

【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22年8月12日(2010.8.12)

【公表番号】特表2009-542474(P2009-542474A)
 【公表日】平成21年12月3日(2009.12.3)
 【年通号数】公開・登録公報2009-048
 【出願番号】特願2009-518455(P2009-518455)
 【国際特許分類】

B 3 2 B 27/00 (2006.01)

【F I】

B 3 2 B 27/00 E

B 3 2 B 27/00 M

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月18日(2010.6.18)

【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】

凹凸のある基材上に印刷画像を表示する方法であって、前記方法が：

少なくとも約 40 のガラス転移温度を有するポリマーフィルムを提供する工程であって、前記ポリマーフィルムが第 1 側面及び第 2 側面を有し、前記第 2 側面上に接着剤層が配置されている、工程と；

溶剤系インクを用いて画像を前記第 1 側面上に印刷する工程と；

前記接着剤層を前記凹凸のある基材に対して位置付ける工程と；

前記ポリマーフィルムを加熱する工程と；

前記加熱されたポリマーフィルムを前記凹凸のある基材に対して押し付ける工程とを含む、方法。

【請求項 2】

前記ポリマーフィルムが、ポリ塩化ビニルフィルムまたはポリ(メチルメタクリレート)フィルムを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

凹凸のある基材上に印刷画像を接着する方法であって、前記方法が：

溶剤系インクを用いて画像を少なくとも約 40 のガラス転移温度を有するポリマーフィルム上に印刷する工程と；

接着剤層を前記ポリマーフィルム上に配置する工程と；

前記ポリマーフィルムを凹凸のある基材上に、前記接着剤が前記凹凸のある基材と接触するように位置付ける工程と；

前記ポリマーフィルムを加熱して軟化したフィルムを形成する工程と；

前記軟化したフィルムを前記凹凸のある基材の中に押し付ける工程と

を含む、方法。

【請求項 4】

凹凸のある基材と；

前記凹凸のある基材と緊密に接触する接着剤層と；

前記接着剤層と緊密に接触するポリマーフィルムであって、少なくとも約 40 のガラス転移温度を有するポリマーフィルムと；

前記ポリマーフィルム上に印刷されたピエゾインクジェットインク画像とを含む組立体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0065

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0065】

本出願では、以下の態様が提供される。

1. 凹凸のある基材上に印刷画像を表示する方法であって、前記方法が：少なくとも約40のガラス転移温度を有するポリマーフィルムを提供する工程であって、前記ポリマーフィルムが第1側面及び第2側面を有し、前記第2側面上に接着剤層が配置されている、工程と；溶剤系インクを用いて画像を前記第1側面上に印刷する工程と；前記接着剤層を前記凹凸のある基材に対して位置付ける工程と；前記ポリマーフィルムを加熱する工程と；前記加熱されたポリマーフィルムを前記凹凸のある基材に対して押し付ける工程と、を含む方法。

2. 前記ポリマーフィルムが、少なくとも約60のガラス転移温度を有する、態様1に記載の方法。

3. 前記ポリマーフィルムが、ポリ塩化ビニルフィルムを含む、態様1に記載の方法。

4. 前記ポリマーフィルムが、ポリ(メチルメタクリレート)フィルムを含む、態様1に記載の方法。

5. 前記ポリマーフィルムが、約25～約100マイクロメートルの厚さを有する、態様1に記載の方法。

6. 溶剤系インクを用いて画像を印刷する工程が、溶剤系インクを用いてインクジェット印刷することを含む、態様1に記載の方法。

7. 前記接着剤が感圧性接着剤を含む、態様1に記載の方法。

8. 前記接着剤層を前記凹凸のある基材に対して位置付ける工程が、前記接着剤層が前記凹凸のある表面と部分的な接触をするように前記ポリマーフィルムを位置付けることを含む、態様1に記載の方法。

