【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３部門第５区分
【発行日】平成22年11月4日(2010.11.4)

【公表番号】特表2010-503779(P2010-503779A)
【公表日】平成22年2月4日(2010.2.4)
【年通号数】公開・登録公報2010-005
【出願番号】特願2009-528338(P2009-528338)
【国際特許分類】
Ｄ０６Ｐ　　5/00　　　(2006.01)
Ｂ４１Ｍ　　5/00　　　(2006.01)
Ｃ０９Ｄ　11/00　　　(2006.01)
Ｄ０６Ｂ　11/00　　　(2006.01)
Ｄ０６Ｍ　15/564　　 (2006.01)
【ＦＩ】
Ｄ０６Ｐ　　5/00　　　１１１Ａ
Ｂ４１Ｍ　　5/00　　　　　　Ａ
Ｃ０９Ｄ　11/00
Ｄ０６Ｂ　11/00　　　　　　Ａ
Ｄ０６Ｍ　15/564
Ｂ４１Ｍ　　5/00　　　　　　Ｅ

【手続補正書】
【提出日】平成22年9月14日(2010.9.14)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０１１７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０１１７】
本実施例は、比較例に比して著しく向上した彩度およびＬ*を有する。
本発明は以下の実施の態様を含むものである。
１．　（ａ）ノニオン性ラテックスポリマーおよび多価カチオン塩溶液を含む水性前処理溶液で織物を前処理するステップと、
（ｂ）前処理した織物を乾燥させるステップと、
（ｃ）乾燥し、前処理した織物をカラーインクジェットインクでデジタル印刷するステップと
を含み、ノニオン性ラテックスポリマーは、多価カチオン塩溶液の存在下において安定であるように十分なノニオン性成分を有する、織物をデジタル印刷する方法。
２．　ノニオン性ラテックスポリマーが、エチレンオキシド誘導体、アクリルアミド、ヒドロキシエチル、ビニルピロリドン、およびエチレンイミンの群から選択される１つまたは複数のノニオン性成分を含む、前記１に記載の方法。
３．　ノニオン性ラテックスポリマーが、ウレタン、酢酸ビニル、エチレン－酢酸ビニル、アクリレート、アシルアミド、スチレン、およびスチレン－アクリレートポリマーの群から選択される１つまたは複数のポリマー成分を含む、前記１に記載の方法。
４．　ノニオン性ラテックスポリマーのポリマー成分が、ウレタン、アクリレート、およびアシルアミドの群から選択される、前記３に記載の方法。
５．　ポリウレタンが、エチレンオキシド成分から誘導されるノニオン性成分を有する、前記４に記載の方法。
６．　エチレンオキシド成分が、ノニオン性ラテックスポリマーの少なくとも１５ミリ当

