

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4618935号
(P4618935)

(45) 発行日 平成23年1月26日(2011.1.26)

(24) 登録日 平成22年11月5日(2010.11.5)

(51) Int.Cl.		F I			
A 6 1 B	1/06	(2006.01)	A 6 1 B	1/06	D
A 6 1 B	1/00	(2006.01)	A 6 1 B	1/00	3 0 0 A

請求項の数 1 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願2001-170711 (P2001-170711)	(73) 特許権者	000113263 H O Y A 株式会社 東京都新宿区中落合 2 丁目 7 番 5 号
(22) 出願日	平成13年6月6日(2001.6.6)	(74) 代理人	100091317 弁理士 三井 和彦
(65) 公開番号	特開2002-360501 (P2002-360501A)	(72) 発明者	森 康紀 東京都板橋区前野町 2 丁目 3 6 番 9 号 旭 光学工業株式会社内
(43) 公開日	平成14年12月17日(2002.12.17)	審査官	門田 宏
審査請求日	平成20年3月13日(2008.3.13)	(56) 参考文献	特開平7-23904 (JP, A) 特開2000-33072 (JP, A)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 内視鏡

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外部から任意に入力される信号に基づいて内視鏡の次の使用予定日を表示する使用予定日表示手段と、上記使用予定日を過ぎたときに上記使用予定日表示手段における上記使用予定日の表示を終了させる使用予定日表示消去手段とを設けたことを特徴とする内視鏡。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は内視鏡に関する。

【0002】

【従来の技術】

内視鏡は一般に、可撓管状の挿入部の基端に操作部が連結され、光源装置に着脱自在に接続されるコネクタ部が、操作部から延出する連結可撓管の先端に取り付けられた構成になっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

中規模以上の病院においては、同じ内視鏡を複数の医者が使うのが普通であり、次の使用予定日に自分が確実に使用できるようにしておく必要がある。

【0004】

そこで従来の内視鏡では、その内視鏡の次の使用予定日をノートやパーソナルコンピュー

タ等に記載する等の手段を講じていたが、次の使用予定日を確認するためには、その度にノートを開いたりコンピュータ操作をしなければならないので、非常に面倒であった。

【0005】

そこで本発明は、同じ内視鏡を別々の医者が使用スケジュールに重複して入れてしまうようなことをなくすために、ノートを開いたりコンピュータ操作をすることなく、内視鏡の次の使用予定日を簡単に確認することができる内視鏡を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するため、本発明の内視鏡は、外部から任意に入力される信号に基づいて内視鏡の次の使用予定日を表示する使用予定日表示手段と、使用予定日を過ぎたときに使用予定日表示手段における使用予定日の表示を終了させる使用予定日表示消去手段とを設けたものである。

10

【0007】

【発明の実施の形態】

図面を参照して本発明の実施例を説明する。

図1は、本発明の実施例の内視鏡10と光源装置30を示しており、内視鏡10の可撓管状の挿入部11の基端に操作部12が連結されている。

【0008】

光源装置30に着脱自在に接続されるコネクタ部14が、操作部12から延出した可撓性連結管13の先端に取り付けられている。15はライトガイドコネクタ、16は電気信号コネクタであり、コネクタ部14の側面には、例えば液晶表示器等からなる表示器20が外部から見えるように取り付けられている。

20

【0009】

光源装置30には、光源ランプ31の他、MPU（マイクロプロセッサ）等を含む制御部32が内蔵されて、内視鏡10の電気信号コネクタ16が着脱自在に接続されるコネクタ受け33が設けられ、入力用のキーボード35が制御部32に接続されている。

【0010】

このような光源装置30に内視鏡10のコネクタ部14が接続されると、光源ランプ31から照射される照明光がライトガイドコネクタ15に入射し、電気信号コネクタ16とコネクタ受け33との接続部を介して制御部32が内視鏡10側の回路と接続される。

30

【0011】

図2は、内視鏡10のコネクタ部14が光源装置30のコネクタ受け33に接続された状態の電気配線ブロック図であり、内視鏡10に内蔵されたマイクロコンピュータ（マイコン）21と制御部32とが、図示されていないインターフェイス等を介して接続されている。

【0012】

内視鏡10においては、表示器20の他、不揮発性のメモリ22、タイマー23等がマイクロコンピュータ21に接続されており、内視鏡10が光源装置30に接続されていない時でも、表示器20の表示、マイクロコンピュータ21の稼働及びタイマー23による計時等を継続させるための充電電池24も取り付けられている。

40

【0013】

次に、上記実施例の動作を、内視鏡10側のマイクロコンピュータ21のソフトウェアの内容を示すフロー図である図3をも参照して説明する。図3におけるSはステップを示している。

【0014】

内視鏡の次の使用予定日がキーボード35から入力されたら（S1）、それを読み込んでメモリ22に格納し（S2）、その使用予定日を表示器20に表示して（S3）、その状態を維持する。

【0015】

そして、タイマー23による計時結果との比較から（S4）、使用予定日が過ぎるまでは

50

表示器 20 への表示を維持し、使用予定日が過ぎたら表示器 20 の表示とメモリ 22 の格納内容を消して終了する (S5)。

【0016】

このようにして、任意に入力された使用予定日が過ぎるまで、その内視鏡 10 の使用予定日が表示器 20 に表示され続けるので、その日には使用予定日の入力者が優先使用することができる。

