

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002 - 203046

(P2002 - 203046A)

(43)公開日 平成14年7月19日(2002.7.19)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/60	126		G 0 6 F 17/60	126 M
				126 C
A 6 1 B 5/00			A 6 1 B 5/00	D

審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 13数)

(21)出願番号 特願2001 - 255090(P2001 - 255090)

(22)出願日 平成13年8月24日(2001.8.24)

(31)優先権主張番号 特願2000 - 324631(P2000 - 324631)

(32)優先日 平成12年10月24日(2000.10.24)

(33)優先権主張国 日本(JP)

(71)出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社
東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

(72)発明者 尾本 昌和

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリン
パス光学工業株式会社内

(72)発明者 大石 浩子

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリン
パス光学工業株式会社内

(74)代理人 100076233

弁理士 伊藤 進

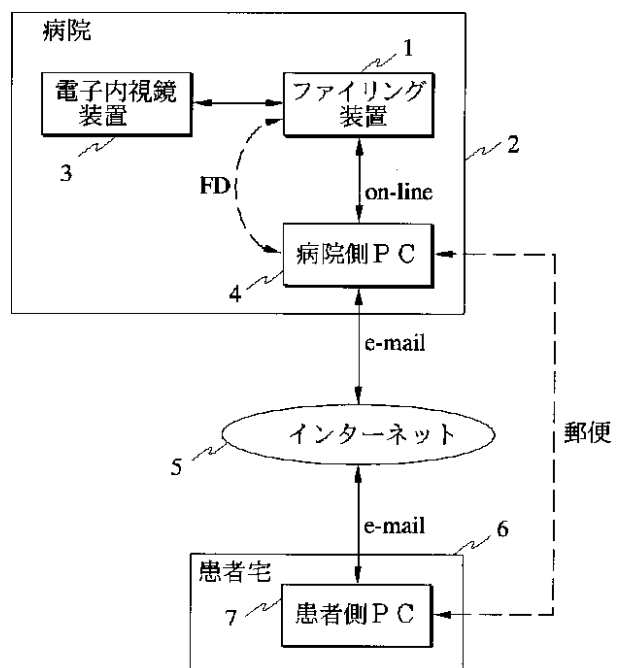
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 検査フォローアップ情報管理装置

(57)【要約】

【課題】 簡単かつ確実にするフォローアップ検査を行うためのフォローアップ情報を管理する。

【解決手段】 検査フォローアップ情報管理装置を構成するファイリング装置1は、病院2内に配置され、内視鏡画像を撮像する電子内視鏡装置3に接続される。このファイリング装置1は、電子内視鏡装置3で撮像された患者の内視鏡画像を患者情報に関連づけて記録することで、内視鏡画像及び再検査（フォローアップ検査）予約を管理するようになっている。



前記フォローアップ情報入力画面表示工程で表示された

前記フォローアップ情報通信工程で送信された前記フォローアップ情報に検査予約パスワード情報を付与して前記通信回線を介して送信する検査予約パスワード情報通

50

信工程と、
前記通信回線を介して送信され前記検査予約パスワード情報に基づき検査予約を実行する検査予約手工程とを備えたことを特徴とする検査フォローアップ情報管理装置の制御方法。

【請求項 7】 被検体の検査画像を表示手段に表示する被検査画像表示手段と、
前記被検体に対する検査のフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報入力画面表示手段と、
前記フォローアップ情報入力画面表示手段で表示された前記フォローアップ情報入力画面に対して前記被検体に対するフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力手段と、
前記フォローアップ情報入力手段で入力された前記フォローアップ情報を前記被検体に対するフォローアップ情報として記憶するフォローアップ情報記憶手段と、
前記フォローアップ情報の送信先を設定するフォローアップ情報送信先設定画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報送信先設定画面表示手段と、
前記フォローアップ情報送信先設定画面表示手段で表示された前記フォローアップ情報送信先設定画面に対する前記フォローアップ情報の送信先情報を設定するフォローアップ情報送信先設定手段と、
前記フォローアップ情報送信先設定手段で設定された前記送信先情報を前記被検体に対するフォローアップ情報の送信先情報として記憶する送信先情報記憶手段と、
前記フォローアップ情報記憶手段で記憶された前記フォローアップ情報を前記送信先記憶手段で記憶された前記送信先情報に従い通信回線を介して送信するフォローアップ情報通信手段とを備えたことを特徴とする検査フォローアップ情報管理装置。

【請求項 8】 被検体の検査画像を表示手段に表示する被検査画像表示工程と、
前記被検体に対する検査のフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報入力画面表示工程と、
前記フォローアップ情報入力画面表示工程で表示された前記フォローアップ情報入力画面に対して前記被検体に対するフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力工程と、
前記フォローアップ情報入力工程で入力された前記フォローアップ情報を前記被検体に対するフォローアップ情報として記憶するフォローアップ情報記憶工程と、
前記フォローアップ情報の送信先を設定するフォローアップ情報送信先設定画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報送信先設定画面表示工程と、
前記フォローアップ情報送信先設定画面表示工程で表示された前記フォローアップ情報送信先設定画面に対する前記フォローアップ情報の送信先情報を設定するフォロ

ーアップ情報送信先設定工程と、
前記フォローアップ情報送信先設定工程で設定された前期送信先情報を前記被検体に対するフォローアップ情報の送信先情報として記憶する送信先情報記憶工程と、
前記フォローアップ情報記憶工程で記憶された前記フォローアップ情報を前記送信先記憶工程で記憶された前記送信先情報に従い通信回線を介して送信するフォローアップ情報通信工程とを備えたことを特徴とする検査フォローアップ情報管理装置の制御方法。

