

【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 25 年 2 月 28 日 (2013.2.28)

【公表番号】特表 2010-533078 (P2010-533078A)
 【公表日】平成 22 年 10 月 21 日 (2010.10.21)
 【年通号数】公開・登録公報 2010-042
 【出願番号】特願 2010-515358 (P2010-515358)
 【国際特許分類】

B 4 1 F 30/00 (2006.01)

B 4 1 N 6/02 (2006.01)

【F I】

B 4 1 F 30/00 A

B 4 1 N 6/02

【誤訳訂正書】
 【提出日】平成 25 年 1 月 9 日 (2013.1.9)
 【誤訳訂正 1】
 【訂正対象書類名】特許請求の範囲
 【訂正対象項目名】全文
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティングであって、
 前記印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケットと、アンダーブランケットと、
を備え、

前記印刷ブランケットは、圧縮性のある層を有し、

前記アンダーブランケットは、エラストマー層を有し、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理 / 化学的特性と、前記印刷ブランケットの厚みと組み合わせられて、前記多層コーティングの厚み全体を予め定められたものにする厚みと、を持ち、

前記エラストマー層の第 1 の面は、前記印刷ブランケットと一体結合され、かつ、前記印刷ブランケットに直接接続されており、

前記エラストマー層の第 2 の面は、直接接着することができて前記シリンダとの間に接着製品を介在させる必要がなく、静止および運動条件の両方において、前記シリンダに対して完全に接着させる一方で、簡単に取り外せることを維持するのに十分な接着をすることができる多層コーティング。

【請求項 2】

前記エラストマー層は、前記シリンダを腐食から保護する機能を持つ請求項 1 に記載の印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティング。

【請求項 3】

前記エラストマー層の厚みは、0.05 から 1.50 mm の範囲である請求項 1 又は 2 に記載の印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティング。

【請求項 4】

前記エラストマー層の厚みは、+ / - 0.01 mm の公差を持つ請求項 1 から 3 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティング。

【請求項 5】

前記エラストマー層は熱可塑性ポリウレタンから形成される請求項 1 から 4 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティング。

【請求項 6】

前記エラストマー層は、生成されると同時に前記印刷ブランケットに連結される請求項 1 から 5 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティング。

【請求項 7】

前記エラストマー層は、生成された後で前記印刷ブランケットに連結される請求項 1 から 6 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティング。

【請求項 8】

前記印刷ブランケットは、ASTM 1894 ディレクティブに準拠して、エラストマー / スチール表面に関して、静止摩擦係数 $\mu_s > 0.1$ および運動摩擦係数 $\mu_k > 0.1$ という化学 / 物理的特性を有する請求項 1 から 7 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティング。

【請求項 9】

前記エラストマー層の、前記シリンダに対向する面は、特殊表面加工を施されている請求項 1 から 8 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティング。

【請求項 10】

印刷機のブランケットシリンダ用の多層コーティングであって、

前記印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケットと、アンダーブランケットと、を備え、

前記印刷ブランケットは、圧縮性のある層を有し、

前記アンダーブランケットは、エラストマー層を有し、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理 / 化学的特性と、前記印刷ブランケットの厚みと組み合わせられて、前記多層コーティングの厚み全体を予め定められたものにする厚みと、を持つ熱可塑性ポリウレタンからなり、

前記エラストマー層の第 1 の面は、前記印刷ブランケットと一体結合されており、

前記エラストマー層の第 2 の面は、前記印刷ブランケットとのアセンブリを促し、且つ、得られる前記アセンブリの前記シリンダへの後続する貼り付けを促す PET 層を持つ多層コーティング。

【請求項 11】

多層コーティングを備える、印刷機のブランケットシリンダであって、

前記多層コーティングは、

前記印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケットと、アンダーブランケットと、を有し、

前記印刷ブランケットは、圧縮性のある層を有し、

前記アンダーブランケットは、エラストマー層を有し、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理 / 化学的特性と、前記印刷ブランケットの厚みと組み合わせられて、前記多層コーティングの厚み全体を予め定められたものにする厚みと、を持ち、

