

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-147890

(P2012-147890A)

(43) 公開日 平成24年8月9日 (2012. 8. 9)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 B 1/04 (2006.01)	A 6 1 B 1/04 3 6 0 C	4 C 0 6 1
G 0 6 Q 50/22 (2012.01)	G 0 6 F 17/60 1 2 6 Z	4 C 1 6 1

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2011-8001 (P2011-8001)
 (22) 出願日 平成23年1月18日 (2011. 1. 18)

(71) 出願人 000003078
 株式会社東芝
 東京都港区芝浦一丁目1番1号
 (71) 出願人 594164542
 東芝メディカルシステムズ株式会社
 栃木県大田原市下石上1385番地
 (71) 出願人 594164531
 東芝医用システムエンジニアリング株式会
 社
 栃木県大田原市下石上1385番地
 (74) 代理人 100108855
 弁理士 蔵田 昌俊
 (74) 代理人 100091351
 弁理士 河野 哲

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 医用情報管理システム

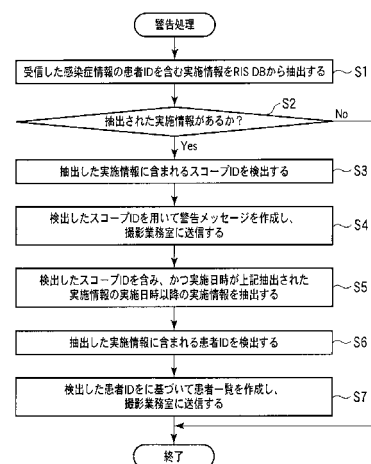
(57) 【要約】

【課題】 内視鏡検査を受けた患者に感染症が発覚した際に、適確な対処を迅速に行うことが可能な医用情報管理システムを提供すること。

【解決手段】 一実施形態における医用情報管理システムは、入力手段、実施情報記憶手段、識別情報取得手段、抽出手段、スコープ検出手段を備えている。入力手段は、内視鏡検査に使用された内視鏡スコープ及び患者の識別情報を入力する。実施情報記憶手段は、入力された各識別情報を含む実施情報を記憶する。識別情報取得手段は、感染症が検出された患者の識別情報を取得する。抽出手段は、感染症が検出された患者の識別情報が取得されたとき、実施情報記憶手段から当該識別情報を有する実施情報を抽出する。スコープ検出手段は、抽出された実施情報に含まれる内視鏡スコープの識別情報を検出する。スコープ出力手段は、検出された内視鏡スコープの識別情報を出力する。

【選択図】 図 7

図 7



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

内視鏡検査に使用された内視鏡スコープの識別情報および患者の識別情報を入力する入力手段と、

この入力手段によって入力された内視鏡スコープおよび患者の識別情報を含む実施情報を記憶する実施情報記憶手段と、

感染症が検出された患者の識別情報を取得する識別情報取得手段と、

前記識別情報取得手段によって感染症が検出された患者の識別情報が取得されたとき、前記実施情報記憶手段から当該識別情報を有する実施情報を抽出する抽出手段と、

この抽出手段によって抽出された実施情報に含まれる内視鏡スコープの識別情報を検出するスコープ検出手段と、

前記スコープ検出手段によって検出された内視鏡スコープの識別情報を出力するスコープ出力手段と、

を備えていることを特徴とする医用情報管理システム。

【請求項 2】

表示手段をさらに備え、

前記スコープ出力手段は、前記スコープ検出手段によって検出された内視鏡スコープの識別情報を前記表示手段に出力し、

前記表示手段は、前記スコープ出力手段から出力された内視鏡スコープの識別情報を表示することを特徴とする請求項 1 に記載の医用情報管理システム。

【請求項 3】

内視鏡検査に使用された内視鏡スコープの識別情報、患者の識別情報、および内視鏡検査の実施日時を入力する入力手段と、

この入力手段によって入力された内視鏡スコープの識別情報、患者の識別情報、および実施日時を含む実施情報を記憶する実施情報記憶手段と、

感染症が検出された患者の識別情報を取得する識別情報取得手段と、

前記識別情報取得手段によって感染症が検出された患者の識別情報が取得されたとき、前記実施情報記憶手段から当該識別情報を有する実施情報を抽出する第 1 抽出手段と、

この第 1 抽出手段によって抽出された実施情報に含まれる内視鏡スコープの識別情報を検出するスコープ検出手段と、

前記スコープ検出手段によって検出された内視鏡スコープの識別情報を有し、かつ前記第 1 抽出手段によって抽出された実施情報に含まれる実施日時以降の実施日時を有する実施情報を前記実施情報記憶手段から抽出する第 2 抽出手段と、

