



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M440134U1

(45)公告日：中華民國 101 (2012) 年 11 月 01 日

(21)申請案號：101211592

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 06 月 15 日

(51)Int. Cl. : **A63B71/06 (2006.01)**

(71)申請人：醒吾技術學院(中華民國) HSING WU INSTITUTE OF TECHNOLOGY (TW)

新北市林口區粉寮路 1 段 101 號

(72)創作人：金鴻鈞 KING, HONG JUENG (TW)；王金城 WANG, CHIN CHEN (TW)；劉康宏
LIOU, KANG HONG (TW)

(74)代理人：王清煌

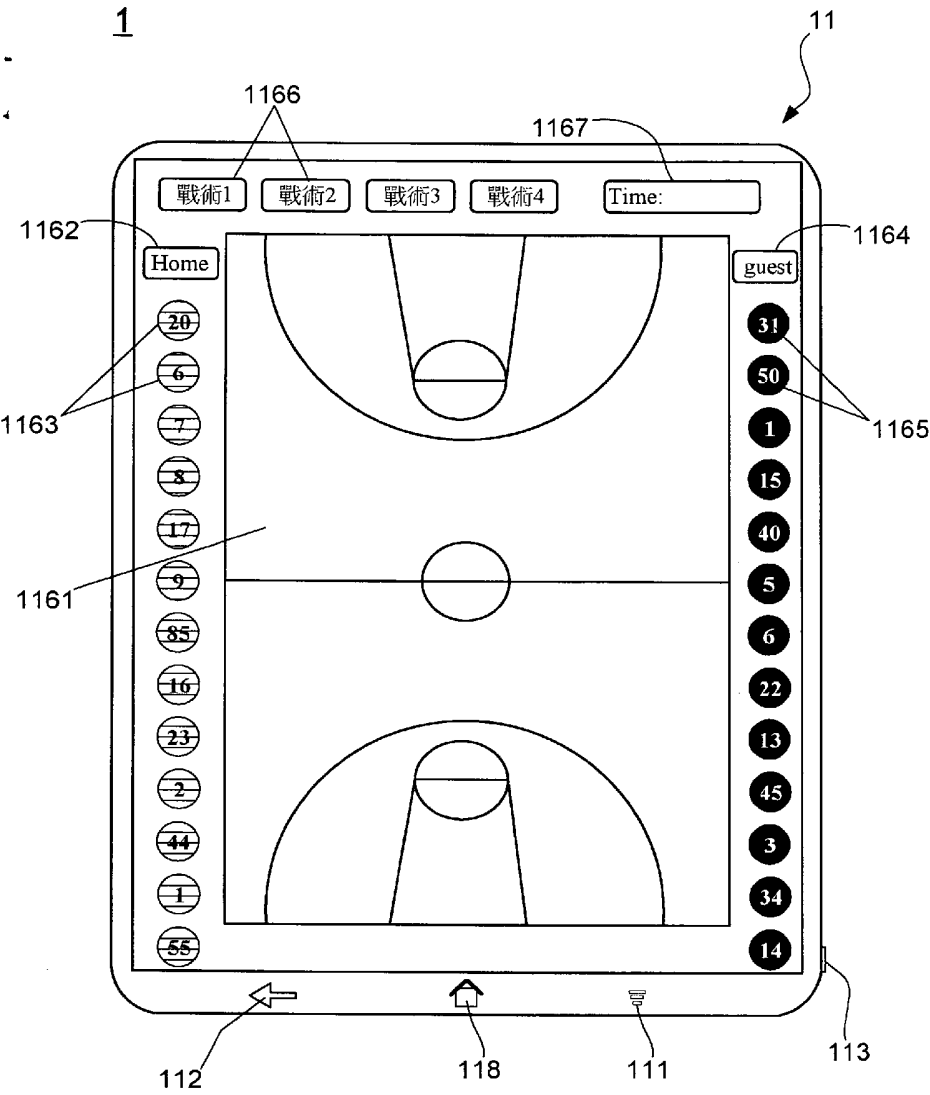
申請專利範圍項數：7 項 圖式數：10 共 25 頁

(54)名稱

智慧型觸控式戰術板

(57)摘要

本創作係關於一種智慧型觸控式戰術板，係包括：一平板觸控裝置，透過該平板觸控裝置的主選單畫面可選取並進入一球隊資料介面、一戰術演練介面以及一戰術板介面。其中球隊資料介面可供可設定並儲存複數個球隊資料；戰術演練介面則可供設定並儲存複數個進攻戰術與複數個防守戰術，並可即時模擬戰術執行；戰術板介面則供教練於比賽時使用，以利於迅速地講解比賽時所要執行的該進攻戰術與該防守戰術，且，教練使用該智慧型觸控式戰術板進行模擬演練戰術與執行戰術解說的時候，可即時叫出球員資料、球隊戰績、球隊戰術等資料以輔助其解說，相當便利。



