

【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7月22日(2010.7.22)

【公表番号】特表2009-544365(P2009-544365A)

【公表日】平成21年12月17日(2009.12.17)

【年通号数】公開・登録公報2009-050

【出願番号】特願2009-521020(P2009-521020)

【国際特許分類】

A 6 1 N 1/372 (2006.01)

【F I】

A 6 1 N 1/372

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月4日(2010.6.4)

【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】

体内組織に埋め込まれる植え込み型医療機器であって、
ハウジングと、前記ハウジングに接続されるヘッダと、
前記ヘッダ内に配置されるキャビティと、
超音波を伝搬周波数で送信するように適合され、前記キャビティ内に配置される超音波
トランスデューサと、
前記超音波トランスデューサと体内組織との間に配置され、体内組織と音響結合する結
合表面と
を備える植え込み型医療機器。

【請求項 2】

前記超音波トランスデューサは二フッ化ポリビニリデン(P V D F)材料を含み、前記
結合表面はダイヤフラムを含む、請求項 1 記載の植え込み型医療機器。

【請求項 3】

前記超音波トランスデューサは、前記キャビティの後壁に隣接して配置される基板を更
に備え、前記キャビティには、音響エネルギー伝達媒質が充填され、前記基板は開口を含
み、前記 P V D F 材料は開口を覆って配置される、請求項 2 記載の植え込み型医療機器。

【請求項 4】

前記超音波トランスデューサはジルコン酸チタン酸鉛(P Z T)材料を含み、前記結合
表面は、伝搬周波数で共振する表面を含む、請求項 1 記載の植え込み型医療機器。

【請求項 5】

前記 P Z T 材料は前記結合表面に接続される、請求項 4 記載の植え込み型医療機器。

【請求項 6】

複数のキャビティは前記ヘッダ内に配置され、超音波トランスデューサは各キャビティ
内に配置され、結合表面は、各超音波トランスデューサと体内組織との間に配置され、か
つ体内組織と音響結合する、請求項 1 記載の植え込み型医療機器。

【請求項 7】

前記ヘッダは複数の表面を含み、これらの前記表面の内の少なくとも 2 つの表面にはキ
ャビティが設けられる、請求項 6 記載の植え込み型医療機器。

【請求項 8】

前記キャビティに丁度収まるように適合された包装体を更に備え、前記超音波トランスデューサは、前記包装体の内部に配置される、請求項１記載の植え込み型医療機器。

【請求項９】

前記超音波トランスデューサの概略形状は円形である、請求項１記載の植え込み型医療機器。

【請求項１０】

伝搬周波数は約４０キロヘルツである、請求項１記載の植え込み型医療機器。

【請求項１１】

前記超音波トランスデューサは、超音波を伝搬周波数で受信するように適合される、請求項１記載の植え込み型医療機器。

【請求項１２】

パルス発生器を含む、請求項１記載の植え込み型医療機器。