

(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2015-66066

(P2015-66066A)

(43) 公開日 平成27年4月13日(2015.4.13)

(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 3 3 4 D	4 C 1 6 0
A 6 1 B 17/00 (2006.01)	A 6 1 B 17/00 3 2 0	4 C 1 6 1

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2013-201532 (P2013-201532)
 (22) 出願日 平成25年9月27日 (2013. 9. 27)

(71) 出願人 000001339
 グンゼ株式会社
 京都府綾部市青野町膳所 1 番地
 (74) 代理人 110000796
 特許業務法人三枝国際特許事務所
 (72) 発明者 藤堂 栄彦
 滋賀県守山市森川原町 1 6 3 番地 グンゼ
 株式会社研究開発部内
 F ターム (参考) 4C160 DD55 DD65 MM32 NN04 NN08
 NN16
 4C161 FF35 GG15 HH26 HH56 JJ01
 JJ06 JJ11

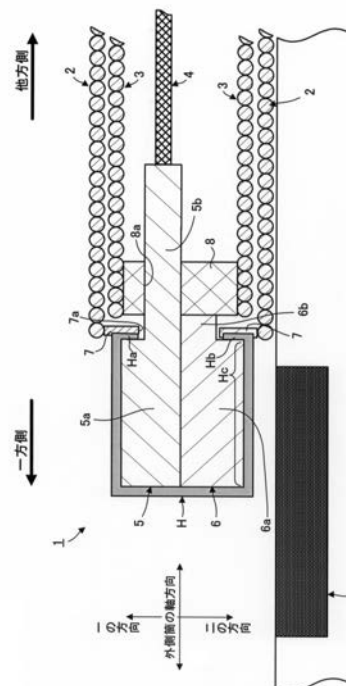
(54) 【発明の名称】 処置具

(57) 【要約】

【課題】内視鏡の鉗子ポートに挿入されて体内の患部に被覆材を貼り付けるために使用される処置具であって、被覆材を容易に広げることができ、また、大きな寸法の被覆材を広げることが可能な処置具を提供する。

【解決手段】本発明に係る処置具 1 では、被覆材 H の一端 H a が、第 1 棒材 5 の厚肉部 5 a と第 1 リング部材 7 との間に挟み込まれ、被覆材 H の他端 H b が、第 2 棒材 6 の厚肉部 6 a と第 1 リング部材 7 との間に挟み込まれた状態で、ワイヤ 3 を前進させて、第 1 棒材 5 を一方側に移動させることで、被覆材 H の一端 H a の挟み込みを解除するとともに、第 2 棒材 6 よりも一方側に延び出た第 1 棒材 5 によって、被覆材 H を押し延ばすことが可能であり、この後、内側筒 3 を前進させて、第 2 棒材 6 を一方側に移動させることで、被覆材 H の他端 H b の挟み込みを解除して、被覆材 H を第 1 棒材 5 及び第 2 棒材 6 から分離させることが可能である。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

内視鏡の鉗子ポートに挿入されて、体内の患部に被覆材を貼り付けるために使用される処置具であって、

貫通孔のある第 1 リング部材が一方側の端部に嵌め込まれる外側筒と、

外側筒の内部に進退自在に挿入されて、貫通孔のある第 2 リング部材が一方側の端部に嵌め込まれる内側筒と、

前記内側筒の内部に進退自在に挿入されるワイヤと、

一方側の厚肉部が、前記外側筒の外側に位置して、前記外側筒の径外向きの一方向に突出し、他方側の薄肉部が、前記ワイヤに接続されて、前記第 1 リング部材の貫通孔及び前記第 2 リング部材の貫通孔を通過する第 1 棒材と、

一方側の厚肉部が、前記外側筒の外側に位置して、前記外側筒の径外向きであって前記一方向と反対の二方向に突出し、他方側の薄肉部が、前記第 2 リング部材に接続又は一体的に形成されて、前記第 1 リング部材の貫通孔を通過する第 2 棒材とを備え、

前記ワイヤ及び前記内側筒を後退させて、前記第 1 及び前記第 2 棒材を他方側に移動させることで、前記第 1 及び第 2 棒材の厚肉部の表面に沿わせた前記被覆材の一端または一部を、前記第 1 棒材の厚肉部と前記第 1 リング部材との間に挟み込み、前記被覆材の他端または一部を、前記第 2 棒材の厚肉部と前記第 1 リング部材との間に挟み込ませることが可能であり、

前記被覆材の挟み込みが行なわれた状態で、前記ワイヤを前進させて、前記第 1 棒材を一方側に移動させることで、前記被覆材の前記第 1 棒材の厚肉部と前記第 1 リング部材との間の挟み込みを解除するとともに、前記第 2 棒材よりも一方側に延び出た前記第 1 棒材によって、前記被覆材を押し延ばすことが可能であり、この後、前記内側筒を前進させて、前記第 2 棒材を一方側に移動させることで、前記被覆材の前記第 2 棒材の厚肉部と前記第 1 リング部材との間の挟み込みを解除して、前記被覆材を前記第 1 棒材及び前記第 2 棒材から分離させることが可能である処置具。

