

【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26年11月6日(2014.11.6)

【公開番号】特開2014-138872(P2014-138872A)

【公開日】平成26年7月31日(2014.7.31)

【年通号数】公開・登録公報2014-041

【出願番号】特願2014-32487(P2014-32487)

【国際特許分類】

A 6 1 B 3/10 (2006.01)

A 6 1 B 3/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 3/10 Z

A 6 1 B 3/12 E

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月18日(2014.9.18)

【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】

対象の眼を光退色させるための装置であって、

a．前記対象の眼の網膜の選択された領域だけを光退色光に曝露し、当該選択された領域における少なくとも 1 つの視物質の少なくとも一部分を光退色させることによって、光退色に供される対象の眼の網膜の領域を空間的に調整する手段；及び

b．前記光退色光に対する応答を監視するために精神物理学的試験を施行する手段、を含む、前記装置。

【請求項 2】

精神物理学的試験が、暗順応、明所視感度、暗所視感度、視力、コントラスト感度、色彩感度、色識別、視野、またはこれらの組み合わせを測定する、請求項 1 の装置。

【請求項 3】

精神物理学的試験が、比色分析、暗順応分析、視覚感度試験、コントラスト感度試験、空間分解能力試験、光ストレス試験、交照測光試験、副尺視力試験、運動検出試験、物体認識試験、または視野検査試験である、請求項 1 の装置。

【請求項 4】

光退色光が、光退色光に対する光受容器の応答を強める又は最小限にする可視スペクトルの範囲内の調整された波長スペクトルを有する、請求項 1 の装置。

【請求項 5】

調整された波長スペクトルが、
約 5 0 5 n m の波長、約 5 0 5 n m を中心とする波長、約 4 1 9 n m の波長、約 4 1 9 n m を中心とする波長、約 5 3 1 n m の波長、約 5 3 1 n m を中心とする波長、約 5 5 8 n m の波長、約 5 5 8 n m を中心とする波長、約 4 6 0 n m の波長、約 4 6 0 n m を中心とする波長、約 6 5 0 n m の波長、約 6 5 0 n m を中心とする波長、約 4 1 0 n m の波長、約 4 1 0 n m を中心とする波長、約 5 7 0 n m の波長、約 5 7 0 n m を中心とする波長、および約 4 8 0 n m 以上の波長から成る群から選択される波長
から本質的に成る、請求項 1 の装置。

【請求項 6】

光退色光が制限されて、網膜の選択された領域を光退色光に曝露する、請求項 1 の装置。

【請求項 7】

マスク、選択された領域へだけの投射、対象の網膜の方向付けまたはその組み合わせを使用することによって、光退色光が制限される、請求項 6 の装置。

【請求項 8】

精神物理学的試験が、対象の眼の網膜を標的刺激光に曝露することをさらに含む、請求項 1 の装置。

【請求項 9】

光退色光の調整された波長スペクトルおよび標的刺激光の調整された波長スペクトルが、互いに異なる、請求項 8 の装置。

【請求項 10】

光退色光の調整された波長スペクトルおよび標的刺激光の調整された波長スペクトルが、同じである、請求項 8 の装置。

【請求項 11】

標的刺激光源が、調整された波長スペクトルを有する、請求項 8 の装置。

【請求項 12】

選択された領域が、光退色光および標的刺激光に曝露される、請求項 8 の装置。

【請求項 13】

選択された領域が、光退色光だけに曝露される、請求項 8 の装置。

【請求項 14】

選択された領域が、窩から周辺網膜への偏心性の関数として選択される、請求項 1 の装置。

【請求項 15】

対象が加齢性黄斑変性に罹患しているか、またはその危険性があることを決定するために使用される、請求項 14 の装置。

【請求項 16】

選択された領域が、窩の外側にある、完全に斑の内側にある、周辺網膜にある、下垂子午線に位置する、上垂直子午線上に位置する、約 0° から約 0.5° 偏心して位置する、約 2° から約 10° 偏心して位置する、約 3° から約 10° 偏心して位置する、または約 10° から約 30° 偏心して位置する、請求項 1 の装置。

【請求項 17】

選択された領域が、環状領域である、請求項 1 の装置。

【請求項 18】

選択された領域が、完全に窩を除く環状領域である、請求項 1 の装置。

【請求項 19】

選択された領域が、環状領域であり、該環状領域は完全に窩を除き、該環状領域は、約 2° またはそれより外側に偏心して位置する内側端、および約 10° またはそれより内側に偏心して位置する外側端を有する、請求項 1 の装置。

【請求項 20】

選択された領域が、視角の約 4° から視角の約 6° の領域を包含する、請求項 1 の装置。

【請求項 21】

対象の眼の網膜の一つ以上の選択された領域を光退色光に曝露して、前記一つ以上の選択された領域の各々における少なくとも一つの視物質の少なくとも一部分を光退色させることをさらに含む、請求項 1 の装置。

【請求項 22】

前記一つ以上の選択された領域の各々は、異なる偏心度を有する、請求項 21 の装置。

【請求項 23】

光退色光が、設定強度を有する、請求項 1 の装置。

【請求項 24】

設定強度が、 $4.05 \log \text{scot Td/sec}$ 以下、または $3.15 \log \text{scot Td/sec}$ 以下である、請求項 23 の装置。

【請求項 25】

対象の眼の健康を決定するために使用される、請求項 1 の装置。

【請求項 26】

対象の眼の健康、対象が眼疾患に罹患しているか、対象に眼疾患発現の危険性があるか、および眼疾患の重症度からなる群から選択されるパラメータを決定するために使用される、請求項 1 の装置。

【請求項 27】

対象の負担が低減される、対象の不快感が低減される、またはこれらの組み合わせである、請求項 1 の装置。

【請求項 28】

測定の間隔、測定の偏りまたはこれらの組み合わせが低減される、請求項 1 の装置。

。

【請求項 29】

光退色光を使用した精神物理学的試験の施行の時間的経過が低減される、請求項 1 の装置。

【請求項 30】

対象の眼を光退色させるための装置であって、

a. 前記対象の眼の網膜の選択された領域だけを光退色光に曝露し、当該選択された領域における少なくとも 1 つの視物質の少なくとも一部分を光退色させることによって、光退色に供される対象の眼の網膜の領域を空間的に調整する手段；

b. 対象の眼の網膜を標的刺激光に曝露する手段；及び

c. 前記光退色光に対する応答を監視するために精神物理学的試験を施行する手段、を含む、前記装置。

【請求項 31】

対象の眼を光退色させるための装置であって、

a. 光退色光

b. 光退色に供される対象の眼の網膜の領域を空間的に調整して、前記網膜の選択された領域だけを光退色光に曝露する手段；及び

c. 前記光退色光に対する応答を監視するために精神物理学的試験を施行する手段、を含む、前記装置。

【請求項 32】

装置が光退色光を制限して、網膜の選択された領域を光退色光に曝露する、請求項 31 の装置。