【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】令和1年11月14日(2019.11.14)

【公表番号】特表2018-534008(P2018-534008A)
【公表日】平成30年11月22日(2018.11.22)
【年通号数】公開・登録公報2018-045
【出願番号】特願2018-513828(P2018-513828)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｊ　1/05　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｊ　1/05　３１５Ｂ

【手続補正書】
【提出日】令和1年10月2日(2019.10.2)
【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】
隔壁であって、
前記隔壁の周囲周りに延在する周囲部分、前記隔壁の外側に位置する外表面、および前記隔壁の反対側に位置する内表面と、
針または他の貫入要素によって貫入可能であって、前記外表面と前記内表面との間に延在し、前記周囲部分から内向きに隔てられており、前記針または他の貫入要素によって貫入可能である貫入部分と、
前記貫入部分と前記周囲部分との間に位置する可撓部分と、
前記可撓部分と前記貫入部分との間に延在し、前記外表面と前記内表面との間で、前記可撓部分よりも増した厚さを画成する、厚さが増した部分とを備え、前記可撓部分は、針または他の貫入要素による前記貫入部分への貫入中に、前記周囲部分に対して内向きに可撓可能であり、前記貫入部分が、前記針または他の貫入要素と物理的に相互作用し、前記針または他の貫入要素を汚染除去し、
前記隔壁が、針または他の貫入要素を、これらによる前記貫入部分への貫入中に、前記隔壁と前記針または他の貫入要素との相互作用によって、汚染除去するように構成されたことを特徴とする、隔壁。
【請求項２】
請求項１に記載の隔壁であって、前記隔壁が対称軸を画成し、前記可撓部分が、前記対称軸に対して実質的に垂直な平面の片側に位置しており、前記厚さが増した部分を画成する前記内表面の少なくとも一部分が、前記平面の、前記可撓部分とは反対側に位置することを特徴とする隔壁。
【請求項３】
請求項１または２に記載の隔壁であって、前記可撓部分が、前記厚さが増した部分と前記周囲部分との間で、前記厚さが増した部分周りに延在する凹所を、前記内表面に含むことを特徴とする隔壁。
【請求項４】
請求項１から３のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記厚さが増した部分の前記内表面が、前記可撓部分の前記凹所のベース部から、前記外表面とは反対の方向に軸方向に延在し、それにより前記貫入部分周りで増した厚さを画成することを特徴とする隔壁。

【請求項５】
請求項１から４のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記貫入部分、前記厚さが増した部分、および前記可撓部分がそれぞれ弾性材料から作られ、前記外表面が、曲線形状、実質的に凸形状、および／または実質的にドーム形状であり、前記針または他の貫入要素から結果的に生じた貫入穴が、自動再封止することを特徴とする隔壁。
【請求項６】
隔壁であって、
前記隔壁の外側に位置する外表面と、前記隔壁の反対側に位置する内表面と、
針または他の貫入要素によって貫入可能であって、前記外表面と前記内表面との間に延在する貫入部分と、を備え、
前記貫入部分が前記針または他の貫入要素によって貫入された時に、
前記隔壁は、前記外表面またはその近傍にて、前記針または他の貫入要素に対しておおよそ径方向の比較的高い圧力のゾーンを適用し、前記内表面またはその近傍にて、前記針または他の貫入要素に対しておおよそ径方向の比較的低い圧力のゾーンを適用し、
前記隔壁は、少なくとも前記おおよそ径方向の比較的高い圧力のゾーンにおいて、前記針または他の貫入要素の外表面を漸進的に拭き取り、それにより、前記隔壁に貫入した前記針または他の貫入要素の各部分を汚染除去することを特徴とする、隔壁。
【請求項７】
請求項６に記載の隔壁であって、前記貫入部分の周囲に、厚さが増した部分をさらに備える、隔壁。
【請求項８】
請求項１から５および７のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記厚さが増した部分が、実質的にドーム形状の内表面によって画成されることを特徴とする隔壁。
【請求項９】
請求項１から５、７、および８のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記厚さが増した部分が、形状がドーナツ形、半ドーナツ形、または部分的にドーナツ形である内表面によって画成されることを特徴とする隔壁。
【請求項１０】
請求項１から９のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記外表面が、実質的にドーム形状および／または実質的に凸形状であることを特徴とする隔壁。
【請求項１１】
請求項１から１０のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記貫入部分が、前記外表面において凹所を画成することを特徴とする隔壁。
【請求項１２】
請求項１１に記載の隔壁であって、前記貫入部分の前記凹所が、実質的に円錐形状または実質的に円錐台形状であるか、あるいは、前記貫入部分の貫入可能な外表面を構成する実質的に平坦なベース部を形成していることを特徴とする隔壁。
【請求項１３】
請求項１から５および７から１２のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記外表面がおおよそドーム形状であり、前記厚さが増した部分の前記内表面が、おおよそドーム形状であることを特徴とする隔壁。
【請求項１４】
請求項１から５および７から１３のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記厚さが増した部分が、（ｉ）前記針または他の貫入要素による前記貫入部分への貫入中に、前記貫入部分の前記外表面に比べて前記貫入部分の前記内表面上でのひずみを低減させること、（ｉｉ）前記針または他の貫入要素による前記貫入部分への貫入中に、前記貫入部分の内表面と前記針または他の貫入要素との間の径方向圧力に比べて、比較的高い径方向圧力の環状ゾーンを、前記貫入部分の外表面と前記針または他の貫入要素との間に適用すること、および／または（ｉｉｉ）前記針または他の貫入要素による貫入中に、前記貫入部分の前記外表面を、その前記内表面から隔てること、を行なうように構成されたことを特徴と

