

【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】令和 3 年 4 月 30 日 (2021.4.30)

【公開番号】特開 2019-154886 (P2019-154886A)

【公開日】令和 1 年 9 月 19 日 (2019.9.19)

【年通号数】公開・登録公報 2019-038

【出願番号】特願 2018-47627 (P2018-47627)

【国際特許分類】

A 6 1 B 34/20 (2016.01)

H 0 4 N 13/344 (2018.01)

H 0 4 N 13/128 (2018.01)

H 0 4 N 13/239 (2018.01)

H 0 4 N 13/361 (2018.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

G 0 9 G 5/08 (2006.01)

G 0 9 G 5/36 (2006.01)

G 0 9 G 5/02 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 B 34/20

H 0 4 N 13/344

H 0 4 N 13/128

H 0 4 N 13/239

H 0 4 N 13/361

G 0 9 F 9/00 3 6 2

G 0 9 G 5/00 5 1 0 D

G 0 9 G 5/00 5 3 0 M

G 0 9 G 5/08 F

G 0 9 G 5/08 M

G 0 9 G 5/36 5 1 0 V

G 0 9 G 5/00 5 1 0 H

G 0 9 G 5/02 E

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 3 月 11 日 (2021.3.11)

【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】

観察対象を撮像する撮像デバイスにより撮像された右目用の医療用撮像画像および左目用の医療用撮像画像の表示画面への表示と、ポインタオブジェクトの前記表示画面への表示とを制御する表示制御部を備え、

前記表示制御部は、前記ポインタオブジェクトを、前記右目用の医療用撮像画像および前記左目用の医療用撮像画像の奥行き位置に対応するように表示させる、医療用表示制御装置。

【請求項 2】

前記表示制御部は、前記ポインタオブジェクトの奥行き位置を調整して、前記ポインタオブジェクトを、前記右目用の医療用撮像画像および前記左目用の医療用撮像画像の奥行き位置に対応するように表示させる、請求項 1 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 3】

前記表示制御部は、前記ポインタオブジェクトの奥行き感が、前記右目用の医療用撮像画像および前記左目用の医療用撮像画像の奥行き感となるように、前記ポインタオブジェクトの奥行き位置を調整する、請求項 2 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 4】

前記表示制御部は、前記ポインタオブジェクトの奥行き位置が、前記右目用の医療用撮像画像および前記左目用の医療用撮像画像の奥行き位置に近づくように、前記ポインタオブジェクトの奥行き位置を調整する、請求項 2 または 3 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 5】

前記表示制御部は、前記ポインタオブジェクトの奥行き位置を、前記右目用の医療用撮像画像および前記左目用の医療用撮像画像の奥行き位置に調整する、請求項 4 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 6】

前記表示制御部は、所定の操作に基づいて、ポインタオブジェクトの表示画面への表示を制御する、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 つに記載の医療用表示制御装置。

【請求項 7】

前記表示制御部は、

前記ポインタオブジェクトにより指し示す領域を決定する領域決定操作が行われる前は、前記ポインタオブジェクトを、前記右目用の医療用撮像画像および前記左目用の医療用撮像画像の奥行き位置よりも手前側の奥行き位置となるように、表示させ、

前記領域決定操作が行われた場合に、前記ポインタオブジェクトを、前記右目用の医療用撮像画像および前記左目用の医療用撮像画像の奥行き位置に対応するように表示させる、請求項 6 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 8】

前記表示制御部は、

前記ポインタオブジェクトを移動させる移動操作に基づいて、前記移動操作に対応する前記表示画面の位置に前記ポインタオブジェクトを表示させ、

前記ポインタオブジェクトにより指し示す領域を設定する領域設定操作に基づいて、前記ポインタオブジェクトの大きさを前記領域設定操作に対応する大きさとなるように変更する、請求項 6 または 7 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 9】

前記表示制御部は、前記ポインタオブジェクトの表示色を、前記表示画面に表示される医療用撮像画像に対応する色とし、

前記ポインタオブジェクトの表示色は、前記ポインタオブジェクトが表示される前記表示画面の位置における医療用撮像画像の色に応じて変更される、請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 つに記載の医療用表示制御装置。

【請求項 10】

前記表示制御部は、前記ポインタオブジェクトの表示色を、前記ポインタオブジェクトが表示される前記表示画面の位置における医療用撮像画像の色の補色とする、請求項 9 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 11】

前記表示制御部は、前記ポインタオブジェクトの表示色を、前記ポインタオブジェクトが指し示す領域に含まれる医療用撮像画像の色のうちの特定の色の補色とする、請求項 9 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 12】

前記特定の色は、前記ポインタオブジェクトが指し示す領域に含まれる医療用撮像画像の色のうちの、最も多い色成分の色である、請求項 11 に記載の医療用表示制御装置。

【請求項 1 3】

複数のリンクが関節部によって互いに連結されて構成されるアームと、
前記アームにより支持されている前記撮像デバイスと、
をさらに備える、請求項 1 ~ 1 2 のいずれか 1 つに記載の医療用表示制御装置。

【請求項 1 4】

患者の体内に挿入され、前記体内を前記観察対象として撮像する前記撮像デバイスをさらに備える、請求項 1 ~ 1 2 のいずれか 1 つに記載の医療用表示制御装置。

【請求項 1 5】

観察対象を撮像する撮像デバイスにより撮像された右目用の医療用撮像画像および左目用の医療用撮像画像の表示画面への表示と、ポインタオブジェクトの前記表示画面への表示とを制御するステップを有し、

前記制御するステップでは、前記ポインタオブジェクトが、前記右目用の医療用撮像画像および前記左目用の医療用撮像画像の奥行き位置に対応するように表示される、医療用表示制御装置により実行される表示制御方法。