

【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】令和 1 年 10 月 31 日 (2019.10.31)

【公開番号】特開 2017-196886 (P2017-196886A)

【公開日】平成 29 年 11 月 2 日 (2017.11.2)

【年通号数】公開・登録公報 2017-042

【出願番号】特願 2016-177094 (P2016-177094)

【国際特許分類】

B 4 1 F 3/38 (2006.01)

B 4 1 F 3/20 (2006.01)

B 4 1 F 3/22 (2006.01)

B 4 1 F 3/51 (2006.01)

B 4 1 F 3/81 (2006.01)

B 4 1 F 17/14 (2006.01)

B 4 1 F 17/34 (2006.01)

B 4 1 M 1/10 (2006.01)

B 4 1 M 1/34 (2006.01)

B 4 1 M 1/30 (2006.01)

B 4 1 M 1/28 (2006.01)

B 4 1 M 1/14 (2006.01)

B 4 1 F 31/08 (2006.01)

【 F I 】

B 4 1 F 3/38

B 4 1 F 3/20 D

B 4 1 F 3/20 C

B 4 1 F 3/22

B 4 1 F 3/51

B 4 1 F 3/81

B 4 1 F 17/14 E

B 4 1 F 17/34 Z

B 4 1 M 1/10

B 4 1 M 1/34

B 4 1 M 1/30 Z

B 4 1 M 1/28

B 4 1 M 1/14

B 4 1 F 31/08

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 9 月 9 日 (2019.9.9)

【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】

回転しながら第 1 方向に水平移動する円筒状のブランケットロールと、
前記ブランケットロールの下端と接し、互いに異なる色のインクが塗布された二つ以上の
インク転写版とを含むグラビアオフセット印刷 (Gravure offset printing) 装置であって

、
前記互いに異なる色のインクがスキージ時に互いに混合されないように一端が前記インク転写版に接した状態で第1方向と直交する第2方向に移動するブレードを含み、
前記ブランケットロールが、1回転し、第1方向に移動しながら、二つ以上の転写版上のインクが前記ブランケットロールの表面に転写され、
前記ブランケットロールの表面に転写された二つ以上のインクが、前記ブランケットロールの正面に位置する印刷物上の同一な目標地点に重ね印刷されることで多色印刷をすることを特徴とする、グラビアオフセット印刷装置。

【請求項2】

一番目のインク部分を印刷物に印刷した後、
印刷物が第1方向に単方向移動した後、二番目のインク部分を重ね印刷するために、前記ブランケットロールは上下移動せずに回転しながら回転したほどに第1方向に単方向移動することを特徴とする、第1項のグラビアオフセット印刷装置。

【請求項3】

前記印刷物が第1方向に単方向移動した距離は、前記ブランケットロールが回転しながら第1方向に単方向移動した距離と同じであることを特徴とする第2項のグラビアオフセット印刷装置。

【請求項4】

前記印刷物が第1方向に単方向移動した距離、及び前記ブランケットロールが回転しながら第1方向に単方向移動した距離は、

$2\pi r/N = L + \Delta$ であり、

ここで、Nは、転写版の個数、

Lは、転写版の第1方向の長さ、

Δは、転写版と転写版との間の第1方向の間隔、

Δは、弾力性のあるローラが転写版及び印刷物に各々接して発生する半径の長さの変化(ニップ(Nip))による微小補正量であるΔをNに分けた値を意味することを特徴とする第3項のグラビアオフセット印刷装置。

【請求項5】

各々のインク転写版は、第1方向に所定の間隔(Δ)を持ち、配置され、

前記ブランケットロールの外周の長さは、

各々のインク転写版の第1方向の長さΔと、各々のインク転写版の間の所定の間隔の第1方向の長さΔを足した長さ以上であることを特徴とする第1項のグラビアオフセット印刷装置。

【請求項6】

前記ブランケットロールの外周の長さは、

$$2\pi r \geq \left(\sum_{i=1}^N (L_i) + \sum_{j=1}^N (\Delta_j) \right) + \delta$$

であり、

ここで、

Nは、転写版の個数、

L_i は、第*i*番目の転写版の第1方向の長さ、

j は、第*j*番目の転写版の後に続く転写版の間の第1方向の版の間隔、

は、弾力性のあるローラが転写版及び印刷物に各々接して発生する半径の長さの変化(ニップ(Nip))による微小補正量を意味することを特徴とする第5のグラビアオフセット印刷装置。

【請求項7】

前記ブランケットロールの硬度は、JIS-A規格40度以下0度超過であり、

前記ブランケットロールのロール回転速度及び第1方向への水平移動速度は、転写版上で0.5m/分以上12m/分以下であることを特徴とする第1項のグラビアオフセット印刷装置。

【請求項8】

前記ブランケットロールの第1方向移動範囲に、開始インク線及び残余インク線が入らないことを特徴とする第1項のグラビアオフセット印刷装置。