

【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1月30日(2020.1.30)

【公開番号】特開2019-168715(P2019-168715A)

【公開日】令和1年10月3日(2019.10.3)

【年通号数】公開・登録公報2019-040

【出願番号】特願2019-109406(P2019-109406)

【国際特許分類】

G 0 2 C 7/04 (2006.01)

【F I】

G 0 2 C 7/04

【手続補正書】

【提出日】令和1年11月27日(2019.11.27)

【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】

成人対象の眼に対してコンタクトレンズを適合させるためのシステムであって、前記システムは、

前記成人対象の眼の最平坦角膜経線における曲率半径を決定するための手段と、

前記成人対象の眼のためのコンタクトレンズであって、前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率から2.0ジオプタ～6.0ジオプタだけ変動する曲率を伴う視覚ゾーンを有し、前記コンタクトレンズが前記眼につけられたときに、直径が0.5mmよりも大きい気泡が前記コンタクトレンズと前記眼との間に形成されることが防止され、前記コンタクトレンズは、前記コンタクトレンズの中心から前記コンタクトレンズの縁に向かって曲率が次第に平坦になる、コンタクトレンズと

を含む、システム。

【請求項2】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率よりも2.0ジオプタ～6.0ジオプタだけ大きい曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率よりも2.0ジオプタ～6.0ジオプタだけ小さい曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率から3.5ジオプタ～5.5ジオプタだけ変動する曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項1に記載のシステム。

【請求項5】

前記システムは、老視、コンピュータ視覚症候群(CVS)、不十分な遠近調節から成る群から選択される眼科的状態を治療するためのものである、請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

前記システムは、前記コンタクトレンズが前記眼につけられたときに、前記コンタクト

レンズと前記眼との間に適用可能な治療薬をさらに含む、請求項 5 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記治療薬は、ヒアルロニダーゼ、コンドロイチナーゼ A B C、コンドロイチナーゼ A C、エンド B - ガラクトシダーゼ、ストロメライシン、細菌性コラゲナーゼ、間質性コラゲナーゼ、ゼラチナーゼから成る群から選択される 1 つ以上の軟化剤を含む、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記 1 つ以上の軟化剤は、ヒアルロニダーゼおよび細菌性コラゲナーゼを含む、請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記 1 つ以上の軟化剤は、1 ~ 10 U S P 単位 / mL のヒアルロニダーゼと 5 ~ 15 U S P 単位 / mL の細菌性コラゲナーゼとを含む、請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】

コンタクトレンズであって、前記コンタクトレンズは、
7 . 0 mm ~ 9 . 0 mm の視覚ゾーン直径と 7 . 0 mm ~ 10 . 0 mm の曲率半径とを有する視覚ゾーンと、

前記視覚ゾーンを包囲する内周領域であって、前記内周領域は、前記視覚ゾーンの曲率半径よりも 0 . 5 mm ~ 1 . 5 mm 大きい曲率半径を有し、前記コンタクトレンズは、成人対象の眼の角膜の上に配置されるように構成されており、前記コンタクトレンズが前記眼につけられたときに、直径が 0 . 5 mm よりも大きい気泡が前記コンタクトレンズと前記眼との間に形成されることが防止され、前記コンタクトレンズは、前記コンタクトレンズの中心から前記コンタクトレンズの縁に向かって曲率が次第に平坦になる、内周領域とを含む、コンタクトレンズ。

【請求項 11】

眼科的状態を治療するためのシステムであって、前記システムは、
請求項 10 に記載のコンタクトレンズと、
前記眼科的状態に罹患している前記成人対象の眼に適用可能な 1 つ以上の角膜軟化剤とを含む、システム。

【請求項 12】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率よりも 2 . 0 ジオプタ ~ 6 . 0 ジオプタだけ大きい曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率よりも 2 . 0 ジオプタ ~ 6 . 0 ジオプタだけ小さい曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率から 3 . 5 ジオプタ ~ 5 . 5 ジオプタだけ変動する曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記システムは、老視、コンピュータ視覚症候群 (C V S) 、不十分な遠近調節から成る群から選択される眼科的状態を治療するためのものである、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 16】

