

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2015-532156

(P2015-532156A)

(43) 公表日 平成27年11月9日(2015.11.9)

(51) Int.Cl.
A 6 1 B 1/12 (2006.01)F I
A 6 1 B 1/12テーマコード (参考)
4 C 1 6 1

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2015-537159 (P2015-537159)
(86) (22) 出願日 平成25年10月7日 (2013.10.7)
(85) 翻訳文提出日 平成27年5月27日 (2015.5.27)
(86) 国際出願番号 PCT/EP2013/003005
(87) 国際公開番号 WO2014/060076
(87) 国際公開日 平成26年4月24日 (2014.4.24)
(31) 優先権主張番号 102012218811.8
(32) 優先日 平成24年10月16日 (2012.10.16)
(33) 優先権主張国 ドイツ (DE)

(71) 出願人 591228476
オリンパス ビンテル ウント イーペー
エー ゲーエムペーハー
OLYMPUS WINTER & I B
E GESELLSCHAFT MIT
BESCHRANKTER HAFTUN
G
ドイツ国、22045 ハンブルク、クー
エーンシュトラーセ 61
(74) 代理人 110000578
名古屋国際特許業務法人
(72) 発明者 エシュボーン サーシャ
ドイツ国 22926 アーレンスブルク
ノルドシュトランドリング 20

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 外科用器具の再処理装置のアダプタ識別

(57) 【要約】

本発明は、外科用器具（7，7'，7''），特に内視鏡の再処理を行う再処理装置（2）に用いられるアダプタ装置（3，3'，3''）に関し、アダプタ装置（3，3'，3''）は、入口側（16，16'，16''）には、再処理装置（2）の連結装置（8，8'，8''）に接続するための少なくとも1つの流体用装着部品が設けられ、出口側（17，17'，17''）には、外科用器具（7，7'，7''）に接続する機能を有し、かつ、形状が外科用器具（7，7'，7''）の装着部（18）に適合する少なくとも1つの流体用装着部品（13）が設けられる。本発明はさらに、対応する再処理システム、及び、対応する再処理システムを作動させる方法に関する。本発明に係るアダプタ装置（3，3'，3''）は、アダプタ装置（3，3'，3''）が、再処理装置（2）によって検出可能なアダプタ識別特徴部（4，4'，4''）を有することを特徴とする。

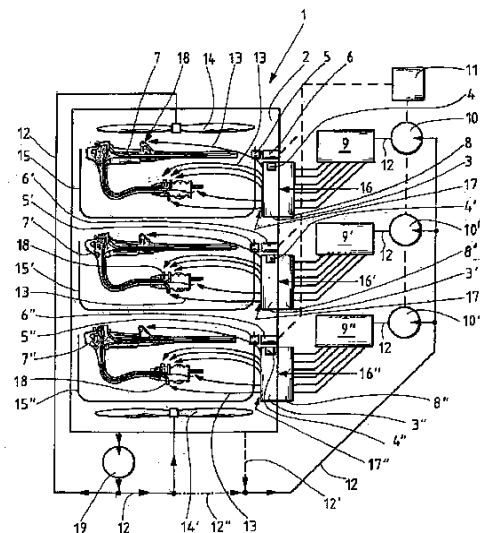


Fig. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

外科用器具（ 7 , 7 ' , 7 ' ' ） 、特に内視鏡の再処理を行う再処理装置（ 2 ）に用いられるアダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）であって、

前記アダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）は、入口側（ 1 6 , 1 6 ' , 1 6 ' ' ）には前記再処理装置（ 2 ）の連結装置（ 8 , 8 ' , 8 ' ' ）に接続するための少なくとも 1 つの流体用装着部品が設けられ、出口側（ 1 7 , 1 7 ' , 1 7 ' ' ）には前記外科用器具（ 7 , 7 ' , 7 ' ' ）に接続する機能を有し、かつ、形状が前記外科用器具（ 7 , 7 ' , 7 ' ' ）の装着部（ 1 8 ）に適合する少なくとも 1 つの流体用装着部品（ 1 3 ）が設けられており、

