

【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22年6月24日(2010.6.24)

【公表番号】特表2009-535168(P2009-535168A)

【公表日】平成21年10月1日(2009.10.1)

【年通号数】公開・登録公報2009-039

【出願番号】特願2009-509772(P2009-509772)

【国際特許分類】

A 6 1 F 9/007 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 9/00 5 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月6日(2010.5.6)

【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】

治療剤を眼球に投与する装置であって、

a . 目の外側の湾曲にフィットする重合体構造と、

b . 1 若しくはそれ以上の治療剤を有する隔膜と
を有する装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の装置において、前記重合体構造は楕円形の外端および円形の内端を作る円形の開口部を有するものである。

【請求項 3】

請求項 1 記載の装置において、前記重合体構造は円環状レンズ形状を有するものである。

【請求項 4】

請求項 1 記載の装置において、前記重合体構造は C 形状である。

【請求項 5】

請求項 1 記載の装置において、前記重合体構造は、目の外側の湾曲にフィットする凸面である。

【請求項 6】

請求項 5 記載の装置において、前記凸面の頂点は前記装置の内端に隣接するものである。

【請求項 7】

請求項 1、2、3、4、5、または 6 記載の装置において、前記重合体構造はポリメタクリル酸メチルから成るものである。

【請求項 8】

請求項 1、2、3、4、5、または 6 記載の装置において、前記重合体構造はヒドロキシメチル・メタクリレートから成るものである。

【請求項 9】

請求項 1、2、3、4、5、または 6 記載の装置において、前記重合体構造はシリコンから成るものである。

【請求項 10】

請求項 1、2、3、4、5、または 6 記載の装置において、前記重合体構造は構造内部の直径が 1.3 ~ 1.9 mm であり、前記装置の最大幅の部分は 1 ~ 5 mm である。

【請求項 11】

請求項 1、2、3、4、5、または 6 記載の装置において、前記隔膜は前記重合体構造の底部表面全体に沿っているものである。

【請求項 12】

請求項 1、2、3、4、5、または 6 記載の装置において、前記隔膜は前記重合体構造の底部表面の一部に沿っているものである。

【請求項 13】

治療剤を眼球に投与する装置であって、

1 若しくはそれ以上の治療剤がポリマーに沈殿し、薬剤を眼中へ届けるために加水分解または溶解する重合体構造を有する装置。

【請求項 14】

請求項 13 記載の装置において、前記重合体構造は円形の内端を作る楕円形の外端および円形の開口部を有するものである。

【請求項 15】

請求項 13 記載の装置において、前記重合体構造は円環状レンズ形状である。

【請求項 16】

請求項 13 記載の装置において、前記重合体構造は C 形状である。

【請求項 17】

請求項 13 記載の装置において、前記重合体構造は目の外側の湾曲にフィットする凸面である。

【請求項 18】

請求項 13 記載の装置において、前記凸面の頂点は前記装置の内端に隣接するものである。

【請求項 19】

請求項 13、14、15、16、17、または 18 記載の装置において、前記重合体構造はポリメタクリル酸メチルおよび 1 若しくはそれ以上の治療剤から成るものである。

【請求項 20】

請求項 13、14、15、16、17、または 18 記載の装置において、前記重合体構造はヒドロキシメチル・メタクリレートおよび 1 若しくはそれ以上の治療剤から成るものである。

【請求項 21】

請求項 13、14、15、16、17、または 18 記載の装置において、前記重合体構造は、シリコンおよび 1 若しくはそれ以上の治療剤から成るものである。

【請求項 22】

請求項 13 記載の装置において、前記重合体構造は生物分解性のポリマーおよび 1 若しくはそれ以上の治療剤から成るものである。

【請求項 23】

請求項 13、14、15、16、17、18、19、20、21、または 22 記載の装置において、前記重合体構造は構造内部の直径が 1.3 ~ 1.9 mm であり、前記装置の最大幅の部分は 1 ~ 5 mm である。

【請求項 24】

治療剤を眼球に投与する装置であって、

- a. 目の外側の湾曲にフィットする重合体構造と、
 - b. 1 若しくはそれ以上の治療剤を含有する隔膜と、
 - c. 前記重合体構造の外端に沿った金属構造支持機構と
- を有する装置。