10 【請求項 9】 被検体の検査画像を表示手段に表示する被検査画像表示手段と、
前記被検体に対する検査のフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報入力画面表示手段と、
前記フォローアップ情報入力画面表示手段で表示された前記フォローアップ情報入力画面に対して前記被検体に対するフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力手段と、
前記フォローアップ情報入力手段で入力された前記フォローアップ情報を前記被検体に対するフォローアップ情報として記憶するフォローアップ情報記憶手段と、
前記フォローアップ情報の送信先を設定するフォローアップ情報送信先設定画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報送信先設定画面表示手段と、
前記フォローアップ情報送信先設定画面表示手段で表示された前記フォローアップ情報送信先設定画面に対する前記フォローアップ情報の送信先情報を設定するフォローアップ情報送信先設定手段と、
前記フォローアップ情報送信先設定手段は被検体を含む複数の送信先情報を設定することが可能であり、前記フォローアップ情報送信先設定手段で設定された前記送信先情報を前記被検体に対するフォローアップ情報の送信先情報として記憶する送信先情報記憶手段と、
前記フォローアップ情報記憶手段で記憶された前記フォローアップ情報を前記送信先記憶手段で記憶された前記複数の送信先情報に従い段階的に通信回線を介して送信するフォローアップ情報通信手段とを備えたことを特徴とする検査フォローアップ情報管理装置。

【請求項 10】 被検体の検査画像を表示手段に表示する被検査画像表示工程と、
前記被検体に対する検査のフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報入力画面表示工程と、
前記フォローアップ情報入力画面表示工程で表示された前記フォローアップ情報入力画面に対して前記被検体に対するフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力工程と、
前記フォローアップ情報入力工程で入力された前記フォローアップ情報を前記被検体に対するフォローアップ情報として記憶するフォローアップ情報記憶工程と、

前記フォローアップ情報の送信先を設定するフォローアップ情報送信先設定画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報送信先設定画面表示工程と、
前記フォローアップ情報送信先設定画面表示工程で表示された前記フォローアップ情報送信先設定画面に対する前記フォローアップ情報の送信先情報を設定するフォローアップ情報送信先設定工程と、
前記フォローアップ情報送信先設定工程は被検体を含む複数の送信先情報を設定することが可能であり、前記フォローアップ情報送信先設定工程で設定された前期送信先情報を前記被検体に対するフォローアップ情報の送信先情報として記憶する送信先情報記憶工程と、
前記フォローアップ情報記憶工程で記憶された前記フォローアップ情報を前記送信先記憶工程で記憶された前記複数の送信先情報に従い段階的に通信回線を介して送信するフォローアップ情報通信工程とを備えたことを特徴とする検査フォローアップ情報管理装置の制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、医療検査のフォローアップ検査情報を管理する検査フォローアップ情報管理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、医療現場においては、種々の検査が行われ、特に画像検査による検査が診断等にとって重要な検査となっている。

【0003】これらの画像検査は、図17に示すように、病院200内の種々の医療検査機器、例えば電子内視鏡装置201により医療画像データが得られ、得られた医療画像データがファイリング装置202に患者情報と関連付けられて格納され管理されている。

【0004】そして、医師は、検査後に前記ファイリング装置202を検索し、患者毎に医療画像データを再確認することで再検査（以下、フォローアップ検査）の必要性の有無を判断し、必要がある場合はフォローアップ検査が必要な患者をリストアップし、その後該当する患者の住所あるいはe-mailのアドレスをカルテあるいは病院側PC203より検索し、病院側PC203内のメーラソフトあるいは宛名書きソフトを用いて該当する患者宅205の患者側PC206にインターネット207を介してe-mailを送信したり、あるいは郵便を患者宅205に送ったりすることで、患者からのフォローアップ検査の予約を受け付け、検査を行っている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のフォローアップ検査の予約は医師が検査の必要な患者をリストアップしなければならず、そのための時間及び手間がかかるといった問題がある。

【0006】また、リストアップした患者の住所あるいはe-mailのアドレスをカルテあるいは病院側PC

203より検索しなければならず、特にカルテからの検索（抽出）には多大の時間を要するといった問題もある。

【0007】本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、簡単かつ確実にフォローアップ検査を行うためのフォローアップ情報を管理することのできる検査フォローアップ情報管理装置を提供することを目的としている。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の被検体の検査フォローアップ情報管理装置は、検査画像を表示手段に表示する被検画像表示手段と、前記被検体に対する検査のフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力画面を前記表示手段に表示するフォローアップ情報入力画面表示手段と、前記フォローアップ情報入力画面表示手段で表示された前記フォローアップ情報入力画面に対して前記被検体に対するフォローアップ情報を入力するフォローアップ情報入力手段と、前記フォローアップ情報入力手段で入力された前記フォローアップ情報を前記被検体に対するフォローアップ情報として記憶するフォローアップ情報記憶手段とを備えて構成される。

【0009】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら本発明の実施の形態について述べる。

【0010】図1ないし図5は本発明の第1の実施の形態に係わり、図1は検査フォローアップ情報管理装置を構成するファイリング装置のシステム構成を示す構成図、図2は図1のファイリング装置の作用を説明するフローチャート、図3は図2の処理で表示される第1の画像を示す図、図4は図2の処理で表示される第2の画像を示す図、図5は図2のフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理の処理の流れを説明するフローチャートである。

【0011】図1に示すように、本実施の形態の検査フォローアップ情報管理装置を構成するファイリング装置1は、病院2内に配置され、内視鏡画像を撮像する電子内視鏡装置3に接続される。

【0012】このファイリング装置1は、電子内視鏡装置3で撮像された患者の内視鏡画像を患者情報に関連づけて記録することで、内視鏡画像及び再検査（フォローアップ検査）情報を管理するようになっている。

【0013】また、ファイリング装置1は、病院側パーソナルコンピュータ（以下、PCと略記）4を介してインターネット5に接続されており、この病院側PC4はインターネット5からファイリング装置1への不正アクセス等を防止するファイアウォールの役割を果たしている。

【0014】病院側PC4は、インターネット5を介して患者宅6内の患者側PC7と接続されており、病院側PC4と患者側PC7との間で電子メール（以下、e-

mail) が交換可能になっている。

【0015】次に、このように構成された本実施の形態の作用について説明する。

【0016】図2に示すように、ファイリング装置1に電子内視鏡装置3での検査後に内視鏡画像が患者情報に関連づけて記録されると、ステップS1でファイリング装置1において医師が内視鏡による患者のフォローアップ検査(所定期間、経過後の再検査)が必要かどうかを判断し、フォローアップ検査の有無及び検査時期を入力する。

【0017】このフォローアップ検査の有無及び検査時期の入力は、医師はファイリング装置1を操作し、図3に示すようなフォローアップ検査設定画面11をファイリング装置1のモニタに表示させることでなされる。