10

前記アダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）が、前記再処理装置（ 2 ）によって検出可能なアダプタ識別特徴部（ 4 , 4 ' , 4 ' ' ）を有することを特徴とする、アダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）。

【請求項 2】

前記アダプタ識別特徴部（ 4 , 4 ' , 4 ' ' ）は、RFID 応答器、バーコード、又は磁気コードを備えていることを特徴とする、請求項 1 に記載のアダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）。

【請求項 3】

外科用器具（ 7 , 7 ' , 7 ' ' ） 、特に内視鏡の再処理を行う再処理装置（ 2 ）と、アダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）とを有する再処理システム（ 1 ）であって、

20

前記再処理装置（ 2 ）は、請求項 1 又は 2 に記載の前記アダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）に接続するための連結装置（ 8 , 8 ' , 8 ' ' ）を有し、かつ、特に前記再処理装置（ 2 ）に接続されたアダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）について、前記アダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）の前記アダプタ識別特徴部（ 4 , 4 ' , 4 ' ' ）を検出する検出装置（ 6 , 6 ' , 6 ' ' ）がさらに設けられる、再処理システム（ 1 ）。

【請求項 4】

RFID 読取装置（ 6 , 6 ' , 6 ' ' ） 、バーコード読取装置、及び / 又は磁場検出装置が設けられていることを特徴とする、請求項 3 に記載の再処理システム（ 1 ）。

【請求項 5】

複数の連結装置（ 8 , 8 ' , 8 ' ' ）が設けられており、その各々がアダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ） 、又は複数のアダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）に接続可能であるか、又は接続されていることを特徴とする、請求項 3 又は 4 に記載の再処理システム（ 1 ）。

30

【請求項 6】

前記再処理装置（ 2 ）には、前記再処理装置（ 2 ）内に設けられた各アダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）のために、制御又は調節可能なポンプ（ 1 0 , 1 0 ' , 1 0 ' ' ）が設けられていることを特徴とする、請求項 3 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の再処理システム（ 1 ）。

【請求項 7】

前記再処理装置（ 2 ）内で外科用器具（ 7 , 7 ' , 7 ' ' ）を支持するためにかご状容器（ 1 5 , 1 5 ' , 1 5 ' ' ）が設けられており、前記かご状容器（ 1 5 , 1 5 ' , 1 5 ' ' ）が、前記再処理装置（ 2 ）によって検出可能な、特に前記再処理装置（ 2 ）の前記検出装置（ 6 , 6 ' , 6 ' ' ）によって検出可能な、又は検出されているかご状容器識別特徴部（ 5 , 5 ' , 5 ' ' ）を有することを特徴とする、請求項 3 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の再処理システム（ 1 ）。

40

【請求項 8】

前記かご状容器識別特徴部（ 5 , 5 ' , 5 ' ' ）はRFID 応答器、バーコード、又は磁気コードを備えていることを特徴とする、請求項 7 に記載の再処理システム（ 1 ）。

【請求項 9】

請求項 1 又は 2 に記載のアダプタ装置（ 3 , 3 ' , 3 ' ' ）を少なくとも 1 つ備える、請求項 3 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の再処理システム（ 1 ）を作動させる方法であって、

50

前記アダプタ装置（３，３'，３''）に外科用器具（７，７'，７''）を接続する工程と、

前記再処理装置（２）に設けられた検出装置（６，６'，６''）によって前記アダプタ装置（３，３'，３''）を検出する工程と、

前記アダプタ装置（３，３'，３''）をその入口側（１６，１６'，１６''）で前記再処理装置（２）に接続する工程と、

前記アダプタ装置（３，３'，３''）の検出に応じて、前記再処理装置（２）の制御装置又は調節装置（１１）によって流体圧を設定する工程とを含む方法。

【請求項１０】

前記外科用器具（７，７'，７''）の少なくとも１つのチャンネルを、設定された流体圧の流体を用いて洗浄することを特徴とする、請求項９に記載の方法。

【請求項１１】

前記再処理装置（２）に複数のアダプタ装置（３，３'，３''）が接続され、各アダプタ装置（３，３'，３''）に対して個別の流体圧が設定されることを特徴とする、請求項９又は１０に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【発明の詳細な説明】

