

【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 5 部門第 2 区分
【発行日】平成26年3月6日 (2014.3.6)

【公表番号】特表2013-518220(P2013-518220A)
【公表日】平成25年5月20日 (2013.5.20)
【年通号数】公開・登録公報2013-025
【出願番号】特願2012-550082(P2012-550082)
【国際特許分類】

F 1 6 L 19/08 (2006.01)

【 F I 】

F 1 6 L 19/08

【手続補正書】

【提出日】平成26年1月17日 (2014.1.17)

【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】

導管用の継手アセンブリであって、該継手アセンブリは、
一緒に組み立てられることができる第 1 の継手構成要素および第 2 の継手構成要素と、
少なくとも 1 つの導管把持デバイスと
を含み、

該少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、一緒に組み立てられる該第 1 および第 2 の継手構成要素の組立ての前に、不連続サブアセンブリとして該第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの 1 つによって保持される、継手アセンブリ。

【請求項 2】

サブアセンブリとして、前記第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの前記 1 つによって保持される 2 つの導管把持デバイスを含む、請求項 1 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 3】

前記継手アセンブリは、金属部品のみを含む、請求項 1 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 4】

前記継手アセンブリは、ステンレス鋼部品を含む、請求項 3 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 5】

前記少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、前記サブアセンブリの中に緩く保持される、請求項 1 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 6】

第 1 および第 2 の導管把持デバイスを含み、該第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、前記第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの前記 1 つによって保持される前に一緒に保持される、請求項 1 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 7】

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、一緒に緩く保持される、請求項 6 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 8】

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、前記サブアセンブリの中に緩く保持される、請求項 7 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 9】

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、一緒にスナップで留まる、請求項 7 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 10】

導管継手用のプリアセンブリであって、該プリアセンブリは、
継手構成要素およびフェルールと、
保持構造であって、不連続プリアセンブリとして該継手構成要素によって該フェルールを保持する保持構造と
を含む、プリアセンブリ。

【請求項 11】

前記保持構造は、前記継手構成要素によって前記フェルールを緩く保持する、請求項 10 に記載のプリアセンブリ。

【請求項 12】

継手を組み立てるための方法であって、該方法は、
導管把持デバイスを形成することと、
該導管把持デバイスから分離している継手構成要素を形成することと、
不連続サブアセンブリとして該継手構成要素によって第 1 および第 2 の導管把持デバイスを保持することと
を含む、方法。

【請求項 13】

継手用のフェルールであって、該フェルールは、
外面および内面を有する本体であって、該本体は、導管上を摺動することができる、本体と、
該外面から延在する保持部材であって、該保持部材は、継手構成要素とともに組み立てられると、該継手構成要素の内面に係合するように適合され、それにより、該フェルールはサブアセンブリとして該継手構成要素によって保持される、保持部材と
を含む、フェルール。

【請求項 14】

前記本体は、第 2 のフェルールの構造と噛合する構造を含み、該噛合することにより、前記継手構成要素によって保持される前に、フェルールサブアセンブリとして該フェルールと一緒に保持する、請求項 13 に記載のフェルール。

【請求項 15】

前記サブアセンブリは、a) 前記フェルールが、前記フェルールサブアセンブリの中に一緒に緩く保持されること、b) 少なくとも 1 つのフェルールが、該継手構成要素とともに組み立てられたときに該継手構成要素によって緩く保持されること、c) 該フェルールが、一緒にスナップで留まることにより、該フェルールサブアセンブリを形成すること、d) 該フェルールが、一緒にスナップで留まることにより該フェルールサブアセンブリを形成し、該フェルールが一緒に緩く保持されること、のうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 14 に記載のフェルール。

【請求項 16】

導管用の継手であって、該継手は、
第 1 の継手構成要素と、第 2 の継手構成要素と、少なくとも 1 つの導管把持デバイスと
を含み、
該少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、前記継手構成要素のうちの 1 つとの組立ての前に、不連続サブアセンブリまたはカートリッジとして該継手構成要素のうちの他方によって保持され、

