

申請日期：90-7-9

IPC分類

申請案號：92128242 (H04G06760 分類)

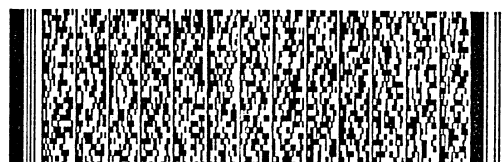
H04G07/38

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

200417264

一、 發明名稱	中文	動態頻道分配之馬功率量測
	英文	Code Power Measurement for Dynamic Channel Allocation
二、 發明人 (共2人)	姓名 (中文)	1. 潘俊霖 2. 艾利拉·萊爾
	姓名 (英文)	1. JUNG-LIN PAN 2. ARIELA ZEIRA
	國籍 (中英文)	1. 美國 US 2. 美國 US
	住居所 (中文)	1. 美國紐約州11784賽爾登考特街15號 2. 美國紐約州11743漢庭頓西峽路239號
	住居所 (英文)	1. 15 Court Street, Selden, NY 11784, U.S.A. 2. 239 West Neck Road, Huntington, NY 11743, U.S.A.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 內數位科技公司
	名稱或 姓名 (英文)	1. INTERDIGITAL TECHNOLOGY CORPORATION
	國籍 (中英文)	1. 美國 US
	住居所 (營業所) (中文)	1. 美國德拉威州19801威明頓德拉威大道300號527室 (本地地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英文)	1. 300 Delaware Avenue, Suite 527, Wilmington, DE 19801, U.S.A.
	代表人 (中文)	1. 唐納爾德·伯萊斯
	代表人 (英文)	1. DONALD M. BOLES



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

美國 US

2000/07/10

60/217,093

有

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

五、發明說明 (1)

本申請案主張2000年7月10日申請之臨時專利申請案第60/217,093號之優先權。

發明所屬之技術領域

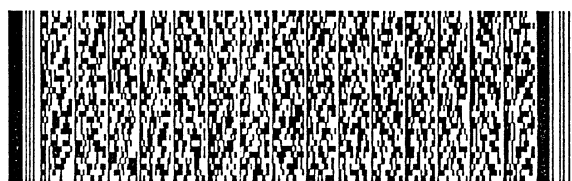
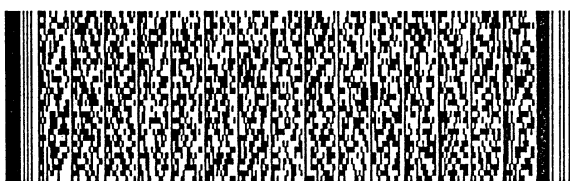
本發明大體上關於在使用分碼多重存取之無線擴頻分時雙工通訊系統中的資源分配。更特別地，本發明係關於在這種系統中指派時槽及碼。

先前技術

第一圖係描述使用分碼多重存取(CDMA)之一無線擴頻分時雙工(TDD)通訊系統。該系統具有複數個基地台 20_1 至 20_7 。每一基地台 20_1 係在其操作區域或單元中與用戶終端設備(UE) 22_1 - 22_3 通訊。自基地台 20_1 傳送至UE 22_1 之通訊稱之為下鏈通訊且自UE 22_1 傳送至基地台 20_1 之通訊稱之為上鏈通訊。除了在不同頻譜上通訊以外，擴頻TDD/CDMA系統係在相同頻譜上執行多重通訊。該多重信號係以其各別的碼區別之。

由於使用一特殊碼送出之一信號可與相同頻譜中之信號區別，因此每一碼可在該頻譜內產生一虛擬通訊頻道。為了用於區別源自不同單元之信號，每一基地台 20_1 至 20_7 皆具有一指派之加擾碼 C_{scramb}^* 。為了在這種系統中傳送一特定之資料信號，該資料係與其基地台之加擾碼 C_{scramb}^* 混合且使用其指派之頻道碼展頻之。

亦，為了更有效率地使用擴頻，TDD/CDMA系統使用如



五、發明說明 (2)

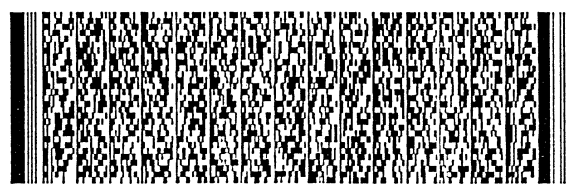
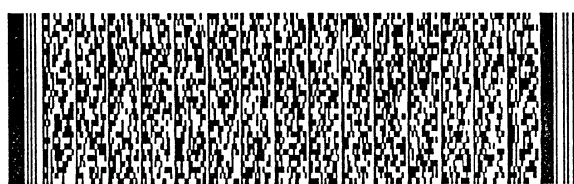
第二圖中所示之重複幀26且該重複幀係分割成譬如十五個時槽等之複數個時槽 24_1 至 24_n 。在這種系統中，一通訊係在選定之時槽 24_1 至 24_n 中使用選定之碼而送出。緣是，一幀26能夠執行藉時槽 24_1 至 24_n 及碼兩者區別之多重通訊。使用一展頻因數為十六時，在一單一頻譜下使用單一時槽中之一單一碼者係稱之為一資源單元。倘若使用一較低之展頻因數，則使用一單一槽中之一單一碼者將視為超過一單一資源單元。為便於顯示，對於一時槽中之一碼使用一展頻因數為一者係十六個資源單元。

第三圖之矩陣28中顯示使用N個時槽、S1至SN，M個頻道碼、碼1至碼M，及O個頻譜、頻率1至頻率O。矩陣28中每一空的單元格子皆代表一單一資源單元(倘若使用一展頻因數為十六者)。該矩陣28具有總共 $M \times N \times O$ 個資源單元。一典型TDD系統使用15個時槽、16個頻道碼及一個或多重頻譜。根據支持一通訊所需之頻寬，將指派一個或多重資源單元給予該通訊。

這種系統之一問題在於指派資源單元時將出現無線電干擾。無線電干擾之成因相當多，譬如因接近無線電頻率源及因在相鄰單元中傳送之信號所造成之交叉干擾。在一資源單元上以一高干擾水準送出一通訊時可能造成信號資料遺失。

內容

一種處理該問題之技術係在指派資源單元給予一通訊



五、發明說明 (3)

