

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7082442号

(P7082442)

(45)発行日 令和4年6月8日(2022.6.8)

(24)登録日 令和4年5月31日(2022.5.31)

(51)国際特許分類

F I

G 1 6 H 10/60 (2018.01)

G 1 6 H 10/60

G 1 6 H 80/00 (2018.01)

G 1 6 H 80/00

G 0 6 Q 50/10 (2012.01)

G 0 6 Q 50/10

請求項の数 3 (全9頁)

(21)出願番号 特願2021-208287(P2021-208287)

(22)出願日 令和3年12月22日(2021.12.22)

(62)分割の表示 特願2021-533762(P2021-533762)
の分割

原出願日 令和2年3月30日(2020.3.30)

(65)公開番号 特開2022-37176(P2022-37176A)

(43)公開日 令和4年3月8日(2022.3.8)

審査請求日 令和4年1月31日(2022.1.31)

早期審査対象出願

(73)特許権者 515158272

株式会社P E C O

東京都渋谷区千駄ヶ谷三丁目6 0 番 7 号

(74)代理人 110002790

O n e i p 特許業務法人

(72)発明者 岡崎 純

東京都渋谷区千駄ヶ谷三丁目5 番 1 号

株式会社P E C O 内

審査官 竹下 翔平

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 動物患者用電子カルテの提供方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

動物患者に関する電子カルテの提供方法であって、

サーバ装置が、

動物患者のカルテ情報を格納し、

ユーザ端末から前記カルテ情報の共有要求を受信し、

前記共有要求の受信後に、獣医師の操作する動物病院端末が、前記獣医師の操作に応じて前記カルテ情報の一部を削除し、前記獣医師からのコメントを追加して、前記サーバ装置に送信し、

前記サーバ装置が、編集により情報の一部が削除されるとともに、前記コメントが追加された前記カルテ情報を前記ユーザ端末に送信する、方法。

【請求項2】

請求項1に記載の電子カルテの提供方法であって、

前記カルテ情報は前記動物患者の診断情報を含む、方法。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の電子カルテの提供方法であって、

前記動物病院端末は、前記動物病院端末のブラウザ上に表示される前記カルテ情報の編集用画面上において前記カルテ情報を獣医師に編集させる、方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、動物患者向けの診療情報を管理する、動物患者用電子カルテの提供方法に関する。

【背景技術】

【０００２】

従来、人間患者の診療情報を管理する電子カルテに関連する情報を検索する方法が開示されている。

【０００３】

例えば、電子カルテに含まれる、病名及び経過情報をキーとして該当する患者名を検索し、検索結果に患者名、その病名及び経過情報、及び受診日を一覧で表示し、受信日を選択すると、対応する電子カルテが表示される方法が開示されている（特許文献１）。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００４】

【文献】特開２０１３－１４０６０４号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

しかしながら、特許文献１は、病歴データベースから検索した病歴データ内の患者情報および日付情報に基づいて、カルテデータベースから病歴データに関連したカルテデータを検索できるものの、病院向けに提供された検索システムであり、動物患者の飼い主等のユーザ向けにデザインされたものではない。

20

【０００６】

そこで、本発明では、ユーザ向けに動物患者に関する診察情報を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【０００７】

本発明の一態様における、動物患者に関する電子カルテの提供方法であって、動物患者のカルテ情報を生成し、前記カルテ情報を格納し、前記カルテ情報を抽出し、カルテ情報の全部または一部をユーザ端末に送信する。

30

【発明の効果】

【０００８】

本発明によれば、ユーザ向けに動物患者に関する診察情報を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【０００９】

