

【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6部門第3区分

【発行日】平成19年12月13日(2007.12.13)

【公開番号】特開2006-185358(P2006-185358A)

【公開日】平成18年7月13日(2006.7.13)

【年通号数】公開・登録公報2006-027

【出願番号】特願2004-380791(P2004-380791)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 21/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/12 C

B 4 1 J 21/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月30日(2007.10.30)

【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】

少なくとも片面に発色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記発色剤が塗布された面と前記顕色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷する印刷装置であって、

前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する設定手段と、

前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と対称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する算出手段と、

前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手段と、

を備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

前記設定手段によって設定された前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側の前記第1の領域に、所定模様を形成する模様形成手段をさらに備えることを特徴とする請求項1に記載の印刷装置。

【請求項3】

前記設定手段によって設定された前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側の前記第1の領域に前記印刷装置に蓄積されているトナーを塗布する第2のトナー塗布手段をさらに備えることを特徴とする請求項1又は2に記載の印刷装置。

【請求項4】

少なくとも片面に発色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記発色剤が塗布された面と前記顕色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷する印刷装置におけるノンカーボン複写紙の複写抑制方法であって、

前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン

紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する設定工程と、

前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面対称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する算出工程と、

前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布工程と、
を有することを特徴とする複写抑制方法。

【請求項5】

前記設定工程によって設定された前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側の前記第1の領域に、所定模様を形成する模様形成工程をさらに有することを特徴とする請求項4に記載の複写抑制方法。

【請求項6】

前記設定工程によって設定された前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側の前記第1の領域に前記印刷装置に蓄積されているトナーを塗布する第2のトナー塗布工程をさらに有することを特徴とする請求項4又は5に記載の複写抑制方法。

【請求項7】

少なくとも片面に発色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記発色剤が塗布された面と前記顕色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷装置に印刷させるためのプログラムであって、

印刷装置に、

前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する設定手順と、

前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面対称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する算出手順と、

前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手順と、
を実行させるためのプログラム。

【請求項8】

前記設定手順によって設定された前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側の前記第1の領域に、所定模様を形成する模様形成手順をさらに実行させることを特徴とする請求項7に記載のプログラム。

【請求項9】

前記設定手順によって設定された前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側の前記第1の領域に前記印刷装置に蓄積されているトナーを塗布する第2のトナー塗布手順をさらに実行させることを特徴とする請求項7又は8に記載のプログラム。

【請求項10】

少なくとも片面に顕色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に発色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記顕色剤が塗布された面と前記発色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷する印刷装置であって、

前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する設定手段と、

前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面対称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する算出手段と、

前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手段と、
を備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項 1 1】

少なくとも片面に顕色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に発色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記顕色剤が塗布された面と前記発色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷する印刷装置におけるノンカーボン複写紙の複写抑制方法であって、

前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する設定工程と、

前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面対称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する算出工程と、

前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布工程と、
を有することを特徴とする複写抑制方法。

【請求項 1 2】

少なくとも片面に顕色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に発色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記顕色剤が塗布された面と前記発色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷装置に印刷させるためのプログラムであって、

印刷装置に、

前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する設定手順と、

前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面対称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する算出手順と、

前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手順と、
を実行させるためのプログラム。

【請求項 1 3】

印刷装置と前記印刷装置と通信可能なコンピュータとから構成される印刷システムであって、

前記印刷装置は、

少なくとも片面に発色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記発色剤が塗布された面と前記顕色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷し、

前記印刷システムは、

前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する設定手段と、

前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面対称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する算出手段と、

前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手段と、
を備えることを特徴とする印刷システム。

【請求項 1 4】

前記印刷システムは、

前記設定手段によって設定された前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側の前記第1の領域に、所定模様を形成する模様形成手段をさらに備えることを特徴とする請求項13に記載の印刷システム。

【請求項 1 5】

前記印刷装置は、

前記設定手段によって設定された前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側の前記第1の領域に前記印刷装置に蓄積されているトナーを塗布する第2のトナー塗布手段をさらに備えることを特徴とする請求項13又は14に記載の印刷システム。

【請求項16】

印刷装置と前記印刷装置と通信可能なコンピュータとから構成される印刷システムであって、

前記印刷装置は、

少なくとも片面に顕色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に発色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記顕色剤が塗布された面と前記発色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷し、

前記印刷システムは、

前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する設定手段と、

前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面對称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する算出手段と、

前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記コンピュータによって設定された前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手段と、

を備えることを特徴とする印刷システム。

【手続補正2】

【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】印刷装置及び複写抑制方法並びにプログラム、印刷システム

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記問題を解決するために、本発明に係る印刷装置は以下の構成を備える。すなわち、少なくとも片面に発色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記発色剤が塗布された面と前記顕色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷する印刷装置であって、前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する設定手段と、前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面對称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する算出手段と、前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手段と、を備えることを特徴とする。

または、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に発色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記顕色剤が塗布された面と前記発色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷する印刷装置であって、前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する設定手段と、前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面對称を成す第

2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する算出手段と、前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手段と、を備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】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、上記問題を解決するために、本発明に係る複写抑制方法は以下の構成を備える。すなわち、少なくとも片面に発色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記発色剤が塗布された面と前記顕色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷する印刷装置におけるノンカーボン複写紙の複写抑制方法であって、前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する設定工程と、前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面对称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する算出工程と、前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布工程と、を有することを特徴とする。

または、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に発色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記顕色剤が塗布された面と前記発色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷する印刷装置におけるノンカーボン複写紙の複写抑制方法であって、前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する設定工程と、前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面对称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する算出工程と、前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布工程と、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】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

さらに、上記問題を解決するために、本発明に係るプログラムは以下の構成を備える。すなわち、少なくとも片面に発色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記発色剤が塗布された面と前記顕色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷装置に印刷させるためのプログラムであって、印刷装置に、前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する設定手順と、前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面对称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する算出手順と、前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手順と、を実行させることを特徴とする。

または、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に発色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記顕色剤が塗布された面と前記発色

剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷装置に印刷させるためのプログラムであって、印刷装置に、前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する設定手順と、前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面對称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する算出手順と、前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手順と、を実行させることを特徴とする。

さらにまた、上記問題を解決するために、本発明に係る印刷システムは以下の構成を備える。すなわち、印刷装置と前記印刷装置と通信可能なコンピュータとから構成される印刷システムであって、前記印刷装置は、少なくとも片面に発色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記発色剤が塗布された面と前記顕色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷し、前記印刷システムは、前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を第2のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する設定手段と、前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面對称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する算出手段と、前記第1のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面上の前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手段と、を備えることを特徴とする。

または、印刷装置と前記印刷装置と通信可能なコンピュータとから構成される印刷システムであって、前記印刷装置は、少なくとも片面に顕色剤が塗布された第1のノンカーボン紙と、少なくとも片面に発色剤が塗布された第2のノンカーボン紙とを前記顕色剤が塗布された面と前記発色剤が塗布された面とが接触するように丁合して使用するノンカーボン複写紙に帳票フォームを印刷し、前記印刷システムは、前記第1のノンカーボン紙からの複写を禁止する第1の領域を前記第2のノンカーボン紙の前記発色剤が塗布された面側に設定する設定手段と、前記第1の領域を用いて前記第2のノンカーボン紙上の前記第1の領域と面對称を成す第2の領域を算出し前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面側に設定する算出手段と、前記第1のノンカーボン紙の前記顕色剤が塗布された面上の前記コンピュータによって設定された前記第2の領域に該印刷装置に蓄積されているトナーを塗布するトナー塗布手段と、を備えることを特徴とする。