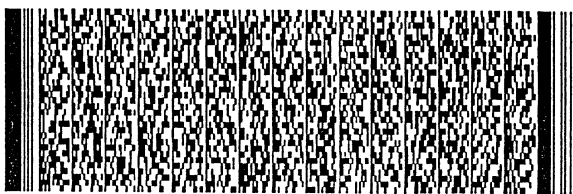
之前瞬間測量每一時槽中之干擾水準。僅將具有可接受干擾水準之時槽中的資源單元指派給予該通訊。儘管該技術可降低信號資料遺失之可能性，但無法排除承受了不可接受干擾水準之所有資源單元。此外，在指派之前瞬間測量干擾水準需要使用貴重系統資源之廣泛監測。緣是，亟需一種用於指派資源單元之方法。

複數個資源單元係在使用分碼多重存取之一無線分時雙工通訊系統之一單元內指派。每一資源單元係與一時槽及一碼有關。對於選定之該等單元的資源單元，測量該等單元之時槽期間及使用該單元之碼的碼干擾水準。該碼功率水準與一臨界值比較以決定該單元是否具有一可接受之碼干擾水準。由具有可接受干擾水準之資源單元中指派複數個該單元而通訊之。

實施方式

第四圖係用於實施慢速及快速動態頻道分配(DCA)一簡化的基地台20₁及UE22₁。第五圖係慢速DCA之一流程圖。以下將結合第六圖之優先矩陣92來說明第五圖中之流程圖。第六圖係一優先矩陣92之一圖示，且該矩陣係由在具有16個頻道碼、15個時槽及一頻率之一TDD/CDMA系統中之慢速DCA產生。矩陣92之每一單元格子皆代表240個可能的資源單元其中之一。

初始時，在步驟80中、藉鏈增益(link gain)，譬如藉由干擾信號碼功率(ISCP)或決定單元間干擾等來測量每

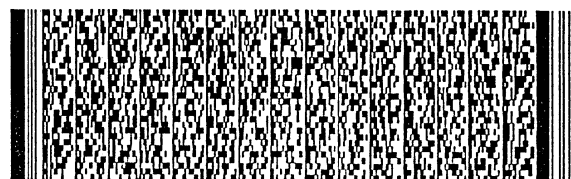
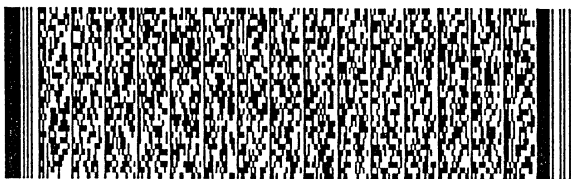


五、發明說明 (4)

一時槽中之無線電頻率功率干擾水準。可使用接收到之通訊短脈衝串(burst)的中間碼來測量ISCP，但亦可使用其他ISCP量測技術。可於基地台 20_1 、UE 22_1 至 22_n 兩者中任一或該兩者處測量每一時槽之干擾。對於在基地台 20_1 處取得之時槽干擾量測而言，該基地台之天線30將接收各種不同無線電頻率之信號。接收到之信號將通過一單向器(isolator)32而到達一解調器36以生成一基頻帶信號。一時槽干擾量測裝置52係處理該基頻帶信號，以藉由譬如ISCP等來測量幀26之每一時槽 24_1 至 24_n 內的干擾水準。

對於自UE 22_1 至 22_n 取得之時槽干擾量測而言，UE之天線60將接收各種不同無線電頻率之信號。接收到之信號將通過一單向器或開關62而到達一解調器64以生成一基頻帶信號。一時槽干擾量測裝置80係處理該基頻帶信號，以藉由譬如ISCP等來測量每一時槽 24_1 至 24_n 內之干擾水準。在每一UE 22_1 至 22_n 取得之時槽量測通常係發信號至基地台 20_1 。另一選擇為，該等量測可與藉資料產生器77生成而送至基地台 20_1 之上鏈資料多工。

步驟82中，基地台 20_1 處之一比較器56係將每一時槽之干擾水準與一臨界值比較。倘若僅基地台 20_1 實施時槽干擾量測，則比較每一該等量測與該臨界值。倘若僅使用UE量測，則比較器56將比較每一時槽干擾水準之平均與該臨界值。倘若使用基地台 20_1 及UE 22_1 至 22_n 之量測，則使用每一時槽量測之一加權平均且賦予基地台者較高權值。倘若UE量測、或UE及基地台量測明顯不同，則每一個皆使用其本



五、發明說明 (5)

身之量測以決定時槽之可利用性。另，仍可實施平均。步驟84中，倘若一時槽之干擾水準超過該臨界值，則消除所有關於該時槽可能指派給予通訊的資源單元。資源單元指派裝置58將消除儲存於優先矩陣92中所有已消除之時槽資源單元。第六圖中顯示者係時槽4具有一不可接受之干擾水準。在時槽4之列中的所有資源單元皆標示一「X」以指示已消除之可能指派。此外，其他時槽可能為了譬如作為一廣播頻道等其他目的而保留，以至於需消除並且相同地標示「X」。

在步驟86中，測量具有可接受干擾水準之時槽中的每一資源單元之碼功率干擾水準。藉由碼功率干擾量測裝置50、UE碼功率干擾量測裝置78或該兩者而在基地台20₁處取得碼功率量測。在UE20₁處取得之碼功率量測可與上鏈資料一同發信號或多工。

第七圖係描述一可能之碼功率干擾量測裝置50、78。碼功率量測裝置50、78係在用於傳送吾人所關注之碼的一頻譜上動作。代表已接收到之頻譜的一信號94係輸入該碼功率量測裝置中。輸入信號94可為一無線電頻率、一中間頻率或一基頻帶信號。一碼相關(correlation)裝置96係使該輸入信號與該吾人所關注之碼相關。碼相關裝置96可為一去展頻器、一相關器或一匹配濾波器。倘若該吾人所關注之碼係一複數碼，則該相關器可執行一複數乘法以達成相關。功率量測裝置98係累加相關部之功率。倘若使用一複數碼，則該累加之和係經由累加該等複數部之量值而