【0018】フォローアップ検査設定画面11は、患者情報に基づく患者の内視鏡画像を表示する検査画像表示エリア12と、フォローアップ検査の有無及び時期をラジオボタンにより選択的に設定するフォローアップ検査設定エリア13を備えて構成され、医師は検査画像表示エリア12に表示された患者の内視鏡画像を判断し、フォローアップ検査の有無及び時期を決定しフォローアップ検査設定エリア13において、ラジオボタンにより選択的にフォローアップ検査の有無及び時期を設定する(検査時期:1ヶ月後・3ヶ月後・6ヶ月後・12ヶ月後・24ヶ月後の選択、検査の有無:無しを選択)。

【0019】設定されたフォローアップ検査の有無及び時期からなるフォローアップ検査情報は、患者情報と共にデータベース化されてファイリング装置1に保存される。

【0020】次に、ステップS2でファイリング装置1にて所定のフォローアップ検査期間に該当する患者の検索を開始する。

【0021】この検索は、図4に示すようなフォローアップ検査検索画面21をファイリング装置1のモニタに表示させることでなされる。

【0022】このフォローアップ検査検索画面21は、新規患者検索ボタン22、全患者検索ボタン23、条件検索ボタン24、フォローアップ期間設定ボタン25、検索結果患者一覧表示エリア26及びファイル作成エリア27等から構成される。

【0023】新規患者検索ボタン22は、一度もファイル出力されていない患者を検索結果患者一覧表示エリア26に表示させるボタンである。

【0024】また、全患者検索ボタン23はデータベースに登録されている全患者を検索結果患者一覧表示エリア26に表示させるボタンである。

【0025】フォローアップ期間設定ボタン25は、フォローアップ検査期間を設定して該当する患者を検索結果患者一覧表示エリア26に表示させるボタンである。

【0026】ファイル作成エリア27は、フォローアップ

プが必要な患者情報をファイル化して病院側PC4にファイル出力するためのファイル作成領域である。

【0027】そして、ステップS3で例えばフォローアップ期間設定ボタン25を用いて、ファイリング装置1にて所望のフォローアップ検査期間を設定して該当する患者を検索し、該当する患者がいるかどうかを判断し、該当する患者がいる場合はステップS4でファイリング装置1にて該当する患者の関連データファイルを読み出し、結果患者一覧表示エリア26に該当する患者名等を表示させ、該当する患者がいない場合は処理を終了する。

【0028】このステップS3での処理により、医師はフォローアップ検査が必要な患者一覧を様々な条件で検索ができる。

【0029】次に、ステップS5で後述するフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理を実行し、ステップS6で検査日になると医師がフォローアップ検査を実施し、ステップS7で医師が再検査が必要かどうか判断し、必要な場合にはステップS1に戻り、必要がない場合は処理を終了する。

【0030】次に、上記ステップS5のフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理について説明する。

【0031】このフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理は、図5に示すように、ステップS1でファイリング装置1よりステップS4において読み出した該当する患者の関連データファイルを病院側PC4にファイル出力し、病院側PC4のメーラソフトあるいは宛名書きソフトに関連データファイルを読み込ませる。

【0032】なお、関連データファイルの病院側PC4へのファイル出力は、セキュリティに問題がなければオンラインで行い、セキュリティに懸念がある場合にはフロッピディスク等の可搬記録媒体を介して行う。

【0033】次に、ステップS12で病院側PC4のメーラソフトあるいは宛名書きソフトによりフォローアップ検査の案内を患者宅6にe-mailあるいは郵便にて自動配信(送信)し、ステップS13で患者宅6からの返信によりフォローアップ検査の案内に基づくフォローアップ検査の予約を受け付けステップS6に戻る。

【0034】このように本実施の形態では、医師は種々の条件でフォローアップ検査を簡単に検索でき、検査の予定等の計画を容易に行うことが可能となる。

【0035】また、フォローアップ検査が必要な患者に対してフォローアップ検査の検索結果に基づいてe-mail等によりフォローアップ検査の案内を自動配信し、患者からの予約を受け付けることができるので、確實、迅速かつ安価で効率的にフォローアップ検査の実施が可能となる。

【0036】図6ないし図14は本発明の第2の実施の

形態に係わり、図 6 は検査フォローアップ情報管理装置を構成する検査予約サーバを備えたシステム構成を示す構成図、図 7 は図 6 の検査予約サーバでのフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理の処理の流れを説明するフローチャート、図 8 は図 7 の処理で公開されるホームページを示す図、図 9 は図 7 の処理で公開される予約カレンダーページを示す図、図 10 は図 7 の処理で公開される詳細予約ページを示す図、図 11 は図 6 の検査予約サーバでの患者のフォローアップ検査の予約状況を閲覧処理の流れを説明するフローチャート、図 12

【0037】第 2 の実施の形態は第 1 の実施の形態とほとんど同じであるので、異なる構成のみ説明し同一の構成には同じ符号を付け説明は省略する。

【0038】図 6 に示すように、本実施の形態の検査フォローアップ情報管理装置は、専用回線からなる WAN (ワイド・エリア・ネットワーク) 21 に接続された検査予約管理センタ 22 内の検査予約サーバ 23 に構築される。病院側 PC 4 は WAN 21 に接続され、WAN 21 はファイアウォール 24 を介してインターネット 5 に接続されている。検査予約サーバ 23 には記録再生装置 26 が接続され、この記録再生装置 26 ではフォローアップ検査が必要な患者情報のファイルがデータベース化されている。その他の構成は第 1 の実施の形態と同じである。

【0039】次に、本実施の形態の作用について説明する。本実施の形態ではステップ S5 でのフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理が第 1 の実施の形態と異なる。

【0040】すなわち、本実施の形態におけるフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理は、図 7 に示すように、ステップ S51 でファイリング装置 1 よりステップ S4 において読み出した該当する患者の関連データファイルを病院側 PC 4 にファイル出力し、病院側 PC 4 のメーラソフトに関連データファイルを読み込ませる。

【0041】なお、関連データファイルの病院側 PC 4 へのファイル出力は、セキュリティに問題がなければオンラインで行い、セキュリティに懸念がある場合にはフロッピディスク等の可搬記録媒体を介して行う。