9. 前記加熱されたポリマーフィルムを前記凹凸のある基材に対して押し付ける工程が、前記接着剤層と前記凹凸のある基材との間に緊密な接触を生じさせることを含む、態様1に記載の方法。

10. 前記凹凸のある基材が、平坦でない表面を含む、態様1に記載の方法。

11. 前記凹凸のある基材が、平坦な表面と平坦でない表面要素とを含む、態様1に記載の方法。

12. 前記平坦でない表面要素の少なくとも幾つかが、前記平坦な表面の平面の上方に伸びている、態様11に記載の方法。

13. 前記平坦でない表面要素の少なくとも幾つかが、前記平坦な表面の平面の下方に伸びている、態様11に記載の方法。

14. 前記凹凸のある基材が、メソソニーを含む、態様1に記載の方法。

15. 前記凹凸のある基材が、車両を含む、態様1に記載の方法。

16. 凹凸のある基材上に印刷画像を接着する方法であって、前記方法が：溶剤系インクを用いて画像を少なくとも約40のガラス転移温度を有するポリマーフィルム上に印刷する工程と；接着剤層を前記ポリマーフィルム上に配置する工程と；前記ポリマーフィルムを凹凸のある基材上に、前記接着剤が前記凹凸のある基材と接触するように位置付ける工程と；前記ポリマーフィルムを加熱して軟化したフィルムを形成する工程と；前記軟化したフィルムを前記凹凸のある基材の中に押し付ける工程と、を含む方法。

17. 前記接着剤層上に剥離ライナーを配置することを更に含む、態様16に記載の方法。

18. 前記接着剤層が、前記印刷画像上に配置される、態様16に記載の方法。

19. 前記接着剤層が、前記印刷画像の反対側の側面上の前記ポリマーフィルム上に配置される、態様16に記載の方法。

20. 前記接着剤層が、着色されている、態様16に記載の方法。

21. 前記接着剤層が、光学的に透明である、態様16に記載の方法。

22. 前記接着剤層が、感圧性接着剤を含む、態様16に記載の方法。

23. 前記フィルムが、光学的に透明である、態様16に記載の方法。

24. 前記ポリマーフィルムを前記凹凸のある基材上に付着させる工程が、前記接着剤層と前記凹凸のある基材との間に部分的な接触のみを生じさせることを含む、態様16に記載の方法。

25. 溶剤系インクを用いて画像を印刷する工程が、溶剤系インクを用いてインクジェット印刷することを含む、態様16に記載の方法。

26. 前記凹凸のある基材が、平坦な表面と平坦でない表面要素とを含む、態様16に記載の方法。

27. 凹凸のある基材と；前記凹凸のある基材と緊密に接触する接着剤層と；前記接着剤層と緊密に接触するポリマーフィルムであって、少なくとも約40 のガラス転移温度を有するポリマーフィルムと；前記ポリマーフィルム上に印刷された piezo inkjet トインク画像と、を含む組立体。

28. 前記ポリマーフィルムが、少なくとも約80 のガラス転移温度を有する、態様27に記載の組立体。

29. 前記ポリマーフィルムが、約25マイクロメートル～約100マイクロメートルの厚さを有する、態様27に記載の組立体。

30. 前記ポリマーフィルムが、ポリ塩化ビニルを含む、態様27に記載の組立体。

31. 前記凹凸のある基材が、メーソンリーを含む、態様27に記載の組立体。

32. 前記凹凸のある基材が、車両を含む、態様27に記載の組立体。

本明細書で引用された参照文献及び刊行物は、本開示に参考としてその全体が明示的に組み込まれる。本開示の実例となる実施形態を検討し、本開示の範囲内の可能な変形を参照してきた。本開示のこれらの、並びに、他の変形及び修正は、本開示の範囲から逸脱することなく当業者には明らかであり、本開示は本明細書に記載された実例となる実施形態に限定されないことは理解される必要がある。それ故に、本開示は以下に提供される特許請求の範囲によってのみ限定されるものであり、それらは実行中に修正される場合がある。