この第 2 抽出手段によって抽出された実施情報に含まれる患者の識別情報を検出する患者検出手段と、

この患者検出手段によって検出された識別情報で示される患者に関する情報を出力する患者出力手段と、

を備えていることを特徴とする医用情報管理システム。

【請求項 4】

表示手段をさらに備え、

前記患者出力手段は、前記患者検出手段によって検出された識別情報で示される患者に関する情報を前記表示手段に出力し、

前記表示手段は、前記患者出力手段から出力された患者に関する情報を表示することを特徴とする請求項 3 に記載の医用情報管理システム。

【請求項 5】

前記スコープ検出手段によって検出された内視鏡スコープの識別情報を出力するスコープ出力手段をさらに備えていることを特徴とする請求項 3 に記載の医用情報管理システム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

10

20

30

40

50

【 0 0 0 1 】

本発明の実施形態は、内視鏡検査に関連する各種情報を管理する医用情報管理システムに関する。

【 背景技術 】

【 0 0 0 2 】

医療分野においては、内視鏡装置を利用した医療診断が広く行われている。診断に用いられる内視鏡装置としては、現在では内視鏡スコープの先端部にＣＣＤ（Charge Coupled Diode）等の撮像素子を内蔵して体腔内の画像を撮影し、コンピュータで処理を行った後にモニタに表示するものが一般的である。被検体の体腔内に挿入された内視鏡スコープは、感染症予防等の観点から、そのつど洗浄および消毒する必要がある。この洗浄および消毒は、消毒液や超音波等を用いて内視鏡の汚れを除去、殺菌する洗浄消毒装置を用いて行われている。

10

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 3 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 4 - 3 4 4 2 1 6 号 公 報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 4 】

内視鏡検査を受けた患者に、後日、感染症が発覚した場合、安全のためその検査に使用された内視鏡スコープの他の患者への使用を禁止したり、より強力に洗浄および殺菌したりする処置が採られる。

20

【 0 0 0 5 】

しかしながら、従来は、内視鏡検査の被検体である患者、その検査に使用した内視鏡スコープ、および内視鏡スコープの洗浄の履歴等が手書きのメモ等によって関連付けられていたため、その患者に使用した内視鏡スコープを特定するのに手間がかかっていた。また、感染症が発覚したとの情報が撮影業務室に伝達されず、その感染症が発覚した患者に使用した内視鏡スコープを通常の洗浄や消毒のみを施した後に他の患者に使用してしまう可能性がある。

【 0 0 0 6 】

30

このような事情から、内視鏡検査を受けた患者に感染症が発覚した際に、適確な対処を迅速に行うことが可能な医用情報管理システムの構築が望まれていた。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 7 】

上記のような課題を解決するために、一実施形態における医用情報管理システムは、内視鏡検査に使用された内視鏡スコープの識別情報および患者の識別情報を入力する入力手段と、この入力手段によって入力された内視鏡スコープおよび患者の識別情報を含む実施情報を記憶する実施情報記憶手段と、感染症が検出された患者の識別情報を取得する識別情報取得手段と、前記識別情報取得手段によって感染症が検出された患者の識別情報が取得されたとき、前記実施情報記憶手段から当該識別情報を有する実施情報を抽出する抽出手段と、この抽出手段によって抽出された実施情報に含まれる内視鏡スコープの識別情報を検出するスコープ検出手段と、前記スコープ検出手段によって検出された内視鏡スコープの識別情報を出力するスコープ出力手段と、を備えていることを特徴とする。

40

【 0 0 0 8 】

また、上記のような課題を解決するために、一実施形態における医用情報管理システムは、内視鏡検査に使用された内視鏡スコープの識別情報、患者の識別情報、および内視鏡検査の実施日時を入力する入力手段と、この入力手段によって入力された内視鏡スコープの識別情報、患者の識別情報、および実施日時を含む実施情報を記憶する実施情報記憶手段と、感染症が検出された患者の識別情報を取得する識別情報取得手段と、前記識別情報取得手段によって感染症が検出された患者の識別情報が取得されたとき、前記実施情報記

