(19)日本国特許庁(JP)　(12)公表特許公報(A)　(11)特許出願公表番号
特表2011-501303
(P2011-501303A)
(43)公表日　平成23年1月6日(2011.1.6)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
G06K 19/07	(2006.01)	G06K	19/00	H	2C005
G06K 19/077	(2006.01)	G06K	19/00	K	5B035
B42D 15/10	(2006.01)	B42D	15/10	521	

審査請求 未請求　予備審査請求 未請求　（全 13 頁）

(21)出願番号　特願2010-530247 (P2010-530247)
(86)(22)出願日　平成20年8月12日 (2008.8.12)
(85)翻訳文提出日　平成22年5月12日 (2010.5.12)
(86)国際出願番号　PCT/CN2008/001452
(87)国際公開番号　WO2009/056002
(87)国際公開日　平成21年5月7日 (2009.5.7)
(31)優先権主張番号　200710124354.7
(32)優先日　平成19年10月30日 (2007.10.30)
(33)優先権主張国　中国 (CN)

(71)出願人　510117931
ネイションズ　テクノロジーズ　インコーポレーテッド
中華人民共和国　５１８０５７　グァンドン，シェンヅェン，ナンシャン　ディストリクト，シェンヅェン　ソフトウェア　パーク　イン　ハイ－テク　インダストリー　ゾーン，ビルディング　ナンバー　３，ルーム　３０１　アンド　３０２
(74)代理人　100091096
弁理士　平木　祐輔
(74)代理人　100105463
弁理士　関谷　三男
(74)代理人　100102576
弁理士　渡辺　敏章

最終頁に続く

(54)【発明の名称】超短波を用いるＲＦＩＣカード装置

(57)【要約】
超短波を用いるＲＦ（Ｒａｄｉｏ　Ｆｒｅｑｕｅｎｃｙ）ＩＣカード装置は、ＩＣ装置（１０２）と、ＲＦインタフェース装置（１０３）と、ＲＦアンテナ（１０４）と、ＩＣカードインタフェース（１０６）と、ＲＦインタフェース（１０７）を備える。特に、前記ＲＦインタフェース装置（１０３）と前記ＲＦインタフェース（１０７）は、ＵＨＦ（極超短波）またはＳＨＦ（超高周波）の周波数帯で動作し、前記ＲＦアンテナ（１０４）は、ＩＣカード（１００）に直接統合され、前記超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、前記ＲＦインタフェース（１０７）を用いて他のＲＦ装置とデータを交換する。本発明に係る、超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、低コスト、容易な実装、既存の端末を改修することなしに無線機能を追加および拡張すること、汎用性、という特徴を有する。
【選択図】図１

