

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 18 年 10 月 5 日 (2006.10.5)

【公表番号】特表 2002-521899(P2002-521899A)

【公表日】平成 14 年 7 月 16 日 (2002.7.16)

【出願番号】特願 2000-561598(P2000-561598)

【国際特許分類】

H 0 4 B 1/59 (2006.01)

G 0 6 K 17/00 (2006.01)

G 0 8 B 13/24 (2006.01)

H 0 4 B 5/02 (2006.01)

【F I】

H 0 4 B 1/59

G 0 6 K 17/00 F

G 0 8 B 13/24

H 0 4 B 5/02

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 7 月 11 日 (2006.7.11)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

検知ゾーン(30)内の共振タグ(38)の存在を検出するための無線周波識別(RFID)システム(16)であって、
デジタル送信信号を発生する信号発生器(68)と、
送信アンテナ駆動信号により駆動された時、前記駆動ゾーン(30)内へ電磁信号を出力する送信アンテナ(34)とを備え、
スイッチ制御される増幅器(98)は、信号発生器(68)に接続され、更に、送信アンテナ(34)に結合され、前記送信アンテナ駆動信号を生成するために、前記デジタル送信信号はスイッチ制御される増幅器(98)を通過することを特徴とする無線周波識別(RFID)システム。

【請求項 2】

前記デジタル送信信号は、互いに同期していない一対のデジタル信号を備え、
前記スイッチ制御される増幅器(98)は、一対のデジタル信号のそれぞれを受信するそれぞれのスイッチ(U1A/U2A)と、それぞれのスイッチ(U前記それぞれのスイッチ(U1A/U2A)は、一対のデジタル信号のそれぞれのロジックレベルにより制御される
請求項 1 記載の RFID システム。

【請求項 3】

それぞれのスイッチ(U1A/U2A)は、ソリッドステートのスイッチである請求項 2 記載の RFID システム。

【請求項 4】

それぞれの駆動回路(86)は、E 級増幅器を備える請求項 2 または 3 に記載の RFID システム。

【請求項 5】

それぞれの駆動回路(86)は、C 級増幅器を備える請求項 2 または 3 に記載の RFID

システム。

【請求項 6】

それぞれの駆動回路(86)は、D級増幅器を備える請求項2または3に記載のRFIDシステム。

【請求項 7】

無線周波識別システム(16)は更に、受信機(24)に結合された受信アンテナ(36)と、受信機(24)に結合されたタグ応答信号解析手段(20)とを備え、

前記タグ応答信号解析手段(20)は、共振タグ(28)から受信アンテナ(36)により受信され、かつ、受信機(24)を通過した信号を解析する請求項1～6のいずれかに記載のRFIDシステム。

【請求項 8】

前記受信機(24)およびタグ応答信号解析手段(20)は光インターフェース(23)を通じて互いに結合される請求項7記載のRFIDシステム。

【請求項 9】

前記光インターフェース(23)は、光送信機(40)、光受信機(43)および一端が光送信機(40)の出力部に接続され、他端が光受信機(42)の入力部に接続された光ファイバ(44)を備える請求項8記載のRFIDシステム。

【請求項 10】

タグ応答信号は振幅変調される請求項7～9のいずれかに記載のRFIDシステム。

【請求項 11】

前記共振タグ(28)は、受動の共振タグである請求項1～10のいずれかに記載のRFIDシステム。

【請求項 12】

前記共振タグ(28)は、無線周波識別(RFID)タグである請求項1～11のいずれかに記載のRFIDシステム。

【請求項 13】

検知ゾーン(30)内の共振タグ(38)の存在を検出するための無線周波識別(RFID)システム(16)であって、物品に、共振インテリジェントタグ(28)が取り付けられ、前記無線周波識別システムは、

(a) 検知ゾーン(30)内でインテリジェントタグ(28)の検出により、復調されたアナログのタグ応答信号を出力する受信回路(24)と、

(b) (1)入力部、(2)タグの応答をデジタルデータに変換するコンバータ(65)および(3)デジタル化されたタグ応答信号を処理し、そしてそこからインテリジェントタグデータを出力するデジタル信号処理回路(38)を含むタグ応答信号解析モジュール(20)、および

(c) アナログタグ応答を受信回路(24)からタグ応答信号解析モジュール(20)に伝えるために、一端が受信回路(24)の出力部に接続され、他端がタグ応答解析モジュール(2)の入力部に接続された光インターフェースとを含む無線周波識別(RFID)システム。

【請求項 14】

光インターフェース(22)が、

(1)光送信機(40)、(2)光受信機(42)および、(3)一端が光送信機(40)の出力部に接続され、他端が光受信機(43)の入力部に接続された光ファイバ(44)を含む請求項13記載のRFIDシステム。

【請求項 15】

共振インテリジェントタグ(28)は、無線周波インテリジェント(RFID)タグである請求項13または14に記載のRFIDシステム。

【請求項 16】

タグ応答信号は振幅変調される請求項13～15のいずれかに記載のRFIDシステム