

【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17年11月24日(2005.11.24)

【公表番号】特表2002-500781(P2002-500781A)

【公表日】平成14年1月8日(2002.1.8)

【出願番号】特願平10-547106

【国際特許分類第7版】

G 0 3 G 7/00

B 3 2 B 27/30

【F I】

G 0 3 G 7/00 B

B 3 2 B 27/30 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月28日(2005.3.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成17年3月28日

特許庁長官 小 川 洋 殿

1. 事件の表示

平成10年特許願第547106号

2. 補正をする者

名称 ミネソタ マイニング アンド マニュファクチャリング
カンパニー

3. 代 理 人

住所 〒105-8423 東京都港区虎ノ門三丁目5番1号 虎ノ門37森ビル

青和特許法律事務所 電話 03-5470-1900

氏名 弁理士(7751) 石 田 敬



4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

6. 補正の内容

請求の範囲を別紙の通り補正します。

7. 添付書類の目録

請求の範囲

1 通



請求の範囲

1. (a) レセプタ層と (b) 前記レセプタ層に結合されたポリ塩化ビニル裏当て層とを備える画像形成媒体であって、前記レセプタ層は、その総重量に基づいて、(i) エチレン、(ii) 酢酸ビニル、ビニルアクリレート、1種または複数種のビニルカルボン酸およびそれらの混合物からなる群から選択される1種または複数種のモノマーおよび(iii) 任意に1種または複数種の酸無水物を含む組成物の重合生成物をそれぞれ独立に含む1種または複数種の第1のポリマー約5～約65重量%と、(i) エチレン、(ii) 酢酸ビニル、ビニルアクリレートおよびそれらの混合物からなる群から選択される1種または複数種のモノマーおよび(iii) 一酸化炭素を含む組成物の重合生成物をそれぞれ独立に含む1種または複数種の第2のポリマー約35～約95重量%との配合物を含み、さらに、前記レセプタ層は少なくとも約2.5 g/10分のメルトインデックスを有し、前記レセプタ層の組成が、前記レセプタ層の前記ポリ塩化ビニル裏当て層へのT型剥離接着力が少なくとも約358 g/cmであるように、また(i) 液状トナーで前記レセプタ層上に電子写真により形成された画像に対するテーパー耐摩耗性試験値が少なくとも約6であることと、(ii) 乾燥熱可塑性トナーで前記レセプタ層上に電子写真により形成された画像に対するテーパー耐摩耗性試験値が少なくとも約6であることとの少なくとも一方が該当するように選択されることを特徴とする画像形成媒体。

2. (a) レセプタ層と (b) 前記レセプタ層に結合されたポリ塩化ビニル裏当て層とを備える画像形成媒体であって、前記レセプタ層は(I) 第1の層と(II) 第2の層とを含んでなる積層体とを備え、前記第1の層は、(i) エチレン、(ii) 酢酸ビニル、ビニルアクリレート、ビニルカルボン酸およびそれらの混合物からなる群から選択される1種または複数種のモノマーおよび(iii) 任意に1種または複数種の酸無水物を含む組成物の重合生成物をそれぞれ独立に含む1種または複数種の第1のポリマーを第1の層の総重量に基づいて少なくとも約10重量%含み、前記第2の層は、(i) エチレン、(ii) 酢酸ビニル、ビニルアクリレートおよびそれらの混合物からなる群から選択される1種または複数種のモノマーおよび(iii) 一酸化炭素を含む組成物の重合生成物をそれぞれ独立

に含む1種または複数種の第2のポリマーを第2の層の総重量に基づいて少なくとも約35重量%含み、さらに、前記レセプタ層は少なくとも約2.5 g/10分のメルトインデックスを有し、前記ポリ塩化ビニル裏当て層は、前記レセプタ層の前記第2の層が前記ポリ塩化ビニル裏当て層に最も近くなるように前記レセプタ層に結合されており、前記レセプタ層の組成が、前記レセプタ層の前記ポリ塩化ビニル裏当て層へのT型剥離接着力が少なくとも358 g/cmあるように、また(i)液状トナーで前記レセプタ層上に電子写真により形成された画像に対するテーバー耐摩耗性試験値が少なくとも約6であることと、(ii)乾燥熱可塑性トナーで前記レセプタ層上に電子写真により形成された画像に対するテーバー耐摩耗性試験値が少なくとも約6であることとの少なくとも一方が該当するように選択されることを特徴とする画像形成媒体。

3. 画像が、液体担体中に複数の熱可塑性トナー粒子を含む組成物から第1の温度で形成され、前記液体担体が前記第1の温度で前記粒子に対する溶媒ではなく、前記熱可塑性粒子と前記液体担体が第2の温度以上で実質的に単一相を形成し、前記熱可塑性トナー粒子が、エチレンビニルアクリレートコポリマー、エチレン酢酸ビニルコポリマー、エチレンアクリル酸コポリマー、エチレンアクリル酸コポリマーのイオノマーおよびそれらの混合物からなる群から選択される、電子写真プリンティング法において請求項1または2に記載の画像形成媒体を用いるステップを含む方法。

4. a) 第1の温度で熱可塑性トナー粒子に対する溶媒ではなく第2の温度以上で前記熱可塑性トナー粒子と実質的に単一相を形成する液体担体中に複数の前記熱可塑性トナー粒子を含む現像された画像を、第1の温度で光導電体の必要な部分に選択的に提供するステップと、b) 前記現像された画像を少なくとも第2の温度と同じ温度に加熱して、前記熱可塑性トナー粒子と前記液体担体との単一相を形成させるステップと、c) その後、前記現像された画像を請求項1または2に記載の画像形成媒体のレセプタ層に約120～約165℃の温度で転写するステップとを含む、電子写真により現像された画像を光導電体から画像形成媒体に転写する方法。

5. (a) 請求項1に記載の画像形成媒体と、(b) 第1の温度で熱可塑性ト

ナー粒子用の溶媒ではなく、第2の温度以上で前記熱可塑性トナー粒子と実質的に単一相を形成する液体担体中に複数の前記熱可塑性トナー粒子を含む組成物から形成される、裏材料に接着されていないレセプタ層表面上の画像と、(c)前記裏材料に接着されていない前記レセプタ層表面および前記画像上に被覆された接着剤の層とを備え、前記レセプタ層および前記裏材料は、前記レセプタ層と前記裏材料とを通して前記画像が見えるように選択されたものである、画像形成された媒体。