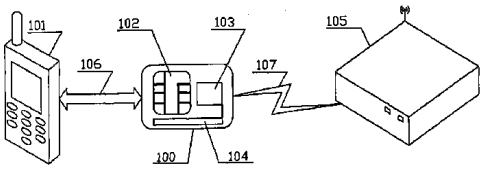


fig. 1 / FIG. 1

【特許請求の範囲】
【請求項１】
超短波を用いるＲＦ（Ｒａｄｉｏ　Ｆｒｅｑｕｅｎｃｙ）ＩＣカード装置であって、
ＩＣ装置（１０２）と、ＲＦインタフェース装置（１０３）と、ＲＦアンテナ（１０４）と、ＩＣカードインタフェース（１０６）と、ＲＦインタフェース（１０７）を備え、
前記ＲＦインタフェース装置（１０３）と前記ＲＦインタフェース（１０７）は、極超短波（ＵＨＦ）または超高周波（ＳＨＦ）の周波数帯で動作し、
前記ＲＦアンテナ（１０４）は、ＩＣカード（１００）に直接統合され、
前記超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、前記ＲＦインタフェース（１０７）を介して他のＲＦ装置とデータを交換する
ことを特徴とするＲＦＩＣカード装置。
【請求項２】
前記ＲＦインタフェース装置（１０３）と前記ＲＦインタフェース（１０７）は、２．４ＧＨｚ帯で動作する
ことを特徴とする請求項１記載のＲＦＩＤカード装置。
【請求項３】
前記ＲＦアンテナ（１０４）は、前記ＩＣカード（１００）上に直接統合されており、
前記ＩＣカード装置は、対応するＲＦアンテナを統合するＩＣ装置であり、
前記ＩＣ装置は、ユーザ認証モジュールを備えた
ことを特徴とする請求項１記載のＲＦＩＣカード装置。
【請求項４】
前記ＲＦアンテナ（１０４）は、前記ＩＣカード（１００）上に直接統合されており、
前記ＩＣカード装置は、対応するＲＦアンテナを統合する、ＭＭＣカード、ＳＤメモリカード、またはＳＤＩＯメモリカードである
ことを特徴とする請求項１記載のＲＦＩＣカード装置。
【請求項５】
前記ＲＦアンテナ（１０４）は、前記ＩＣカード（１００）上に直接統合されており、
前記ＩＣカード装置は、機能的にはＩＣカードと同様で、ＩＳＯ７８１６、ＳＤＩＯ、ＳＤおよびＭＭＣを含むＩＣカードインタフェースプロトコルを使用する非ＩＣカード装置であり、
前記非ＩＣカード装置は、対応するＲＦアンテナが統合されたフレキシブル回路基板または超薄回路基板を用いる非ＩＣ装置を備える
ことを特徴とする請求項１記載のＲＦＩＣカード装置。
【請求項６】
前記超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、モバイル端末、特に携帯電話、携帯情報端末（ＰＤＡ）、ラップトップコンピュータを含むモバイル装置に適用され、
前記超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、前記ＩＣカードインタフェース（１０６）を介して前記モバイル装置とのデータ交換を実装する
ことを特徴とする請求項１記載のＲＦＩＣカード装置。
【請求項７】
前記超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、パーソナルコンピュータ、産業用制御コンピュータ、現金自動預払機（ＡＴＭ）、アクセス制御端末を含む固定装置に適用され、
前記超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、前記ＩＣカードインタフェース（１０６）を介して前記固定装置とのデータ交換を実装する
ことを特徴とする請求項１記載のＲＦＩＣカード装置。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、電子データ処理の分野における装置とともに用いられる記録媒体に関し、特に超短波の送信機能を用いてデータを交換するクレジットカードまたはＩＤカード（iden

tifying card）に関する。本発明はさらに詳しくは、既存の端末を改修せずに、携帯端末および固定端末をサポートすべく、機能を便利に拡張するよう構成されたＲＦ（Radio Frequency）ＩＣ（Integrated Circuit）装置に関する。

【背景技術】

【０００２】

携帯電話のようなモバイル通信端末は、毎日の生活に必要不可欠となり、モバイル端末に基づく電子財布、アクセス制御端末に対する携帯電話パス（通行証）、公共バスで携帯電話を用いて通話すること、携帯電話ＶＩＰカードなど、新たなアプリケーション要求が喫緊のものとなっている。モバイル通信端末が、例えば電子財布のようなモバイル支払機能、または例えばアクセス制御端末に対する携帯電話パスのような支出アプリケーション機能を有していれば、人々の日々の生活に多大な便宜をもたらす。

【０００３】

これらの新たな要求を満たすための、鍵となる克服すべき技術課題は、ＲＦ信号送信およびアンテナ配置である。従来の技術手法は全て、モバイル端末を改修することに基づいている。例えば、現在のＮｅａｒ　Ｆｉｅｌｄ　Ｃｏｍｍｕｎｉｃａｔｉｏｎ（ＮＦＣ）は、モバイル端末にＲＦチップとアンテナを追加することによって実現されている。従来の携帯電話が改修されなければ、携帯電話電子財布のような機能は、実現されない。したがってこれらの手法は、実際にはさほど有用でなく、動作上の重要性は大きくない。

