

(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2018-171246

(P2018-171246A)

(43) 公開日 平成30年11月8日(2018.11.8)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 1 B 1/00 (2006.01)	A 6 1 B 1/00 6 4 0	2 H 0 4 0
G 0 2 B 23/24 (2006.01)	G 0 2 B 23/24 Z	4 C 1 6 1
G 1 6 H 10/00 (2018.01)	G 0 6 Q 50/24	5 L 0 9 9
G 0 6 F 21/31 (2013.01)	G 0 6 F 21/31	
G 0 6 F 21/62 (2013.01)	G 0 6 F 21/62 3 1 8	
審査請求 未請求 請求項の数 13 O L (全 11 頁)		

(21) 出願番号 特願2017-71028 (P2017-71028)
 (22) 出願日 平成29年3月31日 (2017. 3. 31)

(71) 出願人 000113263
 H O Y A 株式会社
 東京都新宿区西新宿六丁目10番1号
 (74) 代理人 100090169
 弁理士 松浦 孝
 (74) 代理人 100124497
 弁理士 小倉 洋樹
 (72) 発明者 魁生 諭
 東京都新宿区西新宿六丁目10番1号 H
 O Y A 株式会社内
 Fターム(参考) 2H040 EA02
 4C161 CC06 LL02 MM05 YY02 YY07
 YY12 YY15
 5L099 AA26

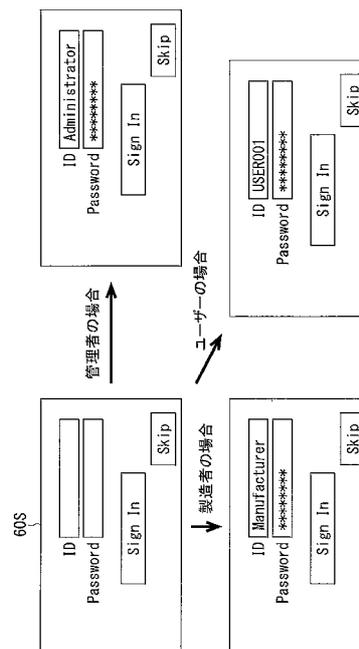
(54) 【発明の名称】 内視鏡装置のデータ管理方法

(57) 【要約】

【課題】内視鏡装置を様々な人が使用しても、個人情報の漏えいを防ぐ。

【解決手段】プロセッサ30において、サインメニュー画面上に対してIDカード、パスワードが入力され、サインインされた場合、IDカード、パスワードを認証する。そして入力IDコードの種類によって、入力者が医師などのユーザ、管理者、製造関連業者いずれであるかを識別し、ユーザ、管理者、製造関連業者それぞれに応じて区分けされたアクセス可能なデータ範囲で、データ閲覧、編集、保存が行われる。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

入力された ID コードを認証してデータをアクセス可能にする認証部と、
入力された ID コードから識別される入力者種類に応じて、アクセス可能なデータ範囲を設定するアクセス制限部と
を備えたことを特徴とする内視鏡装置。

【請求項 2】

入力者が、医師を含む医療従業者と、医療関連施設で導入される診療システムに携わる管理者とを含み、

前記アクセス制御部が、医療従業者のアクセス可能なデータ範囲の少なくとも一部について、管理者のアクセスを制限することを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡装置。

10

【請求項 3】

前記アクセス制限部が、管理者のアクセス可能なデータ範囲を、医療従業者のアクセス可能なデータ範囲の一部、もしくは異なるデータ範囲に設定することを特徴とする請求項 2 に記載の内視鏡装置。

【請求項 4】

前記アクセス制限部が、管理者に対し、医療従業者によってアクセス可能な患者情報のアクセスを制限することを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の内視鏡装置。

【請求項 5】

入力者が、内視鏡装置の製造関連業者を含み、

20

前記アクセス制限部が、製造関連業者のアクセス可能なデータ範囲を、医療従業者および管理者がアクセス可能なデータ範囲の一部もしくは異なるデータ範囲に設定することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の内視鏡装置。

【請求項 6】

前記アクセス制限部が、入力された ID コードに基づいて認証できない場合、内視鏡作業に関する動作のみ実行可能となるように、アクセスを制限することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の内視鏡装置。