50

憶手段から当該識別情報を有する実施情報を抽出する第1抽出手段と、この第1抽出手段によって抽出された実施情報に含まれる内視鏡スコープの識別情報を検出するスコープ検出手段と、前記スコープ検出手段によって検出された内視鏡スコープの識別情報を有し、かつ前記第1抽出手段によって抽出された実施情報に含まれる実施日時以降の実施日時を有する実施情報を前記実施情報記憶手段から抽出する第2抽出手段と、この第2抽出手段によって抽出された実施情報に含まれる患者の識別情報を検出する患者検出手段と、この患者検出手段によって検出された識別情報で示される患者に関する情報を出力する患者出力手段と、を備えていることを特徴とする。

【図面の簡単な説明】

【0009】

10

【図1】一実施形態における医用情報管理システムの全体構成図。

【図2】同実施形態における患者情報のデータ構造例を示す図。

【図3】同実施形態における検査オーダのデータ構造例を示す図。

【図4】同実施形態におけるオーダー一覧画面の一例を示す図。

【図5】同実施形態における実施情報のデータ構造例を示す図。

【図6】同実施形態におけるRISサーバの機能を示すブロック図。

【図7】同実施形態における警告処理のフローチャート。

【図8】同実施形態における警告の表示例を示す図。

【図9】同実施形態における患者一覧の表示例を示す図。

20

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、一実施形態について図面を参照しながら説明する。

なお、以下の説明において同一の構成要素には同一の符号を付し、重複説明は必要な場合にのみ行う。

【0011】

[システム構成]

図1は、本実施形態における医用情報管理システムの全体構成図である。

このシステムは、例えば診療部門、薬剤部門、手術部門、放射線部門、事務部門等の各種部門を擁する病院にて稼働するものであり、HIS（病院情報システム：Hospital Information System）1およびRIS（放射線情報システム：Radiology Information System）2を当該病院内に設けられたLAN（Local Area Network）3を介して接続し、さらにRIS2に内視鏡による撮影を行う撮影業務室4に設置された表示装置100（表示手段）、スコープ登録装置101（入力手段）、洗浄履歴入力装置102、およびプリンタ103等を接続して構成されている。

30

【0012】

HIS1は、各部門に設置された情報入出力用の端末や、情報管理部門に設けられたサーバ等で構成される。上記各端末から入力される情報には、例えば医療事務会計に関する情報、診療予約に関する情報、電子カルテ、患者に関する諸情報を示す患者情報、予約された検査に関する情報を示す検査オーダ、および何らかの感染症に感染した患者の患者IDやその感染症の種別等を示す感染症情報等が含まれる。すなわち、本実施形態におけるHIS1は、感染症が検出された患者の識別情報を取得する識別情報取得手段として機能するものである。HIS1は、上記各端末から入力される情報を記憶管理するとともに、それらの情報に基づいて各種の情報処理を行う。

40

【0013】

上記患者情報は、例えば図2に示すように、患者毎に割当てられた固有の識別情報である患者ID、患者氏名、患者の性別、患者の年齢、および生理検査情報等で構成されている。生理検査情報には、当該患者が感染症に感染しているか否かを示す情報や、感染症に感染しているならばその感染症の種別および感染が発覚した日時を示す情報等で構成されている。このような患者情報は、所定のタイミングでHIS1からRIS2に送信され、RIS2においても記憶管理される。

50

【 0 0 1 4 】

上記検査オーダは、例えば図 3 に示すように、検査オーダ毎に割当てられた固有の識別情報である検査 I D、検査対象となる患者の患者 I D、検査の実施予定日時である予約日時、検査の種別、検査の依頼元である依頼科等で構成されている。H I S 1 は、このような検査オーダのうち、検査の種別が M R I (Magnetic Resonance Imaging) 撮影、C T (Computed Tomography) 撮影、一般撮影、および内視鏡撮影等の放射線部門関連のものを R I S 2 に送信する。