【０００４】

中国特許出願第２００６２０１３３５４４．６号は、モバイル通信端末用のＳＩＭカードＲＦアンテナ装置を提供する手法を開示している。この装置は、ＲＦアンテナ、ＲＦアンテナ取付具、フレキシブル接続部材を備える。アンテナ取付具は、ＲＦアンテナを持ち運び、ＲＦアンテナをモバイル通信端末のバッテリーの外側に固定するために用いられる。フレキシブル接続部材は、ＲＦアンテナを、モバイル通信端末のバッテリーの内側に配置されているＳＩＭカードに接続するために用いられる。したがってユーザは、モバイル通信端末を用いて、いくらかのコストをかけるのみで、携帯電話を変更することなく、またはカスタマイズされた携帯電話のバックカバーを入手することなく、非通信機能を実現することができる。上記特許出願の手法は、モバイル通信端末を改修することを必要とし、また全てのユーザにカスタマイズされたアンテナとフレキシブル接続部材を提供する必要がある。しかし、ＲＦアンテナとフレキシブル接続部材をモバイル通信端末に組み込むのは、過程が複雑であり、実装が難しく、コストが高い。これら課題は、本手法を採用する大きな制約となる。さらに、この手法は携帯電話の内部構造によって大きく制約され、汎用性がない。

【０００５】

他の中国特許出願第２００４２０１２１０２８．２号は、ＲＦアンテナを既存の携帯電話端末に追加し、携帯電話を改修してアンテナ領域を追加し、ＳＩＭカードを改修してＲＦインタフェースを追加する手法が開示されている。この手法もやはり、携帯電話を大幅に改修する必要があり、過程が複雑でコストが高く、一般性がない。

【０００６】

他の中国特許出願第２００６２００２６２５３．７号は、無線ＲＦ支払携帯電話内のＲＦアンテナを携帯電話のバッテリーの内側に設け、携帯電話バッテリーと携帯電話バックカバーの間に配置し、または携帯電話バックカバーの外側に取り付ける技術手法が開示されている。ＲＦアンテナは、接触点を介して携帯電話のＳＩＭカードと接続され、接触点を介して携帯電話のスマートＩＣカードと接続され、または接触点を介して携帯電話内のセキュリティチップと接続されている。上記と同様に、本手法も実装が難しく、コスト高で、汎用性がない。

【０００７】

上記特許出願が開示する技術手法は全て、既存の携帯電話を改修することを要する。現在のところ、既存の携帯電話の数は膨大であり、中国だけでも４億個の携帯電話が存在する。様々な携帯電話が存在し、頻繁にアップグレードされている。これらの手法は汎用性

がなく、改修するには複雑であり、コスト高であるので、広範に採用するのは難しい。
【０００８】
この背景事情に基づき、本発明は、モバイル端末を改修する必要なく、無線ＲＦデータ交換を実現し、携帯電話財布、アクセス制御端末に対する携帯電話パス、などの非通信機能を実装する、簡便で、便利で、コストの低い方法および装置を提供し、モバイル端末の改修と非通信機能の実現の間の対立を解決する。
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００９】
本発明が解決する技術課題は、従来技術における不利益を回避することである。本発明は、既存の携帯電話を改修することなく、無線ＲＦデータ交換を実行し、携帯電話財布、アクセス制御端末に対する携帯電話パス、などを含む機能を実現するように構成された、超短波ＲＦＩＣカード装置を提供する。
【課題を解決するための手段】
【００１０】
本発明は、技術課題を解決するため、以下の技術手法を用いる。
【００１１】
ＩＣ装置、ＲＦインタフェース装置、ＲＦアンテナ、ＩＣカードインタフェース、ＲＦインタフェースを備えた、超短波を用いるＲＦＩＣカード装置が設計され、用いられる。特に、ＲＦインタフェース装置とＲＦインタフェースは、極超短波（ＵＨＦ）または超高周波（ＳＨＦ）の周波数帯で動作し、ＲＦアンテナはＩＣカードに直接統合され、超短波を用いるＲＦＩＣカード装置はＲＦインタフェースを介して他のＲＦ装置とデータを交換する。
【００１２】
超短波を用いるＲＦＩＣカード装置のＲＦインタフェース装置とＲＦインタフェースは、２．４ＧＨＺ帯で動作する。
【００１３】
超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、ＲＦアンテナがＩＣカード上に直接統合されており、対応するＲＦアンテナに統合され、ユーザ認証モジュールを備えたＩＣ装置である。
【００１４】
超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、ＲＦアンテナがＩＣカード上に直接統合されており、ＭＭＣカード、ＳＤメモリカード、またはＳＤＩＯメモリカードである。
【００１５】
超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、ＲＦアンテナがＩＣカード上に直接統合されており、機能的にはＩＣカードと同様で、ＩＳＯ７８１６、ＳＤＩＯ、ＳＤおよびＭＭＣを含むＩＣカードインタフェースプロトコルを使用し、対応するＲＦアンテナが実装されたフレキシブル回路基板または超薄回路基板を用いる、非ＩＣカード装置である。
【００１６】
超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、モバイル端末、特に携帯電話、携帯情報端末（ＰＤＡ）、ラップトップコンピュータを含むモバイル装置に適用される。超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、ＩＣカードインタフェースを介してモバイル装置とデータを交換するように構成されている。
【００１７】
超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、パーソナルコンピュータ、産業用制御コンピュータ、現金自動預払機（ＡＴＭ）、アクセス制御端末を含む固定装置に適用される。超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、ＩＣカードインタフェースを介して固定装置とデータを交換するように構成されている。
【発明の効果】
【００１８】