【0042】次に、ステップ S52 で病院側 PC 4 のメーラソフトによりフォローアップ検査の案内が患者宅 6 に e-mail にて予定検査日 (前回検査日からフォローアップ期間を経過した理想フォローアップ検査日) の

1 週間前に自動配信 (送信) されると共に、病院側 PC 4 より検査予約サーバ 23 にフォローアップ検査対象患者の患者情報を送信する。

【0043】これにより検査予約サーバ 23 では、フォローアップ検査対象患者の患者情報をデータベース化して記録再生装置 26 に記録すると共に、検査管理データを更新する。

【0044】また、e-mail により自動配信されるフォローアップ検査の案内には、検査予約サーバ 23 がインターネット 5 上に公開するホームページのアドレス (URL) 及びアクセス方法 (ID、パスワード) 等が記載されている。

【0045】続いて、ステップ S53 で患者が URL により検査予約サーバ 23 が公開する図 8 に示すようなホームページ 31 にアクセスする。

【0046】なお、患者が患者側 PC を有していない場合 (電子メールアドレスの登録がない患者の場合) は、郵便にて上記 e-mail と同様な内容を配信することで、患者は知人あるいはインターネットカフェ等の PC を用いることで、ホームページ 31 にアクセスことになる。

【0047】ステップ S54 にてホームページ 31 で ID、パスワードを入力しログインボタン 32 をクリックすると、ステップ S54 で検査予約サーバ 23 が ID、パスワードの照合及び認証を行い、ステップ S55 で図 9 に示すような予約カレンダーページ 33 が公開され、患者が予約カレンダー 34 の日付をクリックすることで予約日を設定する。

【0048】なお、予約日は、予定検査日 (前回検査日からフォローアップ期間を経過した理想フォローアップ検査日) の前後 2 週間のみ設定可能であって、上記 ID、パスワードの有効期限もこの検査予約可能な期間のみ有効で、この期間を過ぎると検査予約サーバ 23 は発行した ID、パスワードを無効として、検査予約サーバ 23 内への不正アクセスを防止している。さらに、この ID、パスワードによるアクセス回数も制限されており、検査予約サーバ 23 は期間内であってもアクセス回数が所定回数を超えると ID、パスワードを無効として、検査予約サーバ 23 内への不正アクセスを防止する。

【0049】ステップ S56 にて予約日を設定すると、図 10 に示すような詳細予約ページ 35 が公開され、ステップ S56 で詳細な患者情報や予約時間等を患者が入力することで検査の予約が完了しステップ S6 に戻る。

【0050】ここで、医師 (病院) は病院側 PC 4 によって検査予約サーバ 23 のホームページ 31 にアクセスすることで、患者のフォローアップ検査の予約状況を閲覧することができる。すなわち、図 11 に示すように、ステップ S81 で医師 (病院) が検査予約サーバ 23 が公開する図 8 に示したホームページ 31 にアクセスし、

ステップ S 8 2 でホームページ 3 1 にて ID、パスワードを入力することで、ステップ S 8 3 で検査予約サーバ 2 3 が ID、パスワードの照合及び認証を行い、ステップ S 8 4 で図 4 に示したフォローアップ検査検索画面 2 1 を有する検査予約情報ページ（図示せず）が公開され、医師（病院）が検査予約情報ページにアクセスすることになる。

【0051】なお、病院には予め検査予約サーバ 2 3 より病院用の ID、パスワードが発行されており、検査予約サーバ 2 3 は入力された病院用の ID、パスワードに基づきフォローアップ検査検索画面 2 1 を有する検査予約情報ページを医師（病院）に公開する。

【0052】そして、ステップ S 8 5 で公開された検査予約情報ページのフォローアップ検査検索画面 2 1 により検査予約情報を検索し、ステップ S 8 6 で医師（病院）が検査予約情報を確認・把握することで処理を終了する。

【0053】このように本実施の形態によれば、第 1 の実施の形態の効果に加え、検査予約サーバ 2 3 によりフォローアップ検査予約をホームページ上で行うことができ、e-mail や郵便等の返信による予約データを病院 2 スタッフが PC 上で入力する必要がなく、且つ 2 4 時間 3 6 5 日予約情報の確認が可能となり、より予約を安価に且つ確実、迅速に行うことができる。また、病院 2 にとっても検査予約サーバ 2 3 が検査予約情報を管理するので、管理負荷がなくなるといった効果がある。一方、予約を申し込む患者にとっても 2 4 時間 3 6 5 日予約が可能となり、より予約を安価に且つ確実、迅速に行うことができる。第 2 の実施の形態では、内視鏡検査に関して説明したが、他の診療科の開業医病院（例えば、
○ 外科病院、
○ 脳外科クリニック等）のフォローアップ検査にも適用させてもよい。

【0054】なお、図 1 2 に示すように、第 2 の実施の形態の WAN 2 1 に病院 2 に患者を紹介した患者のかかりつけの診療所 4 1 を接続させ、検査予約サーバ 2 3 が診療所 4 1 に ID、パスワードを発行することで、診療所 4 1 に対して診療所側 PC 4 2 を用いてホームページ上で紹介した患者の内視鏡画像やフォローアップ検査予約を確認可能に構成してもよく、これにより診療所 4 1 では紹介した患者の検査結果や検査状況が把握できる。

【0055】また、図 1 3 に示すように、検査予約サーバ 2 3 等を病院 2 内に設けても良い。

【0056】さらに、ファイリング装置 1 を一台の装置構成としたが、これに限らず、図 1 4 に示すように、ファイリング装置を例えば内視鏡検査部門 1 0 1 内における内視鏡検査装置 1 0 2 からの画像を入力し圧縮する画像入力圧縮装置 1 0 3、画像入力圧縮装置 1 0 3 により圧縮された画像を記憶するサーバ 1 0 7、サーバ 1 0 7 あるいは大容量記憶装置 1 0 4 に記憶された圧縮画像を検索・伸張再生する検索／画像再生装置 1 0 5、検査

