

【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31年1月31日(2019.1.31)

【公開番号】特開2017-114064(P2017-114064A)

【公開日】平成29年6月29日(2017.6.29)

【年通号数】公開・登録公報2017-024

【出願番号】特願2015-254330(P2015-254330)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/40 (2006.01)

H 0 4 N 1/387 (2006.01)

B 4 1 J 29/00 (2006.01)

B 4 1 J 21/00 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

B 4 1 J 2/325 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/40 Z

H 0 4 N 1/387

B 4 1 J 29/00 H

B 4 1 J 21/00 Z

B 4 1 J 29/38 Z

B 4 1 J 2/325 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月14日(2018.12.14)

【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】

主画像が印刷された印刷用紙に保護層を印刷する印刷装置であって、

付加情報を取得する取得手段と、

保護層印刷データに基づいて、前記保護層を印刷するように制御する制御手段と、を有し、

保護層によって前記取得手段により取得した付加情報を印刷する場合に、前記制御手段は、高階調値と低階調値とが配置された混合パターンに、高階調値と低階調値とが配置された混合パターンまたは高階調値によって形成された前記付加情報を合成することによって生成された保護層印刷データに基づいて、前記保護層を印刷するように制御する、ことを特徴とする印刷装置。

【請求項 2】

更に、保護層の光沢モードを設定する設定手段を有し、

前記制御手段は、前記設定手段により第 1 の光沢モードが設定された場合は、低階調値で構成される保護層印刷データに基づいて前記保護層を印刷するように制御し、前記設定手段により第 2 の光沢モードが設定された場合は、高階調値と低階調値とが配置された混合パターンで構成される保護層印刷データに基づいて前記保護層を印刷するように制御し、

前記制御手段は、保護層によって前記付加情報を印刷する場合には、前記第 1 の光沢モードが設定されたとしても、高階調値と低階調値とが配置された混合パターンに、前記付

加情報を合成した保護層印刷データに基づいて前記保護層を印刷するように制御す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】

前記制御手段は、保護層によって前記付加情報を印刷する場合に、高階調値と低階調値とが配置された第 1 の混合パターンに、高階調値と低階調値とが配置された第 2 の混合パターンにより形成された前記付加情報を合成して生成した保護層印刷データに基づいて前記保護層を印刷するように制御することを特徴とする請求項 1 に記載の印刷装置。

【請求項 4】

前記制御手段は、保護層によって前記付加情報を印刷する場合に、前記第 1 の混合パターンに、前記第 2 の混合パターンにより形成された前記付加情報を合成すると共に、前記付加情報の周囲の領域に高階調値を配置して、前記保護層印刷データを生成することを特徴とする請求項 3 に記載の印刷装置。

【請求項 5】

前記第 2 の混合パターンは、前記第 1 の混合パターンと同一の混合パターンであることを特徴とする請求項 3 に記載の印刷装置。

【請求項 6】

前記第 1 の混合パターンと前記第 2 の混合パターンは異なる混合パターンであることを特徴とする請求項 3 に記載の印刷装置。

【請求項 7】

前記第 2 の混合パターンは、低階調値と高階調値とが、縦横で交互に配置されるパターンであることを特徴とする請求項 5 または 6 に記載の印刷装置。

【請求項 8】

前記第 1 の混合パターンは、低階調値と高階調値がランダムに配置されるパターンであることを特徴とする請求項 6 に記載の印刷装置。

【請求項 9】

前記保護層印刷データの階調が 8 ビットで表現されるとき、前記高階調値は、階調値 200 以上であり、前記低階調値は、階調値 70 ~ 140 であることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷装置。

【請求項 10】

前記付加情報は、前記主画像の撮影日情報であり、
前記取得手段は、前記主画像が記録されている記録媒体から前記撮影日情報を取得することを特徴とする請求項 1 に記載の印刷装置。

【請求項 11】

前記付加情報を印刷するか否かを設定するための付加情報印刷設定手段を更に有し、
前記付加情報印刷設定手段は、前記付加情報を保護層により印刷するか、または、色インクにより印刷するかを設定可能であることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷装置。

【請求項 12】

前記付加情報印刷設定手段により、前記付加情報を色インクにより印刷すると設定された場合、前記制御手段は、前記主画像に前記取得手段により取得した前記付加情報を合成して印刷するように制御することを特徴とする請求項 11 に記載の印刷装置。

【請求項 13】

主画像が印刷された印刷用紙に保護層を印刷するための印刷制御方法であって、
付加情報を取得する取得工程と、
保護層によって前記取得工程で取得した付加情報を印刷する場合に、高階調値と低階調値とが配置された混合パターンに、高階調値と低階調値とが配置された混合パターン、または、高階調値によって形成された前記付加情報を合成することによって生成された保護層印刷データに基づいて、前記保護層を印刷するように制御する制御工程と、
を有することを特徴とする印刷制御方法。

【請求項 14】

コンピュータを、請求項 1 乃至 12 のいずれか 1 項に記載の印刷装置の各手段として機

能させるためのプログラム。

【請求項 15】

請求項 13 に記載の印刷制御方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上述の課題を解決するため、本発明の印刷装置は、

主画像が印刷された印刷用紙に保護層を印刷する印刷装置であって、付加情報を取得する取得手段と、保護層印刷データに基づいて、前記保護層を印刷するように制御する制御手段と、を有し、保護層によって前記取得手段により取得した付加情報を印刷する場合に、前記制御手段は、高階調値と低階調値とが配置された混合パターンに、高階調値と低階調値とが配置された混合パターンまたは高階調値によって形成された前記付加情報を合成することによって生成された保護層印刷データに基づいて、前記保護層を印刷するように制御する、ことを特徴とする。