【０００１】

本発明は、外科用器具、特に内視鏡の再処理を行う再処理装置に用いられるアダプタ装置に関し、該アダプタ装置は、入口側には、再処理装置の連結装置に接続するための少なくとも１つの流体用装着部品が設けられ、出口側には、外科用器具に接続する機能を有し、かつ、形状が外科用器具の装着部に適合する少なくとも１つの流体用装着部品が設けられる。本発明はまた、外科用器具、特に内視鏡の再処理を行う再処理装置と、アダプタ装置とを有する再処理システムに関し、再処理装置は、再処理システムに具備されるアダプタ装置に接続するための連結装置、特に装着部品を有する。最後に、本発明は、少なくとも１つのアダプタ装置を備えた再処理システムを作動させる方法に関する。

【０００２】

外科用器具、特に内視鏡の再処理装置は、多くの場合、外科用器具の外表面とチャンネル又はチャンネルシステムとの両方を洗浄及び殺菌するシステム又は装置を有する。この目的のために、通常は洗浄システムが設けられる。具体的には、外科用器具、特に内視鏡、又は可撓性を有する内視鏡の内部チャンネルの洗浄を行う場合、再処理の衛生上の結果は、流量に依存し、その量は各外科用器具に許容される最大洗浄圧力によって制限を受ける。この最大許容洗浄圧力は、種々の外科用器具製造元によって様々な値に決められている。この範囲は、例えば、いくつかの製造元による０．８ｂａｒ（８０ｋＰａ）の圧力差から、本出願人による２．０ｂａｒ（２００ｋＰａ）の圧力差までの幅がある。

【０００３】

外科用器具、特に可撓性を有する内視鏡のチャンネル又はチャンネルシステムを再処理する洗浄システムは、流量が可能な限り多く設計されていることが好ましい。しかしここでは、許容流量は、再処理装置又は再処理システムと適合可能である、許容圧力が最も低い外科用器具を用いて定義される。

【０００４】

再処理装置又は再処理システムが様々な外科用器具に適合可能であるため、許可される流体圧がより高い、又は許容流体圧がより高い内視鏡の場合、これにより衛生的に不十分な結果を生じさせるか、又は該当する外科用器具をより長時間処理して衛生的に良好な結果を得るようにしなければならない。これは、再処理装置又は再処理システムが、許容できる最大圧力が最も低い外科用器具を基準とした圧力に対して設計されているためである。

【０００５】

本発明の目的は、様々な外科用器具に対しても最適かつ効率的な洗浄が可能である再処

10

20

30

40

50

理システム、該システムのアダプタ装置、及び該再処理システムを作動させる方法について述べることである。

【0006】

この目的は、外科用器具、特に内視鏡の再処理を行う再処理装置に用いられるアダプタ装置によって達成され、該アダプタ装置は、入口側には再処理装置の連結装置に接続するための少なくとも1つの流体用装着部品を有し、出口側には外科用器具に接続する機能を有し、かつ、形状が外科用器具の装着部に適合する少なくとも1つの流体用装着部品を有しており、アダプタ装置は再処理装置によって検出可能なアダプタ識別特徴部を有している点においてさらに発展する。

【0007】

本発明に係るアダプタ装置を外科用器具の再処理を行う再処理装置に使用することにより、どの外科用器具が洗浄されようとしているかを迅速に検出できるため、流体圧をそれぞれの外科用器具に合わせて調整することができ、これにより、比較的短時間で衛生的に優れた結果を得ることができる。