【請求項 7】

前記アクセス制限部が、管理者に対し、医療従業者の登録情報をアクセス可能にすることを特徴とする請求項 2 乃至 6 のいずれかに記載の内視鏡装置。

30

【請求項 8】

管理者の ID コードによる認証でアクセス可能になった後、医療従業者の ID コードが作成可能になることを特徴とする請求項 2 乃至 7 のいずれかに記載の内視鏡装置。

【請求項 9】

入力された ID コードを記録する ID コード記録部をさらに備え、

前記アクセス制限部が、管理者に対し、記録された ID コードを閲覧可能にすることを特徴とする請求項 2 乃至 8 にいずれかに記載の内視鏡装置。

【請求項 10】

患者情報へのアクセス履歴情報を、患者情報と関連付けて記録するアクセス情報記録部をさらに備え、

40

前記アクセス制限部が、管理者に対し、アクセス履歴情報を閲覧可能となるようにすることを特徴とする請求項 2 乃至 9 のいずれかに記載の内視鏡装置。

【請求項 11】

データ閲覧、データ編集、データ保存の少なくともいずれか 1 つの処理についてアクセス可能なデータ範囲が、入力者種類に応じて分けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれかに記載の内視鏡装置。

【請求項 12】

前記認証部が、ID コードとともに入力されるパスワードを認証することを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれかに記載の内視鏡装置。

【請求項 13】

50

入力されたIDコードを認証してデータをアクセス可能にし、
入力されたIDコードから識別される入力者種類に応じて、アクセス可能なデータ範囲を設定することを特徴とする内視鏡装置のデータ管理方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、スコープ（内視鏡）を使って体内器官などの被写体を撮像し、処置等を行う内視鏡装置に関し、特に、内視鏡装置に記録されている個人情報などのアクセス制限に関する。

【背景技術】

【0002】

内視鏡装置では、内視鏡作業中、必要に応じて観察画像を記録することが可能であり、プロセッサ内のメモリあるいは外部のファイリングシステムへ観察画像データを記録する。また、患者情報（氏名、患者ID番号、年齢など）などが医師などによって入力、表示され、必要に応じて記録される。

【0003】

患者情報などの個人情報はセキュリティ上厳重に管理する必要がある。そのため、医療関連装置では、ライセンス認証システムを設けることによって、データのアクセスを制限する。例えば、ID、パスワードを使用者に入力させ、ライセンス認証を得ている人だけに個人情報データをアクセス可能にする（特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2009-271619号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

内視鏡装置を使用する人は、医師、技師など医療従事者だけでなく、内視鏡装置を備えた病院などで運営される診療システムに携わるシステム管理者、内視鏡装置の製造に関係する業者（メンテナンス業者も含む）も、内視鏡装置の使用環境の確認、システム変更、設定変更などを目的として、プロセッサを起動させて使用する。このような医療従業者ではない人に対しても、サインインで認証を受けることができるとすると、医療従業者でない人が個人情報閲覧、データの読み出しなどが可能となり、セキュリティ上問題となる。

【0006】

したがって、サインインによる認証を受けて内視鏡装置を使用可能となっても、個人情報漏えいを防ぐことが求められる。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の内視鏡装置は、入力されたIDコードを認証してデータをアクセス可能にする認証部と、入力されたIDコードから識別される入力者種類に応じて、アクセス可能なデータ範囲を設定するアクセス制限部とを備える。ここで入力者種類とは、入力者の装置使用目的の違いに応じて分類される人の種類であり、例えば入力者には、医師を含む医療従業者と、医療関連施設で導入される診療システムに携わる管理者とが含まれる。また、入力者に内視鏡装置の製造関連業者を含めてもよい。

【0008】

認証部が、IDコードとともに入力されるパスワードを認証することが可能である。データアクセス可能な状態におけるデータ処理としては、データ閲覧、データ編集、データ保存などがあり、アクセス可能なデータ範囲を、入力者の種類に応じて区分けすることが可能である。

