

【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】平成20年2月21日(2008.2.21)

【公開番号】特開2002-215796(P2002-215796A)

【公開日】平成14年8月2日(2002.8.2)

【出願番号】特願2001-10604(P2001-10604)

【国際特許分類】

G 0 6 Q 50/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/16 (2006.01)

G 0 6 F 17/21 (2006.01)

G 0 6 F 17/22 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 17/60 1 2 6 K

G 0 6 F 3/16 3 4 0 A

G 0 6 F 17/21 5 3 8 A

G 0 6 F 17/22 5 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月18日(2007.12.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】診断レポート作成装置

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定の形式の診断レポートを音声入力に基づいて作成する診断レポート作成装置において、

画像診断装置のモニタ上の医用画像を観察しながら前記診断レポートに書き込む内容のうちの診断結果の項目、診断レポートに添付する医用画像の項目を含む各項目にしたがって診断結果、医用画像の識別情報を音声で入力する音声入力手段と、

前記入力された音声を音声認識して文字列に変換する文字列変換手段と、

前記変換された文字列を解析する文字列解析手段と、

前記解析された結果に基づいて少なくとも診断結果を示す文章を前記診断レポートの対応する項目に書き込むとともに、前記音声入力手段によって入力された医用画像の識別情報を基に画像診断装置から対応する医用画像を取得し、該医用画像を診断レポートに添付するレポート添付手段と、

を備えたことを特徴とする診断レポート作成装置。

【請求項 2】

前記文字列解析手段は、前記変換された文字列が、命令単語、項目単語、内容文章の 3 種類のどれに分類されるか、データの最初から順番に解析を行い、

解析された単語が「レポート開始」か否かを判断することを特徴とする請求項 1 に記載の診断レポート作成装置。

## 【請求項 3】

前記文字列解析手段は、文字列の解析を進めるなかで、前記解析する単語がレポートの「エンド」か否かを判断することを特徴とする請求項 2 に記載の診断レポート作成装置。

## 【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は診断レポート作成装置に係り、特に検査又は手術の内容等を記載した診断レポートを作成する診断レポート作成装置に関する。

## 【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明はこのような事情に鑑みてなされたもので、検査又は手術の内容等を記載した診断レポートを迅速に作成することができる診断レポート作成装置を提供することを目的とする。

## 【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明は、前記目的を達成するために、所定の形式の診断レポートを音声入力に基づいて作成する診断レポート作成装置において、画像診断装置のモニタ上の医用画像を観察しながら前記診断レポートに書き込む内容のうちの診断結果の項目、診断レポートに添付する医用画像の項目を含む各項目にしたがって診断結果、医用画像の識別情報を音声で入力する音声入力手段と、前記入力された音声を音声認識して文字列に変換する文字列変換手段と、前記変換された文字列を解析する文字列解析手段と、前記解析された結果に基づいて少なくとも診断結果を示す文章を前記診断レポートの対応する項目に書き込むとともに、前記音声入力手段によって入力された医用画像の識別情報を基に画像診断装置から対応する医用画像を取得し、該医用画像を診断レポートに添付するレポート添付手段と、を備えたことを特徴としている。

## 【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

【発明の実施の形態】

以下添付図面に従って本発明に係る診断レポート作成装置の好ましい実施の形態について詳説する。

## 【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

図1は本発明に係る診断レポート作成装置の実施の形態を示す構成図である。本装置は、例えば、音声入力装置1、音声録音部2、音声認識処理部3、文章解析部4、命令単語定義部5、通信インタフェース6、画像診断装置7、RIS(Radiology Information System)8、項目単語定義部10、レポート情報記憶部11、レポート作成部12、PACS13、HIS(Hospital Information System)14、診断レポートサーバー15、診断レポートング装置A、診断レポートング装置B等から構成されている。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

図2は本発明に係る診断レポート作成装置による診断レポートの作成作業の実施の形態を示すフローチャートである。ここでは、画像診断装置7の一例で、血管造影装置の画像処理装置として用いられるDSA装置(図示なし)を用いることとし、ある患者について血管造影装置で検査を行ってから診断レポートが作成されるまでの処理について説明する。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

【発明の効果】

以上説明したように本発明に係る診断レポート作成装置によれば、医師などが診断内容を音声入力したデータに基づいて、診断レポートが自動的に作成される。これにより、診断レポートを作成する時間と労力を大幅に削減することができる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0056】

また、診断レポートの診断内容を検査又は手術の直後に入力するため記憶の劣化が少なく、従来のようにレポート診断のときに記憶を辿り改めて作成するよりも正確な診断内容で記載される。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係る診断レポート作成装置の実施の形態を示す構成図。

【図2】 本発明に係る診断レポート作成装置による診断レポートの作成作業の実施の形態を示すフローチャート。

【図3】 レポート情報記憶部の表示例を示した図。

【図4】 診断レポート作成装置を用いて作成された診断レポートの一例を示した図。

【符号の説明】

1 音声入力装置、2 音声録音部、3 音声認識処理部、4 文章解析部、5 命令単語定義部、6 通信インタフェース、7 画像診断装置(DSA装置)、8 RIS(Radiology Information System)、10 項目単語定義部、11 レポート情報記憶部、12 レポート作成部、13 PACS、14 HIS(Hospital Information System)

）、１５ 診断レポートサーバー、４１ 検査日付入力部、４２ 検査時間入力部、４３ 患者ＩＤ入力部、４４ 患者名入力部、４５ 患者生年月日入力部、４６ 患者過去データ閲覧開始ボタン、４７ 検査内容入力部、４８ 診断結果入力部、４９ 検査画像１表示部、５０ 検査画像２表示部、５１ 診断レポート修正・追加開始ボタン、５２ 診断レポート保存ボタン。