

【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22年8月12日(2010.8.12)

【公表番号】特表2009-541865(P2009-541865A)

【公表日】平成21年11月26日(2009.11.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-047

【出願番号】特願2009-516738(P2009-516738)

【国際特許分類】

G 06 Q 50/00 (2006.01)

G 10 L 15/00 (2006.01)

【F I】

G 06 F 17/60 1 2 6 K

G 10 L 15/00 2 0 0 L

G 06 F 17/60 1 2 6 M

G 06 F 17/60 1 2 6 N

G 06 F 17/60 1 2 6 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月18日(2010.6.18)

【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】

(A) 第1の文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の文書を生成するため、発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するステップと、

(B) 前記第1の文書を自動決定サポートシステムに提供するステップと、

(C) 前記第1の文書から派生した決定サポート出力を前記自動決定サポートシステムから受信するステップと、

(D) 確認済み文書を生成するために前記第1の文書の正確性を確認するステップと、

(E) 前記確認済み文書および前記決定サポート出力を受信者に送信するステップと、を含んでいることを特徴とするコンピュータ実装方法。

【請求項2】

発話のオーディオストリームを転記するステップ、および第1の文書を自動決定サポートに提供するステップは同時に実施されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

第1の符号はテキストで表される概念を符号化していることを特徴とする請求項1記載の方法。

【請求項4】

ステップ(D)は、

(1) 第1の符号のいずれかが不正確であるかどうかを確認するステップと、

(2) 確認済み文書を生成するために、不正確であると確認された前記第1の符号を修正するステップと、

を含んでいることを特徴とする請求項1記載の方法。

【請求項5】

(F) 出力を第1の文書に関連付けている記録を保管するステップをさらに含んでいることを特徴とする請求項1記載の方法。

【請求項 6】

(F) 確認済み文書の描出を生成するために出力に基づいて該確認済み文書を描出するステップをさらに含んでいることを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 7】

第 1 の文書のテキストに関連付けられた第 1 の符号を含む前記第 1 の文書を生成するために、発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するための音声認識手段と、

前記第 1 の文書を自動決定サポートシステムに提供するための文書提供手段と、

前記第 1 の文書から派生した決定サポート出力を前記自動決定サポートシステムから受信するための出力受信手段と、

確認済み文書を生成するために前記第 1 の文書の正確性を確認する手段と、

前記確認済み文書および前記決定サポート出力を受信者に送信するための文書送信手段と、

を含んでいることを特徴とする装置。

【請求項 8】

文書提供手段は、音声認識手段の操作と同時に第 1 の文書を自動決定サポートシステムに提供するための手段を含んでいることを特徴とする請求項 7 記載の装置。

【請求項 9】

確認する手段は、

第 1 の符号のいずれかが不正確であるかどうかを確認する手段と、

確認済み文書を生成するために、不正確であると確認された前記第 1 の符号を修正する手段と、

を含んでいることを特徴とする請求項 7 記載の装置。

【請求項 10】

出力を確認済み文書に関連付いている記録を保管するための手段をさらに含んでいることを特徴とする請求項 7 記載の装置。

【請求項 11】

確認済み文書の描出を生成するために出力に基づいて該確認済み文書を描出する手段をさらに含んでいることを特徴とする請求項 7 記載の装置。

【請求項 12】

(A) 第 1 の文書のテキストに関連付けられた第 1 の符号を含む前記第 1 の文書を生成するために、発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するステップと、

(B) 決定サポート出力を作成するために、前記第 1 の文書に決定サポート方法を適用するステップと、

(C) 確認済み文書を生成するために前記第 1 の文書の正確性を確認するステップと、

(D) 前記決定サポート出力を前記確認済み文書に関連付いている記録を保管するステップと、

(E) 前記確認済み文書および前記決定サポート出力を受信者に送信するステップと、を含んでいることを特徴とするコンピュータ実装方法。

【請求項 13】

ステップ(B)は、前記第 1 の文書が、薬 薬、薬 アレルギー、および薬 治療の相互作用のうちの少なくとも 1 つを示すかどうかを決定するステップを含んでいることを特徴とする請求項 12 記載の方法。

