

【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3区分

【発行日】令和2年5月28日(2020.5.28)

【公表番号】特表2019-519024(P2019-519024A)

【公表日】令和1年7月4日(2019.7.4)

【年通号数】公開・登録公報2019-026

【出願番号】特願2018-555635(P2018-555635)

【国際特許分類】

G 06 T 7/00 (2017.01)

A 61 B 5/1171 (2016.01)

A 61 B 3/10 (2006.01)

A 61 B 5/1172 (2016.01)

【F I】

G 06 T 7/00 510 B

A 61 B 5/1171 300

A 61 B 3/10 R

A 61 B 5/1172

【手続補正書】

【提出日】令和2年4月20日(2020.4.20)

【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】

検査対象の眼の中の虹彩を分析するシステムであって、

プロセッシングシステムを含む光コヒーレンストモグラフィシステムと、

従来カメラと

を有し、

前記従来カメラが、変化する光レベルに対する前記虹彩の瞳孔の動的挙動をモニタし、前記光コヒーレンストモグラフィシステムが、検査対象の前記虹彩の予め選択された表面下要素の、変化する光レベルに対する動的挙動をモニタし、

前記プロセッシングシステムが、前記従来カメラのデータと前記表面下要素のデータとの対応関係を決定するように、前記瞳孔及び前記表面下要素の動的挙動を分析し、それにより、検査対象の前記虹彩の真偽を判定する、

システム。

【請求項2】

関心ある前記表面下要素は、前記虹彩の前記瞳孔の括約筋であり、前記眼の上への光照射の増加の結果としての前記括約筋の収縮の検証によって真偽が判定される、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記光コヒーレンストモグラフィシステムは、コンタクトレンズの背面と角膜の前面との間の表面下界面についてモニタして、前記コンタクトレンズの前面が存在するかを検出することによって、外付け模造虹彩の存在を検出する、請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

前記光コヒーレンストモグラフィシステムは、前記虹彩の3次元構造をモニタし、その構造を従来2次元虹彩画像と相關付けることによって虹彩インプラントを検出する、請求

項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記光コヒーレンストモグラフィシステムは、前記虹彩内の血液の存在を検出する、又は

前記光コヒーレンストモグラフィシステムは、前記虹彩内の血流を検出する、又は
前記光コヒーレンストモグラフィシステムは、前記虹彩内の血流量を検出し、該血流量
を脈拍数と相關付ける、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記光コヒーレンストモグラフィシステムは、血流の変化を検出し、刺激に対する応答と相關付ける、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

虹彩の真偽を分析する方法であって、
前記虹彩の 3 次元構造を撮像するステップと、
薄い後面上皮の存在を検証するステップと、
典型的な層状構造に形状が一致することを検証するステップと、
を有する方法。

【請求項 8】

虹彩の真偽を分析する方法であって、
前記虹彩の 3 次元構造を撮像するステップと、
瞳孔によって位置付けられる括約筋の存在を検出するステップと、
光強度が変化されるときの前記括約筋の形状の変化を検出するステップと、
光強度が変化されるときの選択された虹彩構造の形状の変化を検出するステップと、
光強度が変化されるときの前記括約筋の形状の前記変化を、光強度が変化されるときの
前記選択された虹彩構造の形状の前記変化と相關付けるステップと、
を有する方法。

【請求項 9】

被検体のアイデンティティインジケータの真偽を判定する方法であって、
少なくとも 2 つの生物学的指標を選択するステップと、
少なくとも 1 つの予め選択された動的に変化する刺激に被検体をさらすステップと、
前記少なくとも 2 つの生物学的指標をモニタするステップと、
動的に変化する刺激中に取得されたデータを処理するステップと、
生物学的指標が真正性基準を満たすかを判定するステップと
を有し、

前記少なくとも 2 つの生物学的指標をモニタするステップは、少なくとも 1 つの選択された生物学的指標を、光コヒーレンストモグラフィを用いてモニタすることを含む、
方法。

【請求項 10】

前記少なくとも 2 つの生物学的指標を選択するステップは更に、2 次元指標を選択するサブステップと、3 次元指標を選択するサブステップとを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記 2 次元指標を選択するサブステップは、指紋、虹彩、顔面フィーチャ又は血管フィーチャのうちの 1 つの従来画像を選択することを含む、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記少なくとも 2 つの生物学的指標を選択するステップは更に、第 1 の 3 次元指標と第 2 の 3 次元指標とを選択するサブステップを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 13】

前記第 1 及び第 2 の 3 次元指標は、指紋構造、虹彩構造、顔面構造、血管構造のうちの何れかに関連する指標から選択される、請求項 12 に記載の方法。