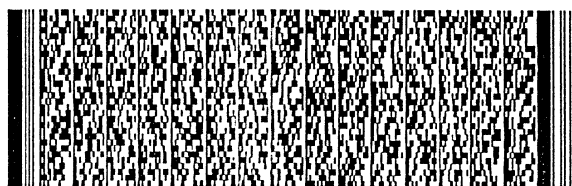
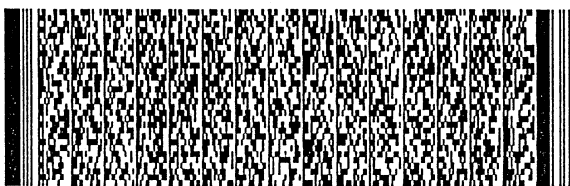
五、發明說明 (6)

得。最終之和即為該吾人所關注之碼的碼功率100。該碼功率量測係於每一待測量之時槽期間內量取。可將測得之功率指標成為一簡略數值，譬如第六圖中所示之「1」至「10」。

在比較器54處，將每一未消除之資源單元與一臨界值比較。倘若僅基地台20₁實施碼干擾量測，則這些量測將與該臨界值比較。倘若僅使用UE之量測，則比較器54將比較這些量測之平均與該臨界值。倘若使用基地台20₁及UE22₁至22_n之量測，則使用一加權平均。通常賦予基地台之量測一較高權值。另一選擇為，該干擾量測可特別為UE22₁至22_n。更，倘若UE量測、或UE及基地台量測明顯不同，則每一個皆使用其本身之量測。比較每一UE量測與用於UE22₁至22_n之資源指派中的一臨界值。倘若UE為特殊者，則每一UE22₁至22_n具有其本身之優先矩陣92。

倘若一資源單元之碼干擾水準高於臨界值，則步驟88中將消除指派該資源單元。資源單元指派裝置58將消除優先矩陣92中之該資源單元。第六圖中顯示者係關於時槽2及頻道碼1之該資源單元具有一不可接受之干擾水準且在矩陣92中標示一「x」。步驟90中，資源單元指派裝置58亦儲存該等可接受資源單元之碼干擾水準的指示於優先矩陣92中。如優先矩陣92中所示，該等干擾水準係藉一數值「1」至「10」標示，且「1」具有一最高限度之可接受碼干擾水準及「10」具有一極低之碼干擾水準。

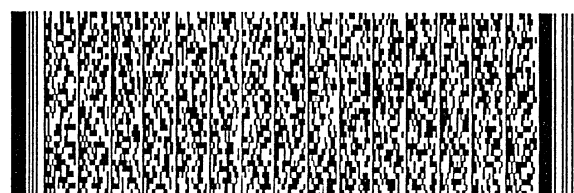
基地台之資源單元裝置58係送出信號至基地台之資料



五、發明說明 (7)

估計裝置48、頻道估計裝置46、以及展頻及連串序列插入(train sequence insertion)裝置42₁至42_n來控制每一裝置所使用之碼及時槽。頻道估計裝置46及資料估計裝置48係處理時槽中之基頻帶信號、及指派給予上鏈通訊短脈衝串(burst)之適當碼、以及基地台之加擾碼 C_{scramb}^* 。指派之時槽及碼係自資源單元指派裝置58送至頻道估計裝置46及資料估計裝置48。頻道估計裝置46通常使用基頻帶信號中之連串序列分量以提供譬如脈衝反應等頻道資訊。由資料估計裝置48使用該頻道資訊來估計接收到之短脈衝串中的資料。

譬如通過一業務頻道(traffic channel)而送至UE20₁至20_n之資料係由資料產生器44₁至44_n產生。該資料係根據資源單元指派裝置58之通訊頻寬需求而指派一個或多重資源單元。每一展頻及連串序列插入裝置42₁至42_n係混合該資料與基地台之加擾碼 C_{scramb}^* 、展頻該資料且使展頻參考資料與適當時槽及指派資源單元之碼中的一連串序列時間多工。該等展頻及連串序列插入裝置之輸出係稱為一通訊短脈衝串。接著由一相對應之放大器40₁至40_n放大每一通訊短脈衝串。藉一累加裝置38累加每一個放大之通訊短脈衝串與經由其他裝置產生之任何其他短脈衝串。藉由一調制器34調制業經累加後之通訊短脈衝串。調制後之信號通過一單向器32且藉由圖示之一天線30、或另一選擇為藉由一天線陣列而輻射。該輻射出之信號將通過一射頻介面79而到達UE22₁至22_n。

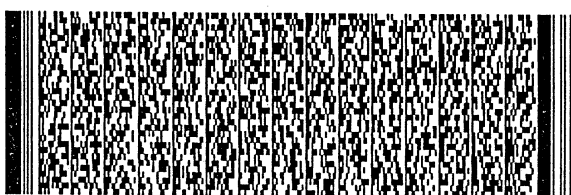


五、發明說明 (8)

該基地台之資源單元指派裝置亦將該資源單元指派送至 $UE22_1$ 至 22_n 。該指派可發信號到 $UE22_1$ 至 22_n 或與業務資料多工。由UE資源單元指派裝置76使用該送出之指派來決定給予UE上鏈及下鏈頻道的資源單元。

對於接收到之下鏈資料，頻道估計裝置68及資料估計裝置70係處理時槽中接收到之基頻帶信號、及指派給予下鏈通訊短脈衝串之適當碼以及基地台加擾碼 C_{scramb}^* 。指派之時槽及碼係自資源單元指派裝置58送至頻道估計裝置68及資料估計裝置70。頻道估計裝置68通常使用基頻帶信號中之連串序列分量以提供頻道資訊。由資料估計裝置70使用該頻道資訊來估計接收到之短脈衝串中的資料。上鏈資料係由一資料產生器77產生。上鏈資料係根據通訊之頻寬需求而指派一個或多重資源單元。展頻及連串序列插入裝置74係混合該資料與基地台之加擾碼 C_{scramb}^* 、展頻該資料且使展頻參考資料與適當時槽及指派資源單元之碼中的一連串序列時間多工。指派之資源單元係藉由資源單元指派裝置76而送至展頻及連串序列插入裝置74。源自展頻及連串序列插入裝置74之最終序列係稱為一通訊短脈衝串。接著由一放大器72放大該通訊短脈衝串。該放大之通訊短脈衝串係經由調制器66調制成無線電頻率、通過一單向器62且藉由一天線60、或另一選擇為藉由一天線陣列而輻射。該輻射出之信號將通過一射頻介面79而到達基地台20₁。