該少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、該不連続サブアセンブリまたはカートリッジが該第 2 の継手構成要素によって少なくとも部分的に引き上げられた後に、該継手構成要素のうちの該 1 つから分離または解放する、継手。

【請求項 17】

前記第 1 の継手構成要素は、ナットを含み、前記第 2 の継手構成要素は、本体を含む、

請求項 16 に記載の継手。

【請求項 18】

前記ナットと前記本体とは、一緒に螺合可能に接合可能である、請求項 17 に記載の継手。

【請求項 19】

前記導管把持デバイスは、フェルールを含む、請求項 16 に記載の継手。

【請求項 20】

前記継手構成要素のうちの前記 1 つによって保持される 2 つの導管把持デバイスを含む、請求項 16 に記載の継手。

【請求項 21】

前記導管把持デバイスは、第 1 の保持部分を含み、前記継手構成要素のうちの前記 1 つは、第 2 の保持部分を含み、該第 1 の保持部分と該第 2 の保持部分とは、協働することにより、該継手構成要素のうちの該 1 つによって該導管把持デバイスを保持する、請求項 16 に記載の継手。

【請求項 22】

前記継手構成要素は、雄ナットおよび雌本体、または雌ナットおよび雄本体を含む、請求項 17 に記載の継手。

【請求項 23】

前記不連続サブアセンブリまたはカートリッジは、金属構成要素のみから成る、請求項 16 に記載の継手。

【請求項 24】

少なくとも部分的な引上げ後に、前記継手構成要素のうちの前記 1 つは、材料干渉を伴わずに前記少なくとも 1 つの導管把持デバイスから軸方向に係脱することができる、請求項 16 に記載の継手。

【請求項 25】

導管継手用のプリアセンブリであって、該プリアセンブリは、
継手構成要素、第 1 のフェルール、および第 2 のフェルールと、
不連続カートリッジとして該継手構成要素によって該フェルールを保持する保持構造であって、該保持構造は、サブアセンブリが噛合継手構成要素によって少なくとも部分的に引き上げられた後に、該継手構成要素が該フェルールから分離することを可能にする、保持構造と
を含む、プリアセンブリ。

【請求項 26】

継手用のフェルールであって、該フェルールは、
外面および略円筒形の内面を有する略環状の本体であって、該本体は、導管上を摺動することができる、本体と、
該外面から延在する半径方向フランジであって、該フランジが継手構成要素とともに組み立てられると該継手構成要素の内面に係合するように適合されることにより、該フェルールは、該継手構成要素によって保持可能である、フランジと
を含む、フェルール。

【請求項 27】

前記フランジは、多角形状を含む、請求項 26 に記載のフェルール。

【請求項 28】

前記多角形状は、六角形である、請求項 27 に記載のフェルール。

【請求項 29】

前記フランジは、雌ネジ山付きナットにねじ込むことができる、請求項 26 に記載のフェルール。

【請求項 30】

雄または雌ネジ山付き本体を含み、該本体は、不連続カートリッジとして 1 つ以上の導管把持デバイスを保持するための保持構造の中に有する内面を含み、該保持構造は、該力

ートリッジが啗合継手構成要素と組み立てられ、および部分的または完全に引き上げられた後に、継手構成要素が該１つ以上の導管把持デバイスから分離することを可能にする、継手構成要素。

【請求項３１】

保持継手構成要素、および継手アセンブリを作成するために該保持継手構成要素に接合されることができる啗合継手構成要素と、

少なくとも１つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも１つの導管把持デバイスは、該啗合継手構成要素との組立ての前に、不連続サブアセンブリ、またはカートリッジとして該保持継手構成要素によって保持され、該保持継手構成要素は、該少なくとも１つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁を有する略環状の本体と、第１の軸方向位置において該保持継手構成要素によって該少なくとも１つの導管把持デバイスを保持し、第２の軸方向位置において該少なくとも１つの導管把持デバイスを解放する、該ソケットの中の保持部材とを含む、導管継手。

