

【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3区分

【発行日】平成19年10月18日(2007.10.18)

【公表番号】特表2007-504537(P2007-504537A)

【公表日】平成19年3月1日(2007.3.1)

【年通号数】公開・登録公報2007-008

【出願番号】特願2006-524904(P2006-524904)

【国際特許分類】

G 0 6 K 19/07 (2006.01)

G 0 6 K 17/00 (2006.01)

H 0 4 B 5/02 (2006.01)

H 0 4 B 1/59 (2006.01)

【F I】

G 0 6 K 19/00 H

G 0 6 K 17/00 F

H 0 4 B 5/02

H 0 4 B 1/59

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月27日(2007.8.27)

【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】

R F I D リーダからの搬送波を受信可能なアンテナと、

前記搬送波をバックスキッタするのに使用する前記R F I D タグのためのバックスキッタパラメータを取り出すために、前記R F I D リーダから送信された入力変調信号を復調可能な復調器と、

前記復調器に結合され、バックスキッタコマンドを受信可能な状態機械であって、前記バックスキッタコマンドは状態機械の状態を設定するところの状態機械と、

前記状態機械に結合される発信器であって、前記状態機械の状態によって決定される発信器周波数を生成可能な発信器と、

前記発信器に結合され、前記搬送波を変調することで変調されたバックスキッタ信号を生成可能な変調器とを備え、

前記変調されたバックスキッタ信号は前記バックスキッタパラメータに少なくとも部分的に基づいて形成され、前記変調されたバックスキッタ信号の周波数は前記発信器周波数によって決定される、R F I D タグ。

【請求項2】

前記バックスキッタコマンドは前記発信器周波数を最適周波数に設定し、前記最適周波数は周波数スペクトル中の少なくとも2つの周波数について信号品質を測定し、比較することによって決定される、請求項1記載のR F I D タグ。

【請求項3】

前記バックスキッタコマンドは、前記変調されたバックスキッタ信号の変調方式を決定する、請求項1記載のR F I D タグ。

【請求項4】

製品に関するコードを含むデータを記憶可能な不揮発性メモリをさらに備える、請求項

1記載のR F I Dタグ。

【請求項5】

前記メモリは読み出し／書き込みメモリである、請求項4記載のR F I Dタグ。

【請求項6】

前記アンテナは極高周波帯の周波数を受信可能である、請求項1記載のR F I Dタグ。

【請求項7】

前記搬送波によって誘導された誘導交流電圧を直流電圧に変換するように動作可能な電圧整流器をさらに含む、請求項1記載のR F I Dタグ。

【請求項8】

前記搬送波とともに送信されるタイミング信号は前記変調されたバックスキャッタ信号の周波数を決定するために用いられる、請求項1記載のR F I Dタグ。

【請求項9】

前記タイミング信号によって生成される前記周波数は、前記バックスキャッタコマンドによって設定された前記状態機械の状態によって決定される、請求項8記載のR F I Dタグ。

【請求項10】

R F I Dシステムで用いるR F I Dリーダにおいて、

ある周波数帯中の一以上の周波数の信号対雑音比を測定することによって最適周波数を決定する信号強度品質表示手段と、

前記信号強度品質表示手段の出力に基づいてコマンドを生成するプロセッサ手段であつて、前記コマンドは前記最適周波数を含むところのプロセッサ手段と、

前記コマンドを含む信号を生成するためのトランシーバ手段とを備えるR F I Dリーダ。

【請求項11】

前記最適周波数はR F I Dタグがバックスキャッタ信号のために使用するべき周波数を指定する、請求項10記載のR F I Dリーダ。

【請求項12】

前記コマンドはR F I Dタグがバックスキャッタ信号のために使用するべき変調方式を決定する、請求項10記載のR F I Dリーダ。

【請求項13】

前記R F I Dリーダは販売管理システムに結合されている、請求項10記載のR F I Dリーダ。

【請求項14】

R F I Dタグを動作させる方法において、

R F I Dリーダから受信したコマンドに基づいて、バックスキャッタ変調信号設定を決定するステップと、

前記RFIDリーダから受信した搬送波を変調して、前記バックスキャッタ変調信号設定に少なくとも部分的に基づいた、バックスキャッタ変調信号を生成するステップとを含み、

前記バックスキャッタ変調信号設定を決定するステップは、発信器が状態機械の状態に対応する特定の周波数に設定されるように、状態機械の状態を設定するステップを含む、方法。

【請求項15】

前記R F I Dリーダから受信したコマンドに基づいて、バックスキャッタ変調信号設定を決定するステップは、ある選択された変調方式が前記バックスキャッタ変調信号を変調するのに用いられるように状態機械の状態を設定するステップをさらに含む、請求項14記載の方法。

【請求項16】

受信した搬送波から交流電圧を誘導するステップと、

前記交流電圧を整流して直流電圧を生成するステップと、

少なくとも部分的に前記直流電圧によって前記R F I Dタグに電力を供給するステップ

とをさらに含む、請求項 1 4 記載の方法。

【請求項 1 7】

前記バックスキヤッタ変調信号中において製品識別番号を送信するステップをさらに含む、請求項 1 4 記載の方法。

【請求項 1 8】

前記発信器が前記特定の周波数に設定されるように前記状態機械の状態を設定するステップは、所望のデータ速度を得るために前記特定の周波数に前記発信器を設定するステップを含む、請求項 1 4 記載の方法。