する隔壁。
【請求項１５】
請求項１から１４のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記針または他の貫入要素により前記隔壁に形成された孔が、前記針または他の貫入要素が前記隔壁から引き抜かれるときに、前記隔壁の前記内表面から前記隔壁の前記外表面へ向かう方向に漸進的に閉じ、または封止するように、前記貫入部分が構成されたことを特徴とする隔壁。
【請求項１６】
請求項１から１５のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記針または他の貫入要素が前記隔壁から引き抜かれるときに、前記針または他の貫入要素の外部にある液体または汚染物質が、前記隔壁の前記内表面を通ることまたは流れることを防止するように、前記隔壁が構成されたことを特徴とする隔壁。
【請求項１７】
請求項１から１６のいずれか１項に記載の隔壁であって、前記隔壁が、前記隔壁からの前記針または他の貫入要素の引き抜き中に、（ｉ）前記針もしくは他の貫入要素の外表面、および／または（ｉｉ）前記貫入部分のうちの１つ以上から、前記隔壁の前記外表面に向かって、液体または汚染物質を移動させるように構成されたことを特徴とする隔壁。
【請求項１８】
外表面および内表面を画成する隔壁の貫入部分に、針または他の貫入要素を貫入するステップと、
前記貫入するステップ中に、比較的高いおおよそ径方向の圧力のゾーンを、前記貫入部分の前記外表面またはその近くにおいて前記針または他の貫入要素に適用し、比較的より低いおおよそ径方向の圧力のゾーンを、前記貫入部分の前記内表面またはそのより近くにおいて前記針または他の貫入要素に適用するステップと、
前記針または他の貫入要素が前記隔壁を貫通するときに、少なくとも前記比較的高いおおよそ径方向の圧力のゾーンにおいて、前記針または他の貫入要素の外表面を漸進的に拭き取り、それにより前記隔壁に貫入した前記針または他の貫入要素の部分を汚染除去するステップと
を備えることを特徴とする方法。
【請求項１９】
方法であって、
隔壁に針または他の貫入要素を貫入するステップを有し、
前記隔壁は、
前記隔壁の周囲周りに延在する周囲部分と、
外表面と内表面とを有し、前記外表面と前記内表面との間に延在し、前記周囲部分から内向きに隔てられており、前記針または他の貫入要素によって貫入可能である貫入部分と、
前記貫入部分と前記周囲部分との間に位置する可撓部分と、
前記可撓部分と前記貫入部分との間に延在し、前記外表面と前記内表面との間で、前記可撓部分よりも増した厚さを画成する、厚さが増した部分とを備え、前記可撓部分は、針または他の貫入要素による前記貫入部分への貫入中に、前記周囲部分に対して内向きに可撓可能であり、
前記隔壁が、針または他の貫入要素を、これらによる前記貫入部分への貫入中に、前記隔壁と前記針または他の貫入要素との相互作用によって、汚染除去するように構成され、
前記貫入するステップ中に、前記隔壁と前記針または他の貫入要素との相互作用によって、前記針または他の貫入要素を汚染除去することを含む、方法。
【請求項２０】
請求項１８または１９に記載の方法であって、前記針または他の貫入要素による前記貫入部分への貫入中に、前記貫入部分の前記外表面に比べて、前記貫入部分の前記内表面においてひずみを低減させるステップ、および／またはより低いひずみを生じさせるステッ