由資源單元指派裝置58所使用之優先矩陣92係根據一每一幀之基礎或根據一更週期性之基礎來更新。使用一統

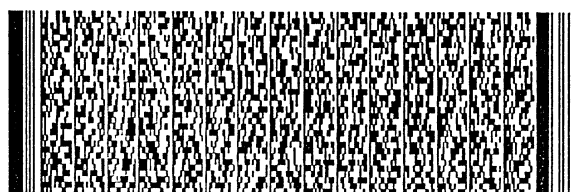


五、發明說明 (9)

計分析，優先矩陣92可根據自分鐘級至每日級之基礎為一週期更新。一方法中，用戶終端設備 22_1 至 22_n 係在連續之接收與傳送短脈衝串之間的空載期間內測量該時槽干擾水準及碼干擾水準。將這些量測送至基地台 20_1 。另一方法中係在一週期性基礎上實施量測。一不同方法中，基地台 20_1 將發信號到UE 22_1 至 22_n 以實施量測。緣是，可當接受到請求時即實施量測。基地台 20_1 係根據這些量測來更新優先矩陣92。接著將更新後之資源單元指派自基地台 20_1 送到UE 22_1 至 22_n 。

第八圖係快速DCA之一流程圖且亦結合第四圖及第六圖說明之。為了支持通訊，指派一單元作為上鏈及下鏈兩者用之資源單元。指派之資源單元數量係根據上鏈及下鏈頻寬之需求而定。步驟106中，當該單元需要額外之資源單元時，資源單元指派裝置58將選擇額外之資源單元來分配給予上鏈及下鏈通訊。步驟94中係使用優先矩陣92，使得資源單元指派裝置58將自可用資源單元指派一相對應數量之資源單元。相反地，當需求減少時，資源單元指派裝置58將釋放該等資源單元。

選擇資源單元之一方法係搜尋第一個可用者。使用該技術時，指派裝置58係搜尋優先矩陣92直到其到達第一個可用之可接受時槽為止。以使用矩陣92者來說明，倘若需要兩個資源單元，則由碼1、槽1開始且首先由左至右動作，則可選擇碼1、槽5及槽6。該等槽係首先遇到之可接受槽。



五、發明說明 (10)

另一方法係搜尋最小干擾頻道者。指派裝置58係在優先矩陣92中搜尋具有最低碼干擾水準之資源單元。在此加以說明，倘若欲選擇一資源單元，則選擇具有一數值

「10」之碼5、槽11。由於該方法係在選擇一資源單元前搜尋整個矩陣92，因此需要更多處理時間。然而，由於選定之資源單元係在該等可用資源單元中具有最低干擾水準者，因此可減少通訊干擾。

在使用最佳功率控制之系統中，較優地係指派連續時槽。在這種系統中，可使用一修正之方法。使用搜尋第一個可用者之方法時，可指派具有第一可用數量之連續時槽。譬如，倘若指派三個時槽，則可選擇碼1、S5至S7。使用最小干擾頻道者之方法將選擇具有最小干擾之連續時槽。譬如，倘若指派三個，則可選擇碼1、S11至S13。

相似地，為了將使用之時槽數量最少化，因此可指派一時槽內之多重碼，譬如碼1至S11至S13。此外，可使用譬如區塊等一複合式方法--亦即碼1、S11至S12及碼2、S11至S12等四個資源單元。

一種指派資源單元之技術係將使用之時槽數量最少化。藉由減少使用之時槽數量可減少對相鄰單元之干擾。若使用多重臨界值技術，則當起初需分配資源單元時，該系統將尋找由干擾水準所決定之可用碼數量為最多的時槽或複數個槽。結果，分配給予一給定數量資源單元的時槽數量將最少。

初始分配後，將指派資源單元給予已分配到碼作通訊



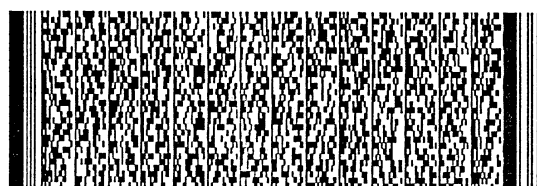
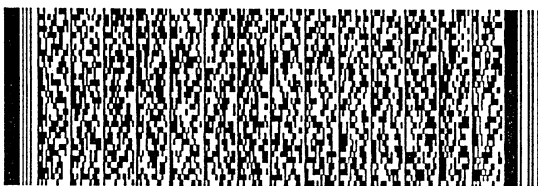
五、發明說明 (11)

但仍具有第一個可用碼之該等時槽。該分配將可防止使用額外之時槽。當先前指派之時槽已使用後，將指派新的時槽且首先指派具有最多數量可用碼的時槽。

第十一圖係顯示一種方法，用於控制指派給予一時槽之碼的最多數量。一般而言，期望限制使用時槽之數量。藉由不使用時槽，可將這些時槽保留予其他交叉干擾之單元使用。

124 中可測量每一時槽之干擾水準。為了決定每一時槽中應該使用之碼的數量，因此利用一多重臨界值方案。126 中係比較每一槽中測得的干擾，且 128 中係由該比較結果來決定需指派之時槽最大數量。一多重臨界值方案係使用如第九圖所示之兩臨界值 I_1 及 I_2 。倘若該測得之干擾水準低於 I_1 ，則可在該時槽中指派多重碼 110。倘若該測得之干擾水準介於 I_1 與 I_2 之間，則可在該等時槽中指派一碼 112。倘若該干擾水準高於 I_2 ，則該時槽中無任何碼 114 可使用。

其他之多重臨界值方案係使用超過兩干擾水準 I_1 、 I_2 、...、 I_n 。倘若該測得之水準高於 I_n ，則無任何碼 112 可用。倘若介於 I_n 與 I_{n-1} 之間，則一碼 120 可使用。用於時槽之可用碼數量將保持對每一臨界值 I_{n-2} 、 I_{n-3} 等增加一個直到干擾水準小於 I_1 為止。當該干擾水準低於 I_1 時，無任何碼 118 可用於時槽。