オーダリング部門 1 1 6 から内視鏡検査装置 1 0 2 での検査を受け付ける受付 PC 1 0 6 よりファイリング装置を構成しても良い。

【0057】このとき、受付 PC 1 0 6 は院内 LAN 1 1 1 に接続され、院内 LAN 1 1 1 には同様にファイリング装置を備えた CT 検査部門 1 1 2、MRI 検査部門 1 1 3 等や内科診療を行う内科部門 1 1 4 の PC、医療事務及び会計処理を行う医療事務会計部門 1 1 5、検査予約管理センタ 2 2 を構成する検査オーダリング部門 1 1 6 及びインターネット 5 に接続されるファイアウォール 1 1 7 が接続される。なお、内科部門以外に院内の耳鼻科、皮膚科、リハビリ科、脳外科等の部門を院内 LAN 1 1 1 に接続しても良く、これら部門（医療科）の検査予約を検査オーダリング部門 1 1 6 のなかの検査予約管理センタ 2 2 を用いて患者と病院を結んで予約可能に構成してもよい。また各部門毎に検査予約管理センタ 2 2 を設けて各部門と患者を結んで予約可能な構成にしてもよい。

【0058】図 1 5 及び図 1 6 は本発明の第 3 の実施の形態に係わり、図 1 5 はファイリング装置の作用を説明するフローチャート、図 1 6 は図 1 5 の処理で表示される画像を示す図である。

【0059】次に、本発明の第 3 の実施の形態を説明する。本実施の形態は第 1 の実施の形態と同様の構成からなる。

【0060】図 1 5 に示すように、ファイリング装置 1 に電子内視鏡 3 での検査後に内視鏡画像が患者情報に関連付けて記録されると、ステップ S 1 a でファイリング装置 1 において医師が内視鏡による患者のフォローアップ検査が必要か判断し、必要と判断した場合はフォローアップ検査を行う時期と、フォローアップ検査の案内を送付する時期を設定する。1 つのフォローアップ検査に対し、医師は必要に応じて 1 回、または複数回の案内送付時期を設定できる。

【0061】次にステップ S 1 b でフォローアップ検査の案内の送付先を選択する。このフォローアップ検査の有無、検査時期、案内送付時期、及び案内送付先の設定は図 1 6 に示すようなフォローアップ検査設定画面 1 1 b をファイリング装置 1 のモニタに表示させることでなされる。

【0062】フォローアップ検査設定画面 1 1 b は、患者情報に基く患者の内視鏡画像を表示する検査画像表示エリア 1 2 と、フォローアップ検査の有無及び時期をラジオボタンにより選択的に設定するフォローアップ検査設定エリア 1 3 a、フォローアップ検査の時期が設定された場合に、その案内時期を設定するフォローアップ検査案内送付時期設定エリア 1 3 b、その検査の患者情報を表示する患者情報表示エリア 1 3 c、患者の紹介医を設定する紹介者情報表示エリア 1 3 d を備えて構成される。

【0063】医師は検査画像表示エリア12に表示された患者の内視鏡画像を判断し、フォローアップ検査の有無及び時期を決定し、フォローアップ検査設定エリア13aにおいてラジオボタンにより選択的にフォローアップ検査の有無及び時期を設定する。

【0064】次にフォローアップ検査案内送付時期設定エリア13bにおいて1回、または複数回の案内送付時期を設定する。例えば、6ヶ月後にフォローアップ検査を設定し、そのフォローアップ検査の案内を1ヶ月前と1週間前に、2回送付するように設定することができ

る。

【0065】さらに紹介者情報表示エリア13dにおいて、フォローアップ検査案内を送付するべき、その患者の紹介医を設定する。紹介医の情報として、紹介医の氏名の他に、e-mailアドレスや郵便物の送付先などの情報を設定することができる。

【0066】フォローアップ検査案内の送付先は紹介医の他にも、CC設定ボタン13eを押すことにより複数のCC(カーボンコピー)送付先を設定することができる。これらのCC送付先も紹介医と同様に氏名、e-mailアドレスや郵便物の送付先などの情報を設定することができる。

【0067】設定されたフォローアップ検査の有無、時期、案内送付時期、及び紹介者情報からなるフォローアップ検査情報は、患者情報と共にデータベース化されてファイリング装置1に保存される。

【0068】ステップS2以降の作用は第1の実施の形態のステップS2以降の作用と同じだが、ここでフォローアップ検査期間は、フォローアップ検査の案内を送付する時期を表す。

【0069】また、ステップS12にてフォローアップ検査の案内を送付する際、プリントアウトした案内を郵送する様にしても良い。この場合の印刷部数はステップS1bにおいて設定した患者、紹介医にCC送付先を加えた人数分の部数の案内が自動的に印刷される。

【0070】このように本実施の形態では、第1の実施の形態の効果に加え、フォローアップ検査が長い期間において実施する事が予定された場合でも、確実に患者に対してそのフォローアップ検査を通知することができる。

【0071】また、例えばその患者がかかりつけの医者による紹介で他の病院で検査を受けた場合、かかりつけの医者はその後も紹介した患者の状況を把握しておく必要がある場合も生じる。このような場合でも、かかりつけ医はフォローアップ検査を含めた患者の状況を把握することができる。

【0072】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、簡単かつ確実にするフォローアップ検査を行うためのフォ

ローアップ情報を管理することができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係る検査フォローアップ情報管理装置を構成するファイリング装置のシステム構成を示す構成図