【請求項３２】

前記保持部材は、前記第１の軸方向位置において第１の半径方向位置を有し、前記第２の軸方向位置において第２の半径方向位置を有する、請求項３１に記載の継手。

【請求項３３】

前記保持部材が前記第１の軸方向位置にあるときに、該保持部材は、前記少なくとも１つの導管把持デバイスの表面に係合して、前記保持継手構成要素によって該少なくとも１つの導管把持デバイスを保持してもよい、請求項３２に記載の継手。

【請求項３４】

前記保持部材が前記第２の軸方向位置にあるときに、該保持部材は、保持する態様において前記少なくとも１つの導管把持デバイスの前記表面に係合しない、請求項３３に記載の継手。

【請求項３５】

前記保持部材は、略環状の部材を含む、請求項３１に記載の継手。

【請求項３６】

前記保持継手構成要素は、前記継手が少なくとも部分的に引き上げられたときに、前記保持部材の少なくとも一部分を受容する陥凹を含む、請求項３５に記載の継手。

【請求項３７】

前記保持部材は、Ｏリングまたはスナップリングを含む、請求項３１に記載の継手。

【請求項３８】

前記啗合継手構成要素は、前記保持継手構成要素が前記少なくとも１つの導管把持デバイスから分離可能であるように、前記保持部材を前記第２の軸方向位置に移動させる、請求項３１に記載の継手。

【請求項３９】

導管用の継手アセンブリであって、該継手アセンブリは、

一緒に組み立てられることができる第１の継手構成要素および第２の継手構成要素と、少なくとも１つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも１つの導管把持デバイスは、一緒に組み立てられる該第１および第２の継手構成要素の組立ての前に、サブアセンブリとして該第１および第２の継手構成要素のうちの１つによって保持される、継手アセンブリ。

【請求項４０】

サブアセンブリとして前記第１および第２の継手構成要素のうちの前記１つによって保持される２つの導管把持デバイスを含む、請求項３９に記載の継手アセンブリ。

【請求項４１】

前記継手アセンブリは、金属部品のみを含む、請求項３９に記載の継手アセンブリ。

【請求項４２】

前記継手アセンブリは、ステンレス鋼部品を含む、請求項 4 1 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 4 3】

前記少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、前記サブアセンブリの中に緩く保持される、請求項 3 9 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 4 4】

前記第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの前記 1 つによって保持される前に一緒に保持される第 1 および第 2 の導管把持デバイスを含む、請求項 3 9 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 4 5】

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、一緒に緩く保持される、請求項 4 4 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 4 6】

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、前記サブアセンブリの中に緩く保持される、請求項 4 5 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 4 7】

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、一緒にスナップで留まる、請求項 4 5 に記載の継手アセンブリ。

【請求項 4 8】

導管継手用のプリアセンブリであって、該プリアセンブリは、
継手構成要素およびフェルールと、
該継手構成要素によって該フェルールを保持する保持構造と
を含む、プリアセンブリ。

【請求項 4 9】

前記保持構造は、前記継手構成要素によって前記フェルールを緩く保持する、請求項 4 8 に記載のプリアセンブリ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

本明細書で説明される本発明のこれらおよび他の側面および利点は、添付図面を考慮して、当業者によって容易に認識および理解されるであろう。

本願明細書は、例えば、以下の項目も提供する。

(項目 1)

導管用の継手アセンブリであって、該継手アセンブリは、

一緒に組み立てられることができる第 1 の継手構成要素および第 2 の継手構成要素と、
少なくとも 1 つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、一緒に組み立てられる該第 1 および第 2 の継手構成要素の組立ての前に、不連続サブアセンブリとして該第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの 1 つによって保持される、継手アセンブリ。

(項目 2)

サブアセンブリとして、前記第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの前記 1 つによって保持される 2 つの導管把持デバイスを含む、項目 1 に記載の継手アセンブリ。

(項目 3)

前記継手アセンブリは、金属部品のみを含む、項目 1 に記載の継手アセンブリ。

(項目 4)