第六圖

- 1 . . . 智慧型觸控式戰術板
- 11 . . . 平板觸控裝置
- 111 . . . 主選單按鍵
- 112 . . . 返回按鍵
- 118 . . . 首頁按鍵
- 113 . . . 電源按鍵
- 1161 . . . 比賽區域
- 1162 . . . 主隊控制按鍵
- 1163 . . . 主隊球員圖標
- 1164 . . . 客隊控制按鍵
- 1165 . . . 客隊球員圖標
- 1166 . . . 戰術功能鍵
- 1167 . . . 時間顯示框

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種使用於球類比賽的戰術板，尤指一種智慧型觸控式戰術板。

【先前技術】

按，戰術板為球類比賽不可或缺的工具。舉例而言，進行籃球比賽之時，教練為了能夠即時性地講解下一波攻擊隊型（戰術）或者下一波防守隊型（戰術），便會將有色的圓形磁鐵佈置一白板的面，以透過移動該有色磁鐵的方式講解攻擊戰術與防守戰術。

請參閱第一圖，係習用的籃球戰術板之俯視圖。如第一圖所示，以攻擊方球隊的角度觀視，籃球戰術板 1' 之上係繪製有一攻擊區 11' 與一防守區 12'，並以黑色圓形磁鐵 13'、白色圓形磁鐵 14' 與紅色圓形磁鐵 15' 分別表示攻擊方球員、防守方球員及籃球。通常，教練會於賽前使用該籃球戰術板 1' 講解進攻戰術與防守戰術；然而，一旦教練發現隊伍進攻不流暢或者防守出現漏洞的時候，便會利用暫停時間快速地使用籃球戰術板 1' 講解下一波的進攻戰術，或者教授球員如何突破防守隊伍的防守隊型。

上述習用的籃球戰術板 1' 結構簡單且攜帶方便，因此，在大大小小的籃球比賽之中均可看到球隊教練使用它。然而，使用過該籃球戰術板 1' 的教練都知道該籃球

戰術板 1' 具有下列之缺點：

1. 透過擺設磁鐵講解戰術的方式具有使用上的不便，一旦擺設磁鐵時發生磁鐵掉落的情事，或者磁鐵不慎遺失了，便無法完整講解戰術。
2. 透過擺設磁鐵講解戰術的方式過於耗費時間，若擺設磁鐵的時間過久，將影響到比賽暫停時間的使用，嚴重者，比賽暫停時間已經結束，而教練卻尚未將全部戰術講解完畢，將使得球員無法適從，且隊伍也可能因為超過暫停時間未進入場內而被罰以技術犯規。

有鑑於習用的籃球戰術板具有諸多實際使用上的缺陷，因此本案之創作人係極力加以研究創作，終於研發完成本創作之一種智慧型觸控式戰術板，且本案之創作人期望以該智慧型觸控式戰術板取代傳統使用的戰術板。

【新型內容】

本創作之主要目的，在於提供一種智慧型觸控式戰術板，以供教練設計戰術、模擬演練戰術、執行戰術解說，而不需要使用任何有色的圓形磁鐵與白板，當教練使用該智慧型觸控式戰術板進行模擬演練戰術與執行戰術解說的時候，可即時叫出球員資料、球隊戰績、球隊戰術等資料以輔助其解說，相當便利。