【 0 0 1 5 】

なお、H I S 1 は、上記感染症情報が入力されると、その時点で R I S 2 に当該感染症情報を送信する。

10

【 0 0 1 6 】

撮影業務室 4 には、表示装置 1 0 0、スコープ登録装置 1 0 1、洗浄履歴入力装置 1 0 2、およびプリンタ 1 0 3 の他に、内視鏡装置 1 0 4、複数のスコープ 1 0 5、および洗浄装置 1 0 6 等が配置されている。

【 0 0 1 7 】

各スコープ 1 0 5 は、被検体の体腔内に挿入される可撓性のチューブの先端部に C C D 等の撮像素子や照明用の光ファイバ束の射出端面および鉗子口等設けて構成されている。また、各スコープ 1 0 5 には、それぞれ固有のスコープ I D が割当てられている。内視鏡装置 1 0 4 は、各スコープ 1 0 5 を着脱可能なコネクタ部、このコネクタ部に接続されたスコープ 1 0 5 によって撮影される映像を表示するモニタ、および操作パネル等を備えている。

20

【 0 0 1 8 】

洗浄装置 1 0 6 は、被検体の体腔内に挿入された後のスコープ 1 0 5 をブラッシングして汚れを取り除き、グルタラルや過酢酸等の洗浄液を用いて殺菌する全自動タイプの洗浄装置である。

【 0 0 1 9 】

表示装置 1 0 0 は、R I S 2 から送信される当日予約の検査オーダを一覧表示するオーダー一覧画面や、警告情報等(図 8, 9 参照)を表示する。図 4 は、表示装置 1 0 0 に表示されるオーダー一覧画面 3 0 0 の一例を示す模式図である。この画面 3 0 0 は、リスト 3 0 1 と、スクロールバー 3 0 2, 3 0 3 とを有している。リスト 3 0 1 には、R I S データベース 2 1 に記憶された検査オーダのうち予約日時が当日のものが一覧表示される。さらにリスト 3 0 1 に表示される各検査オーダには、それぞれに含まれる患者 I D で示される患者の氏名、年齢、患者状態等も表示される。スクロールバー 3 0 2, 3 0 3 は、リスト 3 0 1 を縦横にスクロールして、一度にリスト 3 0 1 に表示しきれない情報を閲覧するために用いられる。リスト 3 0 1 に表示される検査オーダ等は、R I S サーバ 2 0 から定期的に表示装置 1 0 0 に送信される情報によって更新される。

30

【 0 0 2 0 】

スコープ登録装置 1 0 1 および洗浄履歴入力装置 1 0 2 は、例えばキーボードやディスプレイを備えたパーソナルコンピュータである。

スコープ登録装置 1 0 1 は、実施された検査の検査 I D、検査対象の患者の患者 I D、検査を実施した日時、および検査に使用されたスコープ 1 0 5 のスコープ I D 等の入力に使用される。スコープ登録装置 1 0 1 に入力された各情報は、R I S 2 に送信される。洗浄履歴入力装置 1 0 2 は、洗浄したスコープ 1 0 5 のスコープ I D、洗浄を行った担当者の I D、および洗浄を行った日時等の洗浄情報の入力に使用される。

40

洗浄履歴入力装置 1 0 2 に入力された洗浄情報は、入力が完了した時点で R I S 2 に送信される。

プリンタ 1 0 3 は、R I S サーバ 2 0 から配信される各種の情報や、表示装置 1 0 0 の表示内容の印刷等に使用される。

【 0 0 2 1 】

R I S 2 は、主に放射線関連部門の情報処理を司るシステムであり、R I S サーバ 2 0

50

、R I S データベース (D B) 2 1、および所定の部門に設置された情報入出力用の端末 (不図示) 等で構成されている。R I S サーバ 2 0 は、C P U (Central Processing Unit) や R O M (Read Only Memory)、R A M (Random Access Memory) 等を備え、C P U が R O M 等に記憶された制御プログラムを実行することにより、放射線関連部門における業務を支援するための各種機能を実現する。また、本実施形態における R I S サーバ 2 0 は、撮影業務室 4 から送られてくる情報を用いて内視鏡検査の実施情報を作成する機能を備える。R I S データベース 2 1 は、H I S 1 から R I S 2 に送信された放射線関連部門での検査に対応する検査オーダ、患者情報、および感染症情報や、上記実施情報等を記憶管理する。