前記継手アセンブリは、ステンレス鋼部品を含む、項目 3 に記載の継手アセンブリ。

(項目 5)

前記少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、前記サブアセンブリの中に緩く保持される、項目 1 に記載の継手アセンブリ。

(項目 6)

第 1 および第 2 の導管把持デバイスを含み、該第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、前記第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの前記 1 つによって保持される前に一緒に保持される、項目 1 に記載の継手アセンブリ。

(項目 7)

前記第 1 と第 2 の導管把持デバイスとは、一緒に緩く保持される、項目 6 に記載の継手アセンブリ。

(項目 8)

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、前記サブアセンブリの中に緩く保持される、項目 7 に記載の継手アセンブリ。

(項目 9)

前記第 1 と第 2 の導管把持デバイスとは、一緒にスナップで留まる、項目 7 に記載の継手アセンブリ。

(項目 1 0)

導管継手用のブリアセンブリであって、該ブリアセンブリは、
継手構成要素およびフェルールと、

保持構造であって、不連続ブリアセンブリとして該継手構成要素によって該フェルールを保持する保持構造と

を含む、ブリアセンブリ。

(項目 1 1)

前記保持構造は、前記継手構成要素によって前記フェルールを緩く保持する、項目 1 0 に記載のブリアセンブリ。

(項目 1 2)

継手を組み立てるための方法であって、該方法は、
導管把持デバイスを形成することと、

該導管把持デバイスから分離している継手構成要素を形成することと、

不連続サブアセンブリとして該継手構成要素によって第 1 および第 2 の導管把持デバイスを保持することと

を含む、方法。

(項目 1 3)

継手用のフェルールであって、該フェルールは、

外面および内面を有する本体であって、該本体は、導管上を摺動することができる、本体と、

該外面から延在する保持部材であって、該保持部材は、継手構成要素とともに組み立てられると、該継手構成要素の内面に係合するように適合され、それにより、該フェルールはサブアセンブリとして該継手構成要素によって保持される、保持部材と

を含む、フェルール。

(項目 1 4)

前記本体は、第 2 のフェールの構造と噛合する構造を含み、該噛合することにより、前記継手構成要素によって保持される前に、フェールサブアセンブリとして該フェールと一緒に保持する、項目 1 3 に記載のフェール。

(項目 1 5)

前記サブアセンブリは、a) 前記フェールが、前記フェールサブアセンブリの中に一緒に緩く保持されること、b) 少なくとも 1 つのフェールが、該継手構成要素とともに組み立てられたときに該継手構成要素によって緩く保持されること、c) 該フェールが、一緒にスナップで留まることにより、該フェールサブアセンブリを形成すること、

d) 該フェルールが、一緒にスナップで留まることにより該フェルールサブアセンブリを形成し、該フェルールと一緒に緩く保持されること、のうちの少なくとも1つを含む、項目14に記載のフェルール。

(項目16)

導管用の継手であって、該継手は、

第1の継手構成要素と、第2の継手構成要素と、少なくとも1つの導管把持デバイスとを含み、

該少なくとも1つの導管把持デバイスは、継手構成要素のうちの1つとの組立ての前に、不連続サブアセンブリまたはカートリッジとして該継手構成要素のうちの他方によって保持され、

該少なくとも1つの導管把持デバイスは、該不連続サブアセンブリまたはカートリッジが該第2の継手構成要素によって少なくとも部分的に引き上げられた後に、該継手構成要素のうちの該1つから分離または解放する、継手。

(項目17)

前記第1の継手構成要素は、ナットを含み、前記第2の継手構成要素は、本体を含み、項目16に記載の継手。

(項目18)

前記ナットと本体とは、一緒に螺合可能に接合可能である、項目17に記載の継手。

(項目19)

前記導管把持デバイスは、フェルールを含む、項目16に記載の継手。

(項目20)

前記継手構成要素のうちの前記1つによって保持される2つの導管把持デバイスを含む、項目16に記載の継手。

(項目21)