前記エラストマー層の第 1 の面は、前記印刷ブランケットと一体結合されており、

前記エラストマー層の第 2 の面は、静止および運動条件の両方において、直接接着することができて、前記シリンダに対して接着させる接着製品を介在させる必要がなく、前記エラストマー層の前記シリンダに対する接着力は、前記シリンダの回転速度の変化に比例するブランケットシリンダ。

【請求項 12】

多層コーティングを有するブランケットシリンダを備える印刷機であって、

前記多層コーティングは、

前記印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケットと、アンダーブランケットと、を有し、

前記印刷ブランケットは、圧縮性のある層を有し、

前記アンダーブランケットは、エラストマー層を有し、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理 / 化学的特性と、前記印刷ブランケットの厚みと組み合わせられて、前記多層コーティングの厚み全体を予め定められたものにする厚みと、を持ち、

前記エラストマー層の第 1 の面は、前記印刷ブランケットと一体結合されており、

前記エラストマー層の第 2 の面は、静止および運動条件の両方において、直接接着することができて、前記シリンダに対して接着させる接着製品を介在させる必要がなく、前記エラストマー層の前記シリンダに対する接着力は、前記シリンダの回転速度の変化に比例する印刷機。

【請求項 13】

印刷機にブランケットシリンダを設置する方法であって、

さらなる機械的手段を利用することなく、圧縮性のある層を有する印刷ブランケットとエラストマー層を有するアンダーブランケットとを結合して、多層コーティングを作製する段階と、

前記ブランケットシリンダに対して完全に接着させる一方で、簡単に取り外せることを維持するのに十分な接着特性を有する前記エラストマー層の表面接着機能を利用して、前記多層構造を前記ブランケットシリンダに対して直接固定し、さらなる接着製品を介在させることなく貼り付ける段階と、

を備え、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理 / 化学的特性と、前記印刷ブランケットの厚みと組み合わせられて、前記多層コーティングの厚み全体を予め定められたものにする厚みと、を持つ、

方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0009

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0009】

特に、本発明ではまず、印刷機のブランケットシリンダ用のコーティングであって、印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケット層と、印刷ブランケット層の下のエラストマー層とを有する多層構造を備え、エラストマー層は、エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理 / 化学的特性と、印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みとを持ち、エラストマー層の第 1 の面は、印刷ブランケット層と一体結合されており、エラストマー層の第 2 の面は、直接接着することができてシリンダとの間に接着製品を介在させる必要がなく、静止および運動条件の両方において、シリンダに対して完全に接着させる一方で、簡単に取り外せることを維持するのに十分な接着をすることができるコーティングが提供される。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0010

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0010】

本発明は第 2 に、コーティングを備える、印刷機のブランケットシリンダであって、コーティングは、印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケット層と、印刷ブランケット層の下のエラストマー層とをもつ多層構造を有し、エラストマー層は、エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理 / 化学的特性と、印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みとを持ち

、エラストマー層の第１の面は、印刷ブランケット層と一体結合されており、エラストマー層の第２の面は、静止および運動条件の両方において、直接接着することができて、シリンダに対して接着させる接着製品を介在させる必要がなく、エラストマー層のシリンダに対する接着力は、シリンダの回転速度の変化に比例するブランケットシリンダを提供する。

【誤訳訂正４】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００１１

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００１１】

本発明は第３に、コーティングを有するブランケットシリンダを備える印刷機であって、コーティングは、印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケット層と、印刷ブランケット層の下のエラストマー層とをもつ多層構造を有し、エラストマー層は、エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理／化学的特性と、印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みとを持ち、エラストマー層の第１の面は、印刷ブランケット層と一体結合されており、エラストマー層の第２の面は、静止および運動条件の両方において、直接接着することができて、シリンダに対して接着させる接着製品を介在させる必要がなく、エラストマー層のシリンダに対する接着力は、シリンダの回転速度の変化に比例する印刷機を提供する。

