

【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 6 部門第 1 区分
 【発行日】平成27年9月24日 (2015.9.24)

【公表番号】特表2014-529732(P2014-529732A)
 【公表日】平成26年11月13日 (2014.11.13)
 【年通号数】公開・登録公報2014-062
 【出願番号】特願2014-525140(P2014-525140)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 27/02 (2006.01)
 A 6 1 F 13/42 (2006.01)
 A 6 1 F 5/44 (2006.01)
 G 0 1 N 27/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 27/02 B
 A 4 1 B 13/02 Q
 A 6 1 F 5/44 S
 G 0 1 N 27/00 H

【手続補正書】
 【提出日】平成27年8月7日 (2015.8.7)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 1 6 1
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 1 6 1】

本発明の様々な修正形態及び変更形態が、当業者には、本発明の範囲及び趣旨から逸脱することなく明らかとなる。また、本発明は、本明細書に記載した代表的な実施形態に限定されないことが理解されるべきである。

最後に、本発明は、いろいろな態様で実施し得るというものの、本発明の好ましい態様のいくつかを列挙すると、以下に付記するとおりである。

〔付記 1〕

第 1 の基板と、

前記第 1 の基板によって支持される同調無線周波数回路であって、すべて前記第 1 の基板の同じ側に配設された第 1 の導電性パターンと第 1 のコンデンサとジャンパーとを有し、インピーダンス又は抵抗を特徴とする同調無線周波数回路とを備え、

前記第 1 の導電性パターンは、コイルと内部終端部と外部終端部とを有し、

前記ジャンパーは前記内部終端部を前記外部終端部に電氣的に結合し、

前記ジャンパーは脆弱連結部を有し、前記無線周波数回路の前記インピーダンス又は抵抗は、前記脆弱連結部が対象流体と接触すると、少なくとも 5 倍に変化するセンサー。

〔付記 2〕

前記第 1 のコンデンサは前記導電性パターンの一部である、付記 1 に記載のセンサー。

〔付記 3〕

前記第 1 の導電性パターンは櫛型の導電性トレースを有し、該櫛型の導電性トレースは前記第 1 のコンデンサを形成する、付記 2 に記載のセンサー。

〔付記 4〕

前記第 1 のコンデンサは、前記第 1 の導電性パターンに電氣的に取り付けられた個別の構成要素を備える、付記 1 に記載のセンサー。

〔付記 5〕

前記ジャンパーは第 1 及び第 2 の終端部を有し、前記第 1 のコンデンサは第 1 及び第 2 のコンデンサ板を備え、前記第 1 のコンデンサ板は前記第 1 の導電性パターンの前記内部終端部と外部終端部のいずれかから選択されたものであり、前記第 2 のコンデンサ板は前記ジャンパーの前記第 1 の終端部と第 2 の終端部のいずれかから選択されたものである、付記 1 に記載のセンサー。

〔付記 6〕

前記ジャンパーの前記第 2 の終端部は、前記第 1 の導電性パターンへの直接的な電気接続を有する、付記 5 に記載のセンサー。

〔付記 7〕

前記第 1 のコンデンサは、前記第 1 のコンデンサ板と第 2 のコンデンサ板との間に配設された第 1 の誘電材料を更に有し、前記第 1 の誘電材料は、前記脆弱連結部を提供するために、前記対象流体に可溶である、付記 5 に記載のセンサー。

〔付記 8〕

前記同調無線周波数回路は第 2 のコンデンサを更に有し、前記ジャンパーは第 1 及び第 2 の終端部を有し、前記第 1 のコンデンサは、前記ジャンパーの前記第 1 の終端部によって形成された第 1 のコンデンサ板と、前記第 1 の導電性パターンの前記内部終端部によって形成された第 2 のコンデンサ板とを有し、前記第 2 のコンデンサは、前記ジャンパーの前記第 2 の終端部によって形成された第 2 のコンデンサ板と、前記第 1 の導電性パターンの前記外部終端部によって形成された第 4 のコンデンサ板とを有する、付記 1 に記載のセンサー。

〔付記 9〕

前記第 1 のコンデンサは、前記第 1 のコンデンサ板と第 2 のコンデンサ板との間に配設された第 1 の誘電材料を更に有し、前記第 2 のコンデンサは、前記第 3 のコンデンサ板と第 4 のコンデンサ板との間に配設された第 2 の誘電材料を更に有し、前記第 1 の誘電材料と第 2 の誘電材料は共に、前記脆弱連結部を提供するために、前記対象流体に可溶である、付記 8 に記載のセンサー。