【図１】本発明の第一実施形態に係る電子カルテ提供システムを示すブロック構成図である。

【図２】図１のサーバ端末１００の機能ブロック構成図である。

【図３】図１の動物病院端末３００の機能ブロック構成図である。

【図４】サーバ１００に格納される電子カルテ情報の一例を示す模式図である。

40

【図５】本発明の第一実施形態に係る、電子カルテの提供方法を説明するフローチャートの一例である。

【図６】本発明の第一実施形態に係る、ユーザ端末２００において表示されるチャット用ユーザインターフェースの一例である。

【図７】本発明の第一実施形態に係る、ユーザ端末２００において表示されるチャット用ユーザインターフェースの他の一例である。

【発明を実施するための形態】

【００１０】

以下、本発明の実施形態について図面を参照して説明する。なお、以下に説明する実施形態は、特許請求の範囲に記載された本発明の内容を不当に限定するものではない。また、

50

実施形態に示される構成要素のすべてが、本発明の必須の構成要素であるとは限らない。

【００１１】

（実施形態１）

<構成>

図１は、本発明の実施形態１に係る電子カルテ提供システム１を示すブロック構成図である。この電子カルテ提供システム１は、一又は複数の動物病院端末のディスプレイ等を介して表示される、電子カルテの閲覧用及び／または編集用のユーザインターフェースを提供する。

【００１２】

電子カルテ提供システム１は、サーバ端末（データ処理装置）１００と、ユーザ端末２００と、ネットワークNWとを有している。サーバ端末１００と、ユーザ端末２００とは、ネットワークNWを介して接続される。ネットワークNWは、インターネット、イントラネット、無線LAN（Local Area Network）やWAN（Wide Area Network）等により構成される。

【００１３】

サーバ端末１００は、動物患者ユーザ毎の電子カルテ情報を格納し、処理を行う装置であり、例えば、ワークステーションやパーソナルコンピュータのような汎用コンピュータとしてもよいし、或いはクラウド・コンピューティングによって論理的に実現されてもよい。

【００１４】

ユーザ端末２００は、動物患者の飼い主等が所持し、利用する、例えば、パーソナルコンピュータやタブレット端末等の情報処理装置であるが、スマートフォンや携帯電話、PDA等により構成しても良い。

【００１５】

動物病院端末３００は、動物病院が管理し、動物病院の医師、看護師、スタッフ等が利用する、例えば、パーソナルコンピュータやタブレット端末等の情報処理装置であるが、スマートフォンや携帯電話、PDA等により構成しても良い。

【００１６】

本実施形態では、電子カルテ提供システム１は、サーバ端末１００、ユーザ端末２００及び動物病院端末３００を備え、ユーザ端末２００及び／または動物病院端末３００を利用してサーバ端末１００に対する操作を行う構成として説明するが、サーバ端末１００がスタンドアローンで構成され、サーバ端末１００自身にユーザが操作を行う機能を備えてもよいし、サーバ端末１００において実行されるプログラムの全部または一部を、ユーザ端末２００及び／または動物病院端末３００にインストールすることで、サーバ端末１００により実行される機能の全部または一部を、当該ユーザ端末２００及び／動物病院端末３００によって実行されることとしてもよい。

【００１７】

図２は、図１のサーバ端末１００を機能ブロック構成図である。サーバ端末１００は、通信部１１０と、記憶部１２０と、制御部１３０とを備える。

【００１８】

通信部１１０は、ネットワークNWを介してユーザ端末２００及び動物病院端末３００と通信を行うための通信インターフェースであり、例えばTCP/IP（Transmission Control Protocol/Internet Protocol）等の通信規約により通信が行われる。

【００１９】

記憶部１２０は、制御部１３０によって実行されるプログラム、ユーザ端末２００及び／または動物病院端末３００から受信する、入力データ等を記憶するものであり、RAM（Random Access Memory）、ROM（Read Only Memory）、HDD（Hard Disk Drive）等から構成される。また、記憶部１２０は、ユーザ毎の電子カルテ情報を格納する、電子カルテ情報格納部１２１を有する。さらに、記憶部１２０は、（図示しない）電子カルテユーザインターフェースを構成するアイコン等のグラフィック表現を行うためのデータ、電子カルテインターフェースを構成する各情報を表示するために必要なテキストデ

