

(21)申請案號：098104697

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 02 月 13 日

(51)Int. Cl. : H04W8/02 (2009.01)

(30)優先權：2008/04/04 日本 2008-097699

(71)申請人：日立製作所股份有限公司 (日本) HITACHI, LTD. (JP)

日本

(72)發明人：福島真一郎 FUKUSHIMA, SHINICHIRO (JP)；中島洋 NAKAJIMA, YO (JP)

(74)代理人：林志剛

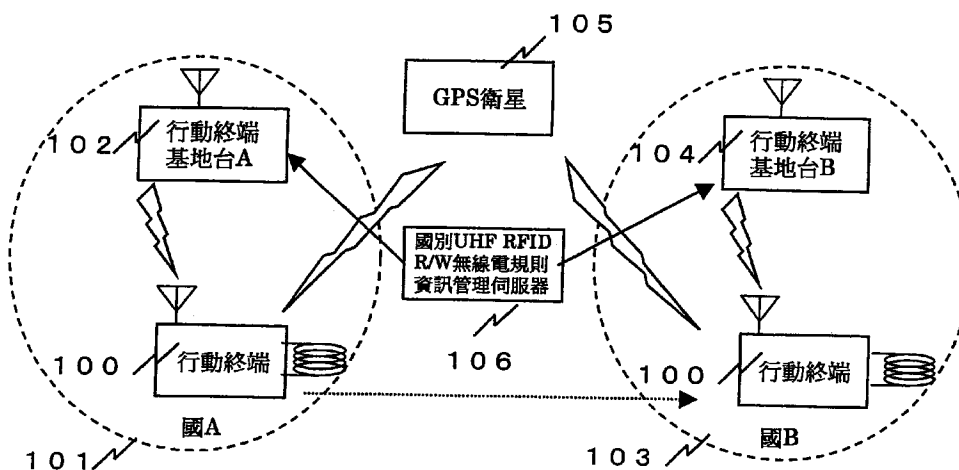
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：6 共 28 頁

(54)名稱

行動終端裝置及行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法

(57)摘要

先前，具備有支援著通訊規則是隨不同領域而有所不同之無線通訊方式的無線通訊部的行動終端裝置，在利用其時，必須要使其符合隨著國家或地區而有所不同的無線通訊電規則。於是，在本發明中，當行動終端是以通訊規則隨不同國家或地區而不同之無線通訊方式而開始通訊時，首先會辨識出行動終端之位置，取得隨著每一國家或地區而所有不同的無線通訊規則資訊，並設定至無線通訊，就可配合各國或地區，在利用者不必意識到的情況下，簡單地就能執行符合無線電規則的無線通訊。甚至，當因無線電規則而導致不可使用時，可在畫面上進行顯示以使其易於理解。



100：行動終端

101：國 A 之服務區域

102：基地台 A

103：國 B 之服務區域

104：基地台 B

105：GPS 衛星

106：國別 RFID R/W
無線電規則資訊管理
伺服器

(21)申請案號：098104697

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 02 月 13 日

(51)Int. Cl. : H04W8/02 (2009.01)

(30)優先權：2008/04/04 日本 2008-097699

(71)申請人：日立製作所股份有限公司 (日本) HITACHI, LTD. (JP)

日本

(72)發明人：福島真一郎 FUKUSHIMA, SHINICHIRO (JP)；中島洋 NAKAJIMA, YO (JP)

(74)代理人：林志剛

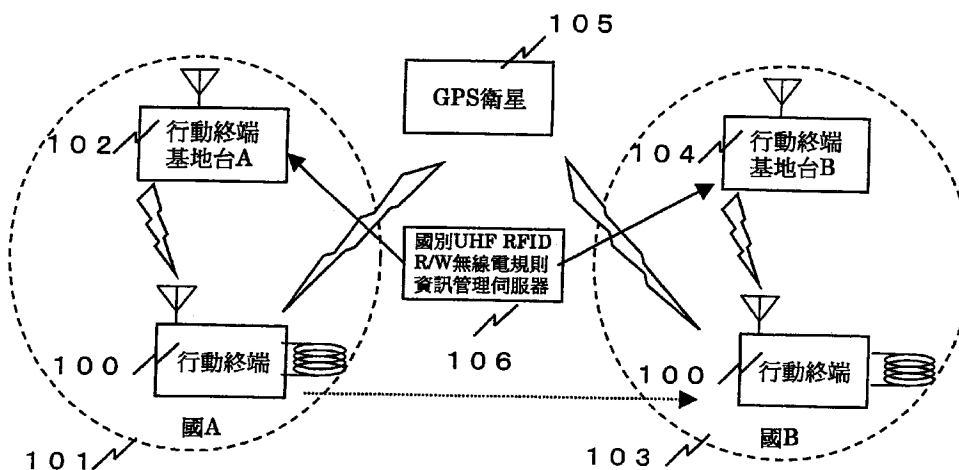
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：6 共 28 頁

