

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
 【部門区分】第1部門第2区分  
 【発行日】平成20年6月19日(2008.6.19)

【公表番号】特表2008-506460(P2008-506460A)  
 【公表日】平成20年3月6日(2008.3.6)  
 【年通号数】公開・登録公報2008-009  
 【出願番号】特願2007-521558(P2007-521558)  
 【国際特許分類】

A 6 1 M 25/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 25/02 D

A 6 1 M 25/02 F

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月25日(2008.4.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1表面および該第1表面と並置された第2表面を有する基部と、  
 第1表面から伸長しカテーテル・ハブを基部へ固定する第1部分と、  
 第1表面から伸長しカテーテル・ハブを基部へ固定する第2部分と、  
 を備え、

前記第1及び第2部分は、前記カテーテル・ハブをクリップへ組み付ける間、カテーテル・ハブの部分によって、お互いに関して反対方向へ付勢され得るのに適合した少なくとも部分を有する、第1及び第2プロングをそれぞれ備えており、

前記第1及び第2部分は、前記カテーテル・ハブをクリップに留められた状態に維持するに十分である、

ことを特徴とするクリップ。

【請求項2】

前記第2表面は接着剤を備えることを特徴とする請求項1のクリップ。

【請求項3】

前記第1及び第2プロングの各々に隣接し且つ分離した少なくとも1本のロケータ・ピンを備える、ことを特徴とする請求項1のクリップ。

【請求項4】

一对のロケータ・ピンが、前記第1及び第2プロングの各々に隣接し且つ分離して配設されている、ことを特徴とする請求項1のクリップ。

【請求項5】

前記第1及び第2プロングは、お互いに向かって付勢されるのに適合している、ことを特徴とする請求項1のクリップ。

【請求項6】

前記第1及び第2プロングは、当該第1及び第2プロングをお互いに向かって付勢するように係合されるのに適合した、傾斜をつけた上面部を有している、ことを特徴とする請求項1のクリップ。

【請求項7】

前記第1及び第2プロングは、お互いに遠ざかるように伸びる第1及び第2リップ部を

それぞれ備えている、ことを特徴とする請求項 1 のクリップ。

【請求項 8】

カテータル・アッセンブリを表面に固定するための、カテータル・ハブと保持クリップとの組み合わせであって、

対向する側面を有すると共に底面を含むハブ本体を備えると共に、前記対向する側面から伸びる第 1 及び第 2 ループを更に備えるカテータル・ハブであって、前記第 1 及び第 2 ループが当該ループとハブ本体の各側面との間に第 1 及び第 2 開口部をそれぞれ形成している、カテータル・ハブと、

表面に固定可能な基部を有するクリップであって、該クリップは前記基部から自由端部まで上方に向かって同じ長さに伸長する第 1 及び第 2 クリップ部を更に有し、該第 1 及び第 2 クリップ部は前記第 1 及び第 2 ループ並びに前記第 1 及び第 2 開口部と関連付けられる、クリップと、を備え、

前記第 1 及び第 2 クリップ部の前記自由端部は、カテータルをクリップに対して挿入するときに各開口部を通して受容されるように寸法設定され、前記自由端部は、カテータル・ハブがクリップの基部に対して付勢されるときに前記第 1 及び第 2 ループ上に在るように寸法設定された各クリップ部を備えており、前記第 1 及び第 2 クリップ部は、カテータル・ハブがクリップの基部に向かって付勢されるときに前記第 1 及び第 2 ループに連係されると互いに向かって付勢可能であり、カテータル・ハブの底部がクリップの基部に隣接するときには付勢解除される、

ことを特徴とする組み合わせ。

【請求項 9】

クリップにハブを取り外し可能に取り付ける方法において、

第 1 表面および該第 1 表面と並置される第 2 表面を有する基部と、

前記第 1 表面から伸長し、カテータル・ハブを基部へ固定する第 1 部分と、

前記第 1 表面から伸長し、カテータル・ハブを基部へ固定する第 2 部分と、

を備えるクリップを用意する工程と、

前記クリップの基部の第 1 表面に配置された本体と、

該本体の第 1 側面に設けられた第 1 ループと、

前記本体の第 2 側面に設けられた第 2 ループと、

を備えるハブを用意する工程と、

前記クリップの前記第 1 部分の上側に前記ハブの第 1 ループを配置し、前記クリップの前記第 2 部分の上側に前記ハブの第 2 ループを配置する工程と、

前記ハブを前記基部に向かって付勢することにより、前記第 1 部分の少なくとも一部分および前記第 2 部分の少なくとも一部分を互いに向かって付勢する工程と、

前記クリップの第 1 表面にハブ本体を係合させることにより、前記第 1 部分の少なくとも一部分および前記第 2 部分の少なくとも一部分を互いに遠ざかるように付勢解除し、前記第 1 ループを前記第 1 部分に固定し、前記第 2 ループを前記第 2 部分に固定する工程と