因此，為了達成本創作之主要目的，本案之創作人提出一種智慧型觸控式戰術板，係包括：

一 平板觸控裝置，係至少具有一主選單按鍵與一返回按鍵，其中按壓該主選單按鍵可使得該平板觸控裝置呈現一主選單畫面；

一 球隊資料介面，係經由選取該主選單畫面之一球隊資料按鍵而進入，透過該球隊資料介面可設定並儲存複數個球隊資料，並可即時新增或刪除每一個球隊的所有球員資料；

一 戰術演練介面，係經由選取主選單畫面之一戰術演練按鍵而進入，透過該戰術演練介面可設定並儲存複數個進攻戰術與複數個防守戰術，並可即時模擬戰術執行；以及

一 戰術板介面，係經由選取主選單畫面之一戰術板按鍵而進入，教練可使用該戰術板介面迅速地講解比賽時所要執行的該複數個進攻戰術與該複數個防守戰術。

【實施方式】

為了能夠更清楚地描述本創作所提出之一種智慧型觸控式戰術板，以下將配合圖式，詳盡說明本創作之較佳實施例。

請同時參閱第二圖，係本創作之一種智慧型觸控式戰術板的第一正視圖。如第二圖所示，本創作之智慧型觸控式戰術板 1 主要為一平板觸控裝置 11，該平板觸控裝置 11 具有一主選單按鍵 111、一返回按鍵 112、一首頁按鍵 118 與一電源按鍵 113。可想而知，按壓該電源按鍵 113 可開啟或關閉平板觸控裝置 11。

承上述，按壓該首頁按鍵 118 可使得平板觸控裝置 11 呈現一預設畫面即為一主選單畫面，其中，如第二圖所示，主選單畫面係顯示一球隊資料按鍵 114、一戰術演練按鍵 115、一戰術板按鍵 116 以及一球員資料更新按鍵 117。請同時參閱第三圖，係智慧型觸控式戰術板的第二正視圖。當利用手指觸碰並選取主選單畫面上的球隊資料按鍵 114 後，如第三圖所示，平板觸控裝置 11 即顯示一球隊資料介面，球隊資料介面預設地顯示所有球隊的標誌，利用手指觸碰任一球隊的標誌，便可選取該球隊。

請繼續參閱第三圖，並請同時參閱第四圖，係智慧型觸控式戰術板的第三正視圖。當選取任一球隊的標誌之後，例如選取尼克隊，如第四圖所示，球隊資料介面便切換顯示每個尼克隊球員的資本資料。球隊資料介面更提供一球員數據按鍵 1141、一球戰術按鍵 1142、一球隊戰績按鍵 1143 以及一資料更新按鍵 1144 供觸碰選取。當利用手指觸碰並選取該球員數據按鍵 1141 之後，平板觸控裝置 11 即顯示每個球員的數據資料；當利用手指觸碰並選取該球戰術按鍵 1142 之後，平板觸控裝置 11 即顯示該球隊慣用的戰術，包括進攻戰術與防守戰術。

承上述，當利用手指觸碰並選取該球隊戰績按鍵 1143 之後，平板觸控裝置 11 即顯示該球隊的戰績數據、連勝狀態及連敗狀態，供教練參考之。當利用手指觸碰並選取該

資料更新按鍵 1144 之後，便可利用該平板觸控裝置 11 之一無線網路功能，以下載更新該球隊的所有球員資料與數據。

繼續地參閱第二圖，並請同時參閱第五圖，係智慧型觸控式戰術板的第四正視圖。當利用手指觸碰並選取主選單畫面上的戰術演練按鍵 115 後，如第五圖所示，平板觸控裝置 11 即顯示一戰術演練介面，該戰術演練介面提供一戰術演練區 1151、一戰術說明區 1152 與複數個功能按鍵 1153。複數個功能按鍵 1153 包括有戰術選擇鍵、進攻選擇鍵與防守選擇鍵。教練於選取防守選擇鍵之後，便可進一步地選擇任一戰術選擇鍵，以設計該戰術。如第五圖所示，當選擇戰術 1 之後，戰術說明區 1152 便說明戰術 1 為 2-3 區域防守；接著，教練可以透過該戰術演練介面設定 2-3 區域防守的衍生戰術，以於戰術演練區 1151 之上即時地模擬戰術；當確定戰術執行無誤之後，便可加以儲存之。

請再參閱第二圖，並請同時參閱第六圖，係智慧型觸控式戰術板的第五正視圖。當利用手指觸碰並選取主選單畫面上的戰術板按鍵 116 後，如第六圖所示，平板觸控裝置 11 即顯示一戰術板介面，該戰術板介面顯示一比賽區域 1161、一主隊控制按鍵 1162、複數個主隊球員圖標 1163、一客隊控制按鍵 1164、複數個客隊球員圖標 1165、複數個戰術功能鍵 1166 以及一時間顯示框 1167。