【請求項 2】

前記ワイヤを進退させることで、前記第 1 棒材は、前記第 1 棒材の厚肉部が前記第 1 リング部材に接する第 1 位置と、前記第 1 棒材の厚肉部が、前記被覆材の厚さ分ほど前記第 1 リング部材から離れる第 2 位置と、少なくとも前記第 1 棒材の厚肉部の長さ以上、前記第 1 棒材の厚肉部が前記第 1 リング部材から離れる第 3 位置とに移動可能とされて、

前記内側筒を進退させることで、前記第 2 リング部材及び前記第 2 棒材は、前記第 2 棒材の厚肉部が前記第 1 リング部材に接する第 4 位置と、前記第 2 棒材の厚肉部が、前記被覆材の厚さ分ほど、前記第 1 リング部材から離れる第 5 位置とに移動可能とされて、

前記第 1 棒材が前記第 1 位置にあり、前記第 2 棒材が前記第 4 位置にあるときに、前記第 1 及び第 2 棒材の厚肉部の表面に沿わせた前記被覆材の一端または一部を、前記第 1 棒材の厚肉部と前記第 1 リング部材との間に挟み込み、前記被覆材の他端または一部を、前記第 2 棒材の厚肉部と前記第 1 リング部材との間に挟み込むことが可能とされ、

前記前記被覆材の挟み込みが行なわれた状態で、前記ワイヤを前進させて、前記第 1 棒材を前記第 2 位置及び前記第 3 位置に順次移動させることで、前記被覆材の一端または一部の挟み込みを解除した後、前記第 2 棒材よりも一方側に延び出た前記第 1 棒材によって、前記被覆材を押し延ばすことが可能とされ、

前記被覆材が押し延ばされた状態で、前記内側筒を前進させて、前記第 2 棒材を前記第 5 位置に移動させることで、前記被覆材の他端または一部の挟み込みを解除して、前記被覆材を前記第 1 棒材及び前記第 2 棒材から分離させることが可能とされる請求項 1 に記載の処置具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、内視鏡の鉗子ポートに挿入されて、体内の患部に被覆材を貼り付けるために

使用される処置具に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、内視鏡検査によって、食道、胃、十二指腸等の体内における粘膜部分に腫瘍等の病変部が発見されると、内視鏡下で病変粘膜を筋層から剥離する処置が施される。この処置を施すと、処置から数日後に遅発性の出血や穿孔が発生する場合がある。そこで、処置後に患部を被覆材で覆うことで出血や穿孔を予防する処置が施される。そして、この予防処置を施すにあたって、専用の処置具がないことから、例えば特許文献1に開示されるような、他用途向けの内視鏡用処置具が使用されて、被覆材が患部に貼り付けられている。

【0003】

特許文献1の内視鏡用処置具は、内視鏡の鉗子ポートに挿入されるものであって、シース内に挿通されたワイヤを進退させることで、シースの先端に配置された一对の鉗子カップが嘴状に開閉するものである。この処置具を用いて、患部に被覆材を貼り付ける場合には、以下の作業が行われる。

【0004】

まず、ワイヤの進退操作を行なうことで、一对の鉗子カップを開いた状態とする。そして、被覆材を一对の鉗子カップの間に差し込みながら、ワイヤの進退操作を行なうことで一对の鉗子カップを閉じた状態にする。これにより、一对の鉗子カップの間に被覆材の端部が挟み込まれて、被覆材が鉗子カップに保持された状態になる。

【0005】

ついで、鉗子カップが患部近傍に到達するまで、処置具を内視鏡の鉗子ポートに挿通して体内に挿入する。

【0006】

そして、鉗子カップが患部近傍に到達した後に、内視鏡先端部の操作や鉗子ポートへの挿通動作による処置具の前後動作により、鉗子カップで保持していない部分の被覆材が広げられ、患部に置かれる。

【0007】

ついで、ワイヤの進退操作で鉗子カップを開いた状態にする。これにより、鉗子カップによる被覆材の挟み込みが解除されて、被覆材が鉗子カップから離れる。さらに、鉗子カップの表面で被覆材を患部に押し付けながら、被覆材を患部に貼り付ける。

【0008】

また近年では、患部に被覆材を貼り付けるための処置具が検討されており、例えば特許文献2には、内視鏡の鉗子ポートに挿入されて、患部に止血用の保護シートを貼り付ける処置具が提案されている。

【0009】

この処置具は、内側シースに固定された第1の線状部材に保護シートがロール状に取り付けられ、内側シースを挿通する第2の線状部材に保護シートの一端が固定された状態で、外側シースに内挿されるものである。この処置具では、患部に合わせて、内側シースを外側シースに対して突出させた後、第2の線状部材を牽引させると、保護シートの一端が第2の線状部材から分離して、第1の線状部材に取り付けられた保護シートが引き出されながら、患部に貼り付けられる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0010】

【特許文献1】特開2009-125418号公報

【特許文献2】特開2012-040135号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0011】

しかしながら、上記特許文献1に記載されるような他用途用の処置具では、被覆材を一

10

20

30

40

50

対の鉗子カップに挟み込ませるだけであり、被覆材を取り付ける作業は容易であるが、鉗子カップで保持していない被覆材の部分を広げることは容易ではなく、広げることが可能な被覆材の寸法は、5 mm × 10 mm 四方形程度の小さなものである。また、被覆材が体液により濡れた場合には、被覆材を広げることがさらに困難になる。