(54)名稱

行動終端裝置及行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法

(57)摘要

先前，具備有支援著通訊規則是隨不同領域而有所不同之無線通訊方式的無線通訊部的行動終端裝置，在利用其時，必須要使其符合隨著國家或地區而有所不同的無線通訊電規則。於是，在本發明中，當行動終端是以通訊規則隨不同國家或地區而不同之無線通訊方式而開始通訊時，首先會辨識出行動終端之位置，取得隨著每一國家或地區而所有不同的無線通訊規則資訊，並設定至無線通訊，就可配合各國或地區，在利用者不必意識到的情況下，簡單地就能執行符合無線電規則的無線通訊。甚至，當因無線電規則而導致不可使用時，可在畫面上進行顯示以使其易於理解。



100：行動終端

101：國 A 之服務區域

102：基地台 A

103：國 B 之服務區域

104：基地台 B

105：GPS 衛星

106：國別 RFID R/W
無線電規則資訊管理
伺服器

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於，支援無線電規則在不同國家或地區等之領域中有所不同之通訊方式的行動終端之技術。

【先前技術】

先前，使用可在不同國家或地區接受服務且具備聲音記憶功能的行動終端，而與有簽訂國際漫遊契約之諸外國進行通話時，可因應各國法律規定來設定聲音記憶功能可否使用的此種行動終端、及移動體無線通訊系統，係已被揭露在日本特開 2004-357229 號公報。

在日本特開 2004-357229 號公報中，國內無線通訊網 1 與海外無線通訊網 2 係簽署了國際漫遊 3 契約。當具備聲音記憶功能的移動台 5 是與海外無線通訊網 2 的移動台 7 通話時，移動台 5 係判斷，將海外無線通訊網 2 當作服務區域的國家，是否為有實施對話錄音之法律限制的國家。若是未實施對話錄音之法律限制的國家，則移動台 5 就會順應所望而將聲音記憶功能設成有效，將與移動台 7 的對話予以錄音。另一方面，若有實施對話錄音之法律限制的國家，則移動台 5 就會自動地將聲音記憶功能設定成無效，因此與移動台 7 之間的對話就不會被錄音。又，被限制錄音的理由會被顯示在移動台 5 的顯示器上。亦即，把在國際漫遊目的地所被分配到的自己的漫遊門號，當作識別號碼而加以記憶，基於該識別號碼來限制錄音功能。

作為具體的例子是，行動終端會偵測出在國際漫遊目的地所使用的自己的電話號碼，一面比較該門號體系與自己記憶體的內容，一面決定是否限制錄音功能；是揭露了此一技術。

又，在列車的路線區間變更時，將移動台的收送訊頻率切換成相應於該路線區間之頻率的列車無線系統，係被揭露在日本特開 2001-54159 號公報。日本特開 2001-54159 號公報中係揭露了，先前以手動操作來進行頻率之切換，改變成接收地上子 12 所發送之表示路線區間之訊號並基於其來辨識路線區間切換點，並基於其而變更設定成下一路線區間的無線頻率，順便將資料傳輸所用的路線區間資料變更設定成新的資訊。

【發明內容】

可是，雖然有時只要隨各國・地區之法律來決定功能使用之可否即可，但當行動終端是支援了不同無線通訊方式的情況下，就會隨著通訊方式不同，各國的無線電規則會更加細分地不同，因此頻帶或功率等都必須要詳細地限制以符合規定。

日本特開 2004-357229 號公報的技術中，並未注意到，使頻帶等遵照國家、地區等領域而設定之問題。又，日本特開 2001-54159 號公報的技術中，是以路線區間為對象，不僅需要地上子等特殊的構成，路線區間之數目也沒那麼多，因此頻帶等之特性管理並未特別納入考量。例如

，各移動台即使保持著所有每一路線區間之特性的相關資訊並加以使用也無妨，但如無線終端或 IC 標籤讀取器這類會跨越到多國而被利用的情況下，要在各終端側上管理這全部，在現實上是不能行的。尤其是，爲了能夠對應修法、限制放寬等之變更，要在終端側進行所有管理，是非常困難的。

本發明的目的在於，可提供一種行動終端，即使是支援無線電規則是隨各國、地區等領域而有所不同之無線通訊方式的行動終端，仍可容易地使無線通訊方式適合於每一領域之無線電規則。此外，本無線通訊方式中，係亦包含對所謂 IC 標籤的讀/寫。

爲了達成上記目的，在本發明中，行動終端是隨應於，對該當行動終端之要求的來自管理伺服器的回應，基於該當行動終端之位置，特定出無線電規則資訊，使得符合其之無線通訊方式的通訊成爲可能。在本發明中，係包含以下的樣態。

行動終端係偵測自己所在位置之相關位置資訊，將該位置資訊及用來要求無線電規則資訊的要求資訊，發送至管理伺服器，從管理伺服器接收管理伺服器中使用位置資訊所特定出來的無線電規則資訊，將其記錄至自身的記憶裝置中。