【0017】

なお、本発明は上記実施例に限定されるものではなく、例えば使用予定日の入力を内視鏡 10 において行えるようにしても差し支えない。

【0018】

【発明の効果】

本発明によれば、任意に入力された使用予定日が過ぎるまで、内視鏡に設けられた使用予定日表示手段にその使用予定日が表示され続けるので、ノートを開いたりコンピュータ操作をすることなく内視鏡の次の使用予定日を簡単に確認することができ、同じ内視鏡を別々の医者が使用スケジュールに重複して入れてしまうようなことを容易に回避することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例の内視鏡と光源装置の略示図である。

【図 2】本発明の実施例の内視鏡と光源装置が接続された状態の電気配線ブロック図である。

【図 3】本発明の実施例の内視鏡側のマイクロコンピュータのソフトウェアの内容を示すフロー図である。

【符号の説明】

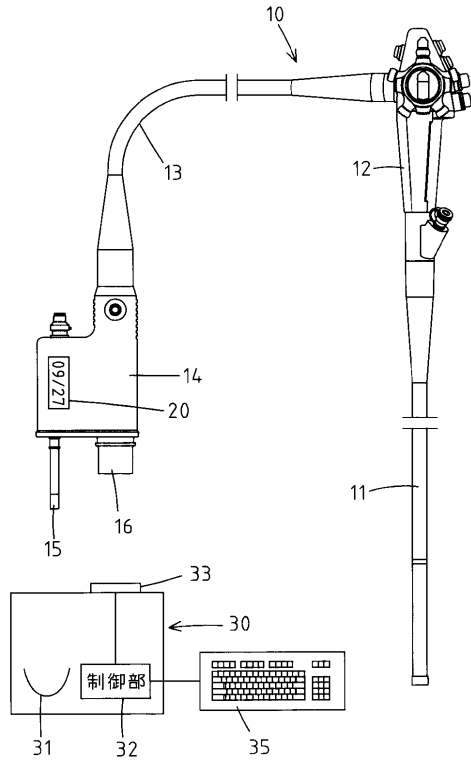
- 10 内視鏡
- 14 コネクタ部
- 16 電気信号コネクタ
- 20 表示器 (使用予定日表示手段)
- 21 マイクロコンピュータ (使用予定日表示手段)、(使用予定日表示消去手段)
- 22 メモリ
- 23 タイマー (使用予定日表示消去手段)
- 30 光源装置
- 33 コネクタ受け
- 35 キーボード

10

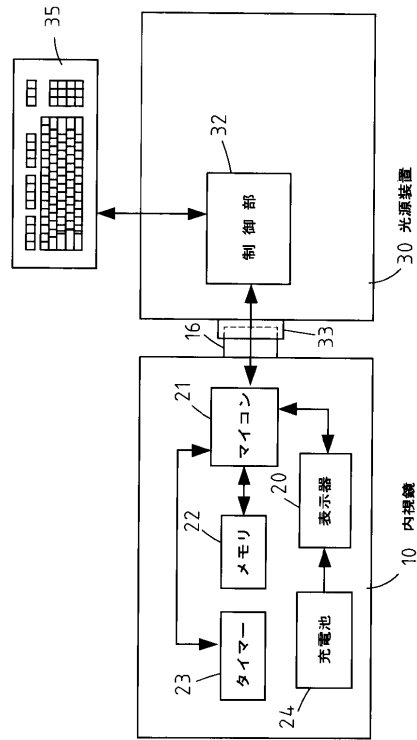
20

30

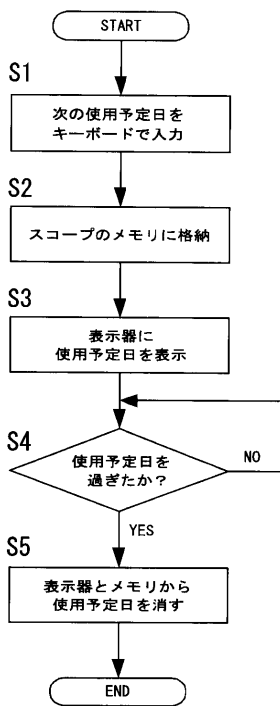
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B名)

A61B 1/00 - 1/32

G02B 23/24 -23/26

专利名称(译)	内视镜		
公开(公告)号	JP4618935B2	公开(公告)日	2011-01-26
申请号	JP2001170711	申请日	2001-06-06
[标]申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
申请(专利权)人(译)	宾得株式会社		
当前申请(专利权)人(译)	HOYA株式会社		
[标]发明人	森康紀		
发明人	森 康紀		
IPC分类号	A61B1/06 A61B1/00		
FI分类号	A61B1/06.D A61B1/00.300.A A61B1/00.A A61B1/00.710 A61B1/04.511 A61B1/045.610 A61B1/06.520		
F-TERM分类号	4C061/FF50 4C061/JJ17 4C061/NN07 4C061/WW11 4C161/FF50 4C161/JJ17 4C161/NN07 4C161/WW11		
代理人(译)	三井和彦		
审查员(译)	门田弘		
其他公开文献	JP2002360501A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：为了消除使用计划中相同内窥镜的重复，无需打开笔记本电脑或操作计算机，内窥镜的下一个预定使用日期提供易于检查的内窥镜。使用计划日期显示装置（20），（21），用于根据从外部任意输入的信号显示内窥镜（10）的下一个预定使用日期，计划使用时的使用计划并且使用日程显示删除装置23，（21）用于结束日显示装置20中的预定使用日期的显示，（21）。

【 図 3 】