【0008】

ここで、特に複数のチャンネルが存在する外科用器具の場合、その装着部又はチャンネル装着部は、複数の外科用器具に対して、又は該当する外科用器具に対して明確に割り当て可能であるように、様々な形状を有すると特に考えられる。ここで、外科用器具に対して明確にアダプタ装置を割り当てるためには、アダプタ装置の複数の流体用装着部品の端部、又はアダプタ装置の流体用装着部品の端部が適合するのは、1種類の外科用器具又はチャンネル用装着部のみであることが好ましい。複数の流体用装着部品又は当該流体用装着部品と、外科用器具のチャンネルに設けられた、これらの部品の対となる部品との機械的なコード化により、アダプタ装置を取り違えないようになっている。本発明によれば、アダプタ装置にはさらにアダプタ識別特徴部が設けられており、これにより再処理装置は、どのアダプタ装置が使用中であるのかを検出できる。よって、外科用器具を洗浄するために供給すべき適正な圧力を、再処理装置に関して、又は再処理装置内で利用可能にすることができる。

【0009】

アダプタ識別特徴部は、RFID応答器、バーコード及び/又は磁気コードを備えていることが好ましい。ここで、RFID応答器をアダプタ装置内、又はアダプタ装置上に設けることが特に好ましい。アダプタ装置は、再処理装置の洗浄空間に配置されると、再処理装置に備えられているRFID読取装置によって検出又は識別可能となる。この情報はその後、アダプタ装置に装着される外科用器具に対して理想的な洗浄圧力を調整するために使用され得る。ここでの効果で秀でているのは、アダプタ識別特徴部を使用することによって、例えば板状アダプタとして設計されるアダプタ装置について、どのアダプタ装置が再処理装置に接続されているのかに関する情報が常に存在することが保証されていることである。これにより、不明なアダプタ装置が装着される事態が起こらないようにすることができ、よって、外科用器具の識別において、及び洗浄用途で供給される洗浄圧力について、明確な効果が得られる。さらにその後、再処理に用いられたアダプタ装置を再処理ログに記録することも可能であり、これにより外科用器具の再処理を完全に文書管理することができる。

【0010】

RFID技術の代わりに、アダプタ装置を検出する他の形態を設けることも可能である。例えばバーコード又は磁気コードを設けることもできる。

本目的はさらに、外科用器具、特に内視鏡の再処理を行う再処理装置と、アダプタ装置とを備える再処理システムであって、再処理装置がアダプタ装置に接続するための、特に装着するための連結装置を有する、再処理システムにより達成される。加えて、特に再処理装置に装着されたアダプタ装置、又は再処理装置に接続されたアダプタ装置について、アダプタ装置のアダプタ識別特徴部を検出する検出装置が設けられる。

【0011】

10

20

30

40

50

ここで検出装置は、連結装置上、連結装置内、又は連結装置近傍に配置されることが好ましい。再処理装置は、特に流体用の装着部として、連結装置を用いてアダプタ装置に装着される。

【0012】

R F I D 読取装置、バーコード読取装置、及び / 又は磁場検出装置が設けられている、又はこれらの装置がそれぞれ複数設けられていることが好ましい。ここで、コスト面を考慮すると、検出装置のうちの 1 つだけ、すなわち R F I D 読取装置、バーコード読取装置、磁場検出装置のいずれかを設けることが好ましい。しかしながら、アダプタ装置を極めて確実に検出できるようにするためには、これらの検出装置のうちの 2 つ以上を設けることも可能である。

10

【0013】

各々がアダプタ装置又は複数のアダプタ装置に接続可能であるか、又は接続されている、複数の連結装置が設けられていることが好ましい。これにより、複数の、しかも特に異なる、外科用器具が、それぞれのアダプタ装置を用いて再処理装置に接続可能であり、よって再処理システムが極めて効率的になる。

【0014】

再処理装置には、再処理装置内に設けられた各アダプタ装置用に、制御又は調節可能なポンプが設けられていることが好ましい。これにより、様々な外科用器具に対して異なる流体圧を効率的に供給することができる。

【0015】

20

再処理装置内で外科用器具を支持するためのかご状容器が設けられていることが好ましく、該かご状容器は、再処理装置によって検出可能な、特に、再処理装置の検出装置によって検出可能であるか、又は検出されている、かご状容器識別特徴部を有する。このため、本システムは、外科用器具を支持する、又は収容可能であるかご状容器を備えている。かご状容器はかご状容器識別特徴部を有しており、これを用いることで、識別特徴部に従ってかご状容器を、よってかご状容器に装入されている外科用器具も、アダプタ装置に対して識別することが可能である。ここで、アダプタ識別特徴部を検出する検出装置と同じ検出装置を、かご状容器識別特徴部の検出にも使用可能であることが好ましい。