【 0 0 2 2 】

上記実施情報は、例えば図 5 に示すように、スコープ登録装置 1 0 1 から送られてくる検査 I D、患者 I D、検査を実施した日時、およびスコープ I D、洗浄履歴入力装置 1 0 2 から送られてくる洗浄情報、検査 I D に対応する検査オーダ等で構成されている。

【 0 0 2 3 】

[動作]

本実施形態における医用情報管理システムは、ある患者に感染症が発覚した際に、その患者が過去に使用したスコープ 1 0 5 を特定して報知する機能と、そのスコープ 1 0 5 を使用したことにより二次感染の疑いがある患者を報知する機能とを備える。

【 0 0 2 4 】

図 6 は、上記各機能に関連する R I S サーバ 2 0 の機能を示すブロック図である。R I S サーバ 2 0 の C P U が R O M 等に記憶された制御プログラムを実行することにより、第 1 抽出部 2 0 1、スコープ検出部 2 0 2、スコープ出力部 2 0 3、第 2 抽出部 2 0 4、患者検出部 2 0 5、および患者出力部 2 0 6 が実現される。

【 0 0 2 5 】

以下、各部 2 0 1 ~ 2 0 6 が実行する処理について説明する。

診察部門や各検査部門においてある患者の感染症への感染が確認されると、既述の通りその患者の患者 I D および感染症の種別を示す情報等を含む感染症情報が H I S 1 から入力される。この感染症情報は、L A N 3 を介して R I S 2 に送信される。このように送信された感染症情報を受信したことに応じて図 7 のフローチャートに沿う警告処理が開始される。

【 0 0 2 6 】

この処理において、先ず第 1 抽出部 2 0 1 が H I S 1 から受信した感染症情報に含まれる患者 I D を参照し、この患者 I D を含む実施情報を R I S データベース 2 1 から抽出する (ステップ S 1)。このとき 1 つも実施情報が抽出されないならば (ステップ S 2 の N o)、当該警告処理は終了する。

【 0 0 2 7 】

一方、第 1 抽出部 2 0 1 によって 1 つでも実施情報が抽出されたならば (ステップ S 2 の Y e s)、スコープ検出部 2 0 2 が当該検出された実施情報に含まれるスコープ I D を検出する (ステップ S 3)。なお、第 1 抽出部 2 0 1 によって複数の実施情報が抽出されている場合には、各実施情報に含まれるスコープ I D を検出する。

【 0 0 2 8 】

次に、スコープ出力部 2 0 3 がスコープ検出部 2 0 2 によって検出されたスコープ I D を用いて警告メッセージを作成し、撮影業務室 4 の表示装置 1 0 0 に送信する (ステップ S 4)。ここで作成される警告メッセージは、例えば「スコープ I D : S 0 0 1 のスコープを使用した患者に感染症が発覚しました」のように、スコープ検出部 2 0 2 によって検出されたスコープ I D を報知する内容とする。表示装置 1 0 0 は、例えば図 8 に示したようなポップアップ 3 1 0 をオーダー一覧画面 3 0 0 上に表示し、スコープ出力部 2 0 3 から受信した警告メッセージを表示する。なお、図 8 の例では、スコープ検出部 2 0 2 が 1 つのスコープ I D を検出した場合を示しているが、第 1 抽出部 2 0 1 によって複数の実施情報が抽出され、スコープ検出部 2 0 2 がこれらの実施情報から複数のスコープ I D を検出

10

20

30

40

50

している場合には、各スコープIDを含む警告メッセージがスコープ出力部203によって作成され、ポップアップ310に表示される。

【0029】

スコープ出力部203による処理の後、第2抽出部204がスコープ検出部202によって検出されたスコープIDを含み、かつ実施日時が第1抽出部201によって抽出された実施情報の実施日時以降となっている実施情報を、RISデータベース21から抽出する(ステップS5)。なお、スコープ検出部202によって複数のスコープIDが検出されている場合には、各スコープID毎に、そのスコープIDを含み、かつ実施日時が第1抽出部201によって抽出されたそのスコープIDを含む実施情報の実施日時以降となっている実施情報を抽出する。

10

【0030】

次に、患者検出部205が第2抽出部204によって抽出された実施情報に含まれる患者IDを検出する(ステップS6)。なお、第2抽出部204によって複数の実施情報が抽出されている場合には、各実施情報に含まれる患者IDを検出する。このようにして、第2抽出部204および患者検出部205により、スコープ検出部202によって検出されたスコープIDで示されるスコープ105を当該感染症への感染が発覚した患者の後に使用した患者の患者IDが特定される。