【図2】図1のファイリング装置の作用を説明するフローチャート

【図3】図2の処理で表示される第1の画像を示す図

【図4】図2の処理で表示される第2の画像を示す図

【図5】図2のフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理の処理の流れを説明するフローチャート

【図6】本発明の第2の実施の形態に係る検査フォローアップ情報管理装置を構成する検査予約サーバを備えたシステム構成を示す構成図

【図7】図6の検査予約サーバでのフォローアップ検査の案内の自動配信及び予約受付処理の処理の流れを説明するフローチャート

【図8】図7の処理で公開されるホームページを示す図

【図9】図7の処理で公開される予約カレンダーページを示す図

【図10】図7の処理で公開される詳細予約ページを示す図

【図11】図6の検査予約サーバでの患者のフォローアップ検査の予約状況を閲覧処理の流れを説明するフローチャート

【図12】図6の検査フォローアップ情報管理装置を構成する検査予約サーバを備えたシステム構成の第1の変形例を示す構成図

【図13】図6の検査フォローアップ情報管理装置を構成する検査予約サーバを備えたシステム構成の第2の変形例を示す構成図

【図14】図6の検査フォローアップ情報管理装置を構成する検査予約サーバを備えたシステム構成の第3の変形例を示す構成図

【図15】本発明の第3の実施の形態に係るファイリング装置の作用を説明するフローチャート

【図16】図15の処理で表示される画像を示す図

【図17】従来の再検査を可能とするファイリング装置のシステム構成を示す構成図

【符号の説明】

1...ファイリング装置

2...病院

3...電子内視鏡装置

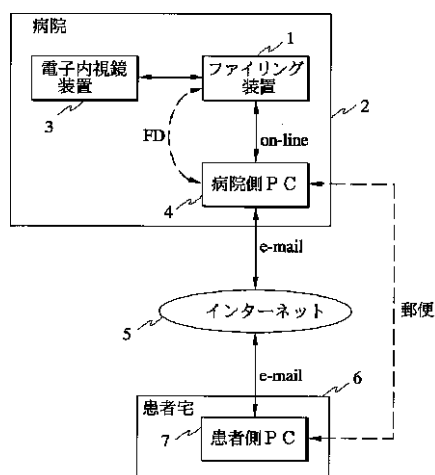
4...病院側PC

5...インターネット

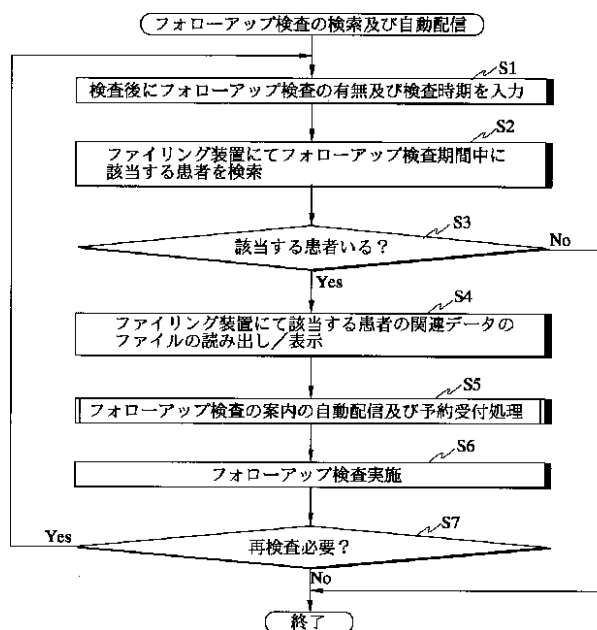
6...患者宅

7...患者側PC

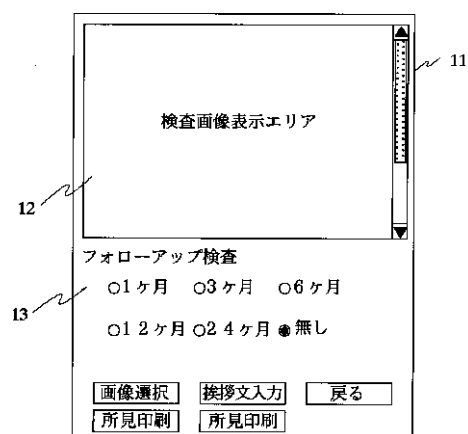
【図1】



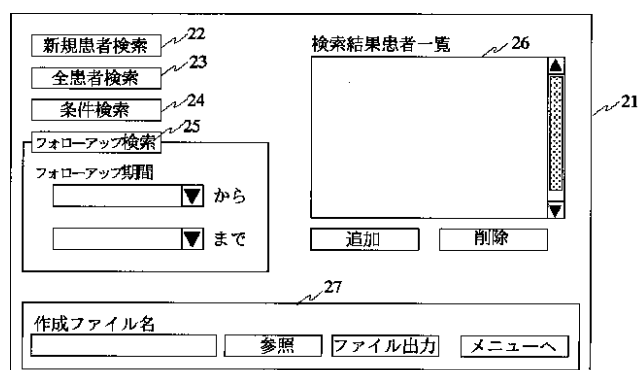
【図2】



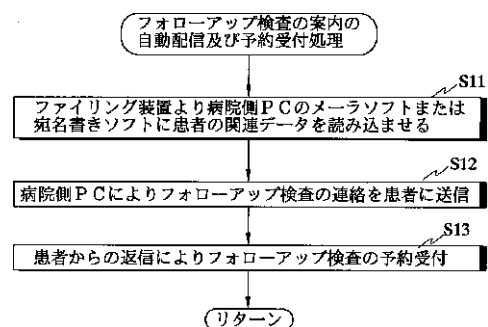
【図3】



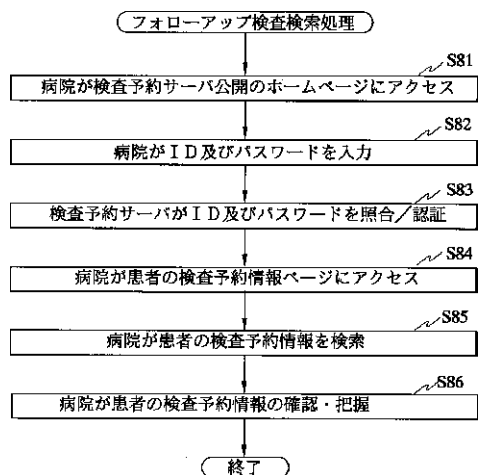
【図4】



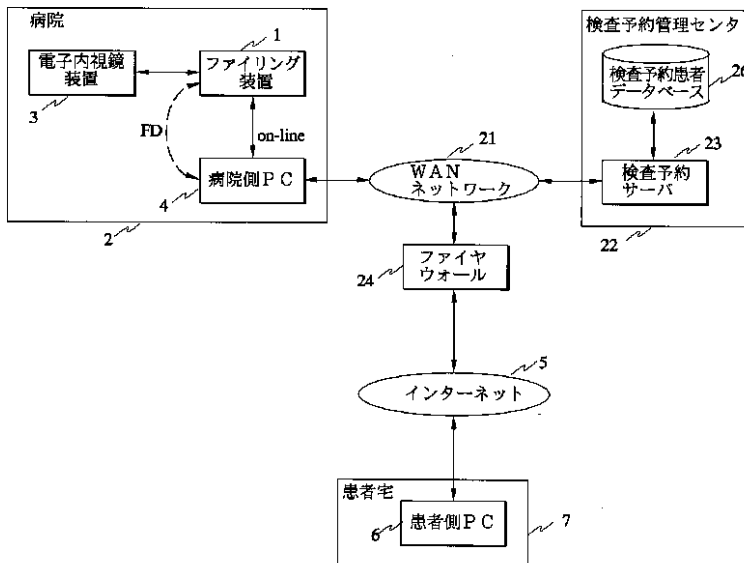
【図5】



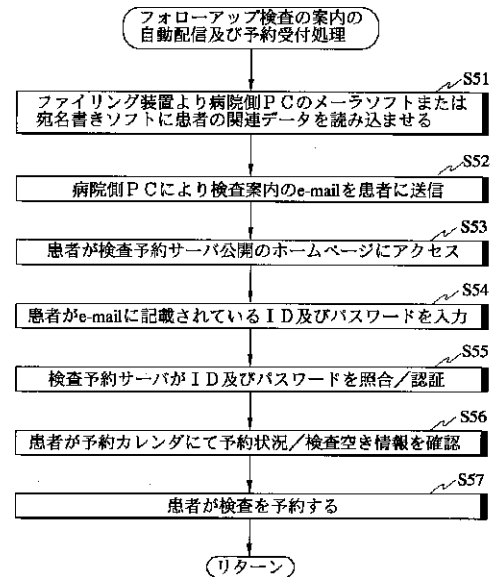
【図11】



【図6】



【図7】



【図8】