【0012】

上記特許文献2に記載の処置具では、被覆材（保護シート）をロール状に取り付けるため、大きな寸法の被覆材を患部に貼り付けることができる。しかしながら、処置具に被覆材を取り付けるための作業が容易ではない。また、患部と被覆材との接着力のみでロール状の被覆材を引き出す構造のため、上手く貼り付けられない可能性もある。

【0013】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、その目的は、内視鏡の鉗子ポートに挿入されて体内の患部に被覆材を貼り付けるために使用される処置具であって、被覆材を容易に広げることができ、また、大きな寸法の被覆材を広げることが可能な処置具を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0014】

本発明に係る処置具は、内視鏡の鉗子ポートに挿入されて、体内の患部に被覆材を貼り付けるために使用される処置具であって、貫通孔のある第1リング部材が一方側の端部に嵌め込まれる外側筒と、外側筒の内部に進退自在に挿入されて、貫通孔のある第2リング部材が一方側の端部に嵌め込まれる内側筒と、

前記内側筒の内部に進退自在に挿入されるワイヤと、一方側の厚肉部が、前記外側筒の外側に位置して、前記外側筒の径外向きの一方向に突出し、他方側の薄肉部が、前記ワイヤに接続されて、前記第1リング部材の貫通孔及び前記第2リング部材の貫通孔を通過する第1棒材と、一方側の厚肉部が、前記外側筒の外側に位置して、前記外側筒の径外向きであって前記一方向と反対の二方向に突出し、他方側の薄肉部が、前記第2リング部材に接続又は一体的に形成されて、前記第1リング部材の貫通孔を通過する第2棒材とを備え、前記ワイヤ及び前記内側筒を後退させて、前記第1及び前記第2棒材を他方側に移動させることで、前記第1及び第2棒材の厚肉部の表面に沿わせた前記被覆材の一端または一部を、前記第1棒材の厚肉部と前記第1リング部材との間に挟み込み、前記被覆材の他端または一部を、前記第2棒材の厚肉部と前記第1リング部材との間に挟み込ませることが可能であり、前記被覆材の挟み込みが行なわれた状態で、前記ワイヤを前進させて、前記第1棒材を一方側に移動させることで、前記被覆材の前記第1棒材の厚肉部と前記第1リング部材との間の挟み込みを解除するとともに、前記第2棒材よりも一方側に延び出した前記第1棒材によって、前記被覆材を押し延ばすことが可能であり、この後、前記内側筒を前進させて、前記第2棒材を一方側に移動させることで、前記被覆材の前記第2棒材の厚肉部と前記第1リング部材との間の挟み込みを解除して、前記被覆材を前記第1棒材及び前記第2棒材から分離させることが可能である。

【0015】

好ましくは、前記ワイヤを進退させることで、前記第1棒材は、前記第1棒材の厚肉部が前記第1リング部材に接する第1位置と、前記第1棒材の厚肉部が、前記被覆材の厚さ分ほど前記第1リング部材から離れる第2位置と、少なくとも前記第1棒材の厚肉部の長さ以上、前記第1棒材の厚肉部が前記第1リング部材から離れる第3位置とに移動可能とされて、前記内側筒を進退させることで、前記第2リング部材及び前記第2棒材は、前記第2棒材の厚肉部が前記第1リング部材に接する第4位置と、前記第2棒材の厚肉部が、前記被覆材の厚さ分ほど、前記第1リング部材から離れる第5位置とに移動可能とされて、

前記第1棒材が前記第1位置にあり、前記第2棒材が前記第4位置にあるときに、前記第1及び第2棒材の厚肉部の表面に沿わせた前記被覆材の一端または一部を、前記第1棒材の厚肉部と前記第1リング部材との間に挟み込み、前記被覆材の他端または一部を、前記第2棒材の厚肉部と前記第1リング部材との間に挟み込むことが可能とされ、前記前記

10

20

30

40

50

被覆材の挟み込みが行なわれた状態で、前記ワイヤを前進させて、前記第 1 棒材を前記第 2 位置及び前記第 3 位置に順次移動させることで、前記被覆材の一端または一部の挟み込みを解除した後、前記第 2 棒材よりも一方側に延び出た前記第 1 棒材によって、前記被覆材を押し延ばすことが可能とされ、前記被覆材が押し延ばされた状態で、前記内側筒を前進させて、前記第 2 棒材を前記第 5 位置に移動させることで、前記被覆材の他端または一部の挟み込みを解除して、前記被覆材を前記第 1 棒材及び前記第 2 棒材から分離させることが可能とされる。

【発明の効果】

【0016】

本発明に係る処置具によれば、ワイヤを前進させる簡易な操作によって、第 1 棒材を第 2 棒材よりも一方側に延び出させることができ、その結果、第 1 棒材によって被覆材が押し延ばされて、被覆材が広げられる。したがって、容易に被覆材を広げることができる。また、上記第 1 棒材が第 2 棒材よりも一方側に延び出る長さを大きくすることで、大きな寸法の被覆材を広げることができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図 1】本発明の実施形態に係る処置具を用いて被覆材を患部に貼り付ける作業を示す概略側面図である。