従来技術と比較して、本発明に係る超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、従来技術の短所を回避し、以下の有利な効果を有する。

【００１９】

（１）本発明に係る装置を用いて、従来のモバイル端末装置は、改修または特に対応するアンテナを追加することなく、近距離データ交換機能を実装することができる。これによりモバイル端末は、携帯電話財布、アクセス制御端末に対するパスカード、公共交通機関カード、無線ＩＤカード、などとして用いることができる。

【００２０】

（２）本発明に係る装置は、超短波信号が非常に短い波長を有し、外部アンテナを導出する必要性をなくすという特徴を利用し、ＲＦ信号が端末内部と筐体の組立部材の間の隙間から屈折して出てくることができるようにする。これにより、無線信号が遮蔽されるため１３．５６ＭＨｚ帯などのより低い周波数のＲＦ信号をモバイル端末または固定端末に用いることができない、という課題を解決することができる。

【００２１】

（３）本発明に係る装置は、ＲＦアンテナをフレキシブル回路基板の基板に統合している。これにより、従来のユーザ認証モジュールを有するＩＣ装置は、ＲＦ通信機能を交換なしに追加することができる。

【図面の簡単な説明】

【００２２】

【図１】本発明に係る、超短波を用いるＲＦＩＣカード装置のアプリケーション概略図である。

【図２】本発明の実施形態１に係る装置の概略図である。

【図３】本発明の実施形態２に係る装置の概略図である。

【図４】本発明に係る装置の１つの構成に基づく原理ブロック図である。

【図５】本発明に係る装置の他構成に基づく原理ブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【００２３】

図面と合わせて、好ましい実施形態を詳細に説明する。

【００２４】

図１に示すように、本発明に係る、超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、ＩＣ装置１０２、ＲＦインタフェース装置１０３、ＲＦアンテナ１０４、ＩＣカードインタフェース１０６、ＲＦインタフェース１０７を備える。ＲＦインタフェース装置１０３とＲＦインタフェース１０７は、ＵＨＦ（極超短波）またはＳＨＦ（超高周波）の周波数帯で動作する。ＲＦアンテナ１０４は、ＩＣカード１００上に直接統合され、ＩＣカードインタフェース１０６を介してモバイル端末装置１０１と接続され、ユーザ認証動作またはデータ交換動作を実装する。ＲＦアンテナ１０４は、高周波ＲＦインタフェース１０７を介して高周波ＲＦカードリーダ１０５と通信し、データ交換動作を実装し、モバイル端末装置１０１と高周波ＲＦカードリーダ１０５がデータ交換動作を完了できるようにし、例えば携帯電話財布、アクセス制御端末に対する携帯電話パス、無線ＩＤ証明書のような多くの無線アプリケーションを、既存のモバイル端末を改修する必要なしに実装することができる。