【0016】

かご状容器識別特徴部は R F I D 応答器、バーコード、又は磁気コードを備えていることが好ましい。この場合においても、R F I D 応答器が特に好ましい。この場合、R F I D 読取装置は、特にかご状容器の R F I D 応答器とアダプタ装置の R F I D 応答器の両方を検出する検出装置として機能する。その情報、つまり、どのかご状容器が再処理装置内のアダプタ装置に接続する際に装入されている、又は装入されることになるのかという情報は、文書管理の目的に加えて、特定のかご状容器を特定の再処理プログラムのみに許容するためにも使用することができる。これは例えば、再処理装置又は再処理システムが加熱再処理も実現可能である場合に好都合となり得る。これにより、高温による可撓性内視鏡の損傷、及び、例えば化学物質による別の外科用器具の損傷を排除できる。

30

【0017】

本目的はさらに、上述のアダプタ装置を少なくとも 1 つ備えた上述の再処理システムを作動させる方法によって達成され、該方法は、アダプタ装置に外科用器具を装着又は接続する工程と、再処理装置に設けられた検出装置を用いてアダプタ装置を検出する工程と、アダプタ装置をその入口側で再処理装置に装着又は接続する工程と、アダプタ装置の検出に応じて、再処理装置の制御装置又は調節装置によって流体圧を設定する工程とを含む。

40

【0018】

本発明に係る方法によって、外科用器具を非常に効率的に処理することができる。

外科用器具の少なくとも 1 つのチャンネルを、設定された流体圧の流体を用いて洗浄することが好ましい。このことは、再処理装置に複数のアダプタ装置が接続又は装着され、各アダプタ装置に対して個別の流体圧を設定する場合に特に好ましい。よって、異なる外科用器具を個別の流体圧によって処理する、例えば洗浄することができる。

50

【 0 0 1 9 】

本発明の更なる特徴は、請求項及び添付の図面とともに、本発明に係る実施形態の説明から明らかになるであろう。本発明に係る実施形態によって、個々の特徴、又はいくつかの特徴の組み合わせが実現可能である。

【 0 0 2 0 】

本発明を、本発明の概念を限定することなく、図面を参照した例示的な実施形態に基づいて以下に説明する。文面ではより詳細には説明されていない本発明に係る全詳細の開示に関しては、図面を明確に参照する。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 1 】

10

【図 1】本発明に係る再処理システムを模式的に示したものである。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 2 2 】

図面において、同種又は類似の要素及び / 又は部品には同じ参照符号が付されており、対応する再説明は省略され得る。

図 1 は、本発明に係る、再処理装置 2 を備えた再処理システム 1 を模式的に示す。再処理装置 2 は、内視鏡用に設けられたかご状容器 15, 15', 15'' 内で支持された 3 つの内視鏡 7, 7', 7'' を受容するために、十分な場所又は空間を有する。内視鏡は、洗浄が施されることになる適切なチャンネルを有する。この目的のために、内視鏡は、異なる内視鏡装着部 18 に装着されることになる管 13 に接続される。内視鏡装着部 18 はそれぞれ、それぞれのチャンネルに応じて、又は内視鏡の種類に応じて、また場合によっては内視鏡の製造元に応じて、機械的に異なってコード化されており、図示されていない端部を有する対応する管 13 がそれぞれチャンネルの入口に正確に嵌まるようになっている。

20

【 0 0 2 3 】

この例示的实施形態では、各内視鏡には、適切に装着される管 13 が 6 本設けられている。管 13 は、アダプタ装置 3, 3', 3'' の出口側 17, 17', 17'' に装着されている。アダプタ装置 3, 3', 3'' はそれぞれ、アダプタ装置 3, 3', 3'' の入口側 16, 16', 16'' において再処理装置 2 の連結装置 8, 8', 8'' に接続されている。