【請求項 14】

ステップ(B)は、第 1 の文書が臨床性能基準を満たしているかどうかの確認を含んでいることを特徴とする請求項 12 記載の方法。

【請求項 15】

第 1 の符号はテキストで表される概念を符号化していることを特徴とする請求項 12 記載の方法。

【請求項 16】

(1) 第1の符号のいずれかが不正確であるかどうかを確認するステップと、
(2) 確認済み文書を生成するために、不正確であると確認された前記第1の符号を修正するステップと、
を含んでいることを特徴とする請求項12記載の方法。

【請求項17】

(F) 確認済み文書の描出を生成するために出力に基づいて該確認済み文書を描出するステップをさらに含んでいることを特徴とする請求項12記載の方法。

【請求項18】

第1の文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の文書を生成するために、発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するための音声認識手段と、

決定サポート出力を生成するために、前記第1の文書に決定サポート方法を適用するための決定サポート手段と、

確認済み文書を生成するために前記第1の文書の正確性を確認する手段と、

前記決定サポート出力を前記確認済み文書に関連付けている記録を保管するための記録保管手段と、

前記確認済み文書および前記決定サポート出力を受信者に送信するための文書送信手段と、

を含んでいることを特徴とする装置。

【請求項19】

決定サポート手段は、第1の文書が、薬 薬、薬 アレルギー、および薬 治療の相互作用のうちの少なくとも1つを示すかどうかを決定する手段を含んでいることを特徴とする請求項18記載の装置。

【請求項20】

決定サポート手段は、第1の文書が臨床性能基準を満たしているかどうかの確認を含んでいることを特徴とする請求項18記載の装置。

【請求項21】

確認する手段は、

第1の符号のいずれかが不正確であるかどうかを確認する手段、

確認済み文書を生成するために、不正確であると確認された前記第1の符号を修正する手段と、

を含んでいることを特徴とする請求項18記載の装置。

【請求項22】

記録保管手段は出力に基づいて第1の文書を修正する手段を含んでいることを特徴とする請求項18記載の装置。

【請求項23】

第1の文書の描出を生成するために出力に基づいて該第1の文書を描出する手段をさらに含んでいることを特徴とする請求項18記載の装置。

【請求項24】

ステップ(F)は出力と確認済み文書との関連を示している記録の保管を含んでいることを特徴とする請求項5記載の方法。

【請求項25】

ステップ(F)は確認済み文書内の出力の保管を含んでいることを特徴とする請求項5記載の方法。

【請求項26】

ステップ(F)は出力に基づいた確認済み文書の修正を含んでいることを特徴とする請求項5記載の方法。

【請求項27】

ステップ(D)は出力と確認済み文書との関連を示している記録の保管を含んでいることを特徴とする請求項12記載の方法。

【請求項 28】

ステップ(D)は確認済み文書内の出力の保管を含んでいることを特徴とする請求項12記載の方法。

【請求項 29】

ステップ(C)は出力に基づいた確認済み文書を修正を含んでいることを特徴とする請求項12記載の方法。

【請求項 30】

(A)遠隔地から、発話のオーディオストリームを受信するステップと、

(B)第1の文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の文書を生成するために、前記発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するステップと、

(C)前記第1の文書を自動決定サポートシステムに提供するステップと、

(D)前記第1の文書から派生した決定サポート出力を前記自動決定サポートシステムから受信するステップと、

(E)確認済み文書を生成するために前記第1の文書の正確性を確認するステップと、

(F)前記確認済み文書および前記決定サポート出力を前記遠隔地の受信者に送信するステップと、

を含んでいることを特徴とするコンピュータ実装方法。

【請求項 31】

遠隔地から、発話のオーディオストリームを受信するための手段と、

第1の文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の文書を生成するために、前記発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するための手段と、