10

20

30

40

50

ータ、電子カルティインターフェースのレイアウトを決定するためのレイアウト決定用データ、入力内容を基に診断情報を推奨するための診断情報推奨プログラム等、各種データまたはプログラムを格納することができる。なお、各データを格納したデータベース（図示せず）が、記憶部１２０外に構築されていてもよい。

【００２０】

制御部１３０は、記憶部１２０に記憶されているプログラムを実行することにより、サーバ端末１００の全体の動作を制御するものであり、ＣＰＵ（Central Processing Unit）やＧＰＵ（Graphics Processing Unit）等から構成される。制御部１３０の機能として、ユーザのユーザ端末１２０からの指示受付部１３１と、カルテ情報管理部１３２と、カルテ情報共有部１３３と、画面生成部１３４とを有する。これらは、記憶部１２０に記憶されているプログラムにより起動されてコンピュータ（電子計算機）であるサーバ端末１００により実行される。

10

【００２１】

指示受付部１３１は、ユーザ端末２００及び／または動物病院端末３００のディスプレイ等において表示されるウェブ画面等のユーザインターフェースを介して、ユーザ及び／または動物病院の担当者が入力を行うことで、所定の要求を行ったとき、ユーザ端末２００及び／または動物病院端末３００から通信部１１０を介して指示を受付ける。

【００２２】

カルテ情報管理部１３２は、ユーザ及び／または動物病院担当者から受信した要求に基づいて、カルテ情報に係る処理を実行する。

20

【００２３】

カルテ情報共有部１３３は、カルテ情報をユーザ端末に共有するための処理を実行する。

【００２４】

画面生成部１３３は、ユーザ端末２００及び／または動物病院端末３００に表示される、ユーザインターフェースを構成するための画面情報を生成する。例えば、記憶部１２０に格納された画像及びテキストデータを素材として、所定のレイアウト規則に基づいて、各種画像及びテキストをユーザインターフェースの所定の領域に配置することで、ユーザインターフェースを生成する。画面生成部１３３に関連する処理は、ＧＰＵ（Graphics Processing Unit）によって実行することもできる。

【００２５】

図３は、図１のユーザ端末２００の機能ブロック構成図である。ユーザ端末２００は、通信部３１０と、表示操作部２２０と、記憶部２３０と、制御部２４０とを備える。

30

【００２６】

通信部２１０は、ネットワークＮＷを介してサーバ端末１００と通信を行うための通信インターフェースであり、例えばＴＣＰ／ＩＰ等の通信規約により通信が行われる。

【００２７】

表示操作部２２０は、ユーザが指示を入力し、制御部２４０からの入力データに応じてテキスト、画像等を表示するために用いられるユーザインターフェースであり、ユーザ端末２００がパーソナルコンピュータで構成されている場合はディスプレイとキーボードやマウスにより構成され、ユーザ端末２００がタブレット端末で構成されている場合はタッチパネル等から構成される。この表示操作部２２０は、記憶部２３０に記憶されている制御プログラムにより起動されてコンピュータ（電子計算機）であるユーザ端末２００により実行される。

40

【００２８】

記憶部２３０は、各種制御処理や制御部３４０内の各機能を実行するためのプログラム、入力データ等を記憶するものであり、ＲＡＭやＲＯＭ等から構成される。また、記憶部３３０は、サーバ端末１００との通信内容を一時的に記憶する。

【００２９】

制御部２４０は、記憶部２３０に記憶されているプログラムを実行することにより、ユーザ端末２００の全体の動作を制御するものであり、ＣＰＵやＧＰＵ等から構成される。

50

【0030】

ここで、本実施形態において、サーバ端末100とユーザ端末200との情報の送受信を中心に説明するため、動物病院端末200の機能構成について説明を省略するが、動物病院端末300の機能構成は、ユーザ端末200の機能構成と実質的に同等とすることができる。