又，行動終端係亦可在要求資訊中含有用來識別自己所儲存之無線電規則資訊用的無線電規則識別資訊然後加以發送。此情況下，於管理伺服器中，將被無線電規則識

別資訊所識別的無線電規則資訊與基於位置資訊所被特定出來之無線電規則資訊，進行比較，當一致時則將用來表示行動終端所儲存之無線電規則資訊是可以使用的資訊，從管理伺服器發送至行動終端。反之，當不一致時，則將根據位置資訊所特定出來的無線電規則資訊，從管理伺服器發送至行動終端。此外，此情況下，行動終端係儲存有複數筆無線電規則資訊，將每一筆無線電規則識別資訊從行動終端發送至管理伺服器，在管理伺服器上，當其中至少 1 筆是與基於位置資訊所特定出來的無線電規則資訊一致時，則將其意旨從管理伺服器發送至行動通訊終端。

所被發送的無線電規則資訊中，於行動終端上無法利用時，則行動終端裝置係輸出錯誤。這是藉由，行動終端先記憶好自己所無法支援（或是可能支援）的無線電規則資訊的無線電規則識別資訊之清單，將其與從管理伺服器所發送來的無線電規則識別資訊進行比較，而加以判斷。

此外，本發明的位置資訊係包含有：利用所謂 GPS 而特定出來的經緯度資訊、行動終端根據該經緯度資訊所特定出來的領域名（國名、地區名、城市名等）、接受來自利用者之輸入的領域名（國名、地區名、城市名等）。此情況下，領域名係被一致於被各無線電規則資訊所限制之領域。或者是，當不一致的情況下，將被各無線電規則資訊所限制的領域與領域名的對應表，在管理伺服器及行動終端之至少一者中加以保持，基於其來特定出所被輸入等之領域名是哪個領域（作為限制的單位）。

再者，行動終端係週期性地偵測自身之位置，判斷是否從上次偵測的限制單位之領域起有所變更，若判斷為有變更時，則將要求資訊發送至管理伺服器，這也被包含在本發明之一樣態中。

又，本發明中，是藉由讀寫器功能（讀寫器部）以外的功能，來偵測作為限制單位之領域有所變更之事實，當測知到該事實時，則將要求資訊發送至管理伺服器。這是藉由行動終端所保持的作為限制單位之領域之清單，來實現判斷領域是否有變更。更具體而言，行動電話功能（或是郵件等）中，藉由以連通之存取點來測知國家（領域）已被變更之事實，並向標籤讀寫器功能，通知已有變更之意旨。又，亦可為，標籤讀寫器功能係週期性地向行動電話功能等進行詢問，藉由對其之回應來進行判斷。或者亦可構成為，由控制行動終端全體的控制部來進行偵測。

若依據本發明，就可容易地以遵照各領域之無線通訊方式來進行通訊。

【實施方式】

關於本發明的理想實施形態，其細節將於後述，但當行動終端是在不同國家或地區以通訊規則不同之無線通訊方式開始通訊時，首先會辨識行動終端之位置，取得隨著每一國家或地區而所有不同的無線通訊規則資訊，並設定至無線通訊，藉此，就可在利用者不必意識到的情況下，簡單地執行符合無線電規則的無線通訊。

以下，參照圖面來逐一說明本發明的實施例。在本實施例中，可在不同國家或地區接受通話或資料通訊服務，並且還搭載著用來與 RFID 進行無線通訊所需之 R/W 的行動終端，當所搭載之 RFID R/W 的無線通訊規則是隨國家而有所不同時，要如何簡單地對應於該國的無線電規則，針對這點來加以說明。

圖 1 係本發明之一實施形態所述的，可在不同國家或地區接受服務且搭載了與 RFID 進行通訊所需之 RFID R/W 的行動終端 100，從國 A 之服務區域 101 移動至國 B 之服務區域 103 時的情形，是圖示了基地台 A102、基地台 B104、終端 100 用來辨識位置所需之 GPS 衛星 105、與保持有各國的 RFID R/W 無線電規則資訊的管理伺服器 106 之間的關連圖。

圖 2 係行動終端 100 的內部構成例的圖示。係具備有：保持必要之程式或資料，藉由各種判定或演算等以進行行動電話之統籌控制的控制部 201；和用來進行語音通話的輸出入部 202；和保存各種設定資料等的記憶部 203；和進行聲音通訊或資料通訊的通訊部 204；和行動終端天線 205；和用來進行數字鍵輸入或開始 RFID 之 R/W 的讀取處理用的輸入部 206；和顯示電話號碼資訊等各種資訊的顯示部 207；和藉由來自基地台之資訊或 GPS 衛星等來辨識終端之位置的終端位置辨識部 208；依照各國的無線通訊規則來設定 RFID R/W 的 RFID R/W 無線電規則設定部 209；和依照 RFID R/W 無線電規則資訊設定部 209 之

設定來與 RFID 進行通訊的 RFID R/W 部 210；和 RFID R/W 天線 211。

此外，在此處，RFID R/W 無線電規則資訊設定部 209 係亦可儲存有無線電規則資訊，亦可將用來識別無線電規則資訊的無線電規則識別資訊（未圖示）加以儲存，將無線電規則資訊在記憶部 203 中對應關連於無線電規則資訊識別資訊而加以記憶。後者的情況下，是將設定部 209 中所儲存的無線電規則識別資訊所對應的無線電規則資訊，從記憶部 203 中予以讀出，然後進行該控制。