前記システムは、前記コンタクトレンズが前記眼につけられたときに、前記コンタクトレンズと前記眼との間に適用可能な治療薬をさらに含む、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 17】

前記治療薬は、ヒアルロニダーゼ、コンドロイチナーゼ A B C、コンドロイチナーゼ A C、エンド B - ガラクトシダーゼ、ストロメライシン、細菌性コラゲナーゼ、間質性コラ

ゲナーゼ、ゼラチナーゼから成る群から選択される1つ以上の軟化剤を含む、請求項16に記載のシステム。

【請求項18】

前記1つ以上の軟化剤は、ヒアルロニダーゼおよび細菌性コラゲナーゼを含む、請求項17に記載のシステム。

【請求項19】

前記1つ以上の軟化剤は、1~10U S P単位/m Lのヒアルロニダーゼと5~15U S P単位/m Lの細菌性コラゲナーゼとを含む、請求項18に記載のシステム。

【請求項20】

成人対象の眼に対してコンタクトレンズを適合させるためのシステムであって、前記システムは、

前記成人対象の眼の最平坦角膜経線における曲率半径を決定するための手段と、

前記成人対象の眼のためのコンタクトレンズであって、前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率から2.0ジオプタ~6.0ジオプタだけ変動する曲率を伴う視覚ゾーンを有し、前記コンタクトレンズが前記眼につけられたときに、前記眼の角膜と前記コンタクトレンズとの間の流体体積は、0.05立方mm~0.3立方mmに維持され、前記コンタクトレンズは、前記コンタクトレンズの中心から前記コンタクトレンズの縁に向かって曲率が次第に平坦になる、コンタクトレンズと

を含む、システム。

【請求項21】

前記眼の角膜と前記コンタクトレンズとの間の流体体積は、涙液体積である、請求項20に記載のシステム。

【請求項22】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率よりも2.0ジオプタ~6.0ジオプタだけ大きい曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項20に記載のシステム。

【請求項23】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率よりも2.0ジオプタ~6.0ジオプタだけ小さい曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項20に記載のシステム。

【請求項24】

前記コンタクトレンズは、前記眼の最平坦角膜経線における曲率から3.5ジオプタ~5.5ジオプタだけ変動する曲率を伴う視覚ゾーンを有する、請求項20に記載のシステム。

【請求項25】

前記コンタクトレンズは、前記コンタクトレンズが前記眼につけられたときに、直径が0.5mmよりも大きい気泡が形成されることが防止されるような寸法である、請求項20に記載のシステム。

【請求項26】

前記コンタクトレンズは、前記コンタクトレンズが前記眼につけられたときに、前記コンタクトレンズが1mmよりも多く移動しないような寸法である、請求項20に記載のシステム。

【請求項27】

前記システムは、老視、コンピュータ視覚症候群(CVS)、不十分な遠近調節から成る群から選択される眼科的状態を治療するためのものである、請求項20に記載のシステム。

【請求項28】

前記システムは、前記コンタクトレンズが前記眼につけられたときに、前記コンタクトレンズと前記眼との間に適用可能な治療薬をさらに含む、請求項27に記載のシステム。

【請求項29】

前記治療薬は、ヒアルロニダーゼ、コンドロイチナーゼA B C、コンドロイチナーゼA C、エンドB - ガラクトシダーゼ、ストロメライシン、細菌性コラゲナーゼ、間質性コラゲナーゼ、ゼラチナーゼから成る群から選択される1つ以上の軟化剤を含む、請求項28に記載のシステム。

【請求項30】

前記1つ以上の軟化剤は、ヒアルロニダーゼおよび細菌性コラゲナーゼを含む、請求項29に記載のシステム。

【請求項31】

前記1つ以上の軟化剤は、1～10U S P単位 / mLのヒアルロニダーゼと5～15U S P単位 / mLの細菌性コラゲナーゼとを含む、請求項30に記載のシステム。