〔付記 10〕

前記ジャンパーの少なくとも一部分が、前記脆弱連結部を提供するために、前記対象流体に可溶である接着材料によって、前記第 1 の基板の前記第 1 の導電性パターンに接続される、付記 1 に記載のセンサー。

〔付記 11〕

前記接着材料は導電性である、付記 10 に記載のセンサー。

〔付記 12〕

前記接着材料は電気絶縁性である、付記 10 に記載のセンサー。

〔付記 13〕

前記ジャンパーは第 2 の基板上に配設された導電性部材を備える、付記 1 に記載のセンサー。

〔付記 14〕

前記第 2 の基板は前記導電性部材と前記第 1 の導電性パターンとの間に配設される、付記 13 に記載のセンサー。

〔付記 15〕

前記第 2 の基板は、前記脆弱連結部を提供するために、前記対象流体中で溶解、膨張、又は別法で分解するように構成される、付記 13 に記載のセンサー。

〔付記 16〕

前記第 2 の基板は、前記脆弱連結部を提供するために、前記対象流体に可溶である接着材料によって、前記第 2 の基板に接続される、付記 13 に記載のセンサー。

〔付記 17〕

前記導電性材料は可変厚さを有する、付記 13 に記載のセンサー。

〔付記 18〕

前記第 2 の基板は構造化表面を有し、前記導電性部材は前記構造化表面上に配設される

、付記 13 に記載のセンサー。

〔付記 19〕

前記脆弱連結部が前記対象流体と接触することにより、実質的に無線周波数回路を動作不能とさせる、付記 1 に記載のセンサー。

〔付記 20〕

前記センサーの外表面上に配設された皮膚適合性の接着剤を更に備える、付記 1 に記載のセンサー。

〔付記 21〕

前記接着剤はシリコンを含む、付記 20 に記載のセンサー。

〔付記 22〕

付記 1 に記載のセンサーを備える吸収性衣料。

〔付記 23〕

前記吸収性衣料は、液体透過性シートと、液体不透過性シートと、前記液体透過性シートと前記液体不透過性シートとの間に捕捉された吸収性材料とを有し、前記センサーは、前記液体透過性シートと前記液体不透過性シートとの間に配設される、付記 22 に記載の吸収性衣料。

〔付記 24〕

付記 1 に記載のセンサーを備える建設物品。

〔付記 25〕

前記建設物品は、壁板、断熱材、床張り材、屋根材、及び／又はパイプ用の継手若しくは支持構造であるかあるいはそれらを含む、付記 24 に記載の物品。

〔付記 26〕

付記 1 に記載のセンサーと、

前記同調無線周波数回路の状態を遠隔で評価するように構成されたリーダーとを備えるシステム。

〔付記 27〕

前記リーダーは、人のための移動式又は固定式支持体の中又は上に装着されるように構成される、付記 26 に記載のシステム。

【手続補正 2】

【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】

第 1 の基板と、

前記第 1 の基板によって支持される同調無線周波数回路であって、すべて前記第 1 の基板の同じ側に配設された第 1 の導電性パターンと第 1 のコンデンサとジャンパーとを有し、インピーダンス又は抵抗を特徴とする同調無線周波数回路とを備え、

前記第 1 の導電性パターンは、コイルと内部終端部と外部終端部とを有し、

前記ジャンパーは前記内部終端部を前記外部終端部に電氣的に結合し、

前記ジャンパーは脆弱連結部を有し、前記無線周波数回路の前記インピーダンス又は抵抗は、前記脆弱連結部が対象流体と接触すると、少なくとも 5 倍に変化するセンサー。

【請求項 2】

前記第 1 のコンデンサは前記第 1 の導電性パターンの一部である、請求項 1 に記載のセンサー。

【請求項 3】

前記第 1 の導電性パターンは櫛型の導電性トレースを有し、該櫛型の導電性トレースは前記第 1 のコンデンサを形成する、請求項 2 に記載のセンサー。

【請求項 4】

請求項 1 に記載のセンサーと、
前記同調無線周波数回路の状態を遠隔で評価するように構成されたリーダーとを備えるシステム。

【請求項 5】

前記リーダーは、人のための移動式又は固定式支持体の中又は上に装着されるように構成される、請求項 4 に記載のシステム。