圖式簡單說明

第一圖係一無線擴頻TDD/CDMA系統。

第二圖係在重複幀中之時槽的一圖示。

第三圖係由頻道碼、時槽及頻率區別之資源單元的一圖示。

第四圖係一簡化之基地台及用戶終端設備。

第五圖係low動態頻道指派之一流程圖。

第六圖係一優先矩陣之一範例。

第七圖係一碼功率干擾水準量測裝置。

第八圖係快速動態頻道指派之一流程圖。

第九圖係兩臨界值之碼指派的一圖示。

第十圖係多重臨界值之碼指派的一圖示。

第十一圖係多重臨界值之碼指派之一流程圖。

圖示元件符號說明

20₁~20₇：基地台

22₁~22₃：用戶終端設備

24₁~24_n：時槽

26：幀

28、92：矩陣

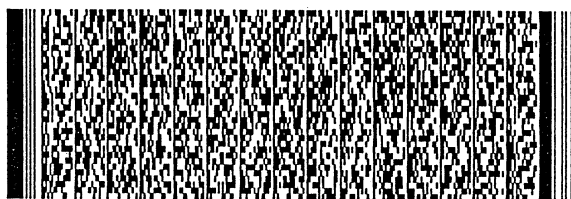
30、60：天線

32：單向器

34、66：調制器

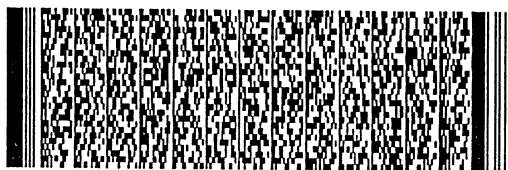
36、64：解調器

38：累加裝置



圖式簡單說明

- 40₁~40_n、72：放大器
- 42₁~42_n、74：展頻及連串序列插入裝置
- 44₁~44_n、77：資料產生器
- 46、68：頻道估計裝置
- 48、70：資料估計裝置
- 50、78：碼功率干擾量測裝置
- 52、80：時槽干擾量測裝置
- 54、56：比較器
- 58：資源單元指派裝置
- 62：開關
- 76：資源單元指派裝置
- 79：無線射頻界面
- 94：信號
- 96：碼相關裝置
- 98：功率量測裝置
- 100：碼功率
- 110：多重碼



四、中文發明摘要 (發明名稱：動態頻道分配之馬功率量測)

在使用分碼多重存取之一無線分時雙工通訊系統之一單元內指派複數個資源單元。每一資源單元係與一時槽及一碼有關。對於該單元資源單元中經選定者，測量該單元之時槽期間及使用該單元之碼的碼干擾水準。該碼干擾水準與一臨界值比較以決定該單元是否具有一可接受之碼干擾水準。由具有可接受干擾水準之資源單元中指派複數個該單元而通訊之。

五、(一)、本案代表圖為：第 四 圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

20₁：基地台

22₁：用戶終端設備

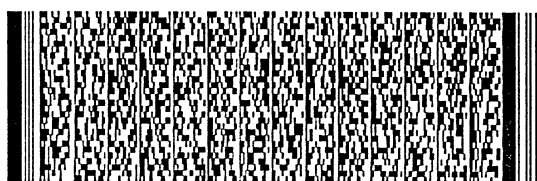
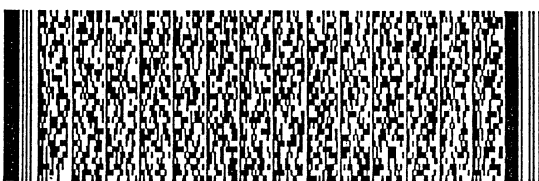
30、60：天線

32：單向器

34、66：調制器

六、英文發明摘要 (發明名稱：Code Power Measurement for Dynamic Channel Allocation)

Resource units are assigned within a cell of a wireless time division duplex communication system using code division multiple access. Each resource units is associated with a time slot and a code. For selected ones of the cell's resource units, the code interference level is measured during that unit's time slot and using that unit's code. The code interference level is compared to



四、中文發明摘要 (發明名稱：動態頻道分配之馬功率量測)

36、64：解調器

38：累加裝置

40₁~40_n、72：放大器

42₁~42_n、74：展頻及連串序列插入裝置

40₁~40_n、72：放大器

44₁~44_n、77：資料產生器

46、68：頻道估計裝置

48、70：資料估計裝置

50、78：碼功率干擾量測裝置

52、80：時槽干擾量測裝置

54、56：比較器

58：資源單元指派裝置

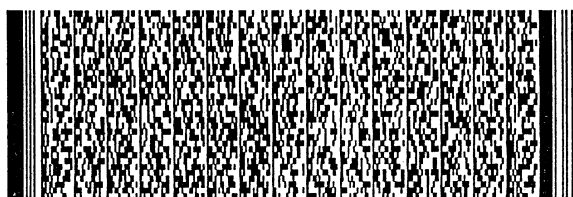
62：開關

76：資源單元指派裝置

79：無線射頻界面

六、英文發明摘要 (發明名稱：Code Power Measurement for Dynamic Channel Allocation)

a threshold to determine whether that unit has an acceptable code interference level. Resource units are assigned to communications out of the unit's having acceptable interference levels.



六、申請專利範圍

1. 一種無線基地台，包括：

一資源單元指派裝置，用以接收資源單元之碼干擾位準，利用該等接收碼干擾位準產生一偏好矩陣，並利用該偏好矩陣以將資源單元指派予各個通訊，其中，各個資源單元係關連於一時間槽及一碼。

2. 如申請專利範圍第1項所述之無線基地台，其中，該基地台更包括一碼功率干擾量測裝置，其係利用一資源單元之時間槽期間、該資源單元之碼，藉以量測該資源單元之碼干擾位準。

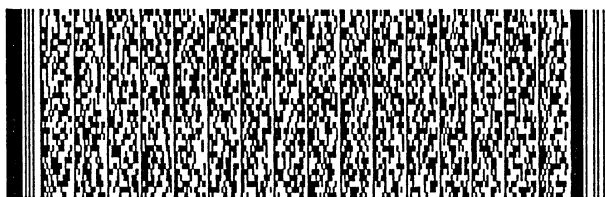
3. 如申請專利範圍第1項所述之無線基地台，其中，該基地台更包括一時間槽量測裝置，用以量測一時間槽之一干擾位準。