を備えることを特徴とする方法。

【請求項 10】

クリップからハブを取り外す方法において、

第 1 表面および該第 1 表面と並置される第 2 表面を有する基部と、

前記第 1 表面から伸長し、カテータル・ハブを基部へ固定する第 1 部分と、

前記第 1 表面から伸長し、カテータル・ハブを基部へ固定する第 2 部分と、

を備えるクリップを用意する工程と、

基部の第 1 表面に配置された本体と、

該本体の第 1 側面に設けられ、カテータル・ハブを基部へ固定するために前記第 1 部分の上側に配置される第 1 ループと、

前記本体の第 2 側面に設けられ、カテータル・ハブを基部へ固定するために第 2 部分の上側に配置される第 2 ループと、

を備えるクリップを用意する工程と、  
前記第 1 部分の少なくとも一部分および前記第 2 部分の少なくとも一部分を互いに向かい合い、その後カテーテル・ハブがクリップから取り外せるように配置する工程と、  
前記ハブを前記基部の第 1 表面から離間させて配置する工程と、  
を備えることを特徴とする方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、患者の皮膚にカテーテル・ハブ (catheter hub) を取り外し可能に固定するための装置に関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

さらに、本発明はまた、クリップに取り外し可能にハブを取り付ける方法を提供する。この方法は、基部の第 1 表面に配置された本体、本体の第 1 側面に設けられた第 1 ループ、および本体の第 2 側面に設けられた第 2 ループを含むハブを提供する。この方法はまた、第 1 表面および第 1 表面と並列の第 2 表面を有する基部、第 1 表面から伸長する、カテーテル・ハブを基部へ固定するための第 1 部分、および第 1 表面から伸長する、カテーテル・ハブを基部へ固定するための第 2 部分を備えたクリップを提供することを含んでいる。この方法はさらに、第 1 部分の上部に第 1 ループを配置し、第 2 部分の上部に第 2 ループを配置すると共に、ハブを第 1 表面に向かって付勢することにより、第 1 部分の少なくとも一部分、および第 2 部分の少なくとも一部分を互いに向かって付勢し、そして、第 1 表面にハブ本体を係合させることにより、第 1 部分の少なくとも一部分および第 2 部分の少なくとも一部分を互いに遠ざかるように付勢し、第 1 ループを第 1 部分に固定し、第 2 ループを第 2 部分に固定することを含んでいる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明は、クリップからハブを取り外す方法をさらに提供する。この方法は、第 1 表面および第 1 表面と並列の第 2 表面を有する基部、第 1 表面から伸長する、カテーテル・ハブを基部へ固定するための第 1 部分、および第 1 表面から伸長する、カテーテル・ハブを基部へ固定するための第 2 部分を含むクリップを提供する。この方法はまた、基部の第 1 表面に配置された本体、本体の第 1 側面に設けられ、カテーテル・ハブを基部へ固定するための第 1 部分の上部に配置された第 1 ループ、および本体の第 2 側面に設けられ、カテーテル・ハブを基部へ固定するための第 2 部分の上部に配置された第 2 ループを備えたハブを提供することを含んでいる。この方法では、第 1 部分の少なくとも一部分、および第

2部分の少なくとも一部分が互いに向かい合うように配置され、ハブは基部の第1表面から離れて配置される。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

クリップ100は、第1表面112および該第1表面112と並列の第2表面114を有する略平面の基部110を含む。基部110は好ましくは略円形の形状を有するが、基部110が他の形状を取り得ることは当業者により認識されるであろう。図1に示されるように、第1表面112は傾斜端縁116を有してもよいが、端縁116が傾斜する必要がないことは当業者により認識されるであろう。第2の表面114は、好ましくは、縫合を伴うことなく患者の皮膚へ固定装置を接着させるのに適している自己接着性を有する材料118を有している。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

第1ロケータ・ピン154は、第2平面P2の片側にある第2ブロング142に隣接して配置され、第2ロケータ・ピン156は、第2平面P2の反対側の第2ブロング142に隣接して配置される。好ましくは、第1、第2ロケータ・ピン154および156は第2平面P2を中心とした互いのミラー像である。また好ましくは、第1ロケータ・ピン154の外側表面155は第2ブロング142に対して遠位側に配置され、第2ピン156の外側表面157は第2ブロング142に対して遠位側に配置される。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

図2Aを参照すると、ハブ160をクリップ100上に装着することにより、ハブ160の両側の縫合ループ162および164が、第1、第2固定部120、140とそれぞれ係合し、第1、第2固定部120、140は、ハブ160を取り外し可能にクリップ100へ固定する役目を果たす。図2Aで示されるように、縫合ループ162、164はそれぞれ略半環状であり、その弓状の部分はハブ160の本体166から遠ざかるように伸設されている。第1固定部120は第1縫合ループ162の弓状の部分と本体166の間の第1開口部に嵌合するような寸法、間隔に形成される一方、第2固定部140は第2縫合ループ164の弓状の部分と本体166の間の第2開口部に嵌合するような寸法、間隔に形成される。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

