

【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6年3月22日(2024.3.22)

【国際公開番号】WO2022/264755

【出願番号】特願2023-529712(P2023-529712)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/00(2024.01)

A 6 1 B 6/03(2006.01)

G 0 6 T 7/00(2017.01)

G 1 6 H 30/00(2018.01)

G 0 6 F 3/0481(2022.01)

10

【F I】

A 6 1 B 6/00 5 5 0 Z

A 6 1 B 6/00 5 5 0 D

A 6 1 B 6/00 5 6 0

A 6 1 B 6/03 5 6 0 T

A 6 1 B 6/03 5 6 0 J

A 6 1 B 6/03 5 6 0 Z

G 0 6 T 7/00 6 1 2

G 1 6 H 30/00

G 0 6 F 3/0481

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年12月19日(2023.12.19)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも1つのプロセッサと、  
前記少なくとも1つのプロセッサに実行させるための命令を記憶する少なくとも1つのメモリと、

を備え、

前記少なくとも1つのプロセッサは、

被検者を撮影して得られた医用画像から異常の有無を判別する第1の判別を行い、

前記第1の判別において前記異常が無いと判別された場合に、前記医用画像が正常であるか否かを判別する第2の判別を行う、

40

医用画像診断システム。

【請求項2】

前記少なくとも1つのプロセッサは、

前記第1の判別において前記異常があると判別された第1の場合、前記第1の判別において前記異常が無いと判別され、かつ前記第2の判別において前記医用画像が正常ではないと判別された第2の場合、及び前記第1の判別において前記異常が無いと判別され、かつ前記第2の判別において前記医用画像が正常であると判別された第3の場合について、前記第1の場合及び前記第2の場合と前記第3の場合とで異なる態様で前記医用画像の診断結果をディスプレイに表示させる、

請求項1に記載の医用画像診断システム。

50

- 【請求項 3】  
前記少なくとも 1 つのプロセッサは、  
前記第 1 の場合と前記第 2 の場合とで異なる態様で前記医用画像の診断結果をディスプレイに表示させる、  
請求項 2 に記載の医用画像診断システム。
- 【請求項 4】  
前記少なくとも 1 つのプロセッサは、  
前記第 1 の場合及び第 2 の場合と前記第 3 の場合とで前記医用画像に関して異なる後処理を行う、  
請求項 2 に記載の医用画像診断システム。 10
- 【請求項 5】  
前記少なくとも 1 つのプロセッサは、  
前記医用画像から前記被検者の臓器ごとに前記第 1 の判別及び前記第 2 の判別を行う、  
請求項 1 に記載の医用画像診断システム。
- 【請求項 6】  
前記少なくとも 1 つのプロセッサは、  
前記第 2 の判別において前記医用画像が正常ではないと判別された場合に、前記医用画像から異常の有無を判別する第 3 の判別を行い、  
前記第 3 の判別は、前記第 1 の判別における感度よりも相対的に高い感度で判別を行う、  
請求項 1 に記載の医用画像診断システム。 20
- 【請求項 7】  
前記少なくとも 1 つのプロセッサは、  
前記医用画像を入力すると前記医用画像の異常を出力する第 1 の学習済みモデルによって前記第 1 の判別を行う、  
請求項 1 に記載の医用画像診断システム。
- 【請求項 8】  
前記少なくとも 1 つのプロセッサは、  
前記医用画像を入力すると前記医用画像が正常であるか否かを出力する第 2 の学習済みモデルによって前記第 2 の判別を行う、  
請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の医用画像診断システム。 30
- 【請求項 9】  
前記第 2 の学習済みモデルは、入力された医用画像が正常である確率を出力する、  
請求項 8 に記載の医用画像診断システム。
- 【請求項 10】  
前記第 2 の学習済みモデルは、正常な医用画像及び正常でない医用画像と、正常か否かを示すラベルとの組み合わせを学習データセットとして学習された学習済みモデルである、  
請求項 8 に記載の医用画像診断システム。
- 【請求項 11】 40  
被検者を撮影して得られた医用画像から異常の有無を判別する第 1 の判別工程と、  
前記第 1 の判別工程において前記異常が無いと判別された場合に、前記医用画像が正常であるか否かを判別する第 2 の判別工程と、  
を備える医用画像診断方法。
- 【請求項 12】  
請求項 11 に記載の医用画像診断方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。
- 【手続補正 2】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0060  
【補正方法】変更 50

## 【補正の内容】

## 【0060】

図5は、表示形態Bを示す図である。図5に示すように、表示形態Bでは、ディスプレイ20BにCT画像I<sub>2</sub>が表示され、CT画像I<sub>2</sub>全体を囲むマーカM<sub>2</sub>がCT画像I<sub>2</sub>に重畳表示される。また、表示形態Bでは、CT画像I<sub>2</sub>の右側の領域に、CT画像I<sub>2</sub>に対する説明文T<sub>2</sub>であって、マーカM<sub>2</sub>に関する説明文T<sub>2</sub>が表示される。ここでは、「各CADとも異常報告なし。ただし、正常判別CADにて正常と確定できない。」という説明文T<sub>2</sub>がディスプレイ20Bに表示されている。

## 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

10

【補正対象項目名】0070

【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【0070】

また、表示形態Dでは、CT画像I<sub>2</sub>の右側の領域に、CT画像I<sub>2</sub>に対する説明文T<sub>4</sub>であって、マーカM<sub>3</sub>に関する説明文T<sub>4</sub>が表示される。ここでは、「正常判別CADにて正常とはいえず、感度を上げて再度CAD処理の結果、A社製検出CADにより肺がんを検出。」という説明文T<sub>4</sub>がディスプレイ20Bに表示されている。

20

30

40

50