10

20

30

40

50

【0009】

アクセス制限部は、医療従業者のアクセス可能なデータ範囲の少なくとも一部について、管理者のアクセスを制限することが可能である。例えばアクセス制限部は、管理者のアクセス可能なデータ範囲を、医療従業者のアクセス可能なデータ範囲の一部、もしくは異なるデータ範囲に設定すればよい。具体的には、管理者に対し、医療従業者によってアクセス可能な患者情報のアクセスを制限することができる。

【0010】

アクセス制限部は、入力されたIDコードに基づいて認証できない場合、内視鏡作業に関する動作のみ実行可能となるように、データアクセスを制限することが可能である。

【0011】

アクセス制限部は、管理者に対し、医療従業者の登録情報をアクセス可能にしてもよい。また、管理者のIDコードによる認証でアクセス可能になった後、医療従業者のIDコードが作成可能にすることもできる。

10

【0012】

入力されたIDコードを記録するIDコード記録部を設け、アクセス制限部が、管理者に対し、記録されたIDコードを閲覧可能にしてもよい。また、患者情報へのアクセス履歴情報を、患者情報と関連付けて記録するアクセス情報記録部を設け、アクセス制限部が、管理に対し、アクセス履歴情報を閲覧可能となるようにしてもよい。これらの構成は、上記アクセス制限の構成を含めなくてもよい。

【0013】

本発明の他の態様である内視鏡装置のデータ管理方法は、入力されたIDコードを認証してデータをアクセス可能にし、入力されたIDコードから識別される入力者種類に応じて、アクセス可能なデータ範囲を設定する。

20

【発明の効果】

【0014】

このように本発明によれば、内視鏡装置を様々な人が使用しても、個人情報の漏えいを防ぐことができる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】本実施形態における内視鏡装置のブロック図である。

30

【図2】出荷後最初のプロセッサ起動時における認証処理を示したフローチャートである。

【図3】サインインのメニュー（ログイン）画面を示した図である。

【図4】ユーザ新規登録画面を示した図である。

【図5】管理者IDコードに基づく認証およびデータアクセス範囲設定処理のフローチャートである。

【図6】ユーザIDコードに基づいてサインインするときの認証およびデータアクセス範囲設定処理のフローチャートである。

【図7】製造関連業者IDコードに基づいてサインインするときの認証およびデータアクセス範囲設定処理のフローチャートである。

40

【図8】メモリなどに記憶されているアクセス可能なデータのメモリ領域を示した図である。

【図9】外部メモリへのデータ保存のフローチャートである。

【図10】内視鏡装置100の使用履歴画面を示した図である。

【図11】患者情報のデータ作成、更新などの履歴一覧表示画面を示した図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下では、図面を参照して本実施形態である内視鏡装置について説明する。

【0017】

図1は、本実施形態における内視鏡装置のブロック図である。

50

【 0 0 1 8 】

内視鏡装置 1 0 0 は、体内に挿入されるビデオスコープ 1 0 と、ビデオスコープ 1 0 が接続可能なプロセッサ 3 0 とを備え、プロセッサ 3 0 に対してモニタ 6 0、キーボード 7 0 がそれぞれ接続されている。プロセッサ 3 0 は、キセノンランプなどのランプ 4 0 を備え、ランプ 4 0 から放射された光は、集光レンズ（図示せず）を介してビデオスコープ 1 0 内に設けられたライトガイド（図示せず）の入射端に入射する。ライトガイドから射出した光は、配光レンズ（図示せず）を介してスコープ先端部 1 0 T から被写体に向けて出射する。

【 0 0 1 9 】

被写体で反射した光は、スコープ先端部 1 0 T に設けられた対物レンズ（図示せず）によって結像し、被写体像がイメージセンサ 1 2 の受光面に形成される。C M O S センサ、C C D などによって構成されるイメージセンサ 1 2 では、1 フィールドあるいは 1 フレーム分の画素信号が所定の時間間隔（例えば 1 / 6 0 秒あるいは 1 / 3 0 秒間隔）で読み出される。イメージセンサ 1 2 の受光面上には、C y、Y e、G、M g あるいは R、G、B などのカラーフィルタをマトリクス配列させたカラーフィルタアレイ（図示せず）が配設されている。