【0031】

図4は、サーバ100の記憶部120に格納される電子カルテ情報の一例を示す模式図である。

【0032】

電子カルテ情報1000は、例えば、ユーザ毎にユーザIDと関連づけて管理され、また、ユーザ毎のカルテ情報は、受診日毎に管理される。ここで、ユーザとして、動物患者が挙げられる。例えば、ユーザID10001で識別されるユーザの、受診日2019年8月20日に入力された電子カルテ情報として、動物患者の飼い主の基本情報（氏名、住所、Eメール等）、動物患者（ペット）情報（ペット名、性別、種別、体重等）、問診情報（状況、出欠、期間、食欲、体調、嘔吐の有無、下痢の有無等）、身体所見、病歴、検査、診断、処理／投薬、処方、メモ、及び動物患者（ペット）の動画／画像等の情報が含まれる。ここで、飼い主情報、ペット情報、問診情報及びペットの動画／画像の入力内容は、ユーザ端末200から受信されたデータで構成され、身体所見その他動物患者の診断に関する情報は動物病院端末300から受信されたデータで構成することができ、また、動物病院において医師等の担当者が、動物患者の飼い主から取得した情報に基づいて動物病院端末300に入力することで受信されたデータで構成することができる。後述するように、カルテ情報のうち、動物患者の飼い主等のユーザに共有可能な範囲（例えば、身体所見、検査に関する項目に限る等）を、動物病院端末300からの設定要求に応じて、共有範囲を設定することができる。

【0033】

図5は、本発明の第一実施形態に係る、電子カルテの提供方法を説明するフローチャートの一例である。

【0034】

まず、サーバ端末100の制御部130の指示受付部131は、通信部110を介して、ユーザ端末200から電子カルテの共有要求を受信する（S101）。なお、共有要求によらず、ユーザ端末200に対してカルテ情報を共有することもでき、本ステップを省略することもできるが、電子カルテに係る情報の取扱いに注意を要する情報であることから、ユーザ端末200からの共有要求に応じて、ユーザ端末200と、サーバ端末100に格納される電子カルテ情報との同期を図ることで、電子カルテ情報を共有することがより好ましい。

【0035】

電子カルテ情報の共有要求に応じて、制御部130のカルテ情報管理部132は、電子カルテ情報を記憶部120の電子カルテ情報格納部121から取得し、カルテ情報を抽出する（S102）。

【0036】

続いて、動物病院端末300からのカルテ情報編集要求に応じて、制御部130のカルテ情報共有部133は、カルテ情報の内容を編集したデータを電子カルテ情報格納部121に格納する（S103）。例えば、動物病院端末300の獣医師は、電子カルテ情報のうち、診断情報について、未確定な病気に関する情報を編集により削除したり、獣医師用のメモを削除したうえで、編集されたカルテ情報を格納したファイルをサーバ端末100に送信するか、サーバ端末100にアクセスし、動物病院端末300のブラウザ上に表示される電子カルテ情報の編集用画面上においてカルテ情報の編集を行うことができる。編集された電子カルテ情報は、電子カルテ情報格納部121に格納される。また、電子カルテ情報の編集に代えて、または事前に、動物病院端末300から、電子カルテ情報のうち、ユーザ端末100に共有する範囲を、電子カルテ情報の各項目を指定する等をして設定す

10

20

30

40

50

ることができる。

【0037】

続いて、制御部130のカルテ情報共有部133は、編集された（または設定された範囲に係る）カルテ情報をユーザ端末200に送信することで、カルテ情報を共有する（S104）。例えば、図6に示すように、ユーザ端末200のチャット用ユーザインターフェース画面上に、対象となる動物の日付別電子カルテ情報の一覧が表示される。ここで、チャット用ユーザインターフェース画面は、サーバ端末100によって提供されるサービスの運営者または第三者が提供するチャットアプリケーションを介して表示されるインターフェース画面であってもよい。ここで、第三者が提供するチャットアプリケーションを介して電子カルテ情報を共有する場合、サーバ端末100は、インターフェース画面上に表示される情報を、第三者のアプリケーションのAPI（Application Programming Interface）を介して提供することもできる。