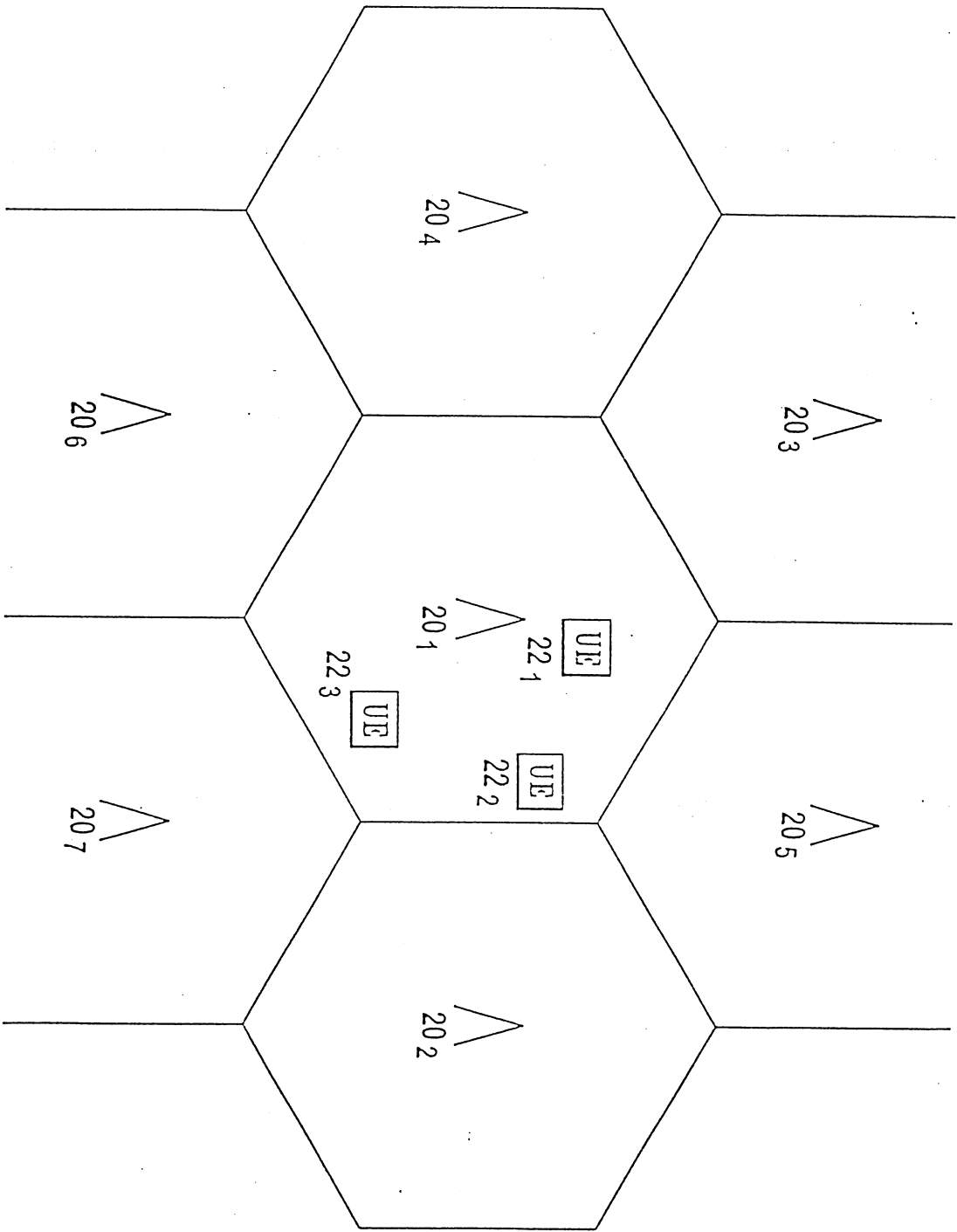
4. 如申請專利範圍第1項所述之無線基地台，其中，該基地台資源單元指派裝置係消除量測干擾超過一臨界值之該等選定時間槽。