前記導管把持デバイスは、第1の保持部分を含み、前記継手構成要素のうちの前記1つは、第2の保持部分を含み、該第1の保持部分と第2の保持部分とは、協働することにより、該継手構成要素のうちの該1つによって該導管把持デバイスを保持する、項目16に記載の継手。

(項目22)

前記継手構成要素は、雄ナットおよび雌本体、または雌ナットおよび雄本体を含む、項目17に記載の継手。

(項目23)

前記不連続サブアセンブリまたはカートリッジは、金属構成要素のみから成る、項目16に記載の継手。

(項目24)

少なくとも部分的な引上げ後に、前記継手構成要素のうちの前記1つは、材料干渉を伴わずに前記少なくとも1つの導管把持デバイスから軸方向に係脱することができる、項目16に記載の継手。

(項目25)

導管継手用のプリアセンブリであって、該プリアセンブリは、

継手構成要素、第1のフェルール、および第2のフェルールと、

不連続カートリッジとして該継手構成要素によって該フェルールを保持する保持構造であって、該保持構造は、サブアセンブリが噛合継手構成要素によって少なくとも部分的に引き上げられた後に、該継手構成要素が該フェルールから分離することを可能にする、保持構造と

を含む、プリアセンブリ。

(項目26)

継手を組み立てるための方法であって、該方法は、

第1の導管把持デバイスを形成することと、

該第1の導管把持デバイスから分離している第2の導管把持デバイスを形成することと

該第 1 および第 2 の導管把持デバイスから分離している継手構成要素を形成することと

不連続サブアセンブリとして該継手構成要素によって該第 1 および第 2 の導管把持デバイスを保持することと

を含む、方法。

(項目 27)

第 2 の継手構成要素を形成し、前記導管把持デバイスから第 1 の継手構成要素を解放する少なくとも部分的な引上げの間に、導管端上に該第 2 の継手構成要素によって前記不連続サブアセンブリを接合するステップを含む、項目 26 に記載の方法。

(項目 28)

継手用のフェルールであって、該フェルールは、

外面および略円筒形の内面を有する本体であって、該本体は、導管上を摺動することができる、本体と、

該外面から延在する半径方向フランジであって、該フランジが継手構成要素とともに組み立てられると該継手構成要素の内面に係合するように適合されることにより、該フェルールは、該継手構成要素によって保持可能である、フランジと

を含む、フェルール。

(項目 29)

前記フランジは、多角形状を含む、項目 28 に記載のフェルール。

(項目 30)

前記多角形状は、六角形である、項目 29 に記載のフェルール。

(項目 31)

前記フランジは、雌ネジ山付きナットにねじ込むことができる、項目 28 に記載のフェルール。

(項目 32)

雄または雌ネジ山付き本体を含み、該本体は、不連続カートリッジとして 1 つ以上の導管把持デバイスを保持するための保持構造を中に有する内面を含み、該保持構造は、該カートリッジが噛合継手構成要素と組み立てられ、および部分的または完全に引き上げられた後に、継手構成要素が該 1 つ以上の導管把持デバイスから分離することを可能にする、継手構成要素。

(項目 33)

導管継手用の継手構成要素であって、該継手構成要素は、

保持継手構成要素、および継手アセンブリを作成するように該保持継手構成要素に接合されることができる噛合継手構成要素と、

少なくとも 1 つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、該噛合継手構成要素との組立ての前に、不連続サブアセンブリまたはカートリッジとして該保持継手構成要素によって保持され、該保持継手構成要素は、該少なくとも 1 つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁を有する略環状の本体と、第 1 の位置において該少なくとも 1 つの導管把持デバイスを保持する、内壁から延在する屈曲可能部材または突起とを含む、継手構成要素。

(項目 34)

導管継手用のプリアセンブリであって、該プリアセンブリは、

継手構成要素と、フェルールとを含み、

該継手構成要素は、少なくとも 1 つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁を有する略環状の本体と、第 1 の位置において該少なくとも 1 つの導管把持デバイスを保持する、内壁から延在する屈曲可能部材または突起とを含む、プリアセンブリ。

