【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25年7月25日(2013.7.25)

【公表番号】特表2011-506046(P2011-506046A)
【公表日】平成23年3月3日(2011.3.3)
【年通号数】公開・登録公報2011-009
【出願番号】特願2010-539751(P2010-539751)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｍ　37/00　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｍ　37/00

【誤訳訂正書】
【提出日】平成25年5月31日(2013.5.31)
【誤訳訂正１】
【訂正対象書類名】特許請求の範囲
【訂正対象項目名】全文
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
皮内送達システムであって
角質層下に薬物を皮内送達するための少なくとも１つのマイクロ／ナノサイズの薬物送達装置を備え、
前記薬物は前記装置内部の空間に貯蔵され、
前記装置は前記角質層下に前記薬物を送達するために前記装置の少なくとも一部の運動を選択的に引き起こすアクチュエータを有し、
前記システムはさらに、
前記アクチュエータの作動を制御するための少なくとも１つの装置と連通するプログラム化可能なコントローラと、
前記プログラム化可能なコントローラと連通するとともに少なくとも１つの患者の生体特性を測定する少なくとも１つのバイオセンサを有するバイオフィードバック装置を備え、
前記コントローラは、規定の時間に前記薬物を送達する患者の必要性に基づいて、又は、前記バイオフィードバック装置から受信した信号に基づいてプログラム化され、
前記少なくとも１つの薬物送達装置がさらに、患者に処方するために内部に貯蔵された少なくとも１つの物質を有する少なくとも１つの貯蔵小室を備え、
各小室は該小室に関連する第１作動要素を有し、
前記装置はさらに、前記少なくとも１つの貯蔵小室に対して別個の部材であるランセットを備え、
前記ランセットは送達管を有し、
前記送達管は、前記ランセットの一方の側部に沿って配置される入口と、前記ランセットの尖った遠位端部で定義される出口によって定義され、
前記装置はさらに、該装置に関連する第２作動要素を有し、前記ランセットの近位端部が前記第２作動要素によって閉じられ、
前記装置はさらに、前記入口への薬物の流れを遮らないように前記入口に最も近接して配されるバイアス部材を有し、前記バイアス部材は前記入口と前記第２作動要素との間に配置され、
前記第１及び第２作動要素の少なくとも１つが電源によって電圧を加えられることで前

記第１及び第２作動要素が共に移動し、前記ランセットが前記小室に向かって及び前記小室を通るよう動かされ、その結果、前記小室中に貯蔵された前記物質が前記入口に流れ、前記ランセットを通って前記出口に流れ、該出口で前記物質は前記角質層下の前記患者の体内に放出され、

前記第１及び第２の作動要素は、第１及び第２の磁気要素、及び、第１及び第２の圧電要素の１つを備えることを特徴とするシステム。

【請求項２】

前記貯蔵小室は、前記物質を保持する可撓性を有する安定した膜を備え、前記第１作動要素は前記可撓性を有する膜の１つの表面に沿って配された磁気薄膜であることを特徴とする請求項１記載のシステム。

【請求項３】

前記ランセットが基盤部分を有し、該基盤部分上に前記第２作動要素が配されるとともに前記尖った第２端部の反対側に位置することによって、前記入口が前記基盤部分と前記第２端部との間に配されることを特徴とする請求項１記載のシステム。

【請求項４】

前記装置が送達位置にあるとき、前記バイアス部材はエネルギーを貯蔵するために圧縮され、前記第１及び第２作動要素が互いに接触することにより、前記ランセットの前記遠位端部が前記貯蔵小室の底面のはるか下に位置することを特徴とする請求項１乃至３いずれかに記載のシステム。

【請求項５】

前記バイアス部材がバネ形状であることを特徴とする請求項１乃至４いずれかに記載のシステム。

【請求項６】

少なくとも１つの前記磁気要素が永久磁石であることを特徴とする請求項１乃至５いずれかに記載のシステム。

【請求項７】

前記装置が、前記ランセットから前記貯蔵小室上に圧力をかけるように構成され、その結果、前記小室内に貯蔵された前記物質が前記ランセットの前記遠位端部から前記患者の体へと放たれることを特徴とする請求項４記載のシステム。

【請求項８】

前記装置は前記物質の送達後に静止位置にあり、そのとき少なくとも１つの前記作動要素が電圧を断つことにより、前記ランセットが前記貯蔵小室に対して移動するとともに、前記バイアス部材がそのエネルギーを放出することを特徴とする請求項１乃至３いずれかに記載のシステム。

【請求項９】

前記装置は、連続して何度も電圧が加えられるように構成され、これにより、前記貯蔵小室内の最適量の前記物質が前記患者の体内に送達され得ることを特徴とする請求項１乃至４いずれかに記載のシステム。

【請求項１０】

前記ランセットの長さが、前記角質層とほぼ等しいことを特徴とする請求項１乃至９いずれかに記載のシステム。

【誤訳訂正２】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００１６

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００１６】

１つの実施形態において、経皮送達、診断、及び、情報伝達（ＩＤＤＣ）システムは、マイクロ／ナノの大きさの小室を備え、この小室は膜内に貯蔵された少なくとも１つの薬物（治療薬など）を有する薬物を含む。この小室は関連する磁気要素をさらに有する。本

システムはマイクロ／ナノのランセット形状の薬物送達装置をさらに有し、このランセットは入口と尖った遠位端部で定義される出口によって定義される薬物送達管を有する。ランセットは関連する磁気要素又は圧電要素などのアクチュエータをさらに有する。磁気要素又は圧電要素の少なくとも１つは電源によって電圧を加えられる要素である。電磁気要素又は圧電要素に電圧を加えることによって、ランセットは薬物含有小室に向かって／薬物含有小室を通って動く。これによって、小室膜内の薬物又は治療薬が注入口に流れ出て、ランセットを介して出口に流れ出るようになり、そこで薬物又は治療薬は角質層下の患者の身体に流される。薬物又は薬剤の送達に成功した後に、磁気要素又は圧電要素の電圧を断つと、ランセットは除去可能である。あるいは、電磁気要素又は圧電要素は、ランセットを牽引する近極性によっても電圧を加えることが可能である。

【誤訳訂正３】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００４０
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００４０】

ランセット（１３０）は細長い中空体（１５０）をさらに有し、この中空体を通って薬物が以下に記載の如く送達される。中空体（１５０）は細長いチューブ状の構造体（円筒形状チューブ）であっても構わない。この構造体は、第１及び第２端部（１３２、１３４）の間に形成されるとともに中空体（１５０）の一方の側部に沿って配される注入口（１６０）（薬物投入口又は開口部）を有する。すなわち、中空体（１５０）は主要空洞部（１５２）を備え、注入口（１６０）は主要空洞部（１５２）に対して垂直になるように形成される。第２端部（１３４）は中空体（１５０）の開口端部を表し、したがって、主要空洞部（１５２）の遠位開口部（１３５）を表す。端部（１３４）の遠位開口部（１３５）は、薬物を送達する開口部又は出口として機能する。当然のことながら、ランセット（１３０）の第２端部（１３４）は尖った端部であり、これによってランセットが患者の皮膚などの物体を貫通することが可能となる。第２端部（１３４）はしたがって斜角の鋭い縁部であってもよい。