5. 如申請專利範圍第1項所述之無線基地台，其中，該偏好矩陣係表示消除之時間槽。

6. 如申請專利範圍第1項所述之無線基地台，其中，該資源單元指派步驟首先係將該偏好矩陣中之一資源單元指派以一最低干擾位準。

7. 如申請專利範圍第1項所述之無線基地台，其中，該資源單元指派步驟係將一用戶終端設備之複數資源單元指派予連續之時間槽而完成。





第一圖

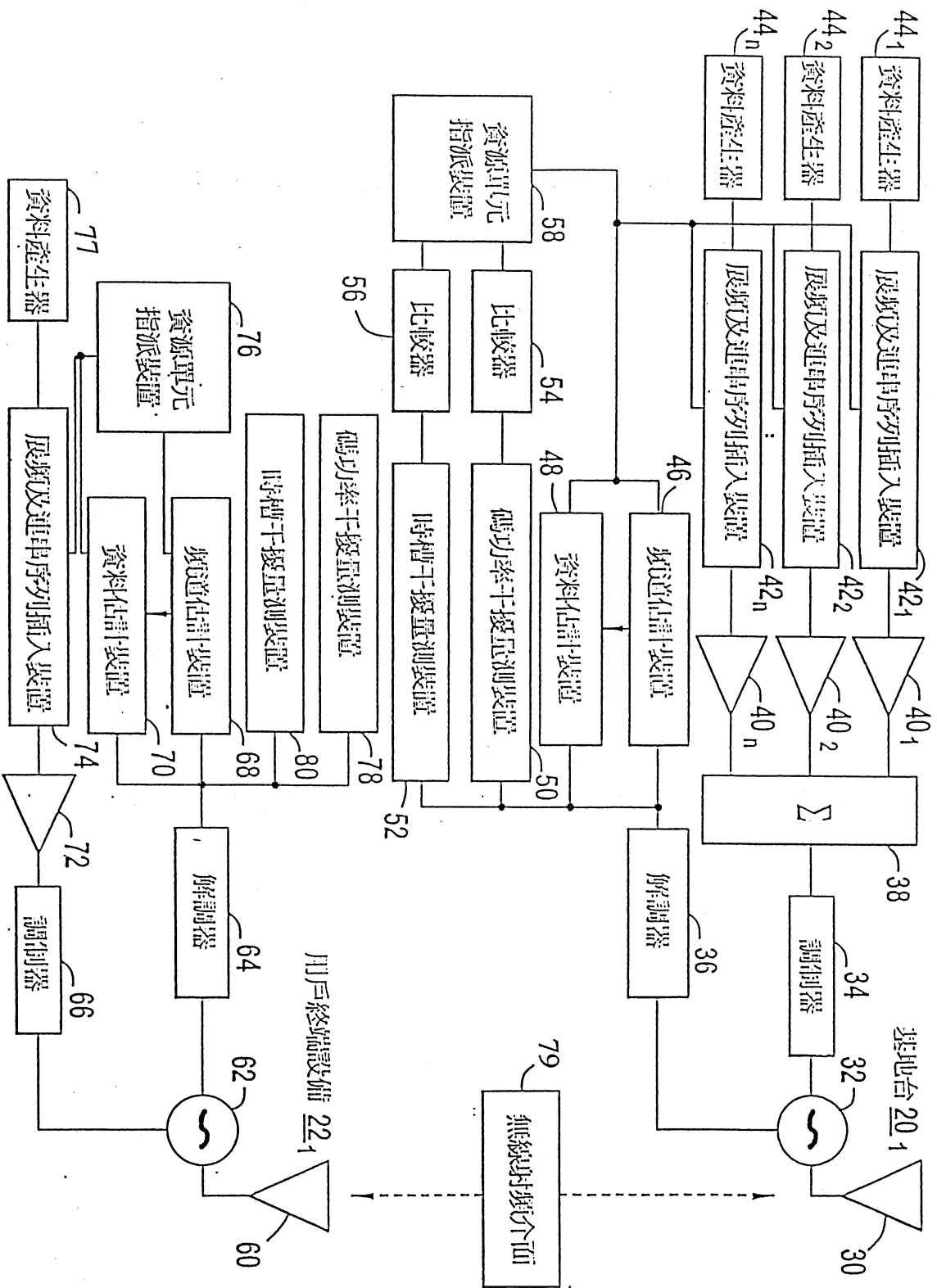
圖式



28

頻率 0

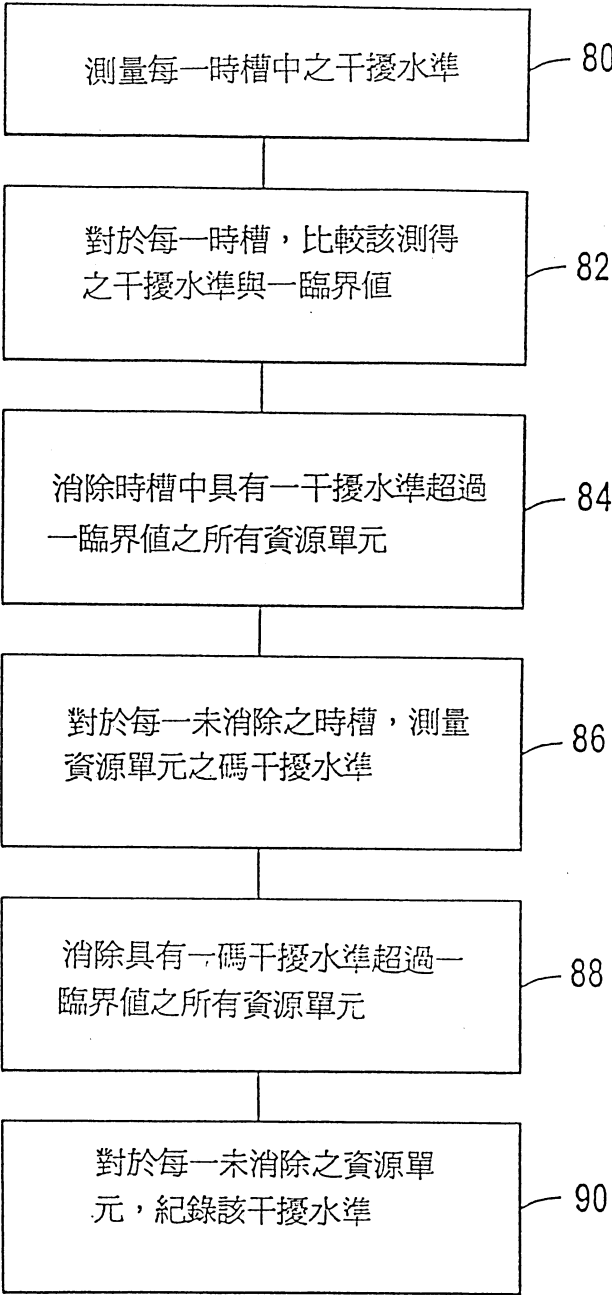
第三回



圖式

第四圖

圖式



第五圖

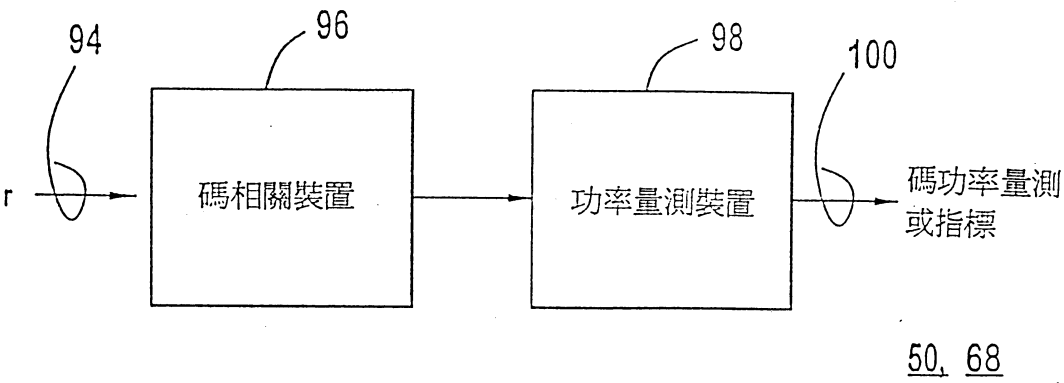
優先號碼車

獎號碼	車種														
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
碼 1	X	x	x	X	5	6	4	x	8	X	8	8	8	x	X
碼 2	X	x	1	X	x	4	x	x	x	X	7	5	x	x	X
碼 3	X	x	3	X	x	5	x	x	x	X	8	4	x	4	X
碼 4	X	5	3	X	x	x	x	x	6	X	8	6	x	4	X
碼 5	X	5	x	X	x	x	x	x	5	X	10	6	x	x	X
碼 6	X	5	x	X	x	x	4	x	5	X	x	8	3	x	X
碼 7	X	5	x	X	x	5	3	x	4	X	x	5	3	x	X
碼 8	X	4	x	X	x	5	x	x	5	X	x	x	3	x	X
碼 9	X	x	x	X	5	6	x	x	8	X	x	x	8	x	X
碼 10	X	x	4	X	5	4	x	x	x	X	x	x	x	x	X
碼 11	X	x	4	X	5	5	x	x	x	X	x	x	x	4	X
碼 12	X	x	3	X	3	x	x	x	x	X	x	x	x	4	X
碼 13	X	x	x	X	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	X
碼 14	X	x	x	X	x	x	4	x	x	X	x	x	x	x	X
碼 15	X	x	x	X	x	x	3	x	x	X	5	x	x	4	X
碼 16	X	x	x	X	x	x	4	x	x	X	5	x	x	4	X