(項目 35)

雄または雌ネジ山付き本体であって、該本体は、不連続カートリッジとして 1 つ以上の

導管把持デバイスを保持するための保持構造の中に有する内面を含み、該保持構造は、該少なくとも１つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁と、第１の位置において該少なくとも１つの導管把持デバイスを保持し、第２の位置において該保持構造が該少なくとも１つの導管把持デバイスから分離可能になることを可能にする、該内壁から延在する部材または突起とを含む、継手構成要素。

(項目３６)

導管継手用の継手アセンブリであって、該継手アセンブリは、
保持継手構成要素、および該継手アセンブリを作成するために該保持継手構成要素に接合されることができる噛合継手構成要素と、

少なくとも１つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも１つの導管把持デバイスは、該噛合継手構成要素との該保持継手構成要素の組立ての前に、不連続サブアセンブリまたはカートリッジとして該保持継手構成要素によって保持され、該保持継手構成要素は、該少なくとも１つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁を有する略環状の本体と、該少なくとも１つの導管把持デバイスを保持する、該内壁から延在する部材または突起とを含む、継手アセンブリ。

(項目３７)

保持継手構成要素、および継手アセンブリを作成するために該保持継手構成要素に接合されることができる噛合継手構成要素と、

少なくとも１つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも１つの導管把持デバイスは、該噛合継手構成要素との組立ての前に、不連続サブアセンブリまたはカートリッジとして該保持継手構成要素によって保持され、該保持継手構成要素は、該少なくとも１つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁を有する略環状の本体と、保持部材と、該保持部材の少なくとも一部分を受容する、該内壁に形成される陥凹とを含み、該保持部材は、該保持継手構成要素によって該少なくとも１つの導管把持デバイスを保持する、導管継手。

(項目３８)

前記保持部材は、半径方向に拡張可能である、項目３７に記載の継手。

(項目３９)

前記保持部材は、Ｏリングを含む、項目３８に記載の継手。

(項目４０)

前記保持部材は、半径方向に拡張可能である分割金属リングを含む、項目３８に記載の継手。

(項目４１)

前記分割金属リングは、多角形を有する、項目４０に記載の継手。

(項目４２)

前記多角形は、六角形を含む、項目４１に記載の継手。

(項目４３)

前記保持部材は、略環状の部材を含む、項目３７に記載の継手。

(項目４４)

継手アセンブリを作成するために第２の継手構成要素に接合されることができる本体と、

少なくとも１つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも１つの導管把持デバイスは、該第２の継手構成要素との組立ての前に、不連続サブアセンブリ、プリアセンブリ、またはカートリッジとして該本体によって保持され、該本体は、略環状の形状を含み、該少なくとも１つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁と、保持部材と、該保持部材の少なくとも一部分を受容する、該内壁に形成される陥凹とを有し、該保持部材は、該継手構成要素によって該少なくとも１つの導管把

持デバイスを保持する、導管継手構成要素。

(項目 4 5)

保持継手構成要素、および継手アセンブリを作成するために該保持継手構成要素に接合されることができる噛合継手構成要素と、

少なくとも 1 つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、該噛合継手構成要素との組立ての前に、不連続サブアセンブリ、プリアセンブリ、またはカートリッジとして該保持継手構成要素によって保持され、該保持継手構成要素は、該少なくとも 1 つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁を有する略環状の本体と、第 1 の軸方向位置において該保持継手構成要素によって該少なくとも 1 つの導管把持デバイスを保持し、第 2 の軸方向位置において該少なくとも 1 つの導管把持デバイスを解放する、該ソケットの中の保持部材とを含む、導管継手。

(項目 4 6)

前記保持部材は、前記第 1 の軸方向位置において第 1 の半径方向位置を、前記第 2 の軸方向位置において第 2 の半径方向位置を有する、項目 4 5 に記載の継手。

(項目 4 7)

