

【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22年4月22日(2010.4.22)

【公開番号】特開2008-107775(P2008-107775A)
 【公開日】平成20年5月8日(2008.5.8)
 【年通号数】公開・登録公報2008-018
 【出願番号】特願2007-90813(P2007-90813)
 【国際特許分類】

G 0 2 C 7/00 (2006.01)
 D 0 6 P 3/00 (2006.01)
 D 0 6 P 5/20 (2006.01)
 D 0 6 P 5/00 (2006.01)

【F I】

G 0 2 C 7/00
 D 0 6 P 3/00 A
 D 0 6 P 5/20 C
 D 0 6 P 5/00 1 1 7 A
 D 0 6 P 5/00 1 1 6 C

【手続補正書】
 【提出日】平成22年3月5日(2010.3.5)

【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】

染色後のプラスチックレンズの染色面全域を所望する色で略均一な染色濃度とするために電子計算機に入力された染色情報に基づいて、昇華性染料を溶解又は微粒子分散させた染色用インクを基体に塗布し前記プラスチックレンズの直径よりも小さな直径の円形状にて所定の色濃度からなる第1の印刷パターンを形成するとともに、該第1の印刷パターンの外周から外側に向かって前記プラスチックレンズの直径を超える所定の範囲に前記第1の印刷パターンと同色で異なる色濃度からなる第2の印刷パターンを形成する工程と、前記染色用インクが塗布された前記基体の塗布面とを真空中にて非接触にて対向させるとともに前記基体を加熱することにより昇華性色素を昇華させる工程と、前記昇華性色素がついた前記プラスチックレンズを加熱して染色面全域の色濃度を略均一として染色する工程と、を有することを特徴とするプラスチックレンズの染色方法。

【請求項2】

請求項1のプラスチックレンズの染色方法において、前記第2の印刷パターンは前記第1の印刷パターンに対して同心円状に形成されることを特徴とするプラスチックレンズの染色方法。

【請求項3】

請求項1のプラスチックレンズの染色方法において、前記プラスチックレンズの染色面が凹面の場合には前記印刷パターンは中心部の色濃度に対して周辺部の色濃度を薄くし、凸面の場合には前記印刷パターンは中心部の色濃度に対して周辺部の色濃度を濃くしたことを特徴とするプラスチックレンズの染色方法。

【請求項4】

請求項1～3のプラスチックレンズの染色方法において、前記第2の印刷パターンの形成

領域は外周に向うにしたがって前記第 1 印刷パターンの色濃度との差が大きくなるように前記染色用インクが塗布されていることを特徴とするプラスチックレンズの染色方法。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 4 のプラスチックレンズの染色方法において、前記第 1 印刷パターンと第 2 印刷パターンは、染色を行うプラスチックレンズの基材、レンズの屈折力、レンズの曲率、並びにレンズの型番の少なくとも一つの情報を考慮して染色後のプラスチックレンズの染色面全域の色濃度が略均一となるように形成されることを特徴とするプラスチックレンズの染色方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

上記課題を解決するために、本発明は以下のような構成を備えることを特徴とする。

(1) プラスチックレンズの染色方法において、染色後のプラスチックレンズの染色面全域を所望する色で略均一な染色濃度とするために電子計算機に入力された染色情報に基づいて、昇華性染料を溶解又は微粒子分散させた染色用インクを基体に塗布し前記プラスチックレンズの直径よりも小さな直径の円形状にて所定の色濃度からなる第 1 の印刷パターンを形成するとともに、該第 1 の印刷パターンの外周から外側に向って前記プラスチックレンズの直径を超える所定の範囲に前記第 1 の印刷パターンと同色で異なる色濃度からなる第 2 の印刷パターンを形成する工程と、前記染色用インクが塗布された前記基体の塗布面とを真空中にて非接触にて対向させるとともに前記基体を加熱することにより昇華性色素を昇華させる工程と、前記昇華性色素がついた前記プラスチックレンズを加熱して染色面全域の色濃度を略均一として染色する工程と、を有する。

(2) (1) のプラスチックレンズの染色方法において、前記第 2 の印刷パターンは前記第 1 の印刷パターンに対して同心円状に形成されることを特徴とする。

(3) (1) のプラスチックレンズの染色方法において、前記プラスチックレンズの染色面が凹面の場合には前記印刷パターンは中心部の色濃度に対して周辺部の色濃度を薄くし、凸面の場合には前記印刷パターンは中心部の色濃度に対して周辺部の色濃度を濃くしたことを特徴とする。

(4) (1) ~ (3) のプラスチックレンズの染色方法において、前記第 2 の印刷パターンの形成領域は外周に向うにしたがって前記第 1 印刷パターンの色濃度との差が大きくなるように前記染色用インクが塗布されていることを特徴とする。

(5) (1) ~ (4) のプラスチックレンズの染色方法において、前記第 1 印刷パターンと第 2 印刷パターンは、染色を行うプラスチックレンズの基材、レンズの屈折力、レンズの曲率、並びにレンズの型番の少なくとも一つの情報を考慮して染色後のプラスチックレンズの染色面全域の色濃度が略均一となるように形成されることを特徴とする。