前記第1の文書を自動決定サポートシステムに提供するための手段と、

前記第1の文書から派生した決定サポート出力を前記自動決定サポートシステムから受信するための手段と、

確認済み文書を生成するために前記第1の文書の正確性を確認する手段と、

前記確認済み文書および前記決定サポート出力を、前記遠隔地の受信者に送信するための手段と、

を含んでいることを特徴とする装置。

【請求項 32】

(A)オーディオストリーム送信機から、ストリーミングされた発話のオーディオストリームの第1の部分を受信するステップと、

(B)第1の部分的文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の部分的文書を生成するために、前記ストリーミングされた発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するステップと、

(C)前記第1の部分的文書を自動決定サポートシステムに提供するステップと、

(D)前記第1の部分的文書から派生した決定サポート出力を前記自動決定サポートシステムから受信するステップと、

(E)前記決定サポート出力は人による見直しをトリガする規定条件を満たすかどうかを確認するステップと、

(F)前記決定サポート出力が前記規定条件を満たすことが確認された場合、前記ストリーミングされた発話のオーディオストリームの第2の部分を受信しながら、前記決定サポート出力が前記規定条件を満たしていることを示す信号を前記オーディオストリーム送信機に送信するステップと、

を含んでいることを特徴とするコンピュータ実装。

【請求項 33】

オーディオストリーム送信機から、ストリーミングされた発話のオーディオストリームの第1の部分を受信するための手段と、

第1の部分的文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の部分的文書を生成するために、前記ストリーミングされた発話のオーディオストリームに自動音声認

識装置を適用するための手段と、

前記第1の部分的文書を自動決定サポートシステムに提供するための手段と、

前記第1の部分的文書から派生した決定サポート出力を前記自動決定サポートシステムから受信するための手段と、

前記決定サポート出力は人による見直しをトリガする規定条件を満たしているかどうかを確認するための手段と、

前記決定サポート出力が前記規定条件を満たしていることが確認された場合、前記ストリーミングされた発話のオーディオストリームの第2の部分を受信しながら、前記決定サポート出力が前記規定条件を満たしていることを示す信号を前記オーディオストリーム送信機に送信するための手段と、

を含んでいることを特徴とする装置。

【請求項34】

(A) 第1の文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の文書を生成するために、発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するステップと、

(B) 確認済み文書を生成するために前記第1の文書の正確性を確認するステップと、

(C) 前記確認済み文書を自動決定サポートシステムに提供するステップと、

(D) 前記確認済み文書から派生する決定サポート出力を前記自動決定サポートシステムから受信するステップと、

(E) 前記確認済み文書および前記決定サポート出力を受信者に送信するステップと、
を含んでいることを特徴とするコンピュータ実装方法。

【請求項35】

第1の文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の文書を生成するために、発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するための音声認識手段と、

確認済み文書を生成するために前記第1の文書の正確性を確認する手段と、

前記確認済み文書を自動決定サポートシステムに提供する文書提供手段と、

前記確認済み文書から派生する決定サポート出力を前記自動決定サポートシステムから受信する出力受信手段と、

前記確認済み文書および前記決定サポート出力を受信者に送信するための文書送信手段と、

を含んでいることを特徴とする装置。

【請求項36】

(A) 第1の文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の文書を生成するために、発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するステップと、

(B) 確認済み文書を生成するために前記第1の文書の正確性を確認するステップと、

(C) 決定サポート出力を生成するために前記確認済み文書に決定サポート方法を適用するステップと、

(D) 前記確認済み文書に前記決定サポート出力を関連付けている記録を保存するステップと、

(E) 前記確認済み文書および前記決定サポート出力を受信者に送信するステップと、
を含んでいることを特徴とするコンピュータ実装方法。

【請求項37】

第1の文書のテキストに関連付けられた第1の符号を含む前記第1の文書を生成するために、発話のオーディオストリームに自動音声認識装置を適用するための音声認識手段と、

確認済み文書を生成するために前記第1の文書の正確性を確認する手段と、

決定サポート出力を生成するために前記確認済み文書に決定サポート方法を適用する決定サポート手段と、

前記決定サポート出力を前記確認済み文書に関連付けている記録を保存する記録保存手段と、

前記確認済み文書および前記決定サポート出力を受信者に送信するための文書送信手段と、
を含んでいることを特徴とする装置。