10

【0038】

図6において、ユーザ端末100のユーザが所望の電子カルテを選択することで、図7に示すような電子カルテの詳細画面が表示される。図7に示すように、電子カルテの詳細として、獣医師によるコメントのほか、動物の主な症状、検査内容、診断内容、処置の内容、処方薬の内容等が表示される。ここで、検査内容については、検査結果の詳細、診断内容については、診断内容の説明、また、処方薬については、処方方法が、ユーザ端末100からの更なる要求に応じて表示される。必要に応じて、ユーザ端末100のユーザは、チャット用ユーザインターフェース画面を介して獣医師に対して質問を行うこともできる。これにより、ユーザは、自宅等ペットの動物病院外に所在する場合においても、簡易な方法により電子カルテを参照することができ、所望のタイミングでペットの健康状態を確認しケアに努めることができる。

20

【0039】

その他、図示しないが、サーバ端末100は、電子カルテの一部として、または、電子カルテとは別に入院カルテを格納し、カルテ情報共有部133は、ペットの画像及び／または動画、ユーザ端末100に動物の食事内容、処方薬及び処方内容等もユーザ端末100に提供することができる。特に、ペットが入院中の飼い主ユーザは、遠隔から入院中のペットの様子を知るために、ペットに関する様々な情報を把握したいというニーズがある。かかる場合に、ユーザは、病院外にしながら入院中のペットが何を食事し、どのような薬を処方され、服用しているのか等のペットの状態を確認することができる。

30

【0040】

以上、開示に係る実施形態について説明したが、これらはその他の様々な形態で実施することが可能であり、種々の省略、置換および変更を行なって実施することが出来る。これらの実施形態および変形例ならびに省略、置換および変更を行なったものは、特許請求の範囲の技術的範囲とその均等の範囲に含まれる。