圖 3 係國別 RFID R/W 無線電規則資訊管理伺服器 106 內所保持的國別之無線電規則資訊之例子的圖示。作為其資訊之項目，係由：表示哪個國家之無線電規則資訊的國 300、表示在該國中能否利用 RFID R/W 的可否利用 301、可利用之頻率 302、最大功率 303、用來避免電波干擾的共用化控制方式 304、屬於其他資訊的其他 305 所成。

這些資料，係可集中管理，也可由各國個別管理。又，可由行動終端 100 來存取而取得之，也可事前就儲存在行動終端 100 中的記憶部 203 內備用。又再者，各無線電規則資訊，係與用來識別自身的無線電規則識別資訊（未圖示）相對應關連而儲存。再者，管理伺服器 106，係還在記憶裝置中儲存有對應表（未圖示），其係將國 300 與經度、緯度資訊等從行動終端 100 所發送來的位置資訊，建立關連對應而加以記憶。

圖 4 係行動終端 100 中的 RFID R/W 無線電規則設定部 209 中所設定（儲存）的資料之例子。這些資料係被設定成，符合於被保持在 R/W 無線電規則資訊管理伺服器 106 內的國別之無線電規則資訊的範圍。該資訊係屬於控制行動終端 100 之無線通訊用的資訊，行動終端 100 係依照其內容來進行通訊。如之前所述，本資訊係亦可儲存在記憶部 203 中備用，在 RFID R/W 無線電規則設定部 209 中則儲存對應的無線電規則識別資訊。又，雖然圖 4 中並未圖示，但無線電規則識別資訊也被對應關連而儲存。又，該設定資訊亦可複數儲存。此情況下，是將現時點上所利用的設定資訊打上「旗標」而記憶保存。

圖 5 係當使用行動終端 100 之 RFID R/W 來執行 RFID 之讀取時，要如何去符合於各國的無線電規則而進行讀取，是以如何的處理程序來進行處理的流程例子。

首先，在行動終端 100 上開始 RFID 之讀取時，例如藉由按下被分配至輸入部 206 上的讀取開始開關，就會呼叫步驟 S500 而開始處理，進入步驟 S501。此外，亦可取代掉讀取開關之按下，改成如下述般地開始本處理。例如，亦可在進行通訊時，若有偵測到通訊錯誤就開始之。又，行動終端 100 係亦可週期性地偵測自身之位置，判斷是否從上次偵測的限制單位之領域起有所變更，若判斷為有變更時，則開始本處理。

於步驟 S501 中，行動終端 100 係取得終端位置資訊並辨識出是在哪個國家使用行動終端，進入步驟 S502。

爲了辨識在哪個國家利用，可以利用來自基地台的國際漫遊資訊，也可根據 GPS 資訊來向 R/W 無線電規則資訊管理伺服器 106 進行詢問而辨識之。

於步驟 S502 中，行動終端 100 係取得 UHF RFID R/W 的無線電規則資訊，進入 S503。無線電規則資訊，係以步驟 S502 中所辨識的終端位置資訊爲基礎，向對應的國家 R/W 無線電規則資訊管理伺服器 106 進行詢問而取得。

此處，說明步驟 S501、S502 的更詳細之處理。

首先，說明第一例。行動終端 100，係藉由 GPS 功能以取得表示目前經度・緯度的經緯度資訊。然後，將該經緯度資訊，發送至管理伺服器 106。

此處，管理伺服器 106，係將所被發送來的經緯度資訊所對應之國名，從未圖示之對應表（具有經緯度與國家之對應關係的表格）中，檢索出來。然後，管理伺服器 106 係將已被檢索出來的國名，發送至行動終端。藉此，步驟 501 中的終端位置資訊＝國名，就會被行動終端 100 取得。

接著，行動終端 100 係將含有已取得之國名（例如日本）的要求資訊，發送至管理伺服器 106。在管理伺服器 106 中，要求資訊中所含之國名所對應的無線電規則資訊，係從圖 3 所示的資料庫中被檢索出來，並將其發送至行動終端 100。其係被行動終端 100 所接收，並儲存在設定部 209 或記憶部 203 中。藉此，就取得了符合現在位置的無線電規則資訊。

在本例中，取代掉 GPS 資訊改成利用國際漫遊資訊時，也是同樣地進行處理。但是，此情況下，作為國際漫遊資訊，係可利用用來特定出存取點之資訊或用來特定出國名的資訊 = 國名。若為用來特定出存取點之資訊，則取代上記經緯度資訊改成使用該資訊，對應表中也改成存取點來代用之。若為用來特定國名時，則略過步驟 S501 而從 S502 起開始執行。

接著，說明第二例。其內容為，行動終端 100 係省略 S501 中位置資訊 = 國名之特定，而取得無線電規則資訊。亦即，行動終端 100 係於 S501 中，發送含有用來特定出經緯度資訊或存取點之資訊的要求資訊。然後，管理伺服器 106 係基於該資訊，而如上述般地特定出位置資訊 = 國名。然後，管理伺服器 106 係將含有已特定之國名的無線電規則資訊，發送至行動終端 100。