10

【 0 0 2 0 】

信号処理回路 1 5 では、画素信号に対して増幅処理など所定の信号処理が施され、画素信号がプロセッサ 3 0 へ送られる。プロセッサ 3 0 の画像信号処理回路 5 6 では、画素信号に対してホワイトバランス処理、ガンマ補正処理などの画像信号処理が施される。これにより、R、G、B の画像信号が生成される。R、G、B 画像信号がモニタ 6 0 に出力されることにより、観察画像が動画像としてモニタ 6 0 に表示される。

20

【 0 0 2 1 】

メイン C P U を含むコントローラ 5 0 は、画像信号処理回路 5 6 などへ制御信号を出力し、プロセッサ 3 0 が電源 O N 状態である間、プロセッサ 3 0 の動作を制御する。一方、ビデオスコープ 1 0 に設けられたスコープコントローラ 1 6 は、信号処理回路 1 5 に制御信号を出力し、ビデオスコープ 1 0 の動作を制御する。

【 0 0 2 2 】

医師、技師など、医療行為に関係して内視鏡装置を使用するもの（以下、医療従業者という）は、内視鏡作業中、スコープボタン 1 1、キーボード 7 0 など进行操作することによって、観察画像データを不揮発性のメモリ 5 1 に記録することができる。また、プロセッサ 3 0 に対して着脱自在に装着可能な記録デバイス（U S B メモリなど）、プロセッサ 3 0 とネットワークを通じて接続されるファイリングシステムなどにも記録可能である。

30

【 0 0 2 3 】

さらに医療従業者は、キーボード 7 0 を操作することにより、患者の名前、患者 I D 番号、生年月日などを含む患者情報を、その患者の観察画像に関連付けて記録させることが可能であり、患者一覧表を作成することもできる。

【 0 0 2 4 】

内視鏡装置 1 0 0 が設置される病院などの医療関連施設では、コンピュータネットワークによる診療システムが構築されており、ここではプロセッサ 3 0 がネットワークを通じて診療システムに組み込まれている。診療システムの管理に携わる者（以下、管理者という）は、内視鏡装置の使用環境情報（施設情報、ネットワーク情報）などを閲覧し、システム管理上設けられる設定値などを必要に応じて変更することができる。

40

【 0 0 2 5 】

内視鏡装置の製造業者およびメンテナンス業者（以下、製造関連業者という）は、装置出荷前にパラメータ設定調整などを行うとともに、内視鏡装置の修理関連情報などを閲覧し、変更することができる。出荷時設定値、修理関連情報などのデータは、メモリ 5 1 に記憶されている。

【 0 0 2 6 】

医療従業者、管理者、製造関連業者には、それぞれ I D コードとパスワードが付与され

50

ている。プロセッサ30は、サインイン（ログイン）画面においてIDコード、パスワードが入力されると（図3参照）、コントローラ50は入力者を識別し、その入力者に応じてデータアクセス可能な範囲を設定する。医療従業者に対しては、患者情報をアクセス可能とする一方、管理者については、診療システムに関するデータのみアクセス可能とする。また、製造関連業者に対しては、装置関連データのみアクセス可能とする。以下、これについて詳述する。

【0027】

図2は、出荷後最初のプロセッサ起動時における認証処理を示したフローチャートである。図3は、サインインのメニュー（ログイン）画面を示した図である。図4は、ユーザ新規登録画面を示した図である。なお、医療従業者に関し、以下では「ユーザ」と表す。

10

【0028】

プロセッサ30を初めて起動させると、図3に示すようなサインメニュー画面がモニタ画面60Sに表示される。最初の起動時には、管理者がキーボード70を使って付与されたIDコードとパスワードを入力し、サインインを行う。プロセッサ30のコントローラ50は、入力されたIDコードとパスワードが管理者のIDコードとパスワードと一致するか否かを判断する（S101、S102）。

【0029】

IDコードとパスワードの一致判断は、メモリ51あるいはネットワークで接続されたデータベースに記憶された参照IDコードおよび参照パスワードとの一致、不一致に基づいて行われる。IDコードとパスワードが一致しない場合、認証せずにデータアクセス不可能とする。ただし、内視鏡作業などを行うための最低限のプロセッサ動作は許可する。

