

【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 20 年 3 月 27 日 (2008.3.27)

【公開番号】特開 2006-130795 (P2006-130795A)
 【公開日】平成 18 年 5 月 25 日 (2006.5.25)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-020
 【出願番号】特願 2004-322839 (P2004-322839)
 【国際特許分類】

B 4 1 F 33/14 (2006.01)

B 4 1 F 33/00 (2006.01)

G 0 1 N 21/88 (2006.01)

B 4 1 F 31/02 (2006.01)

【F I】

B 4 1 F 33/14 G

B 4 1 F 33/00 K

G 0 1 N 21/88 J

B 4 1 F 31/02 D

B 4 1 F 31/02 F

B 4 1 F 33/14 K

B 4 1 F 33/14 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 20 年 2 月 6 日 (2008.2.6)
 【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】請求項 1
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【請求項 1】

印刷に使用するインキ量を調整するインキ量調整装置、刷版の位置ずれを調整する見当調整装置、ガイドローラの位置を変更して印刷紙面のカット位置を調整するカットオフ調整装置、及び印刷紙面の幅方向のずれを調整する紙位置調整装置を備え、インキ色がそれぞれ異なる複数の刷版を用いてカラー印刷を行うカラー印刷機で印刷した印刷物を検査する印刷紙面複合検査装置であって、

前記カラー印刷機で連続的に印刷された走行中の印刷紙面の画像を所定のタイミングで撮像する撮像手段と、

前記印刷紙面の基準画像データを記憶する記憶手段と、

問題の発生を報知する報知手段と、

以下の 1 ～ 9 の項目に挙げる手段のうち少なくともいずれか 2 つの項目に記載する手段と、
 を備えた印刷紙面複合検査装置であって、

見当調整手段、欠陥検出手段、または、色調監視手段が、ずれ、欠陥、または色変動を検出した場合に、ずれまたは欠陥を検出した手段以外の前記 1 ～ 9 の項目に挙げる手段と連携して動作することを特徴とする印刷紙面複合検査装置。

1. 前記印刷紙面の画像と前記基準画像とを比較して印刷紙面に発生した欠陥を検出し、欠陥が発生した場合にはその旨を前記報知手段に報知させるか、または印刷紙面の絵柄のインキ分布量を判別し、この判別結果に基づいて前記カラー印刷機に設けられたインキ量調整装置にインキ量を変更させる欠陥検出手段

2. 前記印刷紙面の所定位置に印刷されたカラーマークまたは絵柄を抽出して、前記基準画像に対するインキ濃度または色のずれを検出し、インキ濃度または色のずれが発生し

た場合にはその旨を前記報知手段に報知させるか、または前記カラー印刷機に設けられたインキ量調整装置にインキ量を変更させる色調監視手段

3．前記印刷紙面の所定位置に印刷された見当マークを抽出して、見当マーク間の相対的な位置ずれを算出し、位置ずれが発生した場合にはその旨を前記報知手段に報知させるか、またはこの算出結果に基づいて前記カラー印刷機に設けられた見当調整装置に刷版の位置を変更させる見当調整手段

4．前記印刷紙面の所定位置に印刷された刷版の識別マークであるノンブルマーク、刷版の情報、または印刷情報を抽出して前記基準画像の正規情報と比較し、この正規情報と異なる場合には、刷版が誤装着されたことを前記報知手段に報知させるノンブルチェック手段

5．前記印刷紙面の所定位置に印刷されたカットオフマークを抽出してその位置を算出し、その位置と、基準位置におけるカットオフマークの基準位置と、にずれが発生した場合には、この算出結果に基づいて前記カラー印刷機に設けられたカットオフ調整装置にカットオフ位置を変更させるカットオフ調整手段

6．前記印刷紙面の送り方向における絵柄の端部及び印刷紙面の端部を抽出して、前記カットオフマークの基準位置における余白部分の幅の基準値に対するずれ量を計測し、位置ずれが発生した場合には、この計測結果に基づいて前記カラー印刷機に設けられたガイドローラ調整装置に調整用ガイドローラの位置ずれを変更させるカットオフ調整手段

7．前記印刷紙面の幅方向における端部を検出して、基準位置における紙面の端部のずれ量を計測し、位置ずれが発生した場合には、この計測結果に基づいて前記カラー印刷機の紙位置調整装置に位置ずれを補正させる用紙位置補正手段

8．前記印刷紙面の画像位置を測定し、印刷した絵柄の用紙幅方向のずれを検出する絵柄ずれ検出手段、及びこの絵柄ずれ検出手段の検出結果に基づいて印刷装置の紙位置調整装置に用紙のずれを補正させる用紙位置補正手段

9．前記印刷紙面に印刷されたバーコードシンボルまたは特定文字を認識して、前記基準画像における正規のバーコードシンボルまたは特定文字の情報と比較し、バーコードシンボルまたは特定文字が誤っていた場合には、その旨を前記報知手段に報知させる印刷内容検査手段

【手続補正2】

【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】

(1)印刷に使用するインキ量を調整するインキ量調整装置、刷版の位置ずれを調整する見当調整装置、ガイドローラの位置を変更して印刷紙面のカット位置を調整するカットオフ調整装置、及び印刷紙面の幅方向のずれを調整する紙位置調整装置を備え、インキ色がそれぞれ異なる複数の刷版を用いてカラー印刷を行うカラー印刷機で印刷した印刷物を検査する印刷紙面複合検査装置であって、

前記カラー印刷機で連続的に印刷された走行中の印刷紙面の画像を所定のタイミングで撮像する撮像手段と、

前記印刷紙面の基準画像データを記憶する記憶手段と、

問題の発生を報知する報知手段と、

以下の1～9の項目に挙げる手段のうち少なくともいずれか2つの項目に記載する手段と、を備えた印刷紙面複合検査装置であって、

見当調整手段、欠陥検出手段、または、色調監視手段が、ずれ、欠陥、または色変動を検出した場合に、ずれまたは欠陥を検出した手段以外の前記1～9の項目に挙げる手段と連携して動作することを特徴とする。