【００２５】

図２は、本発明の実施形態１の概略図である。実装は以下の通りである。ＩＣ装置１０２、ＲＦインタフェース装置１０３、ＲＦアンテナ１０４がパッケージ化され、ＩＣカード、回路基板、またはフレキシブル回路基板を含む同じ基板上に、はんだ付けまたは他の接続手段で固定され、超短波ＲＦＩＣカード１００を形成している。

【００２６】

図３は、本発明の実施形態２の概略図である。実装は以下の通りである。超短波ＲＦインタフェースとＲＦアンテナ２０４を含む補助ＩＣ装置２０２が、超薄基板２０３に固定され、超短波ＲＦＩＣ装置２０１を形成している。メインＩＣ装置２０６を有するＩＣカード２０５は、ＩＣ装置２０１に結合され、超短波ＲＦＩＣカード２００を形成している

。

【００２７】

図４は、本発明に係る装置の１つの構成に基づく原理ブロック図である。超短波ＲＦＩＣカード４００は、ＩＣ装置４０２、ＲＦインタフェース装置４０３、アンテナ４０４を備える。ＩＣ装置４０２とＲＦインタフェース４０３は、これらサブモジュールの間で、インタフェース４０１によって接続されている。ＩＣ装置４０２とＲＦインタフェース装置４０３は、それぞれチップまたはＩＣモジュールであってもよい。全ての装置とアンテナは、同じ基板上に固定され、超短波ＲＦＩＣカード４００を形成する。超短波ＲＦＩＣカード４００は、ＩＣカードインタフェース４０６によってモバイル装置または固定装置と接続され、超短波ＲＦインタフェース４０７を介してＲＦ装置と通信する。

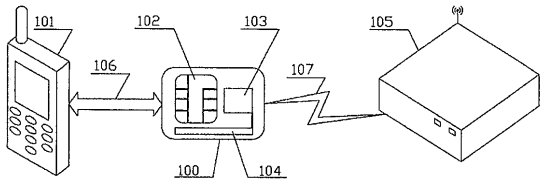
【００２８】

図５は、本発明に係る装置の他構成に基づく原理ブロック図である。装置は、超短波ＲＦインタフェース回路５０１を有するＩＣ装置５０２、アンテナ５０４を備える。ＩＣ装置５０２は、チップまたはＩＣモジュールであってもよい。全ての装置とアンテナは、同じ基板上に固定され、超短波ＲＦＩＣカード５００を形成する。超短波ＲＦＩＣカード５００は、ＩＣカードインタフェース５０６によってモバイル装置または固定装置に接続され、超短波ＲＦインタフェース５０７を介してＲＦ装置と通信する。

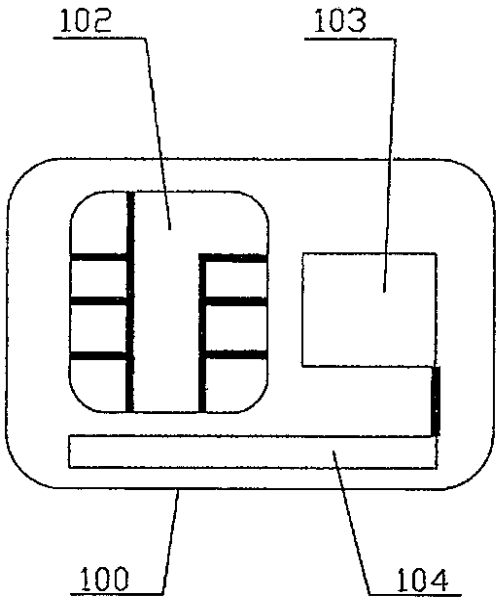
【００２９】

本発明に係る、超短波を用いるＲＦＩＣカード装置は、低コスト、容易な実装、従来の端末に対して、既存の端末を改修することなしに、無線機能を追加および拡張すること、汎用性、という特徴を有する。