【0031】

そして、患者出力部206が患者検出部205によって検出された患者IDに基づいて患者一覧を作成し、撮影業務室4の表示装置100に送信する(ステップS7)。具体的には、患者出力部206は、患者検出部205によって検出された各患者IDに対応する患者氏名をRISデータベース21に記憶された患者情報から取得し、取得した氏名を各患者IDに対応付けて患者一覧を作成する。表示装置100は、例えば図9に示したようなポップアップ320をオーダー一覧画面300上に表示し、患者出力部206から受信した患者一覧を表示する。図示したポップアップ320は、患者IDおよび患者氏名からなる患者一覧を表示するリスト321と、スクロールバー322とを有している。スクロールバー322は、リスト321を縦方向にスクロールして、一度にリスト321に表示しきれない患者IDおよび患者氏名を閲覧するために用いられる。このようなポップアップ320は、図8に示したポップアップ310が表示されてから所定時間が経過した後に自動的に表示されるようにしてもよいし、表示装置100に併設された図示せぬ操作手段によりポップアップ310が閉じられた後に表示されるようにしてもよい。また、スコープ検出部202が複数のスコープIDを検出している場合には、どの患者がどのスコープ105を使用したのかが分かるように、各スコープID毎に患者一覧を作成し、これら各患者一覧に対応する複数のリスト321をポップアップ320に表示させてもよい。

20

30

【0032】

このようにして表示装置100に表示されたポップアップ320は、所定時間が経過した後、あるいは表示装置100に併設された上記操作手段の操作によりポップアップ320の消去が指令された際に、表示装置100の表示画面上から消去される。

【0033】

ステップS7を以って、警告処理において各部201~206が実行する一連の処理が完了する。

40

【0034】

以上説明したように、本実施形態の医用情報管理システムにおいては、ある患者の感染症への感染が発覚した際に、その患者に対し過去に使用されたスコープ105のスコープIDが撮影業務室4に報知される。このような構成であれば、撮影業務室4の医師や看護師等が直ちにそのスコープ105の使用を禁止したり、強力な洗浄液を用いて念入りに洗浄および消毒する等の処置を施すことができる。

【0035】

また、感染症への感染が発覚した患者に対し過去に使用されたスコープ105のスコープIDは、予約日時が当日である検査オーダーの一覧を示すオーダー一覧画面300上に表示

50

することで、報知される。オーダー一覧画面 300 は、撮影業務室 4 の業務において頻繁に確認される画面である。したがって、このような構成であれば、確実に撮影業務室 4 の医師や看護師等に当該スコープ ID を知らせることができる。

【0036】

また、本実施形態の医用情報管理システムにおいては、感染症への感染が発覚した患者に対し過去に使用されたスコープ 105 のスコープ ID に加え、当該スコープ ID で示されるスコープ 105 を当該感染症への感染が発覚した患者の後に使用した患者の患者 ID や氏名が、撮影業務室 4 に報知される。このような構成であれば、当該スコープ 105 を介した二次感染の疑いのある患者を容易に特定することができ、迅速な対処が可能となる。

10

【0037】

また、感染症への感染が発覚した患者に対し過去に使用されたスコープ 105 を当該患者の後に使用した患者の患者 ID 等は、オーダー一覧画面 300 上に表示することで、報知される。このような構成であれば、上記スコープ ID の場合と同様に、確実に撮影業務室 4 の医師や看護師等に当該患者 ID 等を知らせることができる。

【0038】

[変形例]

上記実施形態にて開示した構成は、種々変形実施可能である。具体的な変形例としては、例えば次のようなものがある。

【0039】

(1) 上記実施形態では、HIS 1 および RIS 2 を用いて医用情報管理システムを実現するとして説明した。しかしながら、HIS 1 を用いずに、RIS 2 に患者情報、検査オーダー、および感染症情報を入力する機能等を設けてシステムを構築してもよい。また、RIS 2 を用いずに、HIS 1 に各部 201 ~ 206 や実施情報を作成する機能を実現させてシステムを構築してもよい。

