

(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2008-302181

(P2008-302181A)

(43) 公開日 平成20年12月18日(2008.12.18)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 1 B 1/12 (2006.01)	A 6 1 B 1/12	2 H 0 4 0
G 0 2 B 23/24 (2006.01)	G 0 2 B 23/24	4 C 0 6 1

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願2007-177793 (P2007-177793)	(71) 出願人	507227980
(22) 出願日	平成19年6月8日(2007.6.8)		金子 真弓美
			福岡県北九州市若松区東二島1丁目12番36号
		(71) 出願人	507227991
			金子 昌代
			福岡県北九州市若松区東二島1丁目12番36号
		(72) 発明者	金子 真弓美
			福岡県北九州市若松区東二島1丁目12番36号
		Fターム(参考)	2H040 EA01
			4C061 GG08 GG09

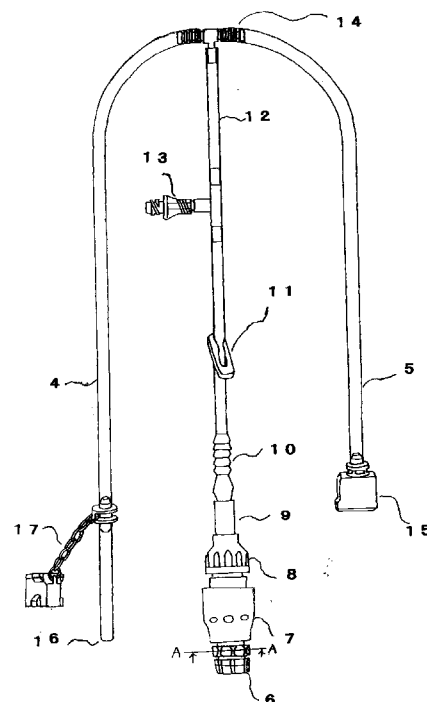
(54) 【発明の名称】 内視鏡全管路洗浄具

(57) 【要約】

【課題】 内視鏡洗浄において、従来の用手洗浄に用いる全管路洗浄具は、30ccのシリンジを使って管路内に洗浄液や濯ぎ水を200ml～400ml送液しなければならない。しかしそれは、手動で送液するためかなりの力を要し、洗浄者の肉体的負担は大きく、時間と手間がかかると言う問題があった。

【解決手段】 濯ぎ水が水道の蛇口から管路内に直接送水できるようにするために、まず、送水チューブの一端にホースコネクタを具備し、そのチューブの下端に従来の全管路送液チューブ2本を連結し構成した。これにより洗浄具は容易に蛇口に取り付けられ、送液チューブを内視鏡に連結し、水道の蛇口を開栓するだけで一気に水が管路内に還流し、洗浄者の手間は省け、時間は短縮され、水圧が高まりクリップなどの詰りにも対応できるようになった。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

送水チューブの中央に薬液注入口と水路切り換え用のストッパーを有し、その送水チューブの一端部に 2 本の全管路送液チューブを、下端部にホースコネクタを具備し、そのホースコネクタによってワンタッチで水道の蛇口に一体化することでき、内視鏡の管路内に水道水を直接送水することを特徴とした全管路洗浄具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、全管路内を重点的に洗浄する内視鏡全管路洗浄具に関する。

10

【背景技術】

【0002】

使用後の内視鏡は、二次感染を防止するため、ガイドラインに遵守した用手洗浄をすることが最も重要で、その後の消毒効果に大きく作用されている。

従来の用手洗浄に用いる全管路洗浄具は、図 2 に示すように吸引口 1 を洗浄液や濯ぎ水の入ったコップの中に入れ、接続されたチューブ 2 の端に 2 口の逆流防止弁付きホルダー 3 が設置され、2 本の送液チューブ 4, 5 を内視鏡の送気管と吸引口金に装着し、ホルダー 3 に取り付けしたシリンジを用いピストンを引いて水を吸引し、ピストンを押して洗浄液や濯ぎ水を全管路内に送水し洗浄するように作られた洗浄具である。