【図 2】本発明の実施形態に係る処置具を用いて被覆材を患部に貼り付ける作業を示す概略側面図である。

【図 3】本発明の実施形態に係る処置具を用いて被覆材を患部に貼り付ける作業を示す概略側面図である。

【図 4】本発明の実施形態に係る処置具を用いて被覆材を患部に貼り付ける作業を示す概略側面図である。

【図 5】本発明の実施形態に係る処置具を用いて被覆材を患部に貼り付ける作業を示す概略側面図である。

【図 6】本発明の変形例に係る処置具を用いて被覆材を患部に貼り付ける作業を示す概略側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

以下、本発明の実施形態について図面を参照しつつ説明する。図 1 ~ 図 5 は、本発明の実施形態に係る処置具 1 を用いて被覆材 H を患部 K に貼り付ける作業を示している。

【0019】

本実施形態に係る処置具 1 は、内視鏡の鉗子ポートに挿入されて使用されるものであり、体内の患部 K に、シート状の被覆材 H を貼り付けるために使用される。被覆材 H として、例えば、グンゼ社製のポリグリコール酸の縫合補強フェルト（ネオパール（登録商標））を使用できる。

【0020】

図 1 ~ 図 5 に示すように、処置具 1 は、外側筒 2 と、内側筒 3 と、ワイヤ 4 と、第 1 棒材 5 と、第 2 棒材 6 とを備える。

【0021】

外側筒 2 や内側筒 3 は、それぞれ、密着巻きコイルからなる中空の可撓性シースである。外側筒 2 の一方側の端部には、貫通孔 7 a のある第 1 リング部材 7 が嵌め込まれる。

【0022】

内側筒 3 は、外側筒 2 の内部に進退自在に挿入される。内側筒 3 の一方側の端部には、貫通孔 8 a のある第 2 リング部材 8 が嵌め込まれる。

【0023】

ワイヤ 4 は、内側筒 3 の内部に進退自在に挿入される。内側筒 3 やワイヤ 4 の他方側の端部（図示せず）には、内側筒 3 やワイヤ 4 を進退操作させるための図示しない操作部が連結される。ユーザは、操作部を操作することにより、内側筒 3 やワイヤ 4 を、一方側に

10

20

30

40

50

進行させたり、他方側に後退させることができる。

【 0 0 2 4 】

第 1 棒材 5 は、外側筒 2 の軸方向に延びるものであって、一方側の厚肉部 5 a と、他方側の薄肉部 5 b とを有する。厚肉部 5 a は、外側筒 2 の外側に位置しており、外側筒 2 の径外向きの一方向に突出する。薄肉部 5 b は、第 1 リング部材 7 の貫通孔 7 a と、第 2 リング部材 8 の貫通孔 8 a とを通過して、ワイヤ 4 に接続される。

【 0 0 2 5 】

第 2 棒材 6 は、外側筒 2 の軸方向に延びるものであって、第 1 棒材 5 と背面合わせとされる。第 2 棒材 6 は、一方側の厚肉部 6 a と、他方側の薄肉部 6 b とを有する。厚肉部 6 a は、外側筒 2 の外側に位置しており、外側筒 2 の径外向きであって、一方向と反対の二方向に突出する。薄肉部 6 b は、第 1 リング部材 7 の貫通孔 7 a を通過して、第 2 リング部材 8 に接続される。なお、第 2 リング部材 8 と第 2 棒材 6 は一体的に形成されたものであっても良い（すなわち、第 2 リング部材 8 と薄肉部 6 b とは一体的に形成されたものであっても良い）。

10

【 0 0 2 6 】

上記の処置具 1 では、ワイヤ 4 を進退させることにより、第 1 棒材 5 が、図 1 に示す第 1 位置や、図 2 に示す第 2 位置や、図 3 や図 4 に示す第 3 位置に移動可能とされる。図 1 に示す第 1 位置では、厚肉部 5 a が第 1 リング部材 7 に接する。図 2 に示す第 2 位置では、厚肉部 5 a が、被覆材 H の厚さ分ほど、第 1 リング部材 7 から離れる。図 3 や図 4 に示す第 3 位置は、第 2 位置からさらに第 1 棒材 5 を一方側に移動させた位置であり、第 1 棒材 5 が第 2 棒材 6 よりも少なくとも厚肉部 5 a の長さ以上一方側に延び出ている。なお、図 1 ~ 図 4 に示す第 1 ~ 第 3 位置では、いずれも、第 1 棒材 5 の他方端（薄肉部 5 b の先端）は、内側筒 3 の内部にある。

20

【 0 0 2 7 】

また上記の処置具 1 では、内側筒 3 を進退させることにより、第 2 棒材 6 が、図 1 ~ 図 3 に示す第 4 位置や、図 4 に示す第 5 位置に移動可能とされる。図 1 ~ 図 3 に示す第 4 位置では、厚肉部 6 a が第 1 リング部材 7 に接して、第 2 リング部材 8 が、被覆材 H の厚さ分ほど第 1 リング部材 7 から離れる。図 4 に示す第 5 位置では、厚肉部 6 a が、被覆材 H の厚さ分ほど第 1 リング部材 7 から離れ、第 2 リング部材 8 が第 1 リング部材 7 に接する。

