と、前記搬送経路中にある記録媒体に対して記録を行う記録手段と、前記記録媒体を

前記搬送経路から排出する排出手段と、前記搬送手段、前記記録手段、前記排出手段を制御することにより、前記記録媒体の第１面および第２面へ記録を行う両面記録を実行するための制御手段とを備える記録装置を制御する方法であって、先の印刷命令に基づく最後の記録媒体への記録が前記第１面への記録で終了した場合、前記排出手段により前記記録媒体を排出せず、次の印刷命令に備えて前記第１面への記録が終了した記録媒体を前記搬送経路中で待機させ、前記次の印刷命令に基づく記録を、前記待機させた記録媒体に対して行うように、前記制御手段によって前記搬送手段、前記記録手段および前記排出手段を制御する工程を有することを特徴とする。