20

【0040】

(2) 上記実施形態では、表示装置 100 にスコープ出力部 203 から出力された警告メッセージや患者出力部 206 から出力された患者一覧を表示するとして説明した。しかしながら、表示装置 100 を用いずに、撮影業務室 4 に設置されたスピーカからの音声出力やプリンタ 103 からのプリントアウトによって、これら警告メッセージや患者一覧を報知してもよい。さらに、内視鏡による撮影を行う撮影業務室 4 に設置された表示装置 100 等に対して上記警告メッセージや患者一覧を出力するのではなく、診療部門や看護部門等の他の業務室に設置された表示装置等に上記警告メッセージや患者一覧を出力して報知させてもよい。

30

【0041】

(3) 上記実施形態では、RIS サーバ 20 の CPU が ROM 等に記憶された制御プログラムを実行することにより、各部 201 ~ 206 が実現されるとした。しかしながら、これに限らず制御プログラムを所定のネットワークから RIS サーバ 20 にダウンロードしてもよいし、同様の機能を記録媒体に記憶させたものを RIS サーバ 20 にインストールしてもよい。記録媒体としては、CD-ROM 等を利用でき、かつ RIS サーバ 20 が読み取り可能な記録媒体であれば、その形態は何れの形態であってもよい。また、このように予めインストールやダウンロードにより得る機能は RIS サーバ 20 内部の OS (Operating System) 等と協働してその機能を実現させるものであってもよい。

40

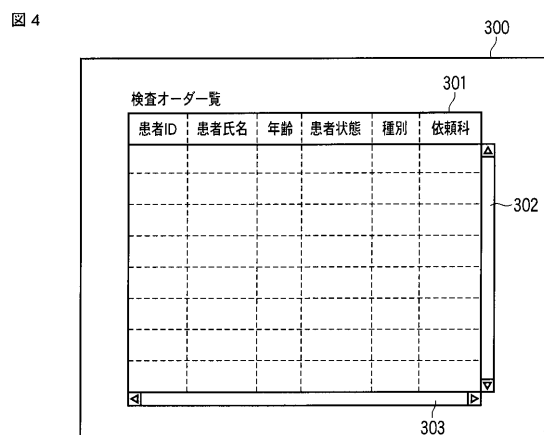
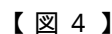
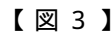
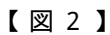
【0042】

本発明のいくつかの実施形態を説明したが、これらの実施形態は、例として提示したものであり、発明の範囲を限定することは意図していない。これら新規な実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。これら実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれるとともに、特許請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれる。

