

【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27年8月6日(2015.8.6)

【公表番号】特表2014-525780(P2014-525780A)

【公表日】平成26年10月2日(2014.10.2)

【年通号数】公開・登録公報2014-054

【出願番号】特願2014-520265(P2014-520265)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/07 (2006.01)

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

G 0 2 B 23/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/07 1 0 0

A 6 1 B 1/00 3 2 0 B

G 0 2 B 23/24 B

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月16日(2015.6.16)

【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】

信号生成食品であって、

消化可能な材料、及び

該消化可能な材料に関連付けられた複数の通信デバイス

を備えており、

前記通信デバイスは夫々、

支持構造体に物理的に関連付けられた第1の材料、及び

該第1の材料の位置とは異なる位置で前記支持構造体に物理的に関連付けられた第2の材料

を含んでおり、

前記第1の材料及び前記第2の材料は、電気的に互いに絶縁され、導電性流体と接する
と電位差を生じさせて前記通信デバイスを起動すべく電力を供給するように選択されており、

前記支持構造体は、前記第1の材料及び前記第2の材料に電気的に結合された制御モジュールを有しており、該制御モジュールは、前記第1の材料及び前記第2の材料間のコンダクタンスを制御して前記第1の材料及び前記第2の材料間の導電性流体を通じて延びる電流経路を調整し、検出可能な符号化された電流特性を生成するように構成されており、

前記複数の通信デバイスの内の少なくとも1つの第1通信デバイスは、第1の被覆物内に配置されており、該第1の被覆物は、使用者の胃の中で溶解して該使用者の胃の中で前記少なくとも1つの第1通信デバイスを起動し、使用者が前記信号生成食品を咀嚼する際に、前記少なくとも1つの第1通信デバイスの起動を防ぐべく咀嚼圧力に耐えるように構成されており、

前記複数の通信デバイスの内の少なくとも1つの第2通信デバイスは第2被覆物で被覆されており、該第2被覆物は、使用者が前記信号生成食品を咀嚼する際に壊れ、使用者の口の中で前記少なくとも1つの第2通信デバイスを起動させるように構成されていること

を特徴とする信号生成食品。

【請求項 2】

前記消化可能な材料は食材であることを特徴とする請求項 1 に記載の信号生成食品。

【請求項 3】

前記複数の通信デバイスの内の少なくとも 1 つの起動により、前記食材が消費されたことを示す情報が生成されることを特徴とする請求項 2 に記載の信号生成食品。

【請求項 4】

摂取により薬剤が送達されるように前記複数の通信デバイス及び前記食材の内の少なくとも 1 つに関連付けられた摂取可能な形態の医薬品を更に備えていることを特徴とする請求項 2 に記載の信号生成食品。

【請求項 5】

前記消化可能な材料は、前記複数の通信デバイスに固定されていることを特徴とする請求項 1 に記載の信号生成食品。

【請求項 6】

前記複数の通信デバイスは、検出可能な符号化された電流特性の情報を使用者の身体に関連付けられた検出器と通信するように構成されており、

前記検出器は、前記複数の通信デバイスにより生成された符号化された情報を受信して復号することを特徴とする請求項 1 に記載の信号生成食品。

【請求項 7】

前記少なくとも 1 つの第 2 通信デバイスは、使用者の唾液と接すると起動することを特徴とする請求項 1 に記載の信号生成食品。

【請求項 8】

前記複数の通信デバイスは、使用者の皮膚に固定された受信機と通信するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の信号生成食品。

【請求項 9】

前記複数の通信デバイスの内の 1 つと通信し、該 1 つに電気的に接続されたセンサを更に備えており、

該センサは、前記通信デバイスを夫々囲む環境の pH レベルを検出し、該環境を表わす信号を前記制御モジュールに送信するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の信号生成食品。

【請求項 10】

前記複数の通信デバイスの内の少なくとも 1 つは、自身の支持構造体に固定された非導電性膜を更に含んでおり、該非導電性膜は、前記第 1 の材料及び前記第 2 の材料間の導電性流体を通じて延びる電流経路の延長を容易にするように前記第 1 及び第 2 の材料に対して位置することを特徴とする請求項 1 に記載の信号生成食品。

【請求項 11】

マーク種を更に備えており、

前記複数の通信デバイスの内の少なくとも 1 つは、前記マーク種を検出するか又は測定するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の信号生成食品。