【誤訳訂正５】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００１２

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００１２】

本発明は第４に、印刷機にブランケットシリンダを設置する方法であって、さらなる機械的手段を利用することなく、エラストマー層の本体においてセルフレベリング特性を持つ物理／化学的特性と、印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みと、を持つエラストマー層を有するアンダーブランケットと、印刷ブランケット層と、を結合することで多層構造を準備する段階と、シリンダに対して完全に接着させる一方で、簡単に取り外せることを維持するのに十分な接着特性を有するエラストマー層の表面接着機能を利用して、多層構造をシリンダに対して直接固定し、さらなる接着製品を介在させることなく貼り付ける段階と、を備える方法を提供する。

【誤訳訂正６】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００１６

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００１６】

横滑りとしても知られている、この滑るという現象は、利用材料の高速機械グリップ特性（静止摩擦および運動摩擦）により防がれる。さらに、エラストマー層も、セルフレベリング特性を有することが証明されている。

【誤訳訂正７】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００２７

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００２７】

図面から分かるように、コーティング 10 は、12 でその全体を示す従来の印刷ジャケット、および、印刷ブランケット 12 の内面（不図示のブランケットシリンダに対向する面）に貼り付けられるエラストマー層 14 を含む。この図における特定の場合においては、後者のエラストマー層は、3つの布製の層 16、17、および 18 から形成され（しかし、上述したように、これらは、PET 繊維またはカーボン繊維から形成することもできる）、さらに、印刷シリンダの表面に対向する印刷ブランケットの面を形成する、従来より汎用されているニトリル/ブチルゴムからなる外部層（external layer）20、さらに、（イタリア国 Lodi 州の Lodi Vecchio にある）REEVES spa 社製、現在では Trellborg Engineered Systems Italy S P A 社製の印刷ブランケットに利用されるものを一例とする、公知および可変構成を有する所謂ラバー（RUBBER）からなる 2つの中間層 22 および 23、ならびに、やはりニトリル/ブチルゴムからなるが、発泡剤（an expansion agent）を加えることによって、（例えば Expancel として特定されるタイプの）クローズドセル構造（closed cells）に改質された中間層 24 により構成される。

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0030

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0030】

このようにして得られた印刷機のコーティングは、様々な変形例および変更例が可能であり、これら全てを本発明の概念の範囲内に含むこととし、全ての詳細を他の技術的に均等物である部材と置き換えることができる。実際には、記載された寸法を有する材料は、個々の要件およびその時点での技術水準に応じた変更が可能である。

【項目 1】

印刷機のブランケットシリンダ用のコーティングであって、

前記印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケット層と、前記印刷ブランケット層の下のエラストマー層とを有する多層構造を備え、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体において自身を平滑化する機能を持つ物理/化学的特性と、前記印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、前記多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みとを持ち、

前記エラストマー層の第 1 の面は、前記印刷ブランケット層と一体結合されており、

前記エラストマー層の第 2 の面は、直接接着することができて前記シリンダとの間に接着製品を介在させる必要がなく、静止および運動条件の両方において、前記シリンダに対して完全に接着させる一方で、簡単に取り外せることを維持するのに十分な接着をすることができるコーティング。

【項目 2】

前記エラストマー層の前記第 1 の面は、前記印刷ブランケット層に直接接続されている項目 1 に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

【項目 3】

前記エラストマー層の前記第 1 の面は、前記印刷ブランケット層に、接着製品を介在させることにより接続されている項目 1 に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

【項目 4】

前記エラストマー層は、前記シリンダを腐食から保護する機能を持つ項目 1 から 3 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

【項目 5】

前記エラストマー層の厚みは、0.05 から 1.50 mm の範囲である項目 1 から 4 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