50

【 0 0 4 3 】

【 図 1 】



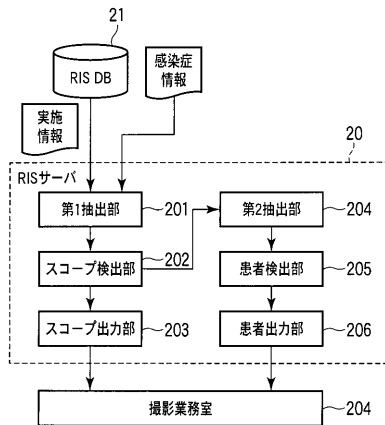
【図 5】

図 5

実施情報	
検査ID	
患者ID	
日時	
スコープID	
洗浄情報	
検査オーダ	
⋮	

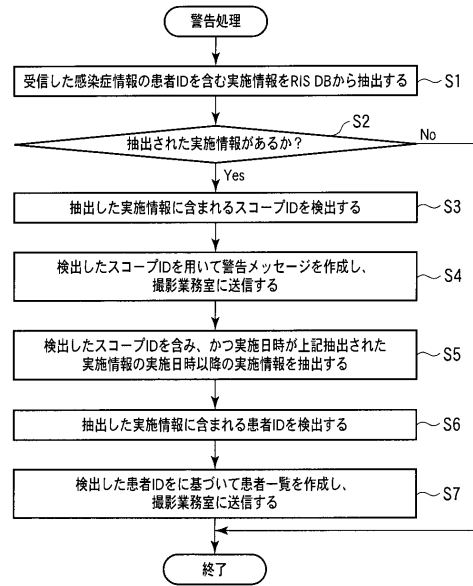
【図 6】

図 6



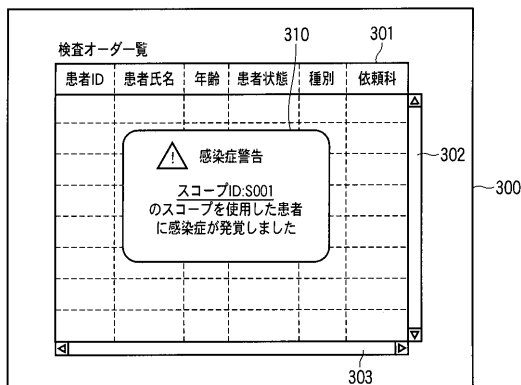
【図 7】

図 7



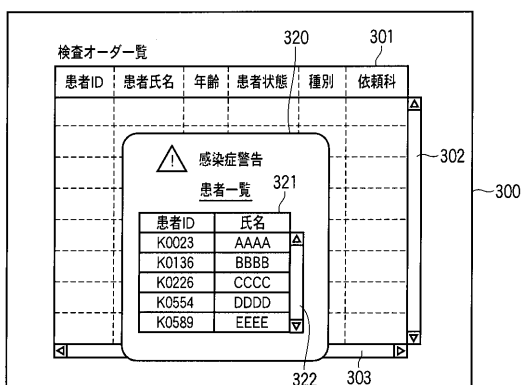
【図 8】

図 8



【図 9】

図 9



フロントページの続き

(74)代理人 100088683
弁理士 中村 誠
(74)代理人 100109830
弁理士 福原 淑弘
(74)代理人 100075672
弁理士 峰 隆司
(74)代理人 100095441
弁理士 白根 俊郎
(74)代理人 100084618
弁理士 村松 貞男
(74)代理人 100103034
弁理士 野河 信久
(74)代理人 100119976
弁理士 幸長 保次郎
(74)代理人 100153051
弁理士 河野 直樹
(74)代理人 100140176
弁理士 砂川 克
(74)代理人 100101812
弁理士 勝村 紘
(74)代理人 100124394
弁理士 佐藤 立志
(74)代理人 100112807
弁理士 岡田 貴志
(74)代理人 100111073
弁理士 堀内 美保子
(74)代理人 100134290
弁理士 竹内 将訓
(74)代理人 100127144
弁理士 市原 卓三
(74)代理人 100141933
弁理士 山下 元

(72)発明者 吹上 孝雄

栃木県大田原市下石上 1 3 8 5 番地 東芝医用システムエンジニアリング株式会社内

Fターム(参考) 4C061 CC06 JJ18 NN10
4C161 CC06 JJ18 NN10

专利名称(译)	医疗信息管理系统		
公开(公告)号	JP2012147890A	公开(公告)日	2012-08-09
申请号	JP2011008001	申请日	2011-01-18
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社东芝 东芝医疗系统株式会社 东芝医疗系统工		
申请(专利权)人(译)	东芝公司 东芝医疗系统有限公司 东芝医疗系统工程有限公司		
[标]发明人	吹上孝雄		
发明人	吹上 孝雄		
IPC分类号	A61B1/04 G06Q50/22		
FI分类号	A61B1/04.360.C G06F17/60.126.Z A61B1/00.631 A61B1/00.640 A61B1/04.550 G06Q50/22 G16H20/00 G16H50/80		
F-TERM分类号	4C061/CC06 4C061/JJ18 4C061/NN10 4C161/CC06 4C161/JJ18 4C161/NN10 4C161/YY07 4C161/YY14 4C161/YY15 4C161/YY16 5L099/AA00		
代理人(译)	河野 哲 中村诚 河野直树 冈田隆 山下 元		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种医疗信息管理系统，该系统能够在接受内窥镜检查的患者中发现传染病时迅速而适当地采取适当措施。根据实施例的医学信息管理系统包括输入单元，实施信息存储单元，识别信息获取单元，提取单元和范围检测单元。输入装置输入用于内窥镜检查的内窥镜范围和患者的识别信息。实施信息存储单元存储包括输入的标识信息的实施信息。识别信息获取装置获取其中检测到传染病的患者的识别信息。当获取到其中检测到传染病的患者的识别信息时，提取装置从实施信息存储装置中提取具有识别信息的实施信息。范围检测装置检测所提取的实施信息中包含的内窥镜的识别信息。内窥镜输出单元输出所检测出的内窥镜内窥镜的识别信息。[选择图]图7