繼續地參閱第六圖，並請同時參閱第七 A 圖與第七 B 圖，係智慧型觸控式戰術板的第六正視圖。如第七 A 圖所示，教練可於按壓該主隊控制按鍵 1162 之後，拖拉該複數個主隊球員圖標 1163 至該比賽區域 1161 之內，以決定複數個主隊球員；同樣地，實際比賽時，當得知客隊球員名單之後，教練可按壓該客隊控制按鍵 1164 之後，拖拉該複數個客隊球員圖標 1165 至該比賽區域 1161 之內，以決定複數個客隊球員。

承上述，決定完主、客隊球員之後，在比賽正式開始之前，教練可觸碰任一戰術功能鍵 1166，以選擇比賽所要執行的該進攻戰術與該防守戰術。當選擇完進攻戰術之後，主隊球員圖標 1163 便會自動地擺出該戰術所對應的進攻隊型；同樣地，當選擇完防守戰術之後，主隊球員圖標 1163 便會自動地擺出該戰術所對應的防守隊型。當然，擺出進攻隊型或者防守戰術之後，教練亦可用手指觸碰並拖拉主隊球員圖標 1163，以對戰術作更詳細的解說。

請再重複參閱第二圖，當利用手指觸碰並選取主選單畫面上的球員資料更新按鍵 117 後，便可進入一球員資料更新介面（未圖示），進而使用該平板觸控裝置 11 之一無線網路功能，以同時下載並更新每一個球隊的所有球員的資料與數據。請繼續參閱第八圖與第九圖，係智慧型觸控式戰術板的第七正視圖與第八正視圖。在即時更新資料之

後，如第八圖所示，數據將自動更新入智慧型觸控式戰術板內，並且，透過按壓功能鍵可顯示攻守數據。如第九圖所示，假設進攻方為醒吾、防守方為師大，則觸控式戰術板可顯示醒吾各個球員的得分資料，其中包括定點投籃得分、快攻上籃得分以及罰球得分。透過這樣的精確的數據記錄與展現方式，有助於教練更加了解每個球員的特性與擅長得分位置，教練便可以根據所有球員的特性編排適合球隊的進攻戰術與防守戰術。並且，球員也能夠透過得分分佈圖更加地瞭解自己的優點與缺點，可針對缺點處加以改善。

另外，第八圖之中也說明了球隊記錄時經由使用的表示符號，這樣的說明有助於新進球員或球隊經理很快地融入球隊之中，也減少了教練解說的時間。且第九圖的得分分佈圖之呈現方式，事實上為一般球隊經常使用的方式，因此，對於球隊老手而言，是一定看得懂的；球隊新手也可以透過本創作之智慧型觸控式戰術板，很快地了解這種球隊經常使用的記錄符號與呈現方式。

如此，上述係已藉由多張圖式完整地揭露並說明了本創作之智慧型觸控式戰術板的較佳實施例，並且，經由上述，吾人可以得知本創作最主要的優點在於：

1. 本創作以一平板觸控裝置作為一智慧型觸控式戰術板，提供教練設計戰術、模擬演練戰術、執行戰術解說，而不

需要使用任何有色的圓形磁鐵與白板。

2. 承上述第 1 點，此外，該平板觸控裝置更可儲存主隊與客隊的所有球員資料、球隊戰績、球隊戰術等資料，當教練在模擬演練戰術與執行戰術解說的時候，可即時叫出該些資料以輔助其解說，相當便利。

3. 承上述第 2 點，同時，當教練在設計戰術的時候，亦可即時叫出該些資料以作為戰術設計之參考，相當實用。

經由上述，本創作之智慧型觸控式戰術板架構與使用方式係已同時被完整說明；然而，必須加以強調的是，上述之詳細說明係針對本創作可行實施例之具體說明，惟該實施例並非用以限制本創作之專利範圍，凡未脫離本創作技藝精神所為之等效實施或變更，均應包含於本案之專利範圍中。

