

【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】

一対のロケータ・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】

カテテル・アッセンブリを表面に固定するための、カテテル・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テル・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、カテテル・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、カテテ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、カテテル・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、カテテル・ハブがクリップの基部に向かって付勢されるとき前記第 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、カテテル・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、カテテル・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、カテテル・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 表面にハブ本体に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、カテテル・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、カテテル・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、カテテル・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、カテテル・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】

## 【 0 0 2 7 】

第 2 縫合ループ 1 6 4 を第 2 プロング 1 4 2 上に押圧する際、ハブ本体 1 6 6 に近い第 2 縫合ループ 1 6 4 の弓状内壁は、第 1 および第 2 ロケータ・ピン 1 5 4 , 1 5 6 の外側表面 1 5 5 および 1 5 7 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 1 6 4 は、第 1 および第 2 ロケータ・ピン 1 5 4 , 1 5 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 5 4 , 1 5 6 は、第 2 縫合ループ 1 6 4 に対して付勢力を働かせることにより、第 2 縫合ループ 1 6 4 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 5 4 , 1 5 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 4 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【 0 0 2 9 】

ハブ 1 6 0 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 1 2 2、1 4 2 の各傾斜面 1 3 2、1 5 2 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 1 6 2 , 1 6 4 の上方に突き出ており、そして、縫合ループ 1 6 2 及び 1 6 4 が各リップ部 1 3 0 及び 1 5 0 をそれぞれ通過するまで、第 1 平面 P 1 方向へ付勢される。その後、ハブ 1 6 0 は、第 1、第 2 プロング 1 2 0、1 4 0 の上部へと基部 1 1 0 の第 1 表面 1 1 2 およびクリップ 1 0 0 から離隔される。

## 【 手続補正 1 5 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【 0 0 3 2 】

【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 1 0 0 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 2 A】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。