【符号の説明】

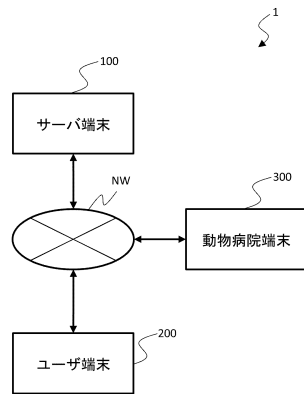
【0041】

1 電子カルテ提供システム 100 サーバ端末、110 通信部、120 記憶部、130 制御部、200 ユーザ端末、300 動物病院端末 NW ネットワーク

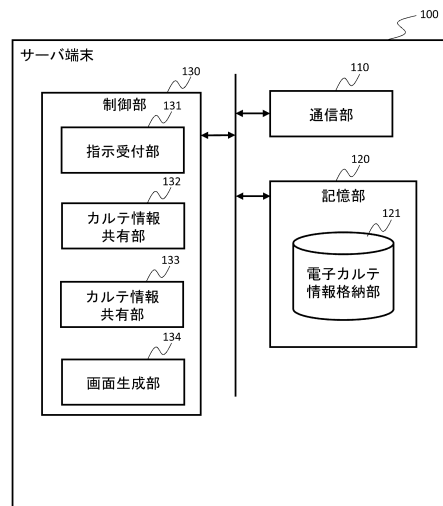
40

【図面】

【図 1】

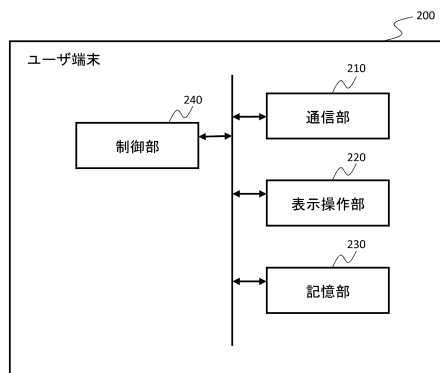


【図 2】

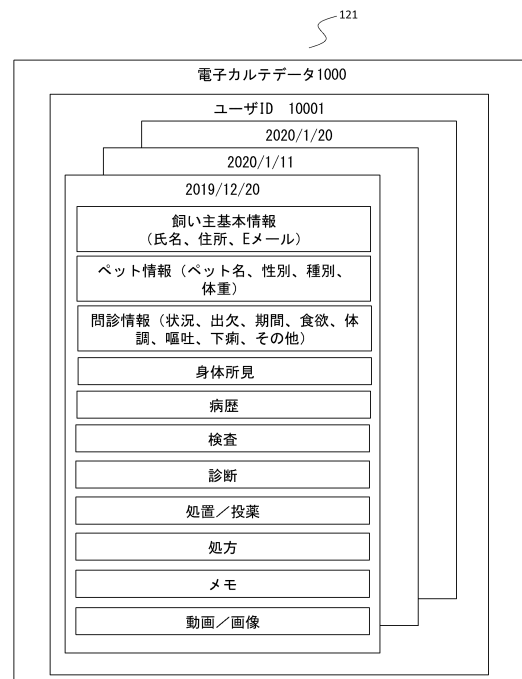


10

【図 3】



【図 4】

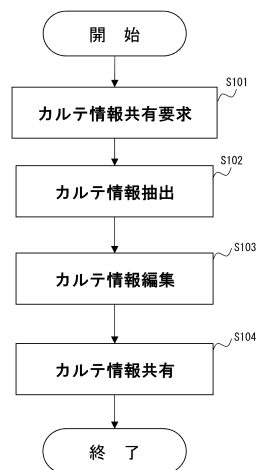


30

40

50

【図 5】



【図 6】

うちの子カルテ

平田 サニーちゃん
5歳9ヶ月

2019年	
2019/12/13	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2019/11/1	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2019/10/3	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2019/9/24	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2019/9/23	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2019/9/22	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2019/9/21	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2019/8/1	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2018年	
2018/2/1	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >
2015年	
2015/12/13	緑の森どうぶつ病院 旭神病院 >

10

20

【図 7】

カルテ詳細

2019/12/13 のカルテ

※こちらは診断書ではありません

その身体調はいかがですか？
お薬をちゃんと飲んで元気になりますように

主な症状

- 軟便
- 元気がない
- 食欲が少ない

検査

- 血液検査
- 糞便検査

[結果を見る](#)

診断

- 細菌性腸炎

[説明を見る](#)

処置

- 皮下注射

処方薬

- 内用薬
1日2回 14日間 [処方方法](#)
- 内用薬
1日1回 14日間 [処方方法](#)

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 韓国登録特許第10-1544413 (KR, B1)
国際公開第2010/148444 (WO, A1)
特表2007-538344 (JP, A)
特開2020-027493 (JP, A)
特開2014-002679 (JP, A)
特開2012-146029 (JP, A)
特開2004-033663 (JP, A)
特開2002-132918 (JP, A)
動物病院と飼い主を結ぶまったく新しいプラットフォーム「ペット手帳」 | 特集 | 博報堂
DYメディアパートナー, [online], 株式会社博報堂DYメディアパートナーズ, 2019年0
6月26日, インターネット: <URL: [https://www.hakuhodody-media.co.jp/column_topi
cs/feature/hakuhodo-dy-media-partners-group/20190626_25942.html](https://www.hakuhodody-media.co.jp/column_topics/feature/hakuhodo-dy-media-partners-group/20190626_25942.html)>, [検索日 202
0.07.07]
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
G16H 10/00-80/00
G06Q 10/00-99/00