

【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24年9月27日(2012.9.27)

【公表番号】特表2010-536625(P2010-536625A)

【公表日】平成22年12月2日(2010.12.2)

【年通号数】公開・登録公報2010-048

【出願番号】特願2010-522293(P2010-522293)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/525 (2006.01)

B 4 1 J 29/46 (2006.01)

G 0 3 G 15/01 (2006.01)

B 4 1 F 33/14 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 3/00 B

B 4 1 J 29/46 A

G 0 3 G 15/01 Y

B 4 1 F 33/14 K

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月3日(2011.8.3)

【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】

マルチカラー印刷機についての見当マークにおける第 1 見当線の位置を較正する方法であって、前記第 1 見当線は、個別の見当線と下部の印刷素材との間の明から暗への遷移及び暗から明への遷移を測定する見当センサにおける特定の閾値より大きい検出を可能にするように、前記印刷素材に対して十分な明から暗へのコントラスト及び暗から明へのコントラストを与えない第 1 色を有する方法であり：

a) 複数の見当マークを印刷するステップであって、各々の見当マークは、少なくとも 1 つの開始線と、背景線と、第 1 見当線とを有する、ステップであって、

- 前記背景線は、前記第 1 見当線が前記背景線上に印刷されるときに、前記見当センサにおける前記特定の閾値より大きい検出のための前記第 1 色に対して十分なコントラストを与える第 2 色を有し、
- 前記開始線は、搬送方向にみて、前記第 1 見当線より X mm 大きい幅を有し、
- 前記見当線、前記背景線及び前記第 1 見当線は、一般に、前記第 1 見当線が前記背景線上に印刷されるようにする所定の制御パラメータを用いて印刷される、ステップ；

b) 前記第 1 見当線が、前記背景線上に完全に印刷されるように所定の閾値より大きい前記見当センサにより認識されたかどうかを検出するステップ；

c) 前記第 1 見当線が、前記背景線上に完全に位置付けられる前記所定の閾値より大きいと前記第 1 見当線が認識されなかったときに、幅方向に前記所定の制御パラメータにより予め定められた位置に対して前記見当線を + Y mm シフトするように、前記第 1 見当線を印刷する前記所定の制御パラメータの少なくとも 1 つを変更するステップ；

d) 前記第 1 見当線を印刷する少なくとも 1 つの変更された制御パラメータを用いて上記複数の見当マークを印刷するステップ；

e) 前記背景線上に完全に位置付けられるように前記所定の閾値より大きい前記見当センサにより前記第1見当線が認識されたかどうかを検出するステップ;

f) 前記第1見当線が、前記背景線上に完全に位置付けられるように前記所定の閾値より大きい前記第1見当線が認識されなかった場合、前記幅方向に、前記所定の制御パラメータにより予め定められた位置に対して-Ymmシフトするように、前記第1見当線を印刷する前記所定の制御パラメータを新たに変更するステップ;

g) 前記第1見当線を印刷する前記新たに変更された制御パラメータを用いて複数の第1見当マークを印刷するステップ;

h) 前記背景線上に完全に位置付けられるように前記所定の閾値より大きい前記見当センサにより前記第1見当線が認識されたかどうかを検出するステップ;

i) 前記背景線上に完全に位置付けられるように前記所定の閾値より大きい前記第1見当線が決して認識されなかったときに、メッセージを作成するステップ;

j) 前記見当線が前記背景線上で完全に検出されなかった場合に、前記背景線上に前記第1見当線の位置を決定し、そして前記第1見当線が、前記所定の制御パラメータによる印刷中に、前記背景線上の定格位置からの所定の閾値に対して外れている場合に、前記第1見当線について変更された制御パラメータを決定するステップ;並びに

k) 後の処理のために前記変更された制御パラメータを提供するステップ;

を有する方法。

【請求項2】

請求項1に記載の方法であって、前記第1見当線を印刷する前記所定の制御パラメータは、先行する較正中に決定された制御パラメータである、ことを特徴とする方法。

【請求項3】

請求項2に記載の方法であって、前記ステップb)とc)との間に、当該方法は:

b1) 前記マルチカラー印刷機により予め定められたデフォルト値に前記第1見当線を印刷する前記所定の制御パラメータを変更するステップであって、前記デフォルト値は、前記所定の制御パラメータとして後に用いられる、ステップ;

b2) 前記第1見当線を印刷する前記変更された所定の制御パラメータを用いて、請求項1に記載の複数の見当マークを印刷するステップ;及び

b3) 前記背景線上に完全に位置付けられるように前記所定の閾値より大きい前記見当センサにより前記第1見当線が認識されたかどうかを判定するステップ;

を有する、ことを特徴とする方法。