Figure 8 is a screenshot of the 'Check Appointment System' (検査予約システム) login screen. The interface includes a menu bar at the top with options like 'File', 'Edit', 'View', 'Jump', 'Option', 'Directory', 'Window', and 'Help'. Below the menu is a toolbar with buttons for 'Back', 'Next', 'Refresh', 'Home', 'Check', 'Guide', 'Print', and 'Stop'. A search bar is located below the toolbar. The main content area displays the title '検査予約システム' and a login form with fields for 'ID' and 'パスワード' (password). Below the password field are buttons for 'ログイン' (Login) and 'リセット' (Reset). A status bar at the bottom shows the current page number as 32.

【図9】

Figure 9 is a screenshot of the 'Check Appointment System' calendar view. The interface is similar to Figure 8, but the main content area displays a calendar for November 1998 (1998年 11月). The calendar is a grid showing days from Sunday to Saturday. The current date is highlighted as the 1st. Below the calendar are buttons for 'BACK' and 'NEXT'. At the bottom, there is a status bar with a list of items:

- ☒ 予約が全て入っています (All appointments are entered)
- ☒ 予約が入っています (Appointments are entered)
- ☒ まだ予約が入っていません (No appointments entered yet)
- ☒ 休診みです (Closed for consultation)

 The status bar also shows the current page number as 33.

【図10】

35

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ジャンプ(J) オプション(O) ディレクトリ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

戻る 次へ 印刷 検索 実行 終了

場所

患者情報 おすすめ リンク集 ネット検索 人々

メニュー カレンダー 98/11/16 月曜日 の予約を行います

患者情報を入力して下さい

患者名(半角):

年齢:

性別: ☐ 男 ☐ 女

検査種別: ☒ 通常 ☐ 超音波

(超音波内視鏡検査は月、木曜日のみとさせていただきます)