【圖式簡單說明】

第一圖係一種習用的籃球戰術板之俯視圖；

第二圖係本創作之一種智慧型觸控式戰術板的第一正視圖；

第三圖係智慧型觸控式戰術板的第二正視圖；

第四圖係智慧型觸控式戰術板的第三正視圖；

第五圖係智慧型觸控式戰術板的第四正視圖；

第六圖係智慧型觸控式戰術板的第五正視圖；

第七 A 圖與第七 B 圖係智慧型觸控式戰術板的第六正視圖；

第八圖係智慧型觸控式戰術板的第七正視圖；以及

第九圖係智慧型觸控式戰術板的第七正視圖。

【主要元件符號說明】

1. 智慧型觸控式戰術板

11 平板觸控裝置

111 主選單按鍵

112 返回按鍵

113 電源按鍵

114 球隊資料按鍵

1141 球員數據按鍵

1142 球戰術按鍵

1143 球隊戰績按鍵

1144 資料更新按鍵

115 戰術演練按鍵

1151 戰術演練區

1152 戰術說明區

1153 功能按鍵

116 戰術板按鍵

1161 比賽區域

1162 主隊控制按鍵

1163 主隊球員圖標

1164 客隊控制按鍵

1165	客隊球員圖標
1166	戰術功能鍵
1.167	時間顯示框
1.17	球員資料更新按鍵
118	首頁按鍵
1'	籃球戰術板
11'	攻擊區
12'	防守區
13'	黑色圓形磁鐵
14'	白色圓形磁鐵
15'	紅色圓形磁鐵

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101211592

※申請日：101.6.15

※IPC 分類：A63B 71/06 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

智慧型觸控式戰術板

二、中文新型摘要：

本創作係關於一種智慧型觸控式戰術板，係包括：一平板觸控裝置，透過該平板觸控裝置的主選單畫面可選取並進入一球隊資料介面、一戰術演練介面以及一戰術板介面。其中球隊資料介面可供可設定並儲存複數個球隊資料；戰術演練介面則可供設定並儲存複數個進攻戰術與複數個防守戰術，並可即時模擬戰術執行；戰術板介面則供教練於比賽時使用，以利於迅速地講解比賽時所要執行的該進攻戰術與該防守戰術，且，教練使用該智慧型觸控式戰術板進行模擬演練戰術與執行戰術解說的時候，可即時叫出球員資料、球隊戰績、球隊戰術等資料以輔助其解說，相當便利。

三、英文新型摘要：

無。

六、申請專利範圍：

1. 一種智慧型觸控式戰術板，係包括：

- 一平板觸控裝置，係至少具有一主選單按鍵與一返回按鍵，其中按壓該主選單按鍵可使得該平板觸控裝置呈現一主選單畫面；

一球隊資料介面，係經由選取該主選單畫面之一球隊資料按鍵而進入，透過該球隊資料介面可設定並儲存複數個球隊資料，並可即時新增或刪除每一個球隊的所有球員資料；

一戰術演練介面，係經由選取主選單畫面之一戰術演練按鍵而進入，透過該戰術演練介面可設定並儲存複數個進攻戰術與複數個防守戰術，並可即時模擬戰術執行；以及

一戰術板介面，係經由選取主選單畫面之一戰術板按鍵而進入，教練可使用該戰術板介面迅速地講解比賽時所要執行的該複數個進攻戰術與該複數個防守戰術。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之智慧型觸控式戰術板，其中該平板觸控裝置更具有：

一首頁按鍵，按壓該首頁按鍵可使得平板觸控裝置呈現一預設畫面；以及

一電源按鍵，按壓該電源按鍵可開啟或關閉平板觸控裝置。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之智慧型觸控式戰術板，其中該主選單畫面更具有一球員資料更新按鍵，觸碰該球員資料更新按鍵便可進入一球員資料更新介面，進而使用該平板觸控裝置之一無線網路功能，以同時下載並更新每一個球隊的所有球員的資料與數據。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之智慧型觸控式戰術板，其中該球隊資料介面至少具有一球員數據按鍵、一球戰術按鍵、一球隊戰績按鍵以及一資料更新按鍵。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之智慧型觸控式戰術板，其中該戰術演練介面至少包括：
 - 一戰術演練區，用以供教練設計該複數個進攻戰術與該複數個防守戰術，並演練與模擬該些戰術；
 - 一戰術說明區，用以說明教練所設計的該些進攻戰術與防守戰術的實質內容；以及
 - 複數個功能按鍵，按壓任一功能按鍵可切換欲進行演練之進攻戰術或者防守戰術。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之智慧型觸控式戰術板，其中該戰術板介面至少包括：
 - 一比賽區域；
 - 一主隊控制按鍵；
 - 複數個主隊球員圖標，其中，教練可於按壓該主隊控制按鍵之後，拖拉該複數個主隊球員圖標至該比賽區域之