【 0 0 2 4 】

30

アダプタ装置 3, 3', 3'' は各々、RFID 応答器 4, 4', 4'' を有する。各 RFID 応答器 4, 4', 4'' は対応するアダプタ装置 3, 3', 3'' についての情報を備えており、その情報は RFID 読取装置 6, 6', 6'' を用いて読み取り可能である。信号強度は、それぞれの RFID 読取装置に割り当てられた RFID 応答器の信号又は情報のみが、その応答器に割り当てられた読取装置によって読み取られるように調整されているか、又は調整されることになる。

【 0 0 2 5 】

対応する流体配管は、流体分配器 9, 9', 9'' を起点として、連結装置 8, 8', 8'' へと導通する。適切な流体圧の流体がそれぞれの流体分配器 9, 9', 9'' に分配される。この流体は、装着された配管を介して、連結装置 8, 8', 8'' を通り、それぞれのアダプタ装置 3, 3', 3'' を介して管 13 内へと達する。

40

【 0 0 2 6 】

ポンプ 10, 10', 10'' を用いて異なる圧力を設定することができる。制御又は調節装置 11 はこの用途のための機能を有し、読取装置 6, 6', 6'' から、点線で示された信号線を介して適切な信号を受信する。これらの信号は相応してさらに処理される。各外科用器具への割り当ては、それぞれの外科用器具 7, 7', 7'' に適した圧力がポンプ 10, 10', 10'' によって設定されるように行われる。

【 0 0 2 7 】

洗浄システムは、内視鏡 7, 7', 7'' の各チャンネルを洗浄するために用いられる。上述のように、洗浄用の流体は、一方では内視鏡のチャンネルを通して伝達され、もう一方では

50

外部から内視鏡上に、すなわち流体分配器 14, 14' を介して、放出又は噴霧される。流体分配器 14, 14' は回転自在に取り付けられていることが好ましい

それぞれの洗浄系統は、洗浄用の流体を、循環ポンプ 19 を用いて再処理装置 2 の洗浄区画から除去し、流体分配器 14, 14' へ供給するように設計される。非自吸式ポンプ 10, 10', 10'' の場合、配管 12' が設けられ、この配管を用いて洗浄用の流体が次にポンプ 10, 10', 10'' へと供給される。この場合、配管 12' は省略される。ポンプ 10, 10', 10'' が自吸式ポンプの場合には、配管 12' が設けられる。そして配管 12' が省略される。この場合、ポンプ 10, 10', 10'' によって、洗浄用の流体が再処理装置 2 の洗浄領域から自動的に吸引される。

【0028】

さらに、対応するかご状容器 15, 15', 15'' は、それぞれのかご状容器を明確に識別できるように、RFID 応答器 5, 5', 5'' を有していてもよい。

上記ですでに述べたように、RFID 応答器、及び RFID 読取ユニット又は RFID 読取装置の代わりに、他の検出装置も使用できる。

【0029】

図面のみに示されているものも含む言及した全ての特徴、及び、他の特徴と組み合わせで開示されている個々の特徴は、個別でも、及び組み合わせても、本発明に必須であるとみなされる。本発明に係る実施形態は、個々の特徴又はいくつかの特徴の組み合わせによって満たされることができる。

【符号の説明】

【0030】

- 1 再処理システム
- 2 再処理装置
- 3, 3', 3'' アダプタ装置
- 4, 4', 4'' RFID 応答器
- 5, 5', 5'' RFID 応答器
- 6, 6', 6'' 読取装置
- 7, 7', 7'' 内視鏡
- 8, 8', 8'' 連結装置
- 9, 9', 9'' 流体分配器
- 10, 10', 10'' ポンプ
- 11 制御又は調節装置
- 12, 12', 12'' 配管
- 13 管
- 14, 14' 流体分配器
- 15, 15', 15'' かが状容器
- 16, 16', 16'' 入口側
- 17, 17', 17'' 出口側
- 18 内視鏡装着部
- 19 循環ポンプ