【非特許文献】「全管路洗浄具カタログ MH-946」オリンパス株式会社

20

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら以上の技術によると、30cc のシリンジを用いて 200ml 以上の濯ぎ水を手で送水する作業はかなりの力を要し洗浄者の負担は大きい。しかも 2 本の送液チューブ各々に送水する必要がある手間と時間がかかる。また、手動とする為に水圧は得られず、切り換えの度に濯ぎ水が管路内に停滞し、汚物を速やかに洗い流すことができない。用手洗浄の工程において内視鏡の全管路の洗浄は必要な作業ではあるが、容易に出来る作業ではないことを課題とする。

【0004】

30

本発明は、前記課題よりその目的とするところは、内視鏡の全管路の送水作業において洗浄効果を低下させることなく洗浄者の負担を軽減し、洗浄時間の短縮を図ることで、迅速かつ能率的に洗浄作業を行うことが出来る全管路洗浄具を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、送水チューブの一端部に全管路を洗浄する為に 2 本の全管路送液チューブを連結し、その下端部にホースコネクタを具備し、そのホースコネクタによってワンタッチで水道の蛇口と一体化でき、内視鏡の管路内に水道水を直接送水することを特徴とする。

【0006】

またその送水チューブの中央に薬液注入のため T 字管を有し、その上部に送水経路を簡単に切り換えられる移動式ストッパーを装着した全管路洗浄具である。

40

【発明の効果】

【0007】

送水チューブに薬液注入口を取り付けたことで、洗浄液等が容易に注入出来、ストッパーを移動させるだけで簡単に送水経路が切り換わる。そして全管路チューブとホースコネクタを具備した洗浄具本体は、ワンタッチで水道の蛇口に取り付けられ、蛇口を開栓するだけで水道から直接加圧された多量の濯ぎ水が全管路内に同時に送水され、迅速且つ能率的に洗浄を行うことが出来るようになり、クリップなどの詰りにも対応でき、さらに送水作業の手間が省け洗浄者の負担は軽減され時間の短縮にも繋がった。

【発明を実施するための最良の形態】

50

【0008】

この発明の一実施形態を図1～図3に示す。

全管路洗浄具の商品使用は、送液チューブ4、5と送水チューブ12はシリコンであり、蛇口用ニップル6とホースロットナット8とコネクタ10とT字管13とTニップル14はポリアセタールであり、ホースコネクタ7とスライド式ストッパー11はポリプロピレンであり、送気口接続口15はゴムであり、チェーン17とメッシュフィルタ18はステンレスである。

【0009】

図1は第1の実施例に係わる全管路洗浄具を示している。蛇口用ニップル6は水道の蛇口に接続する。その内都には、図3に示すメッシュフィルタ18を内蔵している。蛇口用ニップル6に水道ホース9をつないで、ホースロットナット8を捻じ込んで留める。水道ホース9と送水チューブ12をコネクタ10で連結し、送水チューブ12の中央にT字管13を設置し、コネクタ10とT字管13の間に送水経路切り換え用のストッパー11を装備する。

【0010】

また、送水チューブ12の一端部にT字型のTニップル14を設置する。内視鏡につながるための図2の従来技術に使われていた送液チューブ4、5を切り取りTニップル14に接続する。こうして蛇口用ニップル6から送気口接続口15までを一体化したものが全管路洗浄具となる。

【実施形態の効果】

【0011】

この実施形態によれば蛇口用ニップル6を水道の蛇口に装備すると、ホースコネクタ7がワンタッチで装着でき、ストッパー11をスライドして開き、水道の蛇口を開栓するだけで水道水は送水チューブ12からTニップル14を通り、送液チューブ4、5に送水され、その先の送気口接続口15から内視鏡の送気口に吸引口接続口16から内視鏡の吸引口金を経由して一気に内視鏡の全管路に還流され濯ぎが迅速かつ能率的に行える。またT字管13は、洗浄剤や消毒液を注入する薬液注入口で、ストッパー11を閉じて薬液を注入すると、内視鏡に容易に注入することができる。

