

【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2区分

【発行日】平成18年1月19日(2006.1.19)

【公開番号】特開2001-281881(P2001-281881A)

【公開日】平成13年10月10日(2001.10.10)

【出願番号】特願2000-92063(P2000-92063)

【国際特許分類】

**G 03 F 7/30 (2006.01)**

【F I】

G 03 F 7/30 501

【手続補正書】

【提出日】平成17年11月22日(2005.11.22)

【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】 帯板状の基体の表面に毛材を設けた帯状部材をローラ本体の周面に一端側から他端側へ螺旋状に巻き付けて形成したブラシローラを回転させ、所定速度で搬送する感光材料の表面をブラッシング処理する感光材料処理装置であって、前記帯状部材の幅寸法W、前記帯状部材を前記ローラ本体に螺旋状に巻き付けた時の軸線方向に沿って隣接する前記帯状部材の間の隙間寸法h、前記毛材を含めた前記ブラシローラの外径寸法R、前記ローラ本体の外径である軸径寸法r、前記感光材料の搬送速度V、前記ブラシローラの回転数N、及び前記ブラシローラによって前記感光材料をブラッシングする時の前記毛材の押込み量S、をパラメータとした巻跡指数Lを、

【数1】

$$L = \frac{180 \cdot h \cdot V \cdot \sqrt{(\pi r)^2 - (W+h)^2}}{\pi R (W+h) N \cdot \cos^{-1}(1 - 2s/R) \cdot \sqrt{[\pi r (W+h) N]^2 + V^2 [(\pi r)^2 - (W+h)^2]}}$$

と規定したときに、該巻跡指数Lを所定の範囲としていることを特徴とする感光材料処理装置。

【請求項2】 感光性平版印刷版のフォトポリマー版に適用する前記巻跡指数Lを、  
 $0 < L < 0.015$ 、より好ましくは、 $0 < L < 0.01$ としていることを特徴とする請求項1に記載の感光材料処理装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

画像露光した印刷版を現像処理する感光材料処理装置である自動現像装置では、印刷版を現像液に浸漬することにより、露光画像に応じて不要な感光層(例えば、フォトポリマー版では光重合層)を膨潤させて、支持体上から除去することにより画像を形成する。また、自動現像装置では、現像液に浸漬した印刷版の表面をブラシローラによってブラッシングすることにより、支持体上からの不要な感光層の除去を促進するようにしている。

## 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

印刷版の処理に用いられるブラシローラは、ローラ本体にチャンネルブラシを巻き付けたものやモルトンローラがある。しかし、チャンネルブラシを用いたブラシローラは、耐久性が高いが印刷版に擦りムラが生じ易い。また、モルトンローラは、擦りムラの点でチャンネルブラシを用いたブラシローラよりは優れているが、耐久性が低い。印刷版では、ブラシローラの擦りムラが仕上り品質に大きく影響する。例えば、フォトポリマー版は、他の印刷版に比べて強くブラッシングする必要があるので、擦りムラが目に付き易い。

## 【手続補正4】

【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】

すなわち、チャンネルブラシを用いたブラシローラは、毛材を均一な密度及び角度で植えることが難しく、また、チャンネル部材をローラ本体に巻き付けるときに基部となるチャンネルとチャンネルの間に隙間が生じる。このチャンネル吐チャンネルの間の隙間を埋めるためには毛材の毛先を長くする必要があるが、毛先を長くした場合、毛材の腰が弱くなり、強くブラッシングすることが困難となる。また、毛材の腰を強くするために毛材を太くすると、印刷版に擦り跡を生じさせてしまう。

## 【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】

## 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明は、帯板状の基体の表面に毛材を設けた帯状部材をローラ本体の周面に一端側から他端側へ螺旋状に巻き付けて形成したブラシローラを回転させ、所定速度で搬送する感光材料の表面をブラッシング処理する感光材料処理装置であつて、前記帯状部材の幅寸法W、前記帯状部材を前記ローラ本体に螺旋状に巻き付けた時の軸線方向に沿って隣接する前記帯状部材の間の隙間寸法h、前記毛材を含めた前記ブラシローラの外径寸法R、前記ローラ本体の外径である軸径寸法r、前記感光材料の搬送速度V、前記ブラシローラの回転数N、及び前記ブラシローラによって前記感光材料をブラッシングする時の前記毛材の押込み量S、をパラメータとした卷跡指数Lを、

【数2】

$$L = \frac{180 \cdot h \cdot V \cdot \sqrt{(\pi r)^2 - (W+h)^2}}{\pi R (W+h) N \cdot \cos^{-1}(1 - 2s/R) \cdot \sqrt{[\pi r (W+h) N]^2 + V^2 [(\pi r)^2 - (W+h)^2]}}$$

と規定したときに、該卷跡指数Lを所定の範囲としていることを特徴とする。

## 【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 4】

【数3】

$$L = \frac{180 \cdot h \cdot V \cdot \sqrt{(\pi r)^2 - (W+h)^2}}{\pi R (W+h) N \cdot \cos^{-1}(1 - 2s/R) \cdot \sqrt{[\pi r (W+h) N]^2 + V^2 [(\pi r)^2 - (W+h)^2]}}$$

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 7】

【数4】

$$L = \frac{180 \cdot h \cdot V \cdot \sqrt{(\pi r)^2 - (W+h)^2}}{\pi R (W+h) N \cdot \cos^{-1}(1 - 2s/R) \cdot \sqrt{[\pi r (W+h) N]^2 + V^2 [(\pi r)^2 - (W+h)^2]}}$$