

【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20年1月31日(2008.1.31)

【公表番号】特表2007-524477(P2007-524477A)

【公表日】平成19年8月30日(2007.8.30)

【年通号数】公開・登録公報2007-033

【出願番号】特願2006-542823(P2006-542823)

【国際特許分類】

A 6 1 F 9/007 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 9/00 5 6 0

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月28日(2007.11.28)

【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】

房水排出デバイスであって：ポリイソブチレンを含む材料及びガラス状セグメントから形成される細長い管状構造物を含み、ここで当該細長い管状構造物は、目の前房から房水を迂回させるための流出通路を提供する、前記デバイス。

【請求項 2】

前記細長い管状構造物が、ショア (Shore) 10A ~ ショア 100D の範囲の硬度を有する、請求項 1 に記載の房水排出デバイス。

【請求項 3】

前記ガラス状セグメントが、好ましくは、ヒトの目の内部に体液の存在下で放出し及び毒性の副作用及び細胞カプセル化の原因となるであろう開裂基を含まない、請求項 1 に記載の房水排出デバイス。

【請求項 4】

前記ガラス状セグメントが、ビニル芳香族重合体を含む、請求項 1 に記載の房水排出デバイス。

【請求項 5】

前記ビニル芳香族重合体が、スチレン及び - メチルスチレンの少なくとも 1 つを含む、請求項 4 に記載の房水排出デバイス。

【請求項 6】

前記ガラス状セグメントが、メタクリル酸重合体を含む、請求項 1 に記載の房水排出デバイス。

【請求項 7】

前記メタクリル酸重合体が、メチルメタクリレート、エチルメタクリレート、及びヒドロキシメタクリレートの少なくとも 1 つを含む、請求項 6 に記載の房水排出デバイス。

【請求項 8】

前記材料が、エラストマー系ポリオレフィンのブロック及び熱可塑性末端ブロックを含む一般ブロック構造物を有する、請求項 1 に記載の房水排出デバイス。

【請求項 9】

前記材料が、ポリスチレン - ポリイソブチレン - ポリスチレンを含むトリブロック重合体骨格を含む、請求項 8 に記載の房水排出デバイス。

【請求項 10】

前記材料が、以下の：

- a) B A B 又は A B A、
- b) B (A B)_n 又は a (B A)_n、及び
- c) X - (A B)_n 又は X - (B A)_n；

{ここで、Aはエラストマー系ポリオレフィンのブロックであり、Bは熱可塑性ブロックであり、nは正の整数であり、及びXは出発種分子である。}

の内の1つから選択される一般ブロック構造物を有する、請求項8に記載の房水排出デバイス。

【請求項 11】

前記材料が、星型のブロック共重合体(ここでn = 3又はそれ以上)及び複数の樹状突起型のブロック共重合体の内の1つを含む、請求項10に記載の房水排出デバイス。

【請求項 12】

前記細長い管状構造物が、0.05mm～0.3mmの内径を有する管腔チャネルを特徴とする、請求項1に記載の房水排出デバイス。

【請求項 13】

前記管腔チャネルが、0.05mm～0.10mmの内径を有する、請求項12に記載の房水排出デバイス。

【請求項 14】

前記細長い管状構造物が、0.50mm未満の外径を有する、請求項13に記載の房水排出デバイス。

【請求項 15】

前記細長い管状構造物に不可欠なディスク型要素及び保持構成物であって、そして目の強膜がそれらの間にある状態となるように、いわば前記細長い管状構造物を固定するように、離れて配置される当該ディスク型要素及び保持構成物をさらに含む、請求項1に記載の房水排出デバイス。

【請求項 16】

前記ディスク型要素及び保持構成物が、前記細長い管状構造物の縦軸に対してある角度に曲げられる、請求項15に記載の房水排出デバイス。

【請求項 17】

前記細長い管状構造物を目の強膜に固定するために、前記細長い管状構造物の外面上に配置される保持手段をさらに含む、請求項1に記載の房水排出デバイス。

【請求項 18】

前記保持手段が、以下の：

- a) 前記細長い管状構造物の周辺を包む、少なくとも1つの縫合糸；
- b) シリコンスリーブ又は傷跡を促進する他の材料；
- c) シラスティック接着剤の如き接着剤；及び
- d) 前記細長い管状構造物の後方移動及び前方移動の内の少なくとも1つを抑制するために目の強膜に対して接合するように適合させる少なくとも1つの機械的特徴、

の内の少なくとも1つを含む、請求項17に記載の房水排出デバイス。

【請求項 19】

前記細長い管状構造物が、つままれた場合に、流出通路が閉じられて付着することを防止する試薬で処理される、請求項1に記載の房水排出デバイス。

【請求項 20】

前記試薬が、ヒアルロン酸、ホスファチジルコリン、及びグリセリンからなる群より選択される、請求項19に記載の房水排出デバイス。

【請求項 21】

以下の：

請求項1に記載の房水排出デバイス；及び

前記房水排出デバイスの前記細長い管状構造物でロードされる管状針を含むデリバリ

ーデバイス、
を含むキット。

【請求項 2 2】

前記デリバリーデバイスが、前記管状針から前記細長い管状構造物を押し出すために、
前記管状針と連携するプランジャーを含む、請求項 2 1 に記載のキット。

【請求項 2 3】

前記デリバリーデバイスが、それからの前記細長い管状構造物のデリバリーのために、
前記細長い管状構造物に関連して前記管状針の手動作動収縮を提供するように改作された
、前記針へ手術可能なように連結する収縮レバーを含む、請求項 2 1 に記載のキット。

【請求項 2 4】

前記デリバリーデバイスが、前記細長い管状構造物の末端に対して接合する固定針金を
含む、請求項 2 3 に記載のキット。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

当該房水排出管 1 0 0 は、好ましくは、 $40\ \mu\text{m} \sim 100\ \mu\text{m}$ 、及び最も好ましくは $60\ \mu\text{m}$ の直径を有する細い針金状にわたる、S I B S 材料の押し出し成形より形成される。当該房水排出管 1 0 0 の内径は、好ましくは $0.05\ \text{mm} \sim 0.2\ \text{mm}$ の範囲であり、一方当該房水排出管 1 0 0 の外径は、好ましくは $0.2\ \text{mm} \sim 0.9\ \text{mm}$ の範囲である。 $0.1\ \text{mm} \sim 0.3\ \text{mm}$ の範囲内の内径寸法が、最も好ましく、なぜなら、そのような寸法は、当該管を通る房水の流れを限定し、それ故、一方弁を必要とせずに眼圧を制御するために提供するからである。当該管の長さは、好ましくは $20\ \text{mm} \sim 30\ \text{mm}$ であり、最も好ましくは $24\ \text{mm}$ である。