10

20

30

40

【図 1】

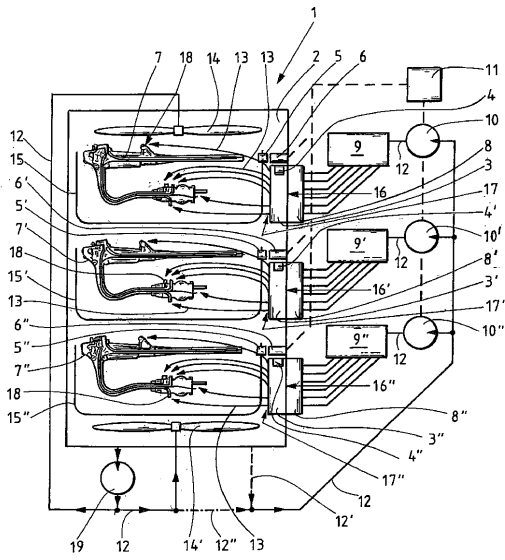


Fig. 1

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2013/003005

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61B19/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A61B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2009 131296 A (FUJIFILM CORP) 18 June 2009 (2009-06-18) paragraphs [0012] - [0019]; figures 1-3 paragraphs [0033] - [0039]; figures 6-9 -----	1-11
Y	US 2011/196291 A1 (VISCHER PETER [CH] ET AL) 11 August 2011 (2011-08-11) paragraphs [0021] - [0028]; figures 1-3 paragraphs [0033] - [0037] paragraphs [0046] - [0049]; figure 4 -----	1-11
Y	US 2002/161460 A1 (NOGUCHI TOSHIKI [JP]) 31 October 2002 (2002-10-31) paragraphs [0032] - [0043]; figures 1-3 paragraphs [0049] - [0064]; figures 4-8 paragraphs [0071] - [0077]; figure 10 ----- -/-	7,8

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 January 2014

Date of mailing of the international search report

04/02/2014

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schnurbusch, Daniel

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/003005

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2009/220377 A1 (HASEGAWA HITOSHI [DE] ET AL) 3 September 2009 (2009-09-03) paragraphs [0055] - [0056]; figure 1 paragraphs [0072] - [0086]; figure 3 paragraphs [0099] - [0108]; figure 4 paragraphs [0201] - [0206]; figure 15 -----	1-5,9-11
A	JP 2009 172013 A (OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP) 6 August 2009 (2009-08-06) paragraphs [0049] - [0053]; figures 3-4 paragraphs [0057] - [0058] paragraphs [0082] - [0094]; figures 9-12 paragraphs [0116] - [0127]; figure 14 -----	1-5,9-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/003005

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 2009131296 A	18-06-2009	JP 5004772 B2 JP 2009131296 A	22-08-2012 18-06-2009
US 2011196291 A1	11-08-2011	AU 2011214832 A1 CH 702650 A1 CN 102753207 A EP 2533823 A1 KR 20120123356 A US 2011196291 A1 US 2013123687 A1 WO 2011097744 A1	26-07-2012 15-08-2011 24-10-2012 19-12-2012 08-11-2012 11-08-2011 16-05-2013 18-08-2011
US 2002161460 A1	31-10-2002	US 2002161460 A1 WO 0232468 A1	31-10-2002 25-04-2002
US 2009220377 A1	03-09-2009	JP 2009226193 A US 2009220377 A1	08-10-2009 03-09-2009
JP 2009172013 A	06-08-2009	JP 5165399 B2 JP 2009172013 A	21-03-2013 06-08-2009

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/003005

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A61B19/00
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A61B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	JP 2009 131296 A (FUJIFILM CORP) 18. Juni 2009 (2009-06-18) Absätze [0012] - [0019]; Abbildungen 1-3 Absätze [0033] - [0039]; Abbildungen 6-9 -----	1-11
Y	US 2011/196291 A1 (VISCHER PETER [CH] ET AL) 11. August 2011 (2011-08-11) Absätze [0021] - [0028]; Abbildungen 1-3 Absätze [0033] - [0037] Absätze [0046] - [0049]; Abbildung 4 -----	1-11
Y	US 2002/161460 A1 (NOGUCHI TOSHIKI [JP]) 31. Oktober 2002 (2002-10-31) Absätze [0032] - [0043]; Abbildungen 1-3 Absätze [0049] - [0064]; Abbildungen 4-8 Absätze [0071] - [0077]; Abbildung 10 ----- -/-	7,8