30

【 0 0 2 8 】

次に、上記の処置具 1 を用いて、被覆材 H を患部 K に貼り付ける作業について説明する。

【 0 0 2 9 】

まず、被覆材 H を処置具 1 に取り付ける作業が行なわれる。この際には、まず、第 1 棒材 5 や第 2 棒材 6 を一方側に前進させることで、厚肉部 5 a と第 1 リング部材 7 との間や、厚肉部 6 a と第 1 リング部材 7 との間に隙間を生じさせる。ついで、厚肉部 5 a , 6 a の表面に沿って、被覆材 H を配置する。ついで、ワイヤ 4 及び内側筒 3 を後退させて、第 1 棒材 5 を第 1 位置（図 1 に示す位置）に移動させ、第 2 棒材 6 を第 4 位置（図 1 に示す位置）に移動させる。これにより、被覆材 H の一端 H a が厚肉部 5 a と第 1 リング部材 7 との間との間に挟み込まれ、被覆材 H の他端 H b が厚肉部 6 a と第 1 リング部材 7 との間との間に挟み込まれて、被覆材 H が第 1 棒材 5 及び第 2 棒材 6 の表面に沿って配置された状態が維持可能とされる。以上で、被覆材 H を処置具 1 に取り付ける作業が完了する。

40

【 0 0 3 0 】

被覆材 H の取り付けが完了した後では、図 1 に示すように、第 2 棒材 6 の厚肉部 6 a に沿った被覆材 H の範囲 H c が、患部 K 近傍に到達するまで、処置具 1 を体内に挿入する。該処置具 1 が体内に挿入された状態では、ユーザは、操作部を操作することで、内側筒 3 やワイヤ 4 を進退させることが可能とされる。

【 0 0 3 1 】

ついで、図 2 に示すように、ワイヤ 4 を一方側に前進させることで、第 1 棒材 5 を第 2

50

位置に移動させる。これにより、第 1 棒材 5 の厚肉部 5 a が、第 1 リング部材 7 から離れて、厚肉部 5 a と第 1 リング部材 7 とによる被覆材 H の一端 H a の挟み込みが解除される。

【 0 0 3 2 】

ついで、図 3 に示すように、ワイヤ 4 をさらに一方側に前進させることで、第 1 棒材 5 を、第 3 位置に移動させて、第 2 棒材 6 よりも一方側に延び出させる。この結果、第 1 棒材 5 が被覆材 H を押し延して、第 1 棒材 5 の表面に沿っていた被覆材の範囲 H d が、第 1 棒材 5 の表面上を滑動して、被覆材 H は、その略全体が患部 K と相対するように広げられる。この際には、被覆材 H の他端 H b が厚肉部 6 a と第 1 リング部材 7 との間との間に挟み込まれていることで、第 1 棒材 5 による被覆材 H の押し延ばしで、被覆材 H を確実に広げることができ、また、患部 K に対する被覆材 H の位置決めが容易とされる。

10

【 0 0 3 3 】

ついで、図 4 に示すように、内側筒 3 を前進させることで、第 2 棒材 6 を第 5 位置に移動させる。これにより、第 2 棒材 6 の厚肉部 6 a が、第 1 リング部材 7 から離れて、厚肉部 6 a と第 1 リング部材 7 とによる被覆材 H の他端 H b の挟み込みが解除される。この結果、被覆材 H が第 1 棒材 5 及び第 2 棒材 6 から分離して、患部 K 上に貼り付けられる。

【 0 0 3 4 】

ついで、図 5 に示すように、処置具 1 を被覆材 H に押し当てながら、処置具 1 を進退させることで、被覆材 H を押し延ばすようにしてもよい。これにより、被覆材 H が患部 K により確実に貼り付けられる（図 5 は、第 2 棒材 6 の角部を被覆材 H に押し当てて、被覆材 H を押し延ばす例を示している）。

20

【 0 0 3 5 】

本実施形態の処置具 1 によれば、ワイヤ 4 を前進させる簡易な操作によって、第 1 棒材 5 を第 2 棒材 6 よりも一方側に延び出させることができ、その結果、第 1 棒材 6 により被覆材 H が押し延ばされて、被覆材 H が広げられる。したがって、被覆材 H を容易に広げることができる。また、第 1 棒材 5 が第 2 棒材 6 よりも一方側に延び出る長さを大きくすることで、大きな寸法の被覆材 H を広げることができる。

【 0 0 3 6 】

また、第 1 棒材 5 や第 2 棒材 6 の表面（厚肉部 5 a , 6 a の表面）に沿って被覆材 H を配置したり、厚肉部 5 a , 6 a と第 1 リング部材 7 との間に被覆材 H の端 H a , H b を挟み込むといった簡易な作業で、被覆材 H を処置具 1 に取り付けることができる。このため、被覆材 H の取り付けが容易である。

30

【 0 0 3 7 】

なお、本発明は、上記実施形態に限定されず、種々改変することができる。

【 0 0 3 8 】

例えば、図 1 ~ 図 5 に示す被覆材 H の代わりに、より寸法の大きな被覆材が準備されてもよい。この場合、厚肉部 5 a と第 1 リング部材 7 との間と、厚肉部 6 a と第 1 リング部材 7 の間とに、被覆材の途中の一部を挟み込むことで、上記寸法の大きな被覆材を処置具に取り付けることができる。また、この取り付けを行なった後、図 1 ~ 図 5 に対応する操作を行うことで、上記寸法の大きな被覆材を患部 K に沿って広げることができる。なお、被覆材 H を確実に広げるためには、厚肉部 6 a と第 1 リング部材 7 の間には被覆材 H の端部が挟み込まれているほうがよい。

