

【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】令和2年12月24日(2020.12.24)

【公表番号】特表2019-502166(P2019-502166A)

【公表日】平成31年1月24日(2019.1.24)

【年通号数】公開・登録公報2019-003

【出願番号】特願2018-534581(P2018-534581)

【国際特許分類】

G 02 C 7/02 (2006.01)

G 02 B 5/26 (2006.01)

G 02 B 5/28 (2006.01)

G 02 B 1/11 (2015.01)

【F I】

G 02 C 7/02

G 02 B 5/26

G 02 B 5/28

G 02 B 1/11

【誤訳訂正書】

【提出日】令和2年11月12日(2020.11.12)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0021

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0021】

それにもかかわらず、光学レンズ12は、染料または他の添加剤をインマス(in-mass)法で含んでもよい。一実施形態では、光学レンズ12は、レンズに審美的に望ましい色合いまたは着色を与える染料または顔料を含んでもよい。別の実施形態では、光学レンズ12は、薄膜コーティング18のUV遮断特性を補う、UV吸収添加剤をインマス(in-mass)法で含んでもよい。UV/青色吸収染料とUV/青色吸収添加剤とは、市販されており、BPI Melanin Therapeutic Tint、Diamond Dye 550、UV Blue Filter Vision 450(Brain Power Inc. - フロリダ州マイアミ)、およびC200-95 Opti-Safe Lens Dye(Phantom Research Laboratories Inc. - フロリダ州マイアミ)が挙げられる。当該技術分野で公知の他のUV吸収添加剤としては、ポリアミド、ベンゾフェノン、ヒドロキシベンゾフェノン、ヒドロキシフェニルベンゾトリニアゾール、ベンゾトリニアゾール、ヒドロキシフェニルトリアジン、2-(2-ヒドロキシフェニル)-ベンゾトリニアゾール、2-ヒドロキシ-ベンゾフェノン、ヒドロキシフェニル-s-トリアジン、およびオキサルアニリドが挙げられる。好ましい実施形態では、UV吸収添加剤は、約280nm～約400nmの波長範囲で少なくとも約95%まで光の透過を減衰させ、より好ましくは、約320nm～約400nmの範囲で少なくとも99%まで光の透過を減衰させる。UV吸収添加剤の添加は、光学レンズ12に、はっきりした黄色～赤色の色合いを与えることがある。

【誤訳訂正2】

【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3に示すように、透過の減衰は、約320nm未満の波長で減少する。上記のように、眼科用レンズシステム10のUV遮断特性は、透過の減衰が約320nm～約400nmで少なくとも約95%であるように、UV吸収添加剤をインマス(in-mass)法で光学レンズ12に添加することによって補えるかもしない。

**【誤訳訂正3】**

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0034

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

**【0034】**

インマス(in-mass)法による染料または顔料を必要とせず、従来のUV/青色遮断レンズの透過の減衰に似た特性を有する薄膜コーティングを開発することも可能である。表4に示した各層の材料の厚さを除いて、実施例1に記載のように、交互になる高屈折率( $TiO_2$ )材料と低屈折率( $SiO_2$ )材料との10層からなる薄膜コーティングを開発した。

**【誤訳訂正4】**

【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】**

眼科用レンズであって、

前面および後面を有する光学レンズと、

前記前面上に、高屈折率材料および低屈折率材料の交互層を含む薄膜コーティングであって、光の透過を減衰させ、320nm～420nmの範囲に亘って少なくとも80%、440nmで40%～60%、および480nm～700nmの範囲で20%以下の反射率を含む分光反射率曲線を有する薄膜コーティングとを含み、

前記分光反射率曲線が、420nm～450nmで単調に減少する、眼科用レンズ。

**【請求項2】**

前記分光反射率曲線が、480nm～500nmでの波長で5%～15%の反射率のピークをさらに含む、請求項1に記載の眼科用レンズ。

**【請求項3】**

前記分光反射率曲線が、420nm～460nmで厳密に減少する、請求項1に記載の眼科用レンズ。

**【請求項4】**

前記反射率が、440nmで45%～55%である、請求項1に記載の眼科用レンズ。

**【請求項5】**

前記分光反射率曲線が、440nmで-0.62～-0.70の間の傾きを有する、請求項1に記載の眼科用レンズ。

**【請求項6】**

前記高屈折率材料が、少なくとも1.90の屈折率を有し、前記低屈折率材料が、1.80以下の屈折率を有する、請求項1に記載の眼科用レンズ。

**【請求項7】**

前記低屈折率材料が、1.50以下の屈折率を有する、請求項6に記載の眼科用レンズ。

**【請求項8】**

前記高屈折率材料が、 $TiO_2$ 、 $ZrO_2$ 、および $HfO_2$ からなる群から選択される、請求項6に記載の眼科用レンズ。

**【請求項 9】**

前記低屈折率材料が、 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{MgF}_2$ 、および $\text{Al}_2\text{O}_3$ からなる群から選択される、請求項 8 に記載の眼科用レンズ。