又，要求資訊中亦可含有，行動終端 100 自己用來識別設定部 209（或記憶部 203）中所儲存之無線電規則資訊用的無線電規則識別資訊。此情況下，管理伺服器 106 係將要求資訊中所含之無線電規則識別資訊，與上述含有已被特定出來之國名的無線電規則資訊的無線電規則識別資訊，進行比較，若為一致時，則對行動終端 100，發送表示其已經儲存有必要之無線電規則資訊之意旨的資訊。又，若為不一致時，則將該當的無線電規則資訊，發送至行動終端。

又，亦可取代掉經緯度資訊，改成由利用者藉由輸入

等直接輸入國名而讓行動終端 100 特定之。

接著，說明第三例。在此例中，是將圖 3 所示的表格，也保存在行動終端 100 上之例子。只不過，因為容量的關係，大部分情況下是不能保持所有的無線電規則資訊。首先，如第一例，行動終端 100 係從管理伺服器 106 接受位置資訊＝國名的通知。然後，從行動終端 100 內的記憶部 203 中所儲存之無線電規則資訊中，以該當該當國名為關鍵字而檢索出無線電規則資訊。其結果為，當已被儲存在記憶部 203 中時，就直接使用之。例如，將該筆資訊從記憶部 203 複製或搬移到設定部 209 中。又，在設定部 209 中亦可儲存著該無線電規則資訊的無線電規則識別資訊，亦可在記憶部 203 中對於所該當的無線電規則資訊，打上有效旗標。

又，當未檢索到時，則行動終端 100 係將含有國名的要求資訊，發送至管理伺服器 106，以後就執行和第一或第二例同樣之處理。

接著，於步驟 S503 中，行動終端 100 係根據步驟 S502 中所取得之無線電規則資訊，判斷在行動終端所被使用之位置上能否使用 RFID 的 R/W，若可使用時則進入步驟 S506，若不可使用時則進入步驟 S504。

亦即，參照已被特定之無線電規則資訊的「可否利用 301」之欄位，並遵照其內容。亦即，在圖 3 的例子中，若為「玻利維亞」時，就判斷為不可使用。又，管理伺服器 106 所擁有的圖 3 的表格中，亦可省略可否利用 301 之

欄位。此情況下，行動終端 100 係具有用來判斷自身能否利用之對應表，並基於其來進行判斷。亦即，作為對應表，是將無線電規則識別資訊與表示該當無線電規則資訊能否被自身所使用之資訊，建立關連對應而記憶之，藉由用已被特定之無線電規則資訊的無線電規則識別資訊來檢索該對應表，以判斷能否使用。此外，亦可取代本對應表，改成保有著可使用之無線電規則識別資訊或不可使用之無線電規則識別資訊的清單。

若為不可使用，則步驟 S504 中，行動終端 100 係在顯示部 207 上顯示出 R/W 不可利用之意旨，進入步驟 S505 而結束處理。

若為可使用，則步驟 S506 中，行動終端 100 係基於無線電規則資訊來對 R/W 進行設定，進入步驟 S507。在步驟 S507 中，用所被設定的無線電規則來開始 RFID R/W 之動作。

圖 6 係步驟 S504 上顯示 RFID R/W 不可使用時的畫面例。此外，於步驟 S506 或 S507 中，行動終端 100 係顯示出已被特定之無線電規則資訊的「其他 305」之內容（圖 3 的例子中係為「日本」的「4W 功率必須要有執照」）的樣態，也被包含在本實施形態中。

此外，在複數國家中可利用共通的無線電規則資訊時，在圖 3 或圖 4 所示的無線電規則資訊的國 300 之欄位裡，會記錄複數個國名。

若依據如以上的本實施例，則即使是具備支援了通訊

規則是在不同國家或地區而有所不同之無線通訊方式的無線通訊部的行動終端，仍可辨識行動終端之位置，取得隨著每一國家或地區而所有不同的無線通訊規則資訊，並設定至無線通訊，藉此，就可配合各國或地區，在利用者不必意識到的情況下，簡單地就能執行符合無線電規則的無線通訊。甚至，當因無線電規則而導致不可使用時，可在畫面上進行顯示以使其易於理解。

【圖式簡單說明】

圖 1 係本發明的實施例所述之行動終端、基地台、GPS 衛星、國別 UHF RFID R/W 無線電規則資訊管理伺服器之關係的圖示。圖 2 係本發明的實施例所述之行動終端的內部構成之例子的圖示。圖 3 係本發明的實施例所述之國別 UHF 帶 RFID R/W 無線電規則資訊的項目例的圖示。圖 4 係本發明的實施例所述之 RFID R/W 無線電規則設定資訊之例子的圖示。圖 5 係本發明的實施例所述之 RFID R/W 動作開始為止的處理流程之例子的圖示。圖 6 係本發明的實施例所述之 RFID R/W 不可使用時的畫面例的圖示。