40

【 0 0 3 9 】

また上記実施形態では、第 1 棒材 5 が第 1 位置にあり、第 2 棒材 6 が第 4 位置にあるときに（図 1 に示す状態にあるときに）、第 1 棒材 5 の先端位置と第 2 棒材 6 の先端位置とが一致し、第 1 棒材 5 の段差位置（厚肉部 5 a と薄肉部 5 b の境界位置）と、第 2 棒材 6 の段差位置（厚肉部 6 a と薄肉部 6 b の境界位置）とが一致する構成を示しているが、必ずしも、このような構成にする必要はない。

【 0 0 4 0 】

例えば、第 1 棒材 5 が第 1 位置にあり、第 2 棒材 6 が第 4 位置にあるときに（図 1 に対

50

応する状態にあるときに)、第2棒材6の段差位置(厚肉部6aと薄肉部6bとの境界位置)が、第1棒材5の段差位置(厚肉部5aと薄肉部5bとの境界位置)よりも、他方側にずれるようにしてもよい。このようにした場合には、ワイヤ4の移動距離を短くすることが可能となる。

【0041】

また、図6に示すように、第1棒材5が第1位置(厚肉部5aが第1リング部材7に接する位置)にあり、第2棒材6が第4位置(厚肉部5bが第1リング部材7に接する位置)にあるときに、第2棒材6の先端が、第1棒材5の段差位置(厚肉部5aと薄肉部5bとの境界位置)よりも少し一方側にずれており、第1棒材5の厚肉部5aが、一方向及び二方向に突出するような構成であってもよい。