前記保持部材が前記第 1 の軸方向位置にあるときに、該保持部材は、前記少なくとも 1 つの導管把持デバイスの表面に係合して、前記保持継手構成要素によって該少なくとも 1 つの導管把持デバイスを保持してもよい、項目 4 6 に記載の継手。

(項目 4 8)

前記保持部材が前記第 2 の軸方向位置にあるときに、該保持部材は、保持する態様において前記少なくとも 1 つの導管把持デバイスの前記表面に係合しない、項目 4 7 に記載の継手。

(項目 4 9)

前記保持部材は、略環状の部材を含む、項目 4 5 に記載の継手。

(項目 5 0)

前記保持継手構成要素は、前記継手が少なくとも部分的に引き上げられたときに、前記保持部材の少なくとも一部分を受容する陥凹を含む、項目 4 9 に記載の継手。

(項目 5 1)

前記保持部材は、Ｏリングまたはスナップリングを含む、項目 4 5 に記載の継手。

(項目 5 2)

前記噛合継手構成要素は、前記保持継手構成要素が前記少なくとも 1 つの導管把持デバイスから分離可能であるように、前記保持部材を前記第 2 の軸方向位置に移動させる、項目 4 5 に記載の継手。

(項目 5 3)

導管継手用のプリアセンブリであって、該プリアセンブリは、

継手構成要素と、フェルールとを含み、

該継手構成要素は、該フェルールを受容するソケットの内壁を有する略環状の本体と、第 1 の軸方向位置において該フェルールを保持し、第 2 の軸方向位置において該フェルールを解放する保持部材とを含む、プリアセンブリ。

(項目 5 4)

雄または雌ネジ山付き本体であって、該本体は、不連続カートリッジとして 1 つ以上の導管把持デバイスを保持するための保持構造の中に有する内面を含み、該保持構造は、保持部材を含み、該保持部材は、第 1 の軸方向および半径方向位置において該少なくとも 1 つの導管把持デバイスを保持し、第 2 の軸方向および半径方向位置において保持継手構成要素が該少なくとも 1 つの導管把持デバイスから分離可能になることを可能にする、継手構成要素。

(項目 5 5)

導管継手用の継手アセンブリであって、該継手アセンブリは、

保持継手構成要素、および該継手アセンブリを作成するために該保持継手構成要素に接合されることができる噛合継手構成要素と、

少なくとも１つの導管把持デバイスと
を含み、

該少なくとも１つの導管把持デバイスは、該噛合継手構成要素との該保持継手構成要素の組立ての前に、不連続サブアセンブリまたはカートリッジとして該保持継手構成要素によって保持され、該保持継手構成要素は、該少なくとも１つの導管把持デバイスを受容するソケットの内壁を有する略環状の本体と、第１の軸方向位置において該少なくとも１つの導管把持デバイスを保持する離散保持部材とを含み、該保持部材は、少なくとも部分的な引上げの間に該噛合継手構成要素によって第２の軸方向位置まで移動させられる、継手アセンブリ。

(項目５６)

前記継手アセンブリの少なくとも部分的な引上げの間に、前記噛合継手構成要素は、前記保持部材に接触し、それを軸方向および半径方向に移動させて、前記保持継手構成要素が、前記少なくとも１つの導管把持デバイスから分離可能になることを可能にする、項目５５に記載の継手アセンブリ。

(項目５７)

導管継手用の継手であって、該継手は、

保持継手構成要素、および継手アセンブリを作成するために該保持継手構成要素に接合されることができる噛合継手構成要素と、

少なくとも１つの導管把持デバイスであって、該少なくとも１つの導管把持デバイスは、該噛合継手構成要素との組立ての前に、不連続サブアセンブリまたはカートリッジとして該保持継手構成要素によって保持される、少なくとも１つの導管把持デバイスと、

該保持継手構成要素によって該少なくとも１つの導管把持デバイスを担持する保持部材であって、該保持部材は、該少なくとも１つの導管把持デバイスが導管上への該継手の少なくとも部分的な引上げの間に変形すると、該少なくとも１つの導管把持デバイスを解放する、保持部材と