【項目 6】

前記エラストマー層の厚みは、 $+/-0.01\text{ mm}$ の公差を持つ項目 1 から 5 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

[項目 7]

前記エラストマー層は熱可塑性ポリウレタンから形成される項目 1 から 6 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

[項目 8]

前記エラストマー層は、生成されると同時に前記印刷ブランケット層に連結される項目 1 から 7 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

[項目 9]

前記エラストマー層は、生成された後で前記印刷ブランケット層に連結される項目 1 から 8 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

[項目 10]

前記印刷ブランケット層は、ASTM 1894 ディレクティブに準拠して、エラストマー / スチール表面に関して、静止摩擦係数 $\mu_s > 0.1$ および運動摩擦係数 $\mu_k > 0.1$ という化学 / 物理的特性を有する項目 1 から 9 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

[項目 11]

前記エラストマー層の、前記シリンダに対向する面は、特殊表面加工を施されている項目 1 から 10 のいずれか一以上に記載の印刷機のブランケットシリンダ用のコーティング。

[項目 12]

印刷機のブランケットシリンダ用のコーティングであって、

前記印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケット層と、前記印刷ブランケット層の下のエラストマー層とを有する多層構造を備え、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体において自身を平坦化する機能を持つ物理 / 化学的特性と、前記印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、前記多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みとをもつ熱可塑性ポリウレタンからなり、

前記エラストマー層の第 1 の面は、前記印刷ブランケット層と一体結合されており、

前記エラストマー層の第 2 の面は、前記印刷ブランケットとのアセンブリを促し、且つ、得られる前記アセンブリの前記シリンダへの後続する貼り付けを促す PET 層を持つコーティング。

[項目 13]

コーティングを備える、印刷機のブランケットシリンダであって、

前記コーティングは、

前記印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケット層と、前記印刷ブランケット層の下のエラストマー層とをもつ多層構造を有し、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体において自身を平滑化する機能を持つ物理 / 化学的特性と、前記印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、前記多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みとを持ち、

前記エラストマー層の第 1 の面は、前記印刷ブランケット層と一体結合されており、

前記エラストマー層の第 2 の面は、静止および運動条件の両方において、直接接着することができて、前記シリンダに対して接着させる接着製品を介在させる必要がなく、前記エラストマー層の前記シリンダに対する接着力は、前記シリンダの回転速度の変化に比例するブランケットシリンダ。

[項目 14]

コーティングを有するブランケットシリンダを備える印刷機であって、

前記コーティングは、

前記印刷機のタイプに適切なタイプの印刷ブランケット層と、前記印刷ブランケット層の下のエラストマー層とをもつ多層構造を有し、

前記エラストマー層は、前記エラストマー層の本体において自身を平滑化する機能を持

つ物理 / 化学的特性と、前記印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、前記多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みとを持ち、

前記エラストマー層の第 1 の面は、前記印刷ブランケット層と一体結合されており、

前記エラストマー層の第 2 の面は、静止および運動条件の両方において、直接接着することができて、前記シリンダに対して接着させる接着製品を介在させる必要がなく、前記エラストマー層の前記シリンダに対する接着力は、前記シリンダの回転速度の変化に比例する印刷機。

[項目 1 5]

印刷機にブランケットシリンダを設置する方法であって、

エラストマー層を有する印刷ブランケット層が、前記エラストマー層の本体が自身を平滑化する機能を有するという物理 / 化学的特性、および前記印刷ブランケット層の厚みと組み合わせられて、前記多層構造の厚み全体を予め定められたものにする厚みを備える方法は、

さらなる機械的手段を利用することなく、多層構造を準備する段階と、

前記シリンダに対して完全に接着させる一方で、簡単に取り外せることを維持するのに十分な接着特性を有する前記エラストマー層の表面接着機能を利用して、前記多層構造を前記シリンダに対して直接固定し、さらなる接着製品を介在させることなく貼り付ける段階と

を備える方法。