20

【0030】

IDコードとパスワードが一致する場合、ユーザ新規登録画面がモニタ画面60Sに表示される（S103）。管理者は、内視鏡装置100を使用する医師などのユーザに対してIDコード、パスワードをそれぞれ付与するため、ユーザの新規登録処理を行う。管理者が新規登録設定ボタンを画面で選ぶと、図4（B）に示すように、ユーザのIDコードおよびパスワードの設定画面が表示される。

【0031】

IDコード、パスワードが入力、設定されると、メモリ51などに記録される（S103～S105）。図4（A）では、新規登録されたユーザ用IDコードの一覧表示画面を示している。新規登録作業が終了すると、管理者は、医師などのユーザに対し、登録したIDコード、パスワードを提供することができる。

30

【0032】

図5は、管理者IDコードに基づく認証およびデータアクセス範囲設定処理のフローチャートである。

【0033】

管理者がIDコードとパスワードを入力してサインインを行うと（図3参照）、コントローラ50は、IDコードとパスワードがメモリ51などに記憶されているものと一致するか否かを判断する（S201、S202）。認証された場合、そのIDコードから入力者が管理者であるものと判断し、管理者を対象としたデータアクセス可能な範囲が設定される（S204）。ここでは、メモリ51あるいは外部メモリなどに記憶されたデータの中で管理者アクセス可能なデータが読み出され、RAMなどのメモリに一時的に記憶される。

40

【0034】

一方、ステップS202において認証されなかった場合、データアクセスが不可となり、内視鏡装置100を使って内視鏡作業を行うための最低限の動作を許可する。なお、初回起動の場合には、図2の処理が実行される（S203）。

【0035】

ユーザが管理者権限のIDコードと初期パスワードを提供された場合、管理者権限によるサインインによって認証を受けた後、図3で説明したようなパスワード変更を伴う登録

50

設定することができる（S201～S202、S205～S209）。この場合、ユーザは、次回起動時以降において登録したパスワードでユーザ権限によるサインインを行うことになる。

【0036】

図6は、ユーザIDコードに基づいてサインインするときの認証およびデータアクセス範囲設定処理のフローチャートである。

【0037】

ユーザが自身のID、パスワードを入力し、サインインを行うと（S301～S303）、IDコードとパスワードがデータベースのものと一致するか否かを判断する（S304）。一致する場合、ユーザによる装置使用があるものと判断し、ユーザを対象としたときのデータアクセス可能な範囲が設定される（S304、S305）。一致しない場合、データアクセス不可になる一方、装置を使って内視鏡作業が行える最低限の動作を許可する。

10

【0038】

図7は、製造関連業者IDコードに基づいてサインインするときの認証およびデータアクセス範囲設定処理のフローチャートである。

【0039】

製造関連業者がIDコード、パスワードを入力し、サインインを行うと（S401）、IDコードとパスワードがデータベースのものと一致するか否かを判断する（S402）。認証された場合、製造関連業者が使用するものと判断し、製造関連業者がデータアクセス可能な範囲が設定される（S403）。認証されない場合、データアクセス不可となる一方、装置を使って内視鏡作業が行える最低限の動作を許可する。

20

【0040】

図8は、メモリ51などに記憶されているアクセス可能なデータのメモリ領域を示した図である。メモリ領域Aは、医師などのユーザがアクセス可能なメモリ領域であり、メモリ領域Bは、管理者アクセス可能なメモリ領域であり、メモリ領域Cは、製造関連業者がデータアクセス可能な領域を示す。

【0041】

製造関連業者によるサインインの認証が行われた場合、個人情報、登録ユーザ情報などがアクセスできず、装置設定値、装置の使用履歴情報、エラー発生履歴情報など、装置関連のデータだけがアクセス可能となる。すなわち、データ閲覧、データ編集、データ保存可能となる。管理者によるサインインの認証が行われた場合、使用環境情報（施設情報、ネットワーク情報）など、医師などのユーザ共通の情報やユーザID情報に対し、データアクセス可能となる。ユーザによるサインインの認証が行われた場合、個人情報である患者情報（氏名、性別、年齢、患者IDなど）に対してデータアクセス可能となる。