【主要元件符號說明】

100：行動終端

101：國 A 之服務區域

102：基地台 A

- 103：國 B 之服務區域
- 104：基地台 B
- 105：GPS 衛星
- 106：國別 RFID R/W 無線電規則資訊管理伺服器
- 201：控制部
- 202：聲音輸出入部
- 203：記憶部
- 204：通訊部
- 205：行動終端天線
- 206：輸入部
- 207：顯示部
- 208：終端位置辨識部
- 209：RFID R/W 無線電規則資訊設定部
- 210：RFID R/W 部
- 211：RFID R/W 天線
- 300：國
- 301：可否利用
- 302：頻率
- 303：最大功率
- 304：共用化控制方式
- 305：其他
- 400：現在國
- 401：可否利用
- 402：頻率設定

403：功率設定

404：共用化控制方式

600：畫面

發明專利說明書

(本申請書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：98104697

※申請日：98年02月13日

※IPC分類：H04W8/02

一、發明名稱：(中文／英文)

行動終端裝置及行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法

二、中文發明摘要：

先前，具備有支援著通訊規則是隨不同領域而有所不同之無線通訊方式的無線通訊部的行動終端裝置，在利用其時，必須要使其符合隨著國家或地區而有所不同的無線通訊電規則。

於是，在本發明中，當行動終端是以通訊規則隨不同國家或地區而不同之無線通訊方式而開始通訊時，首先會辨識出行動終端之位置，取得隨著每一國家或地區而所有不同的無線通訊規則資訊，並設定至無線通訊，就可配合各國或地區，在利用者不必意識到的情況下，簡單地就能執行符合無線電規則的無線通訊。甚至，當因無線電規則而導致不可使用時，可在畫面上進行顯示以使其易於理解。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1.一種行動終端裝置，係屬於具備：支援著通訊規則
是隨不同領域而有所不同之無線通訊方式的無線通訊部的
一種行動終端裝置，其特徵為，具有：

一手段，係用以偵測自己所存在之位置所相關連的位
置關連資訊；和

一手段，係用以基於已測知之位置關連資訊，來特定
出用來實現所支援之無線通訊方式所需的無線電規則資訊
；和

一手段，係以依照所被特定之無線電規則資訊的無線
通訊方式，來執行該當無線通訊。

2.如申請專利範圍第 1 項所記載之行動終端裝置，其
中，行動終端裝置係為，

更具有：一手段，係與儲存有前記領域之每一者中的
無線電規則資訊的管理伺服器，進行連接；

前記進行連接之手段，係

發送出要求資訊，其係要求著無線電規則資訊，其係
含有已被前記管理伺服器所測知之前記位置關連資訊；

藉由將前記管理伺服器中基於前記位置關連資訊所檢
索到的無線電規則資訊予以接收，以執行前記無線電規則
資訊的特定。

3.如申請專利範圍第 2 項所記載之行動終端裝置，其
中，行動終端裝置係為，

更具有：一手段，係用以儲存無線電規則資訊；

前記進行連接之手段，係向前記管理伺服器，發送無線電規則識別資訊，以作為前記要求資訊，該無線電規則識別資訊係用來識別前記進行儲存之手段中所被儲存之無線電規則資訊；

於該當管理伺服器中所檢索到之無線電規則資訊，會被判斷是否一致於前記無線電規則識別資訊所識別的無線電規則資訊，前記進行連接之手段，係將不一致時所檢索到的無線電規則資訊，從前記管理伺服器加以接收。

4.如申請專利範圍第 3 項所記載之行動終端裝置，其中，行動終端裝置係為，

前記進行連接之手段，係於前記管理伺服器上的是否一致之判斷中，被判斷為一致時，從前記管理伺服器接收表示一致之資訊；

前記執行無線通訊之手段，係以依照前記進行儲存之手段中所儲存之無線電規則資訊的無線通訊方式，來執行該當無線通訊。

5.如申請專利範圍第 1 項所記載之行動終端裝置，其中，行動終端裝置係為，

前記執行無線通訊之手段，係執行對 IC 標籤的資訊之讀取、寫入，以作為前記無線通訊。

6.一種行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法，係屬於具備：支援著通訊規則是隨不同領域而有所不同之無線通訊方式的無線通訊部的一種行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法，其特徵為，

前記行動終端裝置，係

偵測自己所存在之位置所相關連的位置關連資訊；

基於已測知之位置關連資訊，來特定出用來實現所支援之無線通訊方式所需的無線電規則資訊；

以依照所被特定之無線電規則資訊的無線通訊方式，來執行該當無線通訊。

7.如申請專利範圍第 6 項所記載之行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法，其中，行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法係為，

前記行動終端裝置，係與儲存有前記領域之每一者中的無線電規則資訊的管理伺服器，進行連接；

前記行動終端裝置，係向前記管理伺服器發送出要求資訊，其係要求著無線電規則資訊，其係含有已被前記管理伺服器所測知之前記位置關連資訊；

前記管理伺服器，係基於前記位置關連資訊來檢索無線電規則資訊，並將該當已被檢索出來的無線電規則資訊，向前記行動終端裝置進行發送；

前記行動終端裝置，係藉由接收所被發送過來的前記無線電規則資訊，以執行前記無線電規則資訊的特定。

8.如申請專利範圍第 7 項所記載之行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法，其中，行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法係為，