量／グラムである、前記５に記載の方法。
７．　多価カチオンが、元素Ｍｇ、Ｃａ、Ｓｒ、Ｂａ、Ｓｃ、Ｙ、Ｌａ、Ｔｉ、Ｚｒ、Ｖ、Ｃｒ、Ｍｎ、Ｆｅ、Ｒｕ、Ｃｏ、Ｒｈ、Ｎｉ、Ｐｄ、Ｐｔ、Ｃｕ、Ａｕ、Ｚｎ、Ａｌ、Ｇａ、Ｉｎ、Ｓｂ、Ｂｉ、Ｇｅ、ＳｎおよびＰｂの多価カチオンの群の１つまたは複数から選択される、前記１に記載の方法。
８．　多価カチオンがカルシウムである、前記１に記載の方法。
９．　前処理溶液が多価カチオン性塩の水溶液を含み、多価カチオン性塩が、硝酸カルシウム、硝酸カルシウム水和物、塩化カルシウム、カルシウム水和物およびこれらの混合物からなる群から選択される、前記８に記載の方法。
１０．　織物が、布１００グラムあたり約０．２０～約７．５グラムの多価カチオン塩の含浸量で前処理溶液で前処理される、前記１に記載の方法。
１１．　織物が、少なくとも２色の異なるカラーインクジェットインクを含むカラーインクジェットインクセットで印刷される、前記１に記載の方法。
１２．　カラーインクジェットインクが顔料インクである、前記１１に記載の方法。
１３．　顔料化インクジェットインクの少なくとも１色がホワイトである、前記１１に記載の方法。
１４．　インクセットが、少なくとも３つの異なって着色された顔料化インクジェットインクを含み、少なくとも１つがシアン顔料化インクジェットインクであり、少なくとも１つがマゼンタ顔料化インクジェットインクであり、少なくとも１つがイエロー顔料化インクジェットインクである、前記１２に記載の方法。
１５．　インクセットが、ブラック顔料化インクジェットインクをさらに含む、前記１４に記載の方法。
１６．　織物が、少なくとも２色の異なるカラーインクジェットインクにより、布１平方メートルあたりインク約５～約１７グラムのインク付着量で印刷される、前記１４または１５に記載の方法。
１７．　顔料化インクジェットインクが、またはインクジェットセットにおける顔料化インクジェットインクの各々が個々に、水性ビヒクル中にアニオン的に安定化された顔料を含む、前記１４または１５に記載の方法。
１８．　印刷された織物を熱および／または圧力で後処理するステップをさらに含む、前記１に記載の方法。
１９．　布が綿または綿ブレンドを含む、前記１に記載の前処理した織物。
２０．　織物前処理溶液が適用された後に周囲温度で平衡水分に乾燥される、前記１に記載の前処理した織物。
【手続補正２】
【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】
　（ａ）ノニオン性ラテックスポリマーおよび多価カチオン塩溶液を含む水性前処理溶液で織物を前処理するステップと、
　（ｂ）前処理した織物を乾燥させるステップと、
　（ｃ）乾燥し、前処理した織物をカラーインクジェットインクでデジタル印刷するステップと、
を含み、
　ノニオン性ラテックスポリマーは、多価カチオン塩溶液の存在下において安定であるように十分なノニオン性成分を有し、前記ポリマーは、ウレタンであり、
　ノニオン性ラテックスポリマーのノニオン性成分は、エチレンオキシド誘導体であり、エチレンオキシド誘導体は、ノニオン性ラテックスポリマーの少なくとも０．１５ミリ当

量／グラムであり、
多価カチオン塩は、元素Ｍｇ、Ｃａ、Ｓｒ、Ｂａ、Ｓｃ、Ｙ、Ｌａ、Ｔｉ、Ｚｒ、Ｖ、Ｃｒ、Ｍｎ、Ｆｅ、Ｒｕ、Ｃｏ、Ｒｈ、Ｎｉ、Ｐｄ、Ｐｔ、Ｃｕ、Ａｕ、Ｚｎ、Ａｌ、Ｇａ、Ｉｎ、Ｓｂ、Ｂｉ、Ｇｅ、ＳｎおよびＰｂの多価カチオンの群の１つまたは複数から選択される、織物をデジタル印刷する方法。
【請求項２】
多価カチオンがカルシウムである、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
織物が、少なくとも２色の異なるカラーインクジェットインクを含むカラーインクジェットインクセットで印刷される、請求項１に記載の方法。
【請求項４】
カラーインクジェットインクが顔料インクであり、顔料インクが高分子分散剤と分散している、請求項３に記載の方法。
【請求項５】
顔料化インクジェットインクの少なくとも１色がホワイトであり、ホワイト顔料が高分子分散剤と分散している、請求項３に記載の方法。
【請求項６】
インクセットが、少なくとも３つの異なって着色された顔料化インクジェットインクを含み、少なくとも１つがシアン顔料化インクジェットインクであり、少なくとも１つがマゼンタ顔料化インクジェットインクであり、少なくとも１つがイエロー顔料化インクジェットインクである、請求項３に記載の方法。
【請求項７】
インクセットが、ブラック顔料化インクジェットインクをさらに含む、請求項６に記載の方法。
【請求項８】
顔料化インクジェットインクが、またはインクジェットセットにおける顔料化インクジェットインクの各々が個々に、水性ビヒクル中にアニオン的に安定化された顔料を含む、請求項６または７に記載の方法。
【請求項９】
印刷された織物を熱および／または圧力で後処理するステップをさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項１０】
布が綿または綿ブレンドを含む、請求項１に記載の前処理した織物。