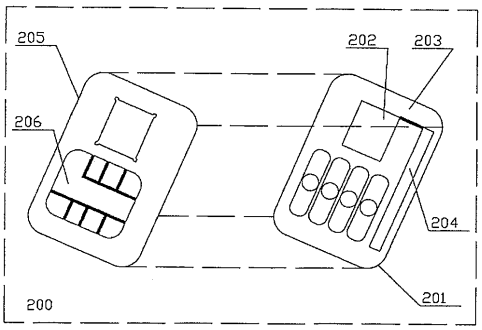
【図１】



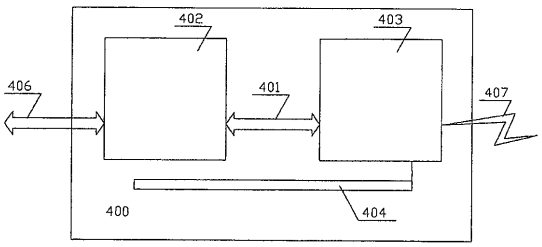
【図２】



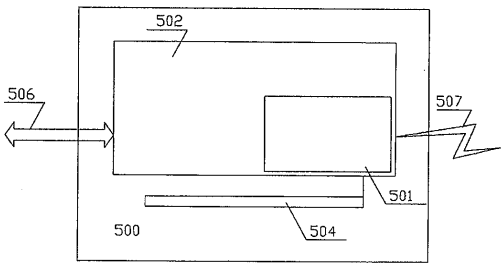
【図３】



【図４】



【図５】



【手続補正書】
【提出日】平成22年6月29日(2010.6.29)
【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】
ＩＣカード装置であって、
前記ＩＣカード装置上に統合されたＲＦ（Ｒａｄｉｏ　Ｆｒｅｑｕｅｎｃｙ）アンテナと、
前記ＩＣカード装置上に統合され、前記ＲＦアンテナを介して他のＲＦ装置とデータを交換するよう構成されたＲＦインタフェース装置と、
前記ＩＣカード装置上に統合され、機能する装置とデータを直接交換するよう構成されたインタフェース装置と、
を備え、
前記ＲＦは、極超短波（ＵＨＦ）または超高周波（ＳＨＦ）の周波数帯である
ことを特徴とするＩＣカード装置。
【請求項２】
前記機能する装置は、携帯電話、ＰＤＡ、コンピュータを含むグループのなかから選択された装置である
ことを特徴とする請求項１記載のＩＣカード装置。
【請求項３】
前記インタフェースは、前記機能する装置に物理的に結合されるように構成されている

ことを特徴とする請求項２記載のＩＣカード装置。
【請求項４】
前記インタフェース装置は、ＩＳＯ７８１６、ＳＤＩＯ、ＳＤ、またはＭＭＣ規格を用いて、前記機能する装置に直接接続するように構成されている
ことを特徴とする請求項１記載のＩＣカード装置。
【請求項５】
前記ＩＣカード装置上に統合され、前記ＩＣカード装置を一意に識別するように構成されたＩＣ装置を備える
ことを特徴とする請求項１記載のＩＣカード装置。
【請求項６】
前記ＩＣ装置はＳＩＭ装置を備えることを特徴とする請求項５記載のＩＣカード装置。
【請求項７】
ＩＣカード装置に取り付けるように構成されたＲＦ装置であって、
前記ＲＦ装置上に統合されたＲＦ（Ｒａｄｉｏ　Ｆｒｅｑｕｅｎｃｙ）アンテナと、
前記ＲＦ装置上に統合され、前記ＲＦアンテナを介して他のＲＦ装置とデータを交換するよう構成されたＲＦインタフェース装置と、
を備え、
前記ＲＦは、極超短波（ＵＨＦ）または超高周波（ＳＨＦ）の周波数帯であり、
前記ＲＦ装置は、前記ＩＣカード装置と実質的に同様だが前記ＩＣカード装置よりも実質的に薄い形状とサイズを有し、前記ＲＦ装置が外側面で前記ＩＣカード装置に取り付けられるように構成されている
ことを特徴とするＲＦ装置。
【請求項８】
前記ＲＦ装置は、フレキシブル薄膜として構成されており、
前記取り付けは、前記ＲＦ装置を取り付けた前記ＩＣカード装置が前記ＩＣカード装置を受け入れるよう設計されたスロットに収まるように、前記ＩＣカード装置のサイズと形状を実質的に変更しない
ことを特徴とする請求項７記載のＲＦ装置。
【請求項９】
携帯電話内で用いるＳＩＭカードであって、前記ＳＩＭカードは統合されたＲＦアンテナを内部に備える
ことを特徴とするＳＩＭカード。
【請求項１０】
前記ＲＦアンテナは、ＵＨＦ帯またはＳＨＦ帯で送受信を行うよう構成されている
ことを特徴とする請求項９記載のＳＩＭカード。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2008/001452

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06K 19/07 (2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: G06K19/-; G06K 17/-;

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI EPODOC PAJ CPRS CNKI: RF card frequency UHF SHF antenna identif+ interface?