を含む、継手。

(項目５８)

前記保持部材は、クリップを含み、該クリップは、前記少なくとも１つの導管把持デバイスが応力を受けていない状態にあるとき、該少なくとも１つの導管把持デバイスに係合する、項目５７に記載の継手。

(項目５９)

前記少なくとも１つの導管把持デバイスは、サブアセンブリとして一緒に組み立てられる２つのフェルールを含み、前記保持部材は、該２つのフェールのうちの１つを担持することにより、前記保持継手構成要素によって該フェールの両方を保持する、項目５８に記載の継手。

(項目６０)

前記保持部材は、前記保持継手構成要素と一体であるか、または該保持継手構成要素に付着している離散部品であるタングを含み、部分的または完全な引上げの前に前記少なくとも１つの導管把持デバイスを摩擦によって担持する、項目５９に記載の継手。

(項目６１)

前記保持部材は、前記少なくとも１つの導管把持デバイスにクリップで留まる第１の端と、前記保持継手構成要素の一部にクリップで留まる第２の端とを有する略環状のクリップ状部材を含む、項目５７に記載の継手。

(項目６２)

導管継手用のプリアセンブリであって、該プリアセンブリは、

継手構成要素と、フックまたはクリップと、フェルールとを含み、

該フックまたはクリップは、不連続カートリッジとして該継手構成要素によって該フェールを保持するために、該継手構成要素および該フェールに取付け可能である、プリアセンブリ。

アセンブリ。

(項目 6 3)

前記フェルールは、噛合継手構成要素を用いた前記ブリアセンブリの少なくとも部分的な引上げの間、または完全な引上げの間に、前記フックまたはクリップから解放するように半径方向に変形する、項目 6 2 に記載のブリアセンブリ。

(項目 6 4)

前記継手は、旋回よりもむしろトルクによって引き上げられる、項目 1 ~ 6 3 のいずれかに記載のアセンブリ。

(項目 6 5)

導管用の継手アセンブリであって、該継手アセンブリは、

一緒に組み立てられることができる第 1 の継手構成要素および第 2 の継手構成要素と、少なくとも 1 つの導管把持デバイスと

を含み、

該少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、一緒に組み立てられる該第 1 および第 2 の継手構成要素の組立ての前に、サブアセンブリとして該第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの 1 つによって保持される、継手アセンブリ。

(項目 6 6)

サブアセンブリとして前記第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの前記 1 つによって保持される 2 つの導管把持デバイスを含む、項目 6 5 に記載の継手アセンブリ。

(項目 6 7)

前記継手アセンブリは、金属部品のみを含む、項目 6 5 に記載の継手アセンブリ。

(項目 6 8)

前記継手アセンブリは、ステンレス鋼部品を含む、項目 6 7 に記載の継手アセンブリ。

(項目 6 9)

前記少なくとも 1 つの導管把持デバイスは、前記サブアセンブリの中に緩く保持される、項目 6 5 に記載の継手アセンブリ。

(項目 7 0)

前記第 1 および第 2 の継手構成要素のうちの前記 1 つによって保持される前に一緒に保持される第 1 および第 2 の導管把持デバイスを含む、項目 6 5 に記載の継手アセンブリ。

(項目 7 1)

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、一緒に緩く保持される、項目 7 0 に記載の継手アセンブリ。

(項目 7 2)

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、前記サブアセンブリの中に緩く保持される、項目 7 1 に記載の継手アセンブリ。

(項目 7 3)

前記第 1 および第 2 の導管把持デバイスは、一緒にスナップで留まる、項目 7 1 に記載の継手アセンブリ。

(項目 7 4)

導管継手用のブリアセンブリであって、該ブリアセンブリは、

継手構成要素およびフェルールと、

該継手構成要素によって該フェルールを保持する保持構造と

を含む、ブリアセンブリ。

(項目 7 5)

前記保持構造は、前記継手構成要素によって前記フェルールを緩く保持する、項目 7 4 に記載のブリアセンブリ。