

【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18年10月12日(2006.10.12)

【公開番号】特開2005-80841(P2005-80841A)

【公開日】平成17年3月31日(2005.3.31)

【年通号数】公開・登録公報2005-013

【出願番号】特願2003-315542(P2003-315542)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

A 6 1 B 1/04 (2006.01)

A 6 1 B 5/07 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 2 0 B

A 6 1 B 1/04 3 6 2 Z

A 6 1 B 5/07

【手続補正書】

【提出日】平成18年8月25日(2006.8.25)

【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】

被検体内部に導入された状態で使用され、前記被検体内部において所定の機能を実行する被検体内導入装置であって、

前記所定の機能を実行する機能実行手段と、

当該被検体内導入装置の外装部の外側表面に設けられた開口部を介して被検体内であることを検出するセンサと、

当該被検体内導入装置が通過する経路であって当該被検体内導入装置が接触する被検体内の物質と反応する被覆材によって前記開口部を覆い、時間の経過とともに前記反応が進むことによって前記開口部を露出させる被覆手段と、

前記センサが被検体内を検出した場合に、前記機能実行手段の駆動を制御する駆動制御手段と、

を備えたことを特徴とする被検体内導入装置。

【請求項2】

前記被覆手段は、前記検体内物質に溶解する材料によって形成されたことを特徴とする請求項1に記載の被検体内導入装置。

【請求項3】

前記被覆手段は、前記開口部における前記被覆材の厚さによって前記開口部の露出時間を設定することを特徴とする請求項1または2に記載の被検体内導入装置。

【請求項4】

前記センサは、前記被検体内の物質が有する所定の特性を検出するセンサであることを特徴とする請求項1～3のいずれか一つに記載の被検体内導入装置。

【請求項5】

前記機能実行手段は、無線送信手段であり、

前記無線送信手段は、当該無線送信手段の起動をスイッチングする無線起動スイッチを備え、

前記駆動制御手段は、前記センサが被検体内であると判定した場合に前記無線起動スイッチをオンさせることを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれか一つに記載の被検体内導入装置。

【請求項 6】

前記センサが被検体内であると判定してから所定時間、計時するタイマをさらに備え、該タイマのタイムアウト時に前記無線起動スイッチをオンさせることを特徴とする請求項 5 に記載の被検体内導入装置。

【請求項 7】

前記機能実行手段は、無線送信手段であり、

前記無線送信手段は、当該無線送信手段の低消費電力状態と通常消費電力状態とを切替変更する無線電源変更手段を備え、

前記駆動制御手段は、前記センサが被検体内であると判定した場合あるいは前記タイマがタイムアウト時に、前記無線電源変更手段に変更指示を与えて前記低消費電力状態から前記通常消費電力状態に切り替えさせることを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか一つに記載の被検体内導入装置。

【請求項 8】

前記タイマは、撮像回路内に設けられることを特徴とする請求項 6 または 7 に記載の被検体内導入装置。

【請求項 9】

所定のフレームレートによる第 1 の撮像処理と該第 1 の撮像処理によりも高いフレームレートによる第 2 の撮像処理とを変更するフレームレート変更手段をさらに備え、

前記駆動制御手段は、前記フレームレート変更手段に対して、前記電源スイッチの投入後に前記第 1 の撮像処理によるフレームレートで撮像を行わせる指示を行い、前記被検体内判定手段が被検体内であると判定した場合あるいは前記タイマがタイムアウト時に前記第 2 の撮像処理によるフレームレートで撮像を行わせる指示を行うことを特徴とする請求項 1 ~ 8 のいずれか一つに記載の被検体内導入装置。

【請求項 10】

被検体内部に導入される被検体内導入装置と、被検体外部に配置され、前記被検体内導入装置によって得られた情報を無線通信を介して取得する受信装置とを備えた無線型被検体内情報取得システムであって、

前記被検体内導入装置は、

被検体内の画像データを取得する撮像機能を含む所定の機能を実行する機能実行手段と、

少なくとも前記機能実行手段によって得られた情報を無線送信する無線手段と、

当該被検体内導入装置の外装部の外側表面に設けられた開口部を介して被検体内であることを検出するセンサと、

被検体内物質あるいは被検体内に導入が可能な物質と反応する被覆材料によって前記開口部を覆い、時間の経過とともに前記反応を進め、前記開口部を露出させる被覆手段と、

前記センサが被検体内を検出した場合に、前記機能実行手段の駆動を制御する駆動制御手段とを備え、

前記受信装置は、

前記無線手段から送信された情報を受信する無線受信手段と、

受信した情報を解析する処理手段と、

を備えたことを特徴とする無線型被検体内情報取得システム。

【請求項 11】

前記駆動制御手段は、前記センサが被検体内であると判定した場合に、前記無線手段の起動をスイッチングする無線スイッチをオンさせることを特徴とする請求項 10 に記載の無線型被検体内情報取得システム。

【請求項 12】

前記センサは、湿度センサであることを特徴とする請求項 4 に記載の被検体内導入装置

°

【請求項 13】

前記センサは、pHセンサであることを特徴とする請求項4に記載の被検体内導入装置

°