

【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22年3月11日(2010.3.11)

【公開番号】特開2008-183248(P2008-183248A)

【公開日】平成20年8月14日(2008.8.14)

【年通号数】公開・登録公報2008-032

【出願番号】特願2007-20117(P2007-20117)

【国際特許分類】

A 6 1 F 9/08 (2006.01)

A 6 1 F 9/007 (2006.01)

A 6 1 F 2/14 (2006.01)

A 6 1 N 1/372 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 9/08

A 6 1 F 9/00 5 9 0

A 6 1 F 2/14

A 6 1 N 1/372

A 6 1 L 31/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年1月22日(2010.1.22)

【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】

体外に置かれる体外装置と患者の体内に埋植される体内装置とを有し、患者の視覚を再生させる視覚再生補助装置において、

前記体外装置は、

外界を撮影する撮影装置と、

該撮影装置により得られた画像データを電気刺激パルス信号用データに変換する変調手段と、

前記電気刺激パルス信号用データと電力とを所定の信号に変換して送信する送信手段と、

前記体外装置は、

前記送信手段から送信された前記信号を受信する受信手段と、

該受信手段により受信された前記信号から前記電気刺激パルス信号用データと前記電力とを抽出して所定の交流信号に変換する第1制御ユニットと、

該第1制御ユニットと離れた位置に分離されて設置され、前記第1制御ユニットからの前記交流信号に基づき複数の電極から電気刺激パルス信号を出力させる第2制御ユニットと、

前記第1制御ユニットと前記第2制御ユニットとを電気的に接続し、前記交流信号を送る、生体適合性及び絶縁性の有る樹脂で被膜された導線と、

を有することを特徴とする視覚再生補助装置。

【請求項2】

請求項1の視覚再生補助装置において、前記第1制御ユニットは、抽出された前記電気刺

激パルス信号用データに基づき前記電気刺激パルス信号を生成し、生成された前記電気刺激パルス信号と電力とを前記交流信号に変換することを特徴とする視覚再生補助装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 の視覚再生補助装置において、前記交流信号は、前記導線が体液に暴露されて浸潤された際に前記導線から放出される単位面積あたりの電荷量が、体液が電気分解しない程度となるように、半波あたりの電荷量が定められていることを特徴とする視覚再生補助装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

上記課題を解決するために、本発明は以下のような構成を備えることを特徴とする。

(1) 体外に置かれる体外装置と患者の体内に埋植される体内装置とを有し、患者の視覚を再生させる視覚再生補助装置において、

前記体外装置は、

外界を撮影する撮影装置と、

該撮影装置により得られた画像データを電気刺激パルス信号用データに変換する変調手段と、

前記電気刺激パルス信号用データと電力とを所定の信号に変換して送信する送信手段と、

前記体内装置は、

前記送信手段から送信された前記信号を受信する受信手段と、

該受信手段により受信された前記信号から前記電気刺激パルス信号用データと前記電力とを抽出して所定の交流信号に変換する第1制御ユニットと、

該第1制御ユニットと離れた位置に分離されて設置され、前記第1制御ユニットからの前記交流信号に基づき複数の電極から電気刺激パルス信号を出力させる第2制御ユニットと、

前記第1制御ユニットと前記第2制御ユニットとを電気的に接続し、前記交流信号を送る、生体適合性及び絶縁性の有る樹脂で被膜された導線と、

を有することを特徴とする。

(2) (1) の視覚再生補助装置において、前記第1制御ユニットは、抽出された前記電気刺激パルス信号用データに基づき前記電気刺激パルス信号を生成し、生成された前記電気刺激パルス信号と電力とを前記交流信号に変換することを特徴とする。

(3) (1) 又は (2) の視覚再生補助装置において、前記交流信号は、前記導線が体液に暴露されて浸潤された際に前記導線から放出される単位面積あたりの電荷量が、体液が電気分解しない程度となるように、半波あたりの電荷量が定められていることを特徴とする。