

【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 17 年 2 月 17 日 (2005.2.17)

【公開番号】特開 2002-273958 (P2002-273958A)

【公開日】平成 14 年 9 月 25 日 (2002.9.25)

【出願番号】特願 2001-76881 (P2001-76881)

【国際特許分類第 7 版】

B 4 1 J 13/10

B 4 1 J 2/32

B 4 1 J 13/12

B 4 2 D 15/10

B 6 5 H 5/38

【F I】

B 4 1 J 13/10

B 4 1 J 13/12

B 4 2 D 15/10 5 0 1 J

B 6 5 H 5/38

B 4 1 J 3/20 1 0 9 J

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 3 月 15 日 (2004.3.15)

【手続補正 1】

【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】

昇華性染料インクで画像を印刷したインク受像シートを、これとは別体に構成されたカード本体の表面に重ねたカードに対し、加熱処理を行い、前記インク受像シートに保持した前記画像を前記カード本体の表面に熱転写するカード用の画像転写機構において、前記カードを加熱処理する非接触ヒータと、前記カードを前記非接触ヒータに水平に臨ませるカード載置台とを備え、前記カード載置台は、前記カードを吸着載置可能に構成されていることを特徴とするカード用の画像転写機構。

【請求項 2】

昇華性染料インクで画像を印刷したインク受像シートを、これとは別体に構成されたカード本体の表面に重ねたカードに対し、加熱処理を行い、前記インク受像シートに保持した前記画像を前記カード本体の表面に熱転写するカード用の画像転写機構において、前記カードを加熱処理する非接触ヒータと、前記カードを前記非接触ヒータに水平に臨ませるカード載置台とを備え、前記カード載置台は、粘着部材を介して前記カードを粘着載置可能に構成されていることを特徴とするカード用の画像転写機構。

【請求項 3】

昇華性染料インクで画像を印刷したインク受像シートを、これとは別体に構成されたカード本体の表面に重ねたカードに対し、加熱処理を行い、前記インク受像シートに保持した前記画像を前記カード本体の表面に熱転写するカード用の画像転写機構において、前記カードを加熱処理すると共に光熱源で構成された非接触ヒータと、前記カードを前記非接触ヒータに水平に臨ませるカード載置台と、

前記カードを上側から前記カード載置台に押圧する透光性の押圧板とを備えたことを特徴とするカード用の画像転写機構。

【請求項 4】

前記押圧板には、前記インク受像シートとの接触面に離型剤が塗布されていることを特徴とする請求項 3 に記載のカード用の画像転写機構。

【請求項 5】

前記カード載置台の載置面および前記カード本体の裏面の少なくとも一方が、フッ素コーティングされていることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のカード用の画像転写機構。

【請求項 6】

昇華性染料インクで画像を印刷したインク受像シートを、これとは別体に構成されたカード本体の表面に重ねたカードに対し、加熱処理を行い、前記インク受像シートに保持した前記画像を前記カード本体の表面に熱転写するカード用の画像転写機構において、前記カードは、四周縁部に加熱処理後に切断される押え代を有しており、

前記カードを加熱処理する非接触ヒータと、

前記カードを前記非接触ヒータに水平に臨ませるカード載置台と、

前記カードを、少なくとも前記押え代の対向する 2 辺の部分で上側から前記カード載置台に押圧する押圧部材とを備えたことを特徴とするカード用の画像転写機構。

【請求項 7】

前記押圧部材は、四周枠状に構成され、

前記カードの四周縁部を押圧することを特徴とする請求項 6 に記載のカード用の画像転写機構。

【請求項 8】

前記カードは、その表裏各面に印刷後の前記インク受像シートを重ねて構成され、且つ前記非接触ヒータは、前記各インク受像シートに対応して対となるように 2 組設けられており、

前記カード載置台は、前記押圧部材に対応して四周枠状に構成され、前記押圧部材により押圧される前記カードの四周縁部を受けることを特徴とする請求項 7 に記載のカード用の画像転写機構。

【請求項 9】

前記非接触ヒータは、遠赤外線を主波長領域とするハロゲンランプで構成されていることを特徴とする請求項 1 ないし 8 のいずれかに記載のカード用の画像転写機構。

【請求項 10】

請求項 1 ないし 9 のいずれかに記載のカード用の画像転写機構と、

前記インク受像シートに前記昇華性染料インクを用いてインクジェット方式で画像の印刷を行う印刷手段とを備えたことを特徴とするカード用の画像形成装置。

【請求項 11】

加熱処理後の前記カードを、前記カード載置台に載置した状態で強制冷却する冷却手段を更に備えたことを特徴とする請求項 10 に記載のカード用の画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明のカード用の画像転写機構は、昇華性染料インクで画像を印刷したインク受像シートを、これとは別体に構成されたカード本体の表面に重ねたカードに対し、加熱処理を行い、インク受像シートに保持した画像をカード本体の表面に熱転写するカード用の画像転写機構において、カードを加熱処理する非接触ヒータと、カードを非接触ヒータに水平に

臨ませるカード載置台とを備え、カード載置台は、カードを吸着載置可能に構成されてい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】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明の他のカード用の画像転写機構は、昇華性染料インクで画像を印刷したインク受像シートを、これとは別体に構成されたカード本体の表面に重ねたカードに対し、加熱処理を行い、インク受像シートに保持した画像をカード本体の表面に熱転写するカード用の画像転写機構において、カードを加熱処理する非接触ヒータと、カードを非接触ヒータに水平に臨ませるカード載置台とを備え、カード載置台は、粘着部材を介してカードを粘着載置可能に構成されてい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】

本発明の他のカード用の画像転写機構は、昇華性染料インクで画像を印刷したインク受像シートを、これとは別体に構成されたカード本体の表面に重ねたカードに対し、加熱処理を行い、インク受像シートに保持した画像をカード本体の表面に熱転写するカード用の画像転写機構において、カードを加熱処理すると共に光熱源で構成された非接触ヒータと、カードを非接触ヒータに水平に臨ませるカード載置台と、カードを上側からカード載置台に押圧する透光性の押圧板とを備えたことを特徴とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、本発明の他のカード用の画像転写機構は、昇華性染料インクで画像を印刷したインク受像シートを、これとは別体に構成されたカード本体の表面に重ねたカードに対し、加熱処理を行い、インク受像シートに保持した画像をカード本体の表面に熱転写するカード用の画像転写機構において、カードは、四周縁部に加熱処理後に切断される押え代を有しており、カードを加熱処理する非接触ヒータと、カードを非接触ヒータに水平に臨ませるカード載置台と、カードを、少なくとも押え代の対向する2辺の部分で上側からカード載置台に押圧する押圧部材とを備えたことを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

この場合、カードは、その表裏各面に印刷後のインク受像シートを重ねて構成され、且つ非接触ヒータは、各インク受像シートに対応して対となるように2組設けられており、カード載置台は、押圧部材に対応して四周枠状に構成され、押圧部材により押圧されるカードの四周縁部を受けることが、好ましい。