前記行動終端裝置，係具有儲存部，係用以儲存無線電規則資訊；

前記行動終端裝置，係向前記管理伺服器，發送無線電規則識別資訊，以作為前記要求資訊，該無線電規則識別資訊係用來識別前記儲存部中所被儲存之無線電規則資訊；

前記管理伺服器，係判斷於該當管理伺服器中所檢索到之無線電規則資訊，是否一致於前記無線電規則識別資訊所識別的無線電規則資訊；

前記管理伺服器，係將該當判斷之結果為不一致時所檢索到的無線電規則資訊，發送至前記行動終端裝置。

9.如申請專利範圍第 8 項所記載之行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法，其中，行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法係為，

前記管理伺服器，係於前記是否為一致之判斷中被判斷為一致時，向前記行動終端裝置發送表示一致之資訊；

前記行動終端裝置，係當接收到前記表示一致之資訊時，便以前記儲存部中所儲存之無線電規則資訊的無線通訊方式，來執行該當無線通訊。

10.如申請專利範圍第 6 項所記載之行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法，其中，行動終端裝置上的無線通訊方式之管理方法係為，

前記行動終端裝置所用來執行無線通訊的手段，係執行執行對 IC 標籤的資訊之讀取、寫入，以作為前記無線通訊。

圖 1