プをさらに備えることを特徴とする方法。
【請求項２１】
請求項１８から２０のいずれか１項に記載の方法であって、前記貫入するステップ中に、前記貫入部分の前記外表面が前記針または他の貫入要素周りに内向きに引っ込むこと、巻くこと、または丸まることを防止するステップをさらに備えることを特徴とする方法。
【請求項２２】
請求項１８から２１のいずれか１項に記載の方法であって、前記貫入部分の前記外表面上の任意の細菌、バクテリア、または他の汚染物質が、前記貫入部分の前記内表面または前記隔壁の内表面の環境と連通すること、およびこれらを汚染することを防止するステップをさらに備えることを特徴とする方法。
【請求項２３】
請求項１８から２２のいずれか１項に記載の方法であって、前記貫入するステップ中に、前記貫入部分の前記外表面をその前記内表面から隔てるステップと、前記貫入部分の前記外表面上の細菌、バクテリア、または他の汚染物質が、前記貫入部分の前記内表面、または前記隔壁の内表面の環境と連通すること、およびこれらを汚染することを防止する安全リングを、前記針または他の貫入要素と前記隔壁の境界において前記貫入部分の前記外表面と前記内表面との間に提供するステップとをさらに備えることを特徴とする方法。
【請求項２４】
請求項１８から２３のいずれか１項に記載の方法であって、
前記隔壁から前記針または他の貫入要素を引き抜くステップと、
前記引き抜くステップ中に、比較的高いおおよそ径方向の圧力のゾーンを、前記貫入部分の前記外表面またはその近くにおいて、前記針または他の貫入要素に適用し、比較的より低いおおよそ径方向の圧力のゾーンを、前記貫入部分の前記内表面またはその近くにおいて、前記針または他の貫入要素に適用するステップと、
前記引き抜くステップ中に、前記針または他の貫入要素を漸進的に拭き取り、それにより前記貫入部分の前記外表面、または前記針もしくは他の貫入要素の外表面から、前記貫入部分の前記内表面に、液体または汚染物質が通ることもしくは流れることを防止するステップと、
をさらに備えることを特徴とする方法。
【請求項２５】
請求項２４に記載の方法であって、前記引き抜くステップ中に前記針または他の貫入要素を拭き取る前記ステップが、前記隔壁の内表面から前記隔壁の外表面に向かう方向に前記針または他の貫入要素を拭き取るステップを含むことを特徴とする方法。
【請求項２６】
請求項２４または２５に記載の方法であって、前記引き抜くステップ中に、前記針または他の貫入要素によって前記隔壁に形成された孔を、前記貫入部分の前記内表面から前記貫入部分の前記外表面に向かう方向に漸進的に閉じ、または封止するステップをさらに備えることを特徴とする方法。
【請求項２７】
請求項１８から２６のいずれか１項に記載の方法であって、前記隔壁からの前記針または他の貫入要素の引き抜き中に、（ｉ）前記針もしくは他の貫入要素の表面、および／または（ｉｉ）前記貫入部分から、前記貫入部分の前記外表面に向かって、液体または汚染物質を移動させるステップをさらに備えることを特徴とする方法。