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen
 ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

27. Januar 2014

Abschließendes Datum des internationalen Recherchenberichts

04/02/2014

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schnurbusch, Daniel

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/003005

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2009/220377 A1 (HASEGAWA HITOSHI [DE] ET AL) 3. September 2009 (2009-09-03) Absätze [0055] - [0056]; Abbildung 1 Absätze [0072] - [0086]; Abbildung 3 Absätze [0099] - [0108]; Abbildung 4 Absätze [0201] - [0206]; Abbildung 15 -----	1-5,9-11
A	JP 2009 172013 A (OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP) 6. August 2009 (2009-08-06) Absätze [0049] - [0053]; Abbildungen 3-4 Absätze [0057] - [0058] Absätze [0082] - [0094]; Abbildungen 9-12 Absätze [0116] - [0127]; Abbildung 14 -----	1-5,9-11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/003005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2009131296 A	18-06-2009	JP 5004772 B2 JP 2009131296 A	22-08-2012 18-06-2009
US 2011196291 A1	11-08-2011	AU 2011214832 A1 CH 702650 A1 CN 102753207 A EP 2533823 A1 KR 20120123356 A US 2011196291 A1 US 2013123687 A1 WO 2011097744 A1	26-07-2012 15-08-2011 24-10-2012 19-12-2012 08-11-2012 11-08-2011 16-05-2013 18-08-2011
US 2002161460 A1	31-10-2002	US 2002161460 A1 WO 0232468 A1	31-10-2002 25-04-2002
US 2009220377 A1	03-09-2009	JP 2009226193 A US 2009220377 A1	08-10-2009 03-09-2009
JP 2009172013 A	06-08-2009	JP 5165399 B2 JP 2009172013 A	21-03-2013 06-08-2009

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ,NA,RW,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EP(AL,AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC,MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,KM,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IR,IS,JP,KE,KG,KN,KP,KR,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LY,MA,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,QA,RO,RS,RU,RW,SA,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,ST,SV,SY,TH,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US

(72)発明者 オッテンス ベンジャミン

ドイツ国 2 2 0 8 9 ハンブルク パーベンシュトラッセ 1 3 8

Fターム(参考) 4C161 GG04 GG08 JJ18 JJ19 NN07 YY02 YY14

专利名称(译)	<无法获取翻译>		
公开(公告)号	JP2015532156A5	公开(公告)日	2016-07-14
申请号	JP2015537159	申请日	2013-10-07
[标]申请(专利权)人(译)	奥林匹斯冬季和IBE有限公司		
申请(专利权)人(译)	奥林巴斯Vinter UND IBEE有限公司		
[标]发明人	エシュボーンサーシャ オッテンスベンジャミン		
发明人	エシュボーン サーシャ オッテンス ベンジャミン		
IPC分类号	A61B1/12		
CPC分类号	A61B90/98 A61B1/00059 A61B1/00128 A61B1/123 A61B1/125 A61B90/70 A61B90/96 A61B2017/00486 A61B2090/701 F16L21/00 F16L2201/60		
FI分类号	A61B1/12		
F-TERM分类号	4C161/GG04 4C161/GG08 4C161/JJ18 4C161/JJ19 4C161/NN07 4C161/YY02 4C161/YY14		
优先权	102012218811 2012-10-16 DE		
其他公开文献	JP2015532156A		

摘要(译)

一种用于再处理装置的适配器装置，用于再处理手术器械。适配器装置包括：至少一个第一流体附件，在入口侧，用于连接到再处理装置的连接装置；至少一个第二流体附件，在出口侧，用于连接到外科器械，所述至少一个第二流体附件几何上适合于外科器械的附件；以及可由再处理设备检测的适配器识别特征。还提供了一种再处理系统，其具有用于再处理手术器械并具有适配器装置的再处理装置。再处理装置包括：用于连接适配器装置的连接装置；检测装置，利用适配器装置连接到再处理装置，检测适配器装置的适配器识别特征。