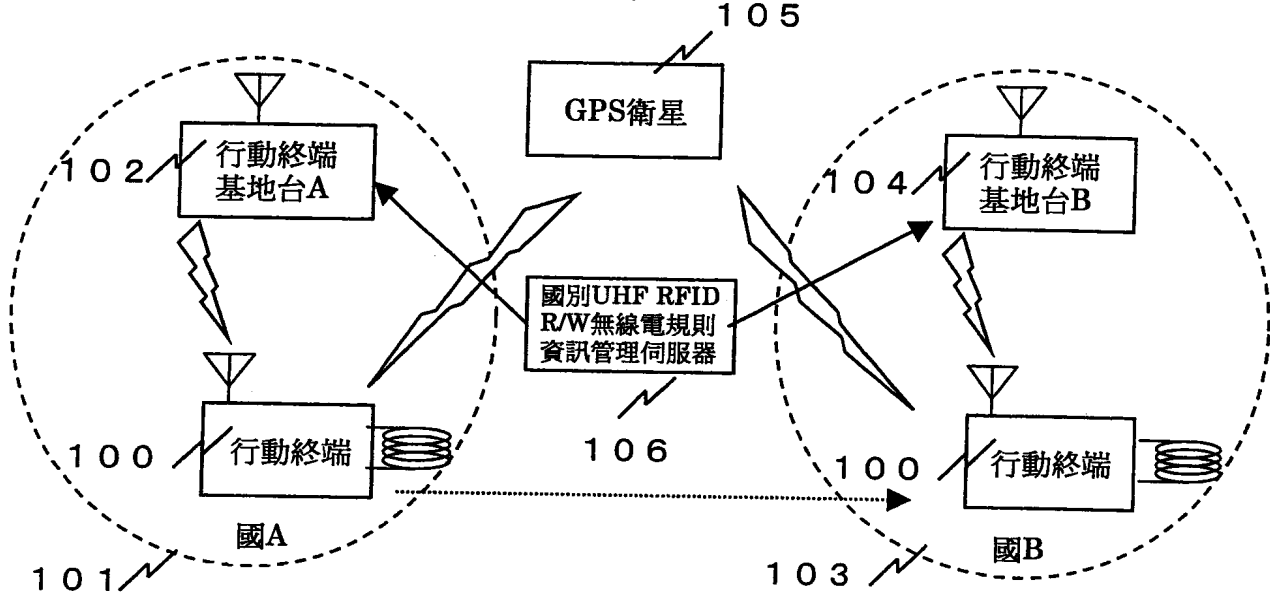


圖 2

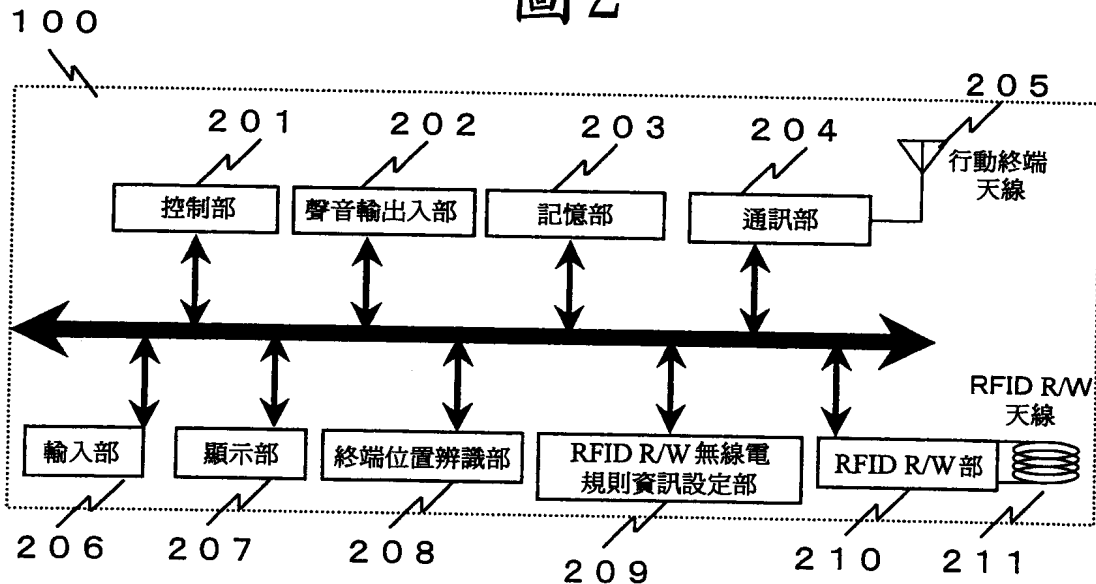


圖3

300	301	302	303	304	305
國	可否利用	可利用頻率	最大功率	共用化控制方式	其他
日本	OK	952-954MHz	4W	LBT	4W功率必須要有執照
美國	OK	902-928MHz	4W	FHSS	
玻利維亞	NA	-	-	-	
"	"	"	"		

國別UHF頻帶RFID R/W無線電規則資訊

圖4

400	401	402	403	404
現在國	可否利用	頻率設定	功率設定	共用化控制方式
日本	OK	952-954MHz	10mW	LBT

RFID R/W無線電規則設定資訊

圖5

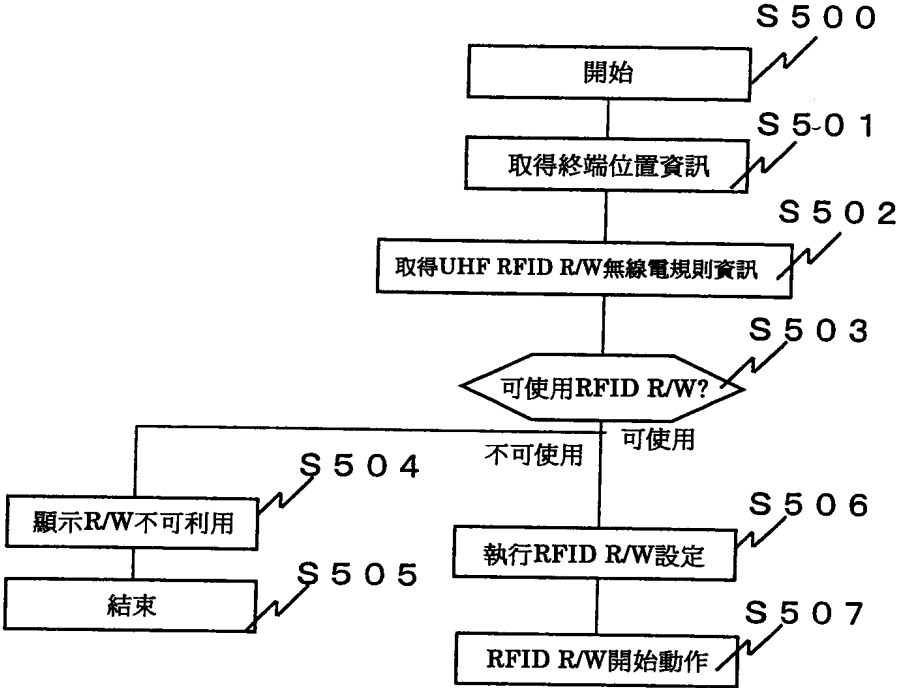
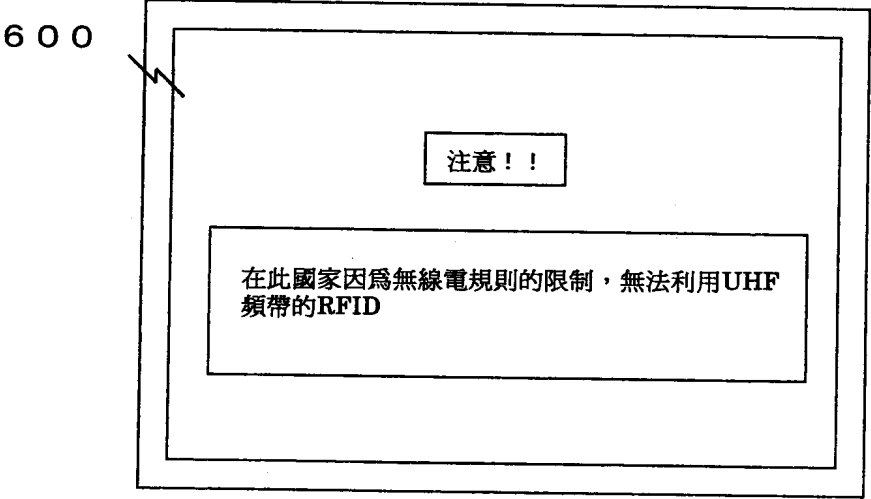


圖6



四、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

100：行動終端

101：國 A 之服務區域

102：基地台 A

103：國 B 之服務區域

104：基地台 B

105：GPS 衛星

106：國別 RFID R/W 無線電規則資訊管理伺服器

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：無