【他の実施形態】

【0012】

図1の実施形態によれば、水路変換の切り換えをストッパー11を使用していたが、T字管13の機能も備えた三方活栓を設けたものでもよい。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明の一実施形態を示す平面図

【図2】従来技術を示す斜断面図

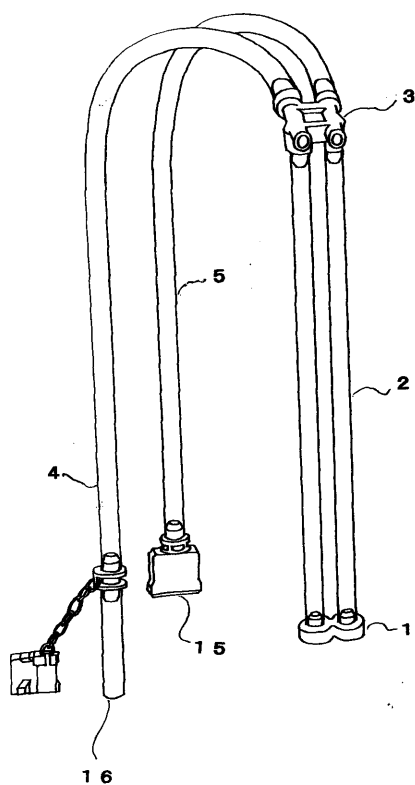
【図3】本発明の一実施形態の蛇口用ニップル6を示す正面図

【符号の説明】

【0013】

- | | | | |
|----|-------------------------|----|----------------|
| 1 | 吸引口 | 2 | 全管路洗浄具（吸引チューブ） |
| 3 | 逆流防止弁付き二口ホルダー | | |
| 4 | 全管路洗浄具（送液チューブ・鉗子管路用） | | |
| 5 | 全管路洗浄具（送液チューブ・送気 送水管路用） | | |
| 6 | 蛇口用ニップル | 7 | ホースコネクタ |
| | | 8 | ホースロットナット |
| 9 | 水道ホース | 10 | コネクタ |
| | | 11 | スライド式ストッパー |
| 12 | 送水チューブ | 13 | T字管 |
| | | 14 | Tニップル |
| 15 | 送気口接続口 | 16 | 吸引口接続口 |
| | | 17 | チェーン |
| 18 | メッシュフィルタ | | |

【図 2】



专利名称(译)	内视镜全管路洗净具		
公开(公告)号	JP2008302181A	公开(公告)日	2008-12-18
申请号	JP2007177793	申请日	2007-06-08
[标]申请(专利权)人(译)	金子 真弓美 金子雅代		
申请(专利权)人(译)	金子 真弓美 金子雅代		
[标]发明人	金子真弓美		
发明人	金子 真弓美		
IPC分类号	A61B1/12 G02B23/24		
FI分类号	A61B1/12 G02B23/24.A A61B1/12.510		
F-TERM分类号	2H040/EA01 4C061/GG08 4C061/GG09 4C161/GG08 4C161/GG09		

摘要(译)

提供一种内窥镜洗涤，Zenkanro清洁工具用于常规使用洗手使用必须200ml的〜400毫升将清洁溶液或用注射器30毫升漂洗水管道。然而，由于需要相当大的力来手动供给液体，因此施加在洗涤人身上的物理负担很大，这是耗时且麻烦的。至A冲洗水，以便能够直接水进入从水龙头导管，首先，在供水管，常规的全导管液体供给管到管的下端的一个端部设置有软管接头连接并构造了两条链。因此清洁工具容易附着在水龙头，液体供给管连接至所述内窥镜，是通过简单地拔下水龙头回流管道的水的拉伸，洗涤的麻烦节省时间缩短了，液压增加，并且可以应对夹子等堵塞物。点域1