30

【0042】

このように、内視鏡装置100を使用とする者が医師などのユーザ、管理者、製造関連業者のいずれかによって、データ閲覧、編集、保存などデータアクセス範囲が相違し、それぞれ区分けされている。また、サインインによる認証に失敗した場合、データアクセスは禁止され、設定値保存などを行うこともできない。その一方で、ランプ電源、ポンプのON、OFF、画像処理など緊急時などに必要な装置動作だけを許可する。

40

【0043】

図9は、外部メモリへのデータ保存のフローチャートである。

【0044】

データ保存操作が行われると（S501）、メモリ51から対応するデータが読み出され、外部メモリに保存される（S502、S503）。このとき、図8に示すメモリ領域A～Cに従い、データ取り出し可能な範囲がユーザ、管理者、製造関連業者によって異なる。

【0045】

図10は、内視鏡装置100の使用履歴画面を示した図である。上述したように、管理

50

者IDコードに基づくサインインによって認証を受けた場合、ユーザ登録情報を閲覧することができる(図10(A))。また、管理者、ユーザ、製造関連業者のサインイン情報を表示させ、閲覧することができる(図10(B))。これによって管理者は、誰が(どの職種の者が)内視鏡装置100を使用したか知ることができる。

【0046】

図11は、患者情報のデータ作成、更新などの履歴一覧表示画面を示した図である。

【0047】

ユーザは、個人情報となる患者情報に関してアクセス可能であり、データ編集、保存などが可能である。図11(A)には、患者情報画面を示している。そこには、患者名、患者ID、生年月日、性別とともに、どのユーザが作成、編集、記録したかを表示している。患者情報データはメモリ51あるいは外部メモリに記憶可能である。また、図11(B)に示すように、走査履歴一覧を画面表示することもできる。この一覧画面についても、メモリ51などに記録することが可能である。

10

【0048】

このように本実施形態によれば、プロセッサ30において、サインメニュー画面上に対してIDカード、パスワードが入力され、サインインされた場合、IDカード、パスワードを認証する。そして入力IDコードの種類によって、入力者が医師などのユーザ、管理者、製造関連業者いずれであるかを識別し、ユーザ、管理者、製造関連業者それぞれに応じて分けられたアクセス可能なデータ範囲で、データ閲覧、編集、保存が行われる。

【0049】

内視鏡装置使用者がユーザ以外の管理者、製造関連業者である場合には患者情報をアクセスできないため、サインインによる認証手続きを経て内視鏡装置を使用可能となっても、個人情報の漏えいを防ぐことができる。

20

【0050】

一方、管理者がユーザの登録情報、患者情報のアクセス履歴情報などを閲覧できるようにすることにより、複数のユーザは特定の患者に対して患者情報の更新、変更などを行った場合、それを外部メモリなどに取り出すことによって、その経過を提示することができる。一方、ユーザにはこれらの情報をアクセスできないようにすることで、自身とは関係ない患者に対する情報取得を防ぐことができる。

【0051】

さらに、管理者がサインイン認証の履歴を閲覧可能とすることにより、診療システム上において内視鏡装置の使用状況などを把握することが可能である。管理者権限でサインインしたときにユーザ登録やユーザパスワード変更する構成にすることで、管理者権限でユーザ関連の項目を一括管理することができる。

30

【0052】

本実施形態では、ユーザ、管理者、製造関連業者のアクセス可能なデータ範囲がそれぞれ区別されているが、ユーザがより広範囲にアクセス可能であって、管理者、製造関連業者がその一部に限定されるように構成してもよい。また、それ以外の方法で入力者の種類を識別してもよい。