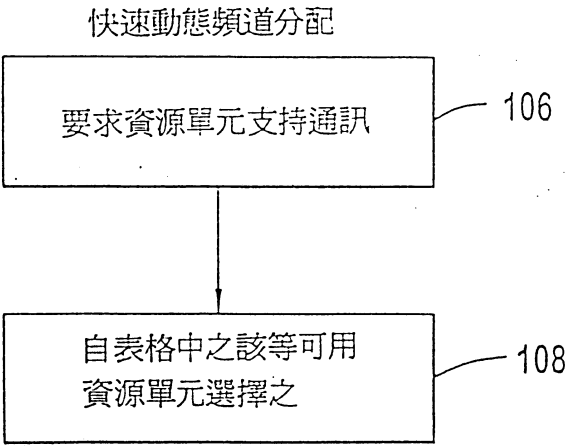
第六圖

圖式

圖式

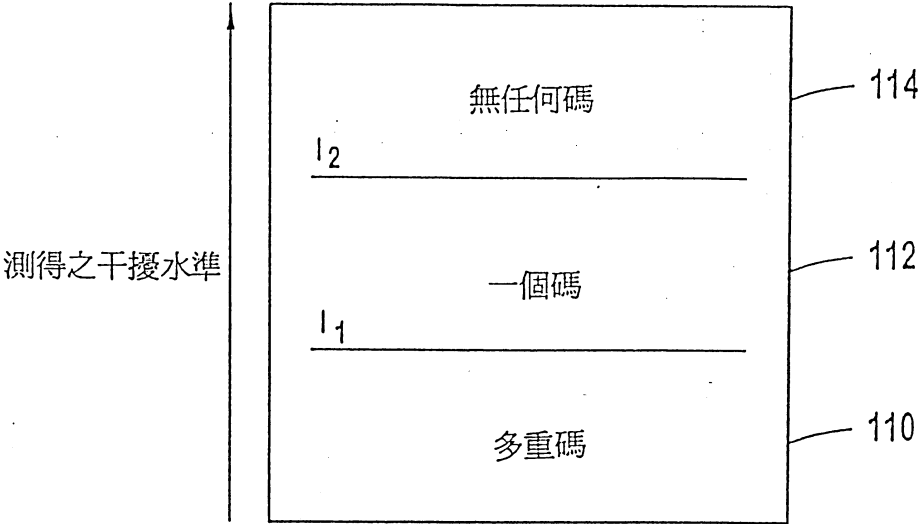


第七圖

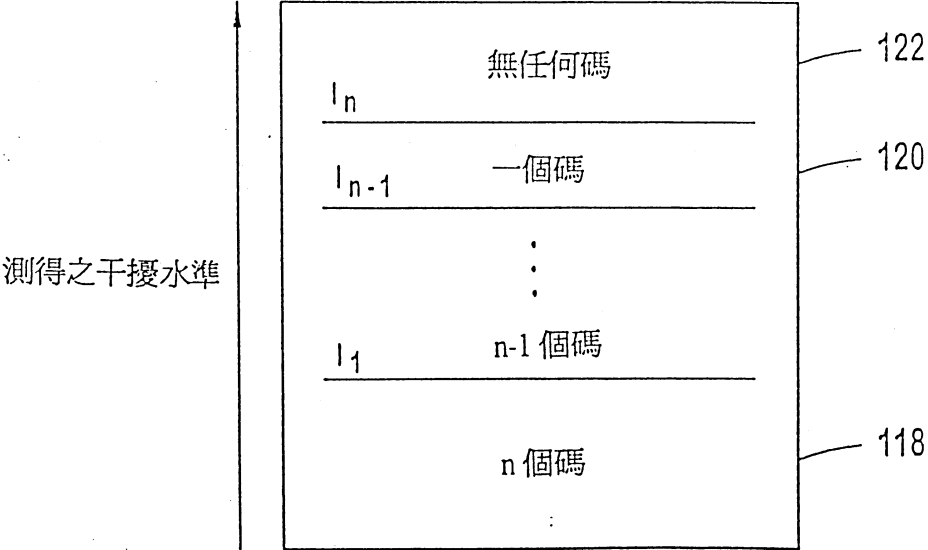


第八圖

圖式

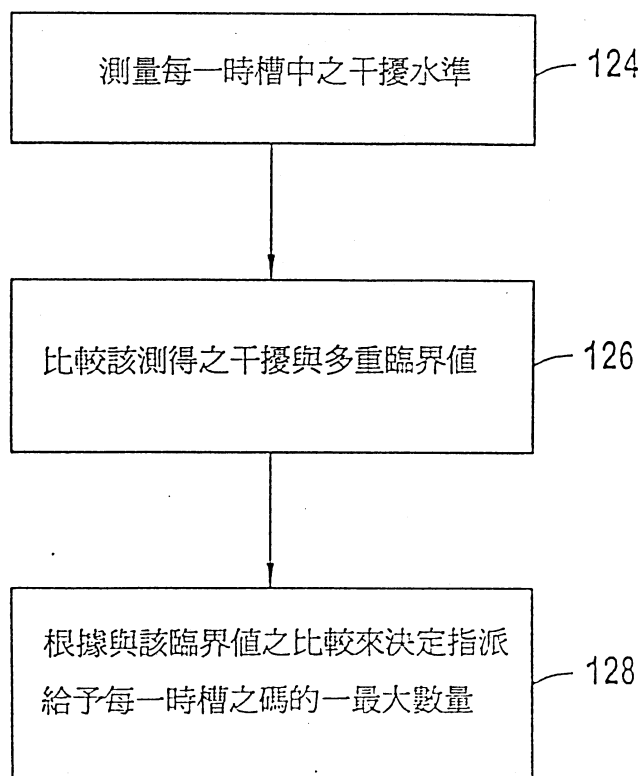


第九圖



第十圖

圖式



第十圖