10

【符号の説明】

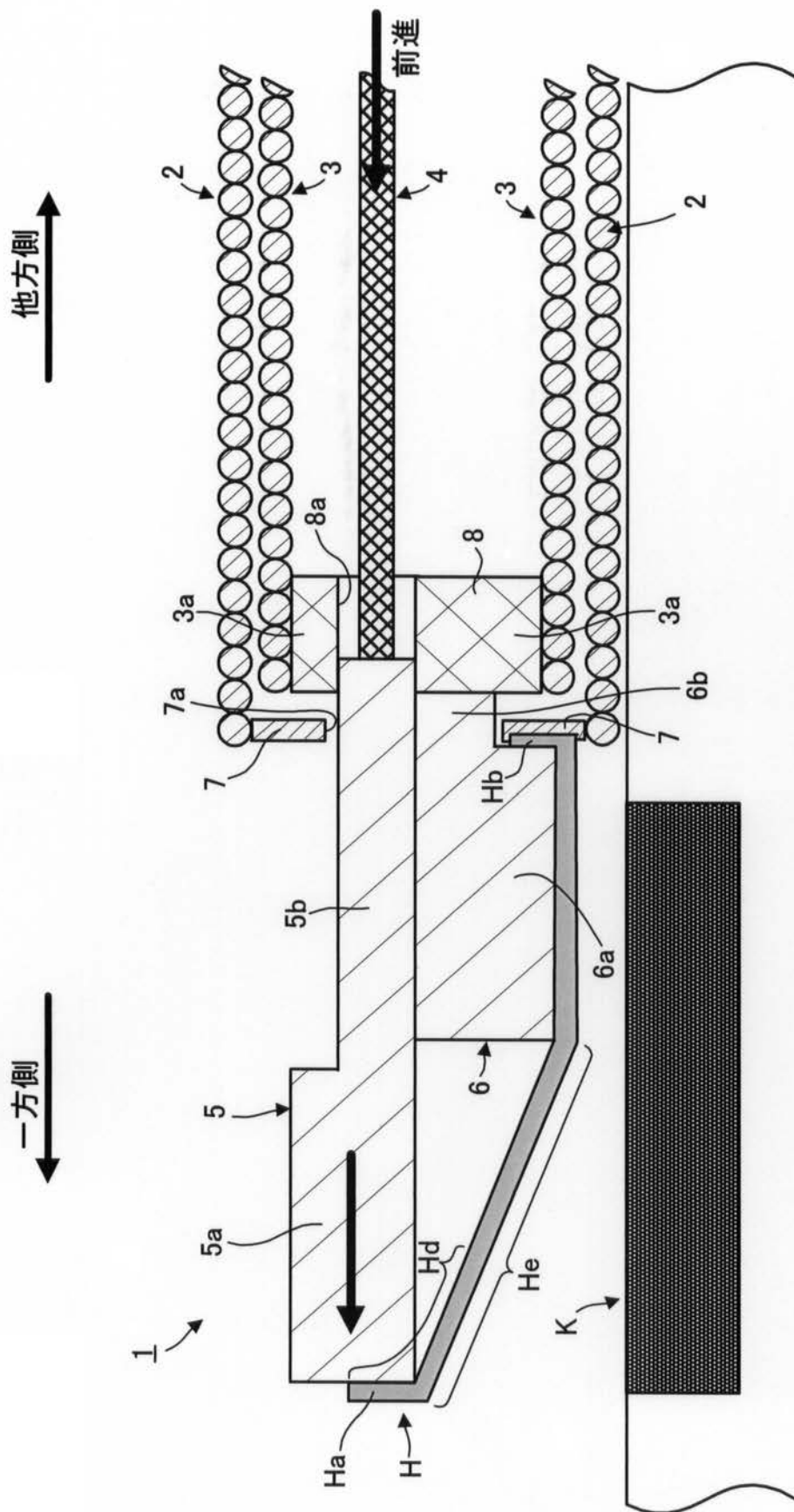
【0042】

- 1 処置具
- 2 外側筒
- 3 内側筒
- 4 ワイヤ
- 5 第1棒材
- 5a 第1棒材の厚肉部
- 5b 第1棒材の薄肉部
- 6 第2棒材
- 6a 第2棒材の厚肉部
- 6b 第2棒材の薄肉部
- 7 第1リング部材
- 7a 第1リング部材の貫通孔
- 8 第2リング部材
- 8a 第2リング部材の貫通孔
- K 患部
- H 被覆材
- Ha 被覆材の一端
- Hb 被覆材の他端