手術でカテーテル（図示せず）が患者の体内に挿入された後、ハブ160は取り外し可能に、また長手方向に移動可能にカテーテルに固定される。ハブ160の縦断面が第1平

面 P 1 と略同一平面となるように、ハブ 1 6 0 は通常クリップ 1 0 0 の中央におかれる。その後、ハブ 1 6 0 およびクリップ 1 0 0 を接触させることにより、第 1 縫合ループ 1 6 2 が第 1 プロング 1 2 2 の傾斜 1 3 2 と係合し、第 2 縫合ループ 1 6 4 が、第 2 プロング 1 4 2 の傾斜 1 5 2 と係合する。ハブ 1 6 0 がクリップ 1 0 0 に対して押圧されるとき、各縫合ループ 1 6 2 および 1 6 4 により個々それぞれの傾斜面 1 3 2 , 1 5 2 へかかる力により、第 1、第 2 プロング 1 2 2 , 1 4 2 は第 1 平面 P 1 に向かって付勢される。

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 4】

第 1 縫合ループ 1 6 2 が第 1 プロング 1 2 2 の傾斜面 1 3 2 を通過すると、第 1 プロング 1 2 2 に対する付勢力が解放され、第 1 プロング 1 2 2 は元の付勢前の位置へと急速に回復し、また第 1 縫合ループ 1 6 2 は、第 1 リップ部 (lip) 1 3 0 によってクリップ 1 0 0 に対して固定される。好適には弓状の外面 1 2 4 を、第 1 縫合ループ 1 6 2 の弓状の内壁に対して付勢することにより、第 1 プロング 1 2 2 に第 1 縫合ループ 1 6 2 をしっかりと固定することが好ましい。

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 5】

第 1 縫合ループ 1 6 2 を第 1 プロング 1 2 2 上に押圧する際、ハブ本体 1 6 6 に近い第 1 縫合ループ 1 6 2 の弓状内壁は、第 1 および第 2 ロケータ・ピン 1 3 4、1 3 6 の外側表面 1 3 5 および 1 3 7 それぞれの周辺に配置されることになる。第 1 縫合ループ 1 6 2 は、第 1 および第 2 ロケータ・ピン 1 3 4、1 3 6 の各々を第 2 平面 P 2 方向に付勢してもよい。その結果、第 1 および第 2 ロケータ・ピン 1 3 4、1 3 6 は、第 1 縫合ループ 1 6 2 に対して付勢力を働かせることにより、第 1 縫合ループ 1 6 2 をしっかりと係合させる。第 1 および第 2 ロケータ・ピン 1 3 4、1 3 6 は、ハブ 1 6 0 が第 1 平面 P 1 の軸に沿って縦方向に移動するのを制限し、それにより、ハブ 1 6 0 をクリップ 1 0 0 に対して確実に固定する。

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 6】

同様に、第 2 の縫合ループ 1 6 4 が第 2 プロング 1 4 2 の傾斜面 1 5 2 を通過すると、第 2 プロング 1 4 2 に対する付勢力は解放され、第 2 プロング 1 4 2 は元の付勢前の位置へと急速に回復し、また第 2 縫合ループ 1 6 4 は第 2 リップ部 1 5 0 によってクリップ 1 0 0 に対して固定される。好適には弓状の外面 1 4 4 を、第 2 縫合ループ 1 6 4 の弓状の内壁に対して付勢することにより、第 2 プロング 1 4 2 に第 2 縫合ループ 1 6 4 をしっかりと固定することが好ましい。

【手続補正 1 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0027】

第2縫合ループ164を第2プロング142上に押圧する際、ハブ本体166に近い第2縫合ループ164の弓状内壁は、第1および第2ロケータ・ピン154, 156の外側表面155および157それぞれの周辺に配置されることになる。第2縫合ループ164は、第1および第2ロケータ・ピン154, 156の各々を第2平面P2方向に付勢してもよい。その結果、第1および第2ロケータ・ピン154, 156は、第2縫合ループ164に対して付勢力を働かせることにより、第2縫合ループ164をしっかりと係合させる。第1および第2ロケータ・ピン154, 156は、ハブ160が第1平面P1の軸に沿って縦方向に移動するのを制限し、それにより、ハブ160をクリップ100に対して確実に固定する。

## 【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0029】

ハブ160を患者またはカテーテルから取り外したい場合、第1、第2プロング122、142の各傾斜面132、152は、指の係合のためにアクセスできるように第1及び第2縫合ループ162、164の上方に突き出ており、そして、縫合ループ162及び164が各リップ部130及び150をそれぞれ通過するまで、第1平面P1方向へ付勢される。その後、ハブ160は、第1、第2プロング120、140の上部へと基部110の第1表面112およびクリップ100から離隔される。

## 【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0032】

【図1】カテーテル・ハブがクリップ上に装着された状態の本発明によるカテーテル・クリップ100の透視図である。

【図2】図1のカテーテル・クリップの平面図である。

【図2A】カテーテル・ハブがクリップ上に装着された状態の図1のカテーテル・クリップの平面図である。

【図3】図1のクリップの断面図である。

【図4】図3の断面に垂直な線に沿った図1のクリップの断面図である。