【符号の説明】

40

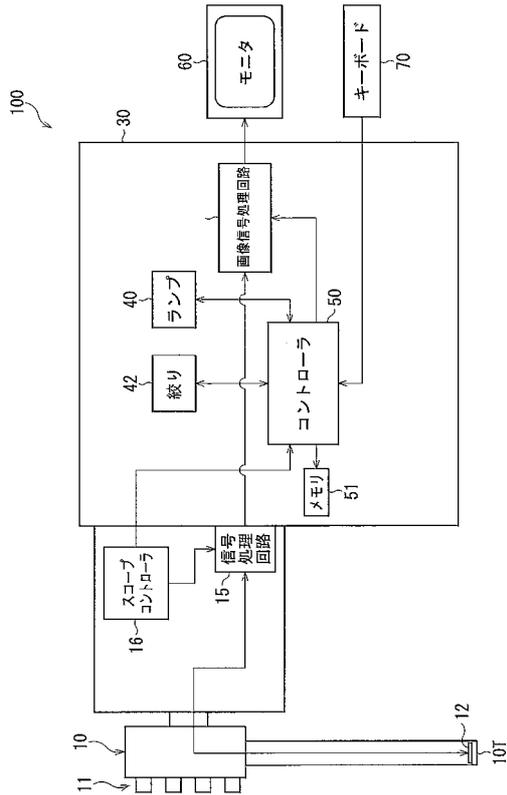
【0053】

10 ビデオスコープ

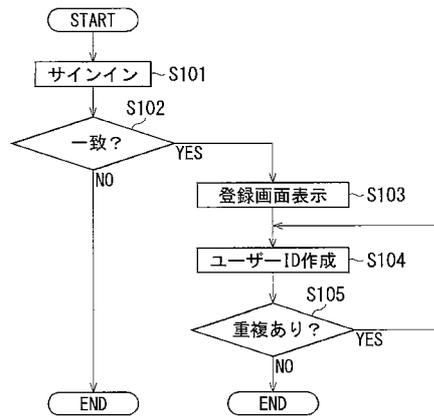
30 プロセッサ

50 コントローラ(認証部、入力者識別部、アクセス制御部)