【請求項 25】

請求項 24 記載の装置において、前記重合体構造は楕円の外端および円形の内端を作る

円形の開口部を有するものである。

【請求項 26】

請求項 24 記載の装置において、前記重合体構造は円環状レンズ形状である。

【請求項 27】

請求項 24 記載の装置において、前記重合体構造は C 形状である。

【請求項 28】

請求項 24 記載の装置において、前記重合体構造は目の外側の湾曲にフィットする凸面である。

【請求項 29】

請求項 24 記載の装置において、前記凸面の頂点は前記装置の内端に隣接するものである。

【請求項 30】

請求項 24、25、26、27、28、または 29 記載の装置において、前記重合体構造はポリメタクリル酸メチルから成るものである。

【請求項 31】

請求項 24、25、26、27、28、または 29 記載の装置において、前記重合体構造はヒドロキシメチル・メタクリレートから成るものである。

【請求項 32】

請求項 24、25、26、27、28、または 29 記載の装置において、前記重合体構造はシリコンから成るものである。

【請求項 33】

請求項 24、25、26、27、28、または 29 記載の装置において、前記重合体構造は構造内部の直径を測ると 13 ~ 19 mm であり、前記装置の最大幅の部分は 1 ~ 5 mm である。

【請求項 34】

請求項 24、25、26、27、28、または 29 記載の装置において、前記隔膜は重合体構造の底部表面全体に沿っているものである。

【請求項 35】

請求項 24、25、26、27、28、または 29 記載の装置において、前記隔膜は重前記合体構造の底部表面の一部に沿っているものである。

【請求項 36】

治療剤を眼球に投与する装置において、

a．重合体構造であって、ポリマーに沈殿し、薬剤を目の中へ届けられるように加水分解または溶解する 1 若しくはそれ以上の治療剤を有するものである重合体構造と、

b．前記重合体構造の外端に沿って支持機構として動作する不活性担体とを有する装置。

【請求項 37】

請求項 36 記載の装置において、前記重合体構造は楕円形の外端および円形の内端を作る円形の開口部を有するものである。

【請求項 38】

請求項 36 記載の装置において、前記重合体構造は円環状レンズ形状を有するものである。

【請求項 39】

請求項 36 記載の装置において、前記重合体構造は C 形状である。

【請求項 40】

請求項 36 記載の装置において、前記重合体構造は目の湾曲にフィットする凸面である。

【請求項 41】

請求項 36 記載の装置において、前記凸面の頂点は前記装置の内端に隣接するものである。

【請求項 4 2】

請求項 3 6、3 7、3 8、3 9、4 0、または 4 1 記載の装置において、前記重合体構造は、ポリメタクリル酸メチルおよび 1 若しくはそれ以上の治療剤から成るものである。

【請求項 4 3】

請求項 3 6、3 7、3 8、3 9、4 0、または 4 1 記載の装置において、前記重合体構造は、ヒドロキシメチル・メタクリレートおよび 1 若しくはそれ以上の治療剤から成るものである。

【請求項 4 4】

請求項 3 6、3 7、3 8、3 9、4 0、または 4 1 記載の装置において、前記重合体構造はシリコンおよび 1 若しくはそれ以上の治療剤から成るものである。

【請求項 4 5】

請求項 3 6 記載の装置において、前記重合体構造は生物分解性のポリマーおよび 1 若しくはそれ以上の治療剤から成るものである。

【請求項 4 6】

請求項 3 6、3 7、3 8、3 9、4 0、4 1、4 2、4 3、4 4、または 4 5 記載の装置において、前記重合体構造は構造内部の直径を測ると 1 3 ~ 1 9 m m であり、前記装置の最大幅の部分は 1 ~ 5 m m である。

【請求項 4 7】

請求項 1、1 3、2 4、または 3 6 記載の装置 を使用する、眼球の前面に治療剤を投与するシステム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 4】

そこで必要とされているのは、眼球の前面に治療剤を塗布・点眼することを要求される眼科疾病の患者が治療を遵守できるような方法、システム、および装置である。眼科疾病の患者が日常生活において一貫して、目薬またはその他の薬剤を困難や恐怖、不快感なしに、目にさすことができるような方法、システム、および装置が必要である。

この出願の発明に関連する先行技術文献情報としては、以下のものがある（国際出願日以降国際段階で引用された文献及び他国に国内移行した際に引用された文献を含む）。

【特許文献 1】 米国特許第 3 , 8 1 1 , 4 4 4 号明細書

【特許文献 2】 米国特許出願公開第 2 0 0 5 / 0 0 4 6 7 9 4 号明細書

【特許文献 3】 米国特許出願公開第 2 0 0 2 / 0 1 0 7 5 0 8 号明細書