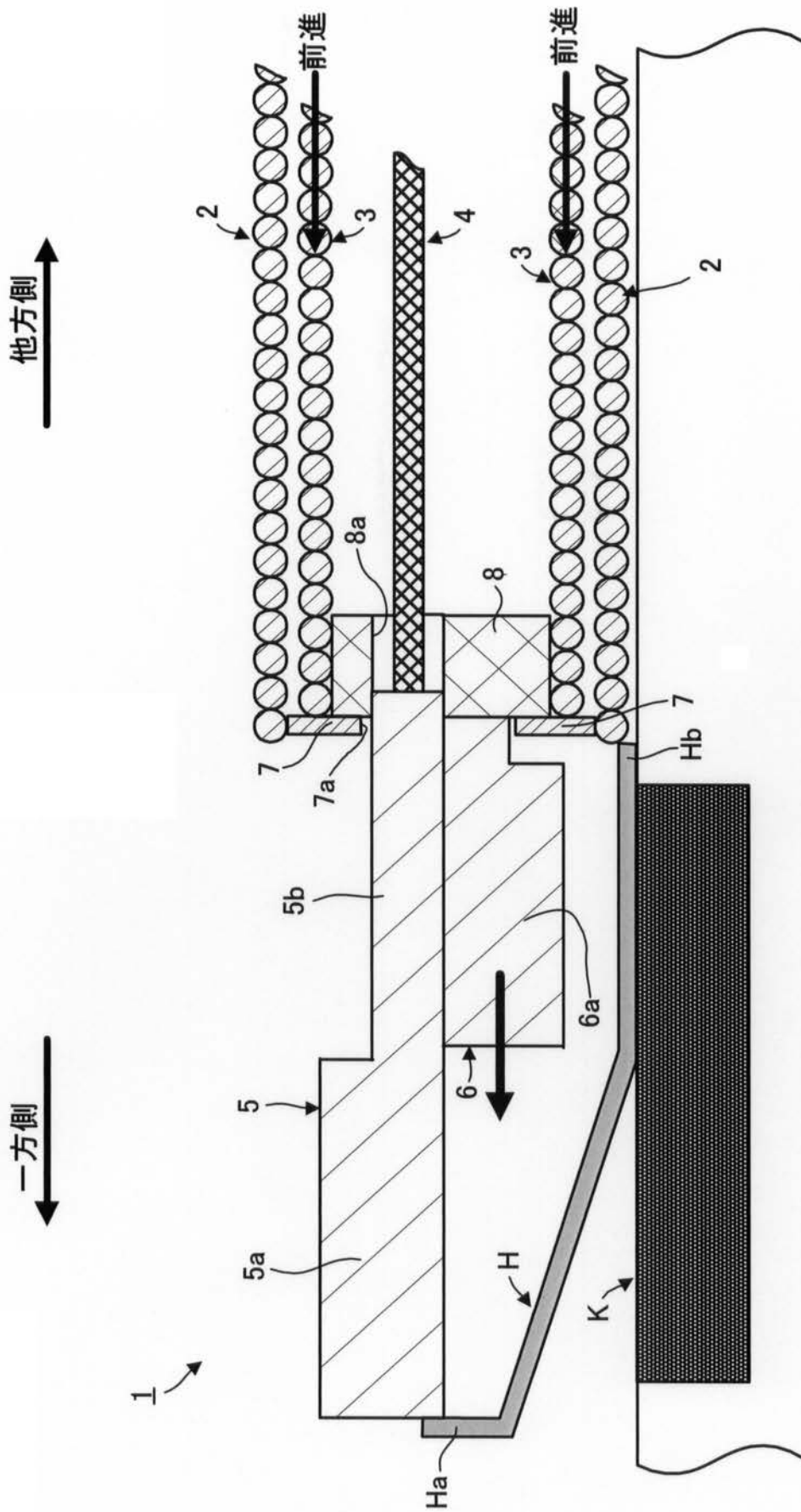
20

30

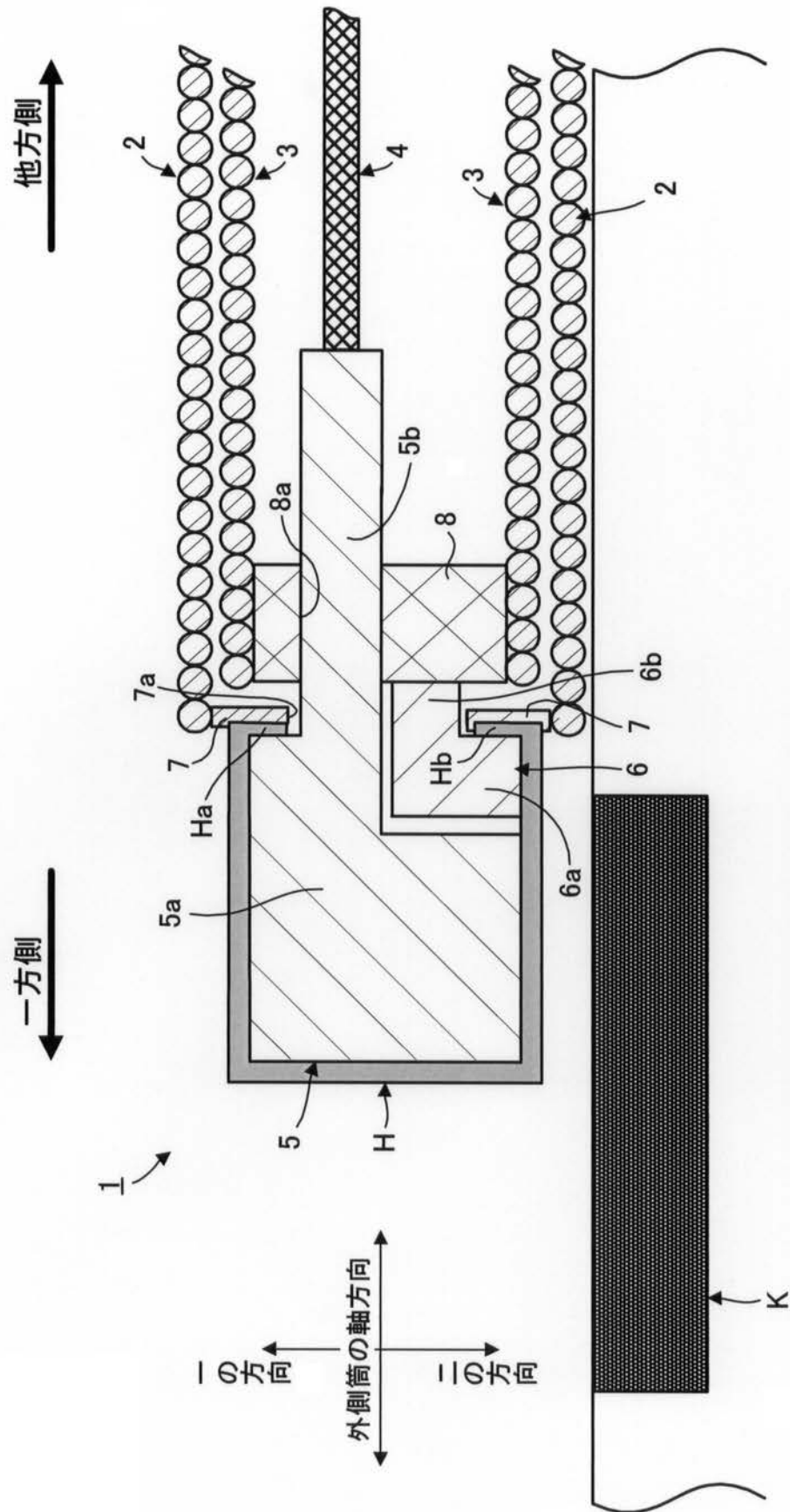
【図 3】



【 図 4 】



【図 6】



专利名称(译)	治疗仪器		
公开(公告)号	JP2015066066A	公开(公告)日	2015-04-13
申请号	JP2013201532	申请日	2013-09-27
[标]申请(专利权)人(译)	郡是株式会社		
申请(专利权)人(译)	郡是公司		
[标]发明人	藤堂 荣彦		
发明人	藤堂 荣彦		
IPC分类号	A61B1/00 A61B17/00		
FI分类号	A61B1/00.334.D A61B17/00.320 A61B1/018.515 A61B17/03		
F-TERM分类号	4C160/DD55 4C160/DD65 4C160/MM32 4C160/NN04 4C160/NN08 4C160/NN16 4C161/FF35 4C161/GG15 4C161/HH26 4C161/HH56 4C161/JJ01 4C161/JJ06 4C161/JJ11		
其他公开文献	JP6104118B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：提供一种插入到内窥镜的镊子端口中的治疗工具，该治疗工具用于将覆盖材料粘附到体内的患处，该覆盖材料易于扩散并且尺寸较大。提供了一种能够扩展的治疗工具。解决方案：在根据本发明的处理工具1中，覆盖材料H的一端Ha夹在第一杆构件5的厚部分5a和第一环构件7之间，并且形成覆盖材料H的另一端。通过将线材3向前移动，使第一杆5向一侧移动，在夹在第二杆6的厚部6a与第一环构件7之间的状态下，将Hb夹在中间。可以释放覆盖材料H的一端Ha的夹持，并且可以通过延伸到第二条材料6的一侧的第一条材料5推动覆盖材料H，然后，通过内筒 如图3所示，通过使第二杆6向一侧移动，盖H的另一端Hb被释放，盖H与第一杆5和第二杆6分离。它可以分开。[选型图]图1