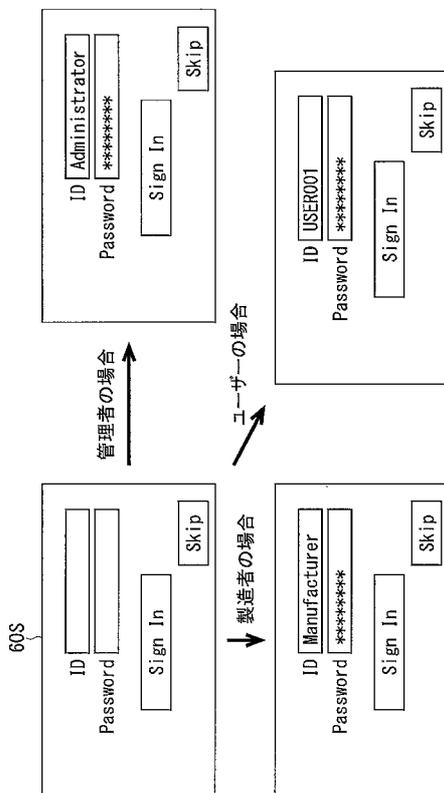
【図1】



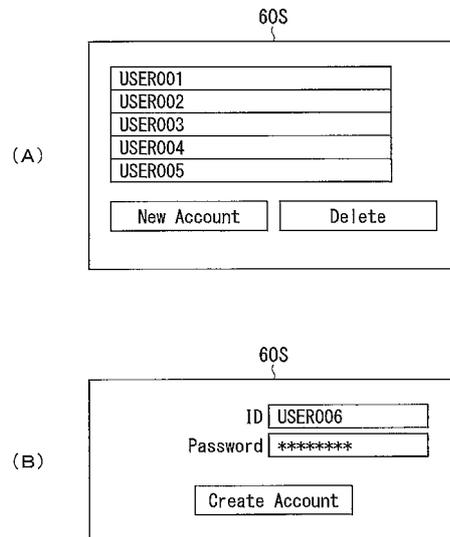
【図2】



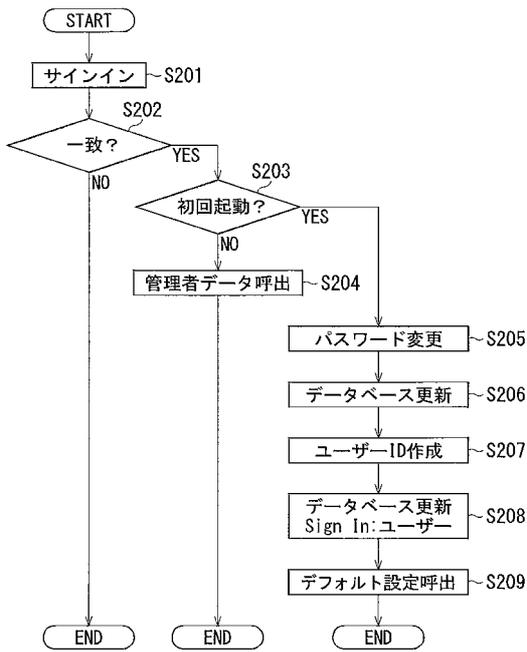
【図3】



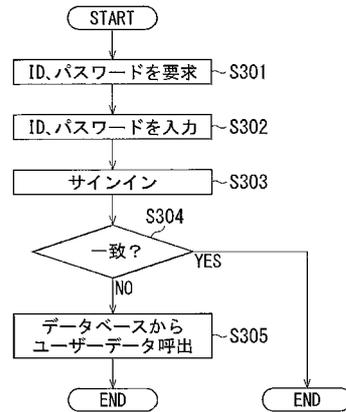
【図4】



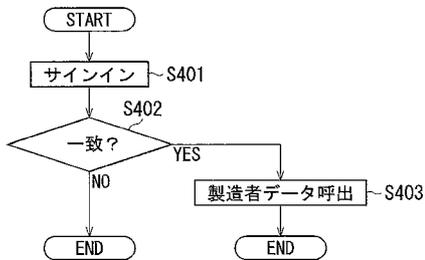
【 図 5 】



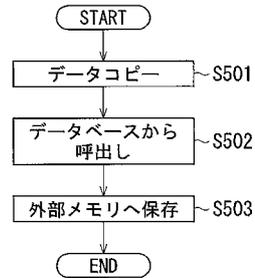
【 図 6 】



【 図 7 】

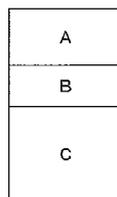


【 図 9 】



【 図 8 】

データベース(メモリ)



【 1 0 】

60S

USER001
USER002
USER003
:
:

Save Delete

60S

2016/09/01 10:01 sign in USER002
2016/09/01 08:23 sign in USER005
2016/08/30 16:18 sign in Administrator
:
:

Output

(A)

(B)

【 1 1 】

60S

List no. 002

Patient name Taro YAMADA

Patient ID 1111111

Birthday 1970/01/01

Gender Man

Create: 2016/09/02 10:50 USER003

Update: 2016/09/03 14:21 USER003

Load: 2016/09/03 14:22 USER003

Save Load

60S

2016/09/01 10:56 update list no. 004/USER002
2016/09/01 09:04 create list no. 004/USER005
2016/08/30 16:33 delete list no. 003/USER005
:
:

Output

Administrator mode

(A)

(B)

专利名称(译)	内窥镜装置的数据管理方法		
公开(公告)号	JP2018171246A	公开(公告)日	2018-11-08
申请号	JP2017071028	申请日	2017-03-31
[标]申请(专利权)人(译)	保谷股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	HOYA株式会社		
[标]发明人	魁生諭		
发明人	魁生諭		
IPC分类号	A61B1/00 G02B23/24 G16H10/00 G06F21/31 G06F21/62		
FI分类号	A61B1/00.640 G02B23/24.Z G06Q50/24 G06F21/31 G06F21/62.318 G16H10/00 G16H30/00		
F-TERM分类号	2H040/EA02 4C161/CC06 4C161/LL02 4C161/MM05 4C161/YY02 4C161/YY07 4C161/YY12 4C161/YY15 5L099/AA26		
代理人(译)	松浦 孝		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：即使各种人使用内窥镜设备，也要防止个人信息泄露。
 解决方案：在处理器30中，当在签名菜单屏幕上输入ID卡和密码并登录时，ID卡和密码被认证。和输入的ID码的类型，用户，输入人的管理员诸如医生，以确定哪一个制造相关企业，用户，管理员可访问的数据范围被按照制造相关的技术人员分别被划分在，数据浏览，编辑，存储被执行。点域

