

【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1部門第2区分

【発行日】平成24年7月19日(2012.7.19)

【公表番号】特表2010-524654(P2010-524654A)

【公表日】平成22年7月22日(2010.7.22)

【年通号数】公開・登録公報2010-029

【出願番号】特願2010-506542(P2010-506542)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/14 (2006.01)

A 6 1 F 9/007 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/14

A 6 1 F 9/00 5 4 0

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月29日(2012.5.29)

【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】

周囲形状を画定する離散要素を含む、3次元構造を有する足場を備え、該足場の中がほとんど空であり、該周囲形状は、角膜ポケットに配置されるときに視力矯正を提供するように選択される、角膜インプラント。

【請求項2】

前記周囲形状は、近視を矯正するように前記ポケットに配置されるときに、前記角膜を平らにする、請求項1に記載の角膜インプラント。

【請求項3】

前記周囲形状は、遠視を矯正するように、前記ポケットに配置されるときに、角膜を急勾配にする、請求項1に記載の角膜インプラント。

【請求項4】

前記周囲形状は、遠視を緩和し、乱視を軽減するように、前記ポケットに配置されるときに、角膜中央部を急勾配にし、該角膜の急勾配の軸を平らにする、請求項1に記載の角膜インプラント。

【請求項5】

レンズをさらに備え、前記形状は、前記ポケットに配置されるときに、前記角膜の形状を変化させ、該レンズは、付加的な屈折誤差矯正を提供する、請求項1に記載の角膜インプラント。

【請求項6】

角膜ポケットに配置されるときに、事前選択された視力矯正を提供するように選択される周囲形状を画定する、本体を備え、

該本体は、該本体が0.1MPaから4MPaの範囲の引張強度および0.1MPaから5MPaの範囲の弾性率を有するような材料から成る、

角膜インプラント。

【請求項7】

前記材料は、アクリル共重合体を含む、請求項6に記載の角膜インプラント。

【請求項8】

前記材料は、シリコーンまたはコラーゲンの共重合体を含む、請求項 6 に記載の角膜インプラント。

【請求項 9】

前記周囲形状は、近視を矯正するように、前記ポケットに配置されるときに、角膜を平らにする、請求項 6 に記載の角膜インプラント。

【請求項 10】

前記周囲形状は、遠視を矯正するように、前記ポケットに配置されるときに、角膜を急勾配にする、請求項 6 に記載の角膜インプラント。

【請求項 11】

前記周囲形状は、遠視を緩和し、乱視を軽減するように、前記ポケットに配置されるときに、前記角膜中央部を急勾配にし、角膜の急勾配の軸を平らにする、請求項 6 に記載の角膜インプラント。

【請求項 12】

レンズをさらに備え、前記形状は、前記ポケットに配置されるとき、角膜の形状を変化させ、該レンズは、付加的な屈折誤差矯正を提供する、請求項 6 に記載の角膜インプラント。

【請求項 13】

前記材料は、金属を含む、請求項 6 に記載の角膜インプラント。

【請求項 14】

前記金属は、金、チタン、およびニッケルチタン合金から成る群より選択される、請求項 13 に記載の角膜インプラント。

【請求項 15】

前記材料は、Contamac C126、C118、C121、Benz IOL 25UV および Benz flex 26UV から成る材料の群から選択されるヒドロキシエチルメタクリレートとメチルメタクリレートとの共重合体を含む、請求項 6 に記載の角膜インプラント。

【請求項 16】

少なくとも部分的に縁によって囲まれた突出する中央光学素子を有する本体を備えている角膜インプラントであって、該本体は、0.1 MPa から 4 MPa の範囲の引張強度と、0.1 MPa から 5 MPa の範囲の弾性率とを有する材料から成る、角膜インプラント。

【請求項 17】

中央光学素子が、前記縁から前方に延在する、請求項 16 に記載の角膜インプラント。

【請求項 18】

前記中央光学素子が、前記インプラントから後方に延在する、請求項 16 に記載の角膜インプラント。

【請求項 19】

前記材料は、アクリル共重合体を含む、請求項 16 に記載の角膜インプラント。

【請求項 20】

前記材料は、シリコーンまたはコラーゲンの共重合体を含む、請求項 16 に記載の角膜インプラント。

【請求項 21】

前記材料は親水性である、請求項 16 に記載の角膜インプラント。

【請求項 22】

前記材料は、Contamac C126、C118、C121、Benz IOL 25UV および Benz flex 26UV から成る材料の群から選択されるヒドロキシエチルメタクリレートとメチルメタクリレートとの共重合体を含む、請求項 16 に記載の角膜インプラント。