

【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28年8月4日(2016.8.4)

【公開番号】特開2016-64194(P2016-64194A)

【公開日】平成28年4月28日(2016.4.28)

【年通号数】公開・登録公報2016-026

【出願番号】特願2015-246369(P2015-246369)

【国際特許分類】

A 6 1 M 37/00 (2006.01)

A 6 1 F 2/32 (2006.01)

A 6 1 F 2/38 (2006.01)

A 6 1 F 2/30 (2006.01)

A 6 1 M 5/142 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 37/00 5 6 0

A 6 1 F 2/32

A 6 1 F 2/38

A 6 1 F 2/30

A 6 1 M 5/142 5 2 4

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月20日(2016.6.20)

【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】

人または哺乳類である患者の関節を、潤滑流体を追加する、及び、循環することによって潤滑にする植込み型注油装置であって、前記注油装置は、

潤滑流体を貯蔵するように適合された植込み型補充可能な貯蔵部と、

前記植込み型補充可能な貯蔵部を前記潤滑流体で補充するために前記植込み型補充可能な貯蔵部に接続する植込み型補充注入ポートと、

前記植込み型補充可能な貯蔵部と流体接続する植込み型注入針、
を含み、

前記植込み型注入針は長手方向に置き換えのために配置され、流体伝達出射ポートを有するチップ端部を有し、

植込み型駆動ユニットは前記植込型注入針に連結され、そして前記ジョイントの領域に前記潤滑流体を注入するため前記植込型注入針の前記チップ端部を前進および格納するよう構成される、

ことを特徴とする植込み型注油装置。

【請求項 2】

前記植込み型注入針はその遠位末端で閉じ、そして横方向の流体伝達出射ポートを有することを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 3】

前記植込み型注入針は線維性組織を貫通するよう構成されることを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 4】

前記植込み型補充可能な貯蔵部は調整可能な量を有することを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 5】

前記植込み型補充注入ポートは自己密封式の膜を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 6】

前記植込み型貯蔵部から前記植込み型注入針に前記潤滑流体を送るための植込み型ポンプを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 7】

前記植込み型ポンプは駆動されるモーターであることを特徴とする請求項 6 に記載の植込み型注油装置。。

【請求項 8】

前記植込み型ポンプは、前記潤滑流体の量を前記植込み型注入針に断続的に送るよう構成される自動制御モーターを含むことを特徴とする請求項 6 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 9】

前記植込み型ポンプは可動壁を含むことを特徴とする請求項 6 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 10】

前記植込み型注油装置の構成要素は、単体構造物に包含されることを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 11】

前記植込み型補充可能な貯蔵部は柔軟な壁部を含むことを特徴とする請求項 4 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 12】

植込み型スイッチを含む植込み型注油装置を手動および非侵襲的に制御するためのシステムを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 13】

ワイヤレス遠隔制御装置を含む植込み型注油装置を手動および非侵襲的に制御するためのシステムを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 14】

手動で押されるよう構成される油圧貯蔵部を含む植込み型注油装置を手動および非侵襲的に制御するためのシステムを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 15】

前記植込み型注油装置の植込み型エネルギー消費構成要素を駆動する内部のエネルギー源を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 16】

内部のエネルギー源を含み、前記植込み型注油装置は、患者の体の外側からエネルギー伝達装置によって非侵襲的にそして無線で通電されるよう適合されることを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 17】

前記患者の少なくとも 1 つの物理的なパラメータを測定するための少なくとも 1 つのセンサを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 18】

前記植込み型注油装置に関連する少なくとも 1 つの機能的なパラメータを測定する少なくとも 1 つのセンサを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 19】

前記少なくとも 1 つの機能的なパラメータは、内部エネルギー源を充電するための転送に関連づけることを特徴とする請求項 1 に記載の植込み型注油装置。

【請求項 20】

患者の体の内部から患者の体の外側の少なくとも１つの外部制御ユニットにフィードバック情報を送るフィードバック装置を含むことを特徴とする請求項１に記載の植込み型注油装置。