**【請求項 10】**

前記薄膜コーティングが、 $\text{TiO}_2$ と $\text{SiO}_2$ との交互層を含む、請求項 7 に記載の眼科用レンズ。

**【請求項 11】**

前記光学レンズが、 $280\text{ nm} \sim 400\text{ nm}$ の範囲で少なくとも 95 %まで光の透過を減衰させる UV 光吸收添加剤をインマス法で含む、請求項 1 に記載の眼科用レンズ。

**【請求項 12】**

前記光学レンズが、 $320\text{ nm} \sim 400\text{ nm}$ の範囲で少なくとも 99 %まで光の透過を減衰させる UV 光吸收添加剤をインマス法で含む、請求項 1 に記載の眼科用レンズ。

**【請求項 13】**

前記光学レンズの前記後面に反射防止コーティングをさらに含む、請求項 1 に記載の眼科用レンズ。

**【請求項 14】**

前記反射防止コーティングが、 $300\text{ nm} \sim 460\text{ nm}$ の範囲で光の 1.5 %未満を反射する、請求項 13 に記載の眼科用レンズ。

**【請求項 15】**

前記光学レンズが無色である、請求項 1 に記載の眼科用レンズ。

**【請求項 16】**

眼科用レンズのための薄膜コーティングであって、  
交互になる高屈折率材料と低屈折率材料との層を含み、  
光の透過を減衰させ、第 1 の領域と第 2 の領域とを含む分光反射率曲線を有する薄膜コーティングであって、

前記第 1 の領域が、 $320\text{ nm} \sim 420\text{ nm}$ の波長範囲に亘って少なくとも 80 %の反射率と、 $440\text{ nm}$ の波長で 40 % ~ 60 %の反射率と、 $460\text{ nm}$ の波長で 10 %以下の反射率とを含み、

前記分光反射率曲線が、 $420\text{ nm} \sim 450\text{ nm}$ で単調に減少し、そして

前記第 2 の領域が、 $480\text{ nm} \sim 500\text{ nm}$ の間の波長で 5 % ~ 15 %の反射率のピークを含む、薄膜コーティング。

**【請求項 17】**

前記第 2 の領域の前記反射率のピークが、 $50\text{ nm}$ から $60\text{ nm}$ の半値全幅を有する、請求項 16 に記載の薄膜コーティング。

**【請求項 18】**

前記分光反射率曲線が、 $420\text{ nm} \sim 460\text{ nm}$ で厳密に減少する、請求項 16 に記載の薄膜コーティング。

**【請求項 19】**

前記反射率が、 $440\text{ nm}$ で 45 % ~ 55 %である、請求項 16 に記載の薄膜コーティング。

**【請求項 20】**

前記分光反射率曲線が $440\text{ nm}$ で -0.62 ~ -0.70 の間の傾きを有する、請求項 16 に記載の薄膜コーティング。

**【請求項 21】**

眼科用レンズのための薄膜コーティングであって、  
交互になる高屈折率材料と低屈折率材料との層を含み、  
光の透過を減衰させ、分光反射率曲線を有する眼科用レンズのための薄膜コーティングであって、  
前記分光反射率曲線が、 $320\text{ nm} \sim 420\text{ nm}$ の範囲に亘って少なくとも 80 %の反射率を含み、 $460\text{ nm}$ で 10 %以下に減少する第 1 の領域と、 $480\text{ nm} \sim 500\text{ nm}$

で 5 % ~ 15 % の反射率のピークを含む第 2 の領域とを含む、薄膜コーティング。

【請求項 2 2】

前記第 2 の領域の前記反射率のピークが、50 nm ~ 60 nm の間の半值全幅を有する、請求項 2 1 に記載の薄膜コーティング。

【請求項 2 3】

前記分光反射率曲線が、320 nm ~ 420 nm で少なくとも 90 % の反射率、440 nm で 45 % ~ 55 % の反射率、及び、460 nm ~ 700 nm で 20 % 以下の反射率を含み、

前記分光反射率曲線が、420 nm ~ 460 nm で単調に減少する、請求項 1 に記載の眼科用レンズ。