予約したい時間をチェックして下さい

No.	時間	チェック
1	9:30	☐
2	10:00	☒ 予約済み
3	10:30	☐
4	11:00	☐
5	11:30	☐

予約実行

【図16】

検査画像表示エリア

案内送付時期

☒ 1週間前 ☐ 2週間前 ☐ 1ヶ月前

患者情報

氏名

連絡先

紹介医情報

氏名

連絡先

CC設定

フォローアップ検査

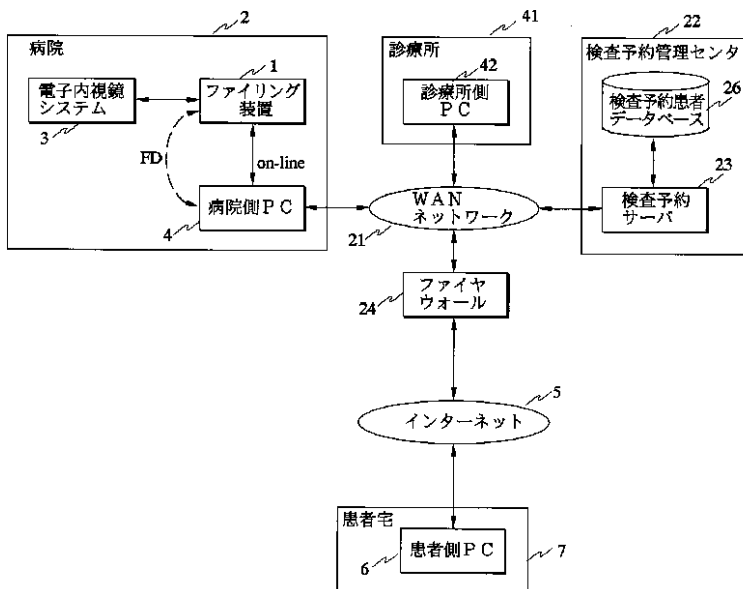
☐ 1ヶ月 ☐ 3ヶ月 ☒ 6ヶ月

☐ 12ヶ月 ☐ 24ヶ月 ☐ 無し

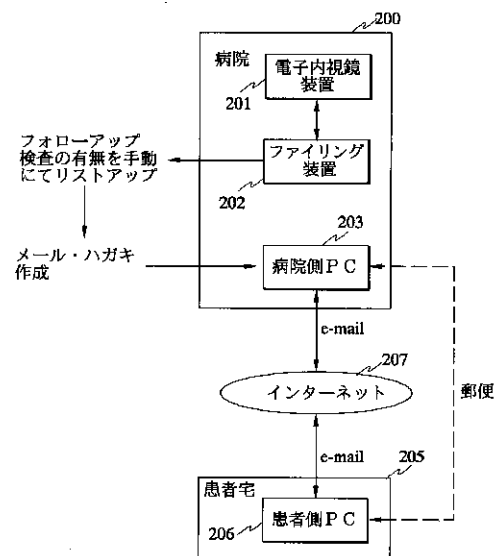
画像選択 検診文入力 戻る

所見印刷 所見印刷 送付先設定

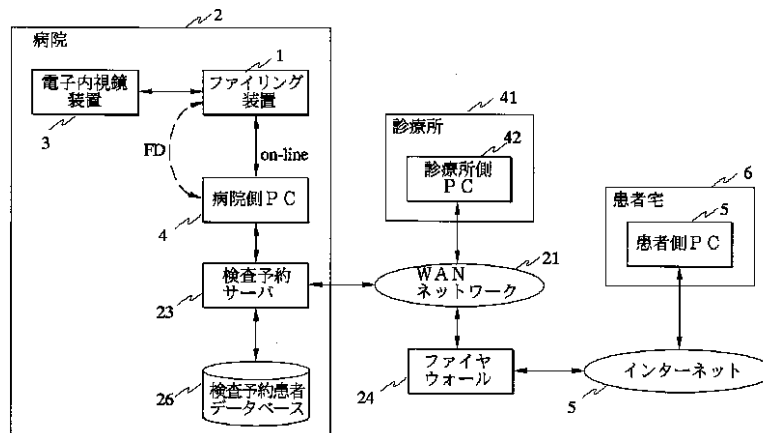
【図12】



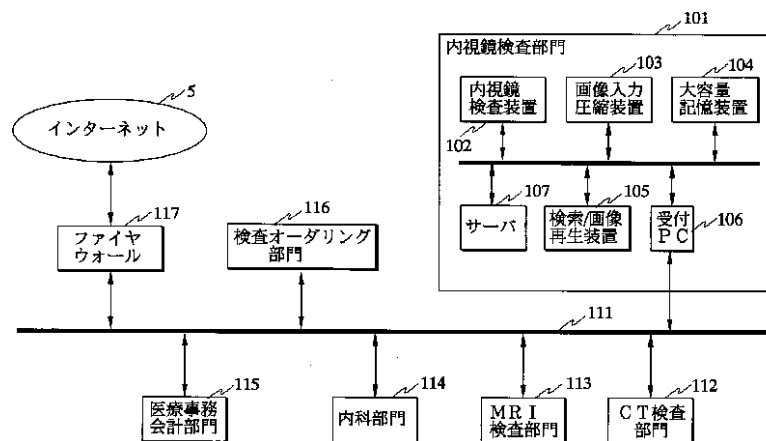
【図17】



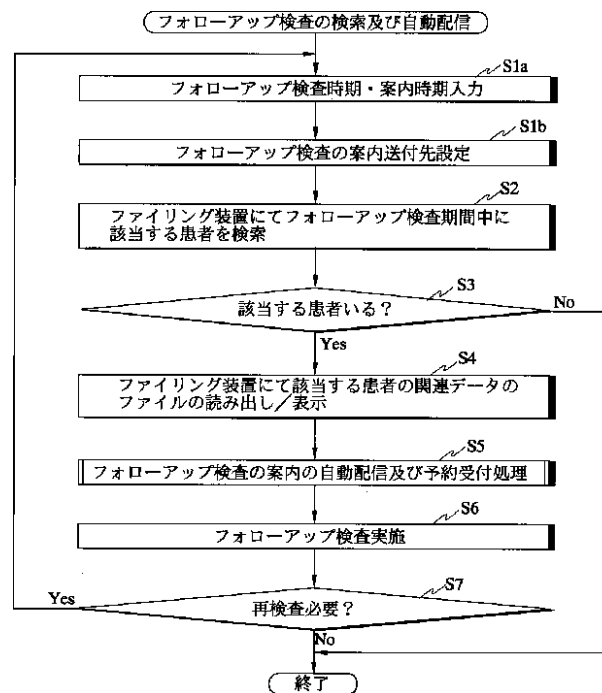
【図13】



【図14】



【図15】



フロントページの続き

(72)発明者 檜山 慶一
東京都渋谷区幡ヶ谷 2丁目43番 2号 オリ
ンパス光学工業株式会社内

(72)発明者 柴田 裕之
東京都渋谷区幡ヶ谷 2丁目43番 2号 オリ
ンパス光学工業株式会社内

(72)発明者 渡井 信
東京都渋谷区幡ヶ谷 2丁目43番 2号 オリ
ンパス光学工業株式会社内

专利名称(译)	检查后续信息管理装置		
公开(公告)号	JP2002203046A	公开(公告)日	2002-07-19
申请号	JP2001255090	申请日	2001-08-24
[标]申请(专利权)人(译)	奥林巴斯株式会社		
申请(专利权)人(译)	オリンパス光学工業株式会社		
[标]发明人	尾本 昌和 大石 浩子 檜山 慶一 柴田 裕之 渡井 信		
发明人	尾本 昌和 大石 浩子 檜山 慶一 柴田 裕之 渡井 信		
IPC分类号	A61B5/00 G06Q50/22 G06Q50/24 G16H10/60 G06F17/60		
FI分类号	G06F17/60.126.M G06F17/60.126.C A61B5/00.D G06Q50/22 G06Q50/22.102 G06Q50/24 G06Q50/24.120 G16H10/00 G16H20/00 G16H40/00		
F-TERM分类号	4C117/XA07 4C117/XB05 4C117/XB06 4C117/XB15 4C117/XE34 4C117/XF19 4C117/XG34 4C117/XG44 4C117/XG47 4C117/XH17 4C117/XH22 4C117/XH25 4C117/XH27 4C117/XJ01 4C117/XJ03 4C117/XJ26 4C117/XJ27 4C117/XK45 4C117/XL01 4C117/XL03 4C117/XL04 4C117/XL05 4C117/XL13 4C117/XL15 4C117/XL19 4C117/XL22 4C117/XL26 4C117/XP12 4C117/XP15 4C117/XQ04 4C117/XQ07 4C117/XQ12 5L099/AA02 5L099/AA24		
代理人(译)	伊藤 进		
优先权	2000324631 2000-10-24 JP		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

[问题]管理后续信息，以进行简单可靠的后续检查。 解决方案：构成检查跟进信息管理设备的归档设备1布置在医院2中，并连接到拾取内窥镜图像的电子内窥镜设备3。 归档装置1与患者信息相关联地记录由电子内窥镜装置3成像的患者的内窥镜图像，以管理内窥镜图像和再次检查（后续检查）预约。 已成为。