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR20060121556A, (KIM YOUNG JAI et al.), 29 Nov. 2006 (29.11.2006), the whole document	1-7
A	KR20060025212A, (KBCTECH CO LTD), 20 Mar. 2006 (20.03.2006), the whole document	1-7
A	CN1687965A, (UNIV QINGHUA), 26 Oct. 2005 (26.10.2005), the whole document	1-7
P,X	CN101159029A, (SHENZHEN ZTE INTEGRATED CIRCUITS DESIGNING CO LTD), 09 Apr. 2008 (09.04.2008), claims 1-7	1-7

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&"document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
29 Oct. 2008 (29.10.2008)	**27 Nov. 2008 (27.11.2008)**
Name and mailing address of the ISA/CN The State Intellectual Property Office, the P.R.China 6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China 100088 Facsimile No. 86-10-62019451	Authorized officer LI, Qiong Telephone No. (86-10)62411710

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2007)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2008/001452

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
KR20060121556A	29.11.2006	none	
KR20060025212A	20.03.2006	none	
CN1687965A	26.10.2005	CN100361150C	09.01.2008
CN101159029A	09.04.2008	none	

国际检索报告

国际申请号 PCT/CN2008/001452

A. 主题的分类

G06K 19/07 (2006.01)i

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: G06K19/-; G06K 17/-;

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用）)

WPI EPODOC PAJ CPRS CNKI: 射频 卡 频率 超高 特高 天线 接口 识别 RF card frequency UHF SHF antenna identif+ interface?

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
A	KR20060121556A, (KIM YOUNG JAI et al.), 29.11 月 2006 (29.11.2006), 全文	1-7
A	KR20060025212A, (KBCTECH CO LTD), 20.3 月 2006 (20.03.2006), 全文	1-7
A	CN1687965A, (清华大学), 26.10 月 2005 (26.10.2005), 全文	1-7
P,X	CN101159029A, (深圳市中兴集成电路设计有限责任公司), 09.4 月 2008 (09.04.2008), 权利要求 1-7	1-7

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
29.10 月 2008 (29.10.2008)	**27.11 月 2008 (27.11.2008)**
中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号： (86-10)62019451	受权官员 李琼 电话号码：(86-10) **62411710**

PCT/ISA/210 表(第 2 页) (2008 年 7 月)

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2008/001452

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
KR20060121556A	29.11.2006	无	
KR20060025212A	20.03.2006	无	
CN1687965A	26.10.2005	CN100361150C	09.01.2008
CN101159029A	09.04.2008	无	

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LS,MW,MZ,NA,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC,MT,NL,NO,PL,PT,RO,SE,SI,SK,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KM,KN,KP,KR,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LY,MA,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RS,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,ST,SV,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,ZA,ZM,ZW

(74)代理人 100101063
弁理士 松丸 秀和
(74)代理人 100153903
弁理士 吉川 明
(72)発明者 ユー，ユンボ
中華人民共和国 ５１８０５７ グァンドン，シェンヅェン，ナンシャン ディストリクト，シェンヅェン ソフトウェア パーク イン ハイーテク インダストリー ゾーン，ビルディング ナンバー ３，ルーム ３０１ アンド ３０２
(72)発明者 ヅー，シャン
中華人民共和国 ５１８０５７ グァンドン，シェンヅェン，ナンシャン ディストリクト，シェンヅェン ソフトウェア パーク イン ハイーテク インダストリー ゾーン，ビルディング ナンバー ３，ルーム ３０１ アンド ３０２

Ｆターム(参考) 2C005 MA18 MB01 MB10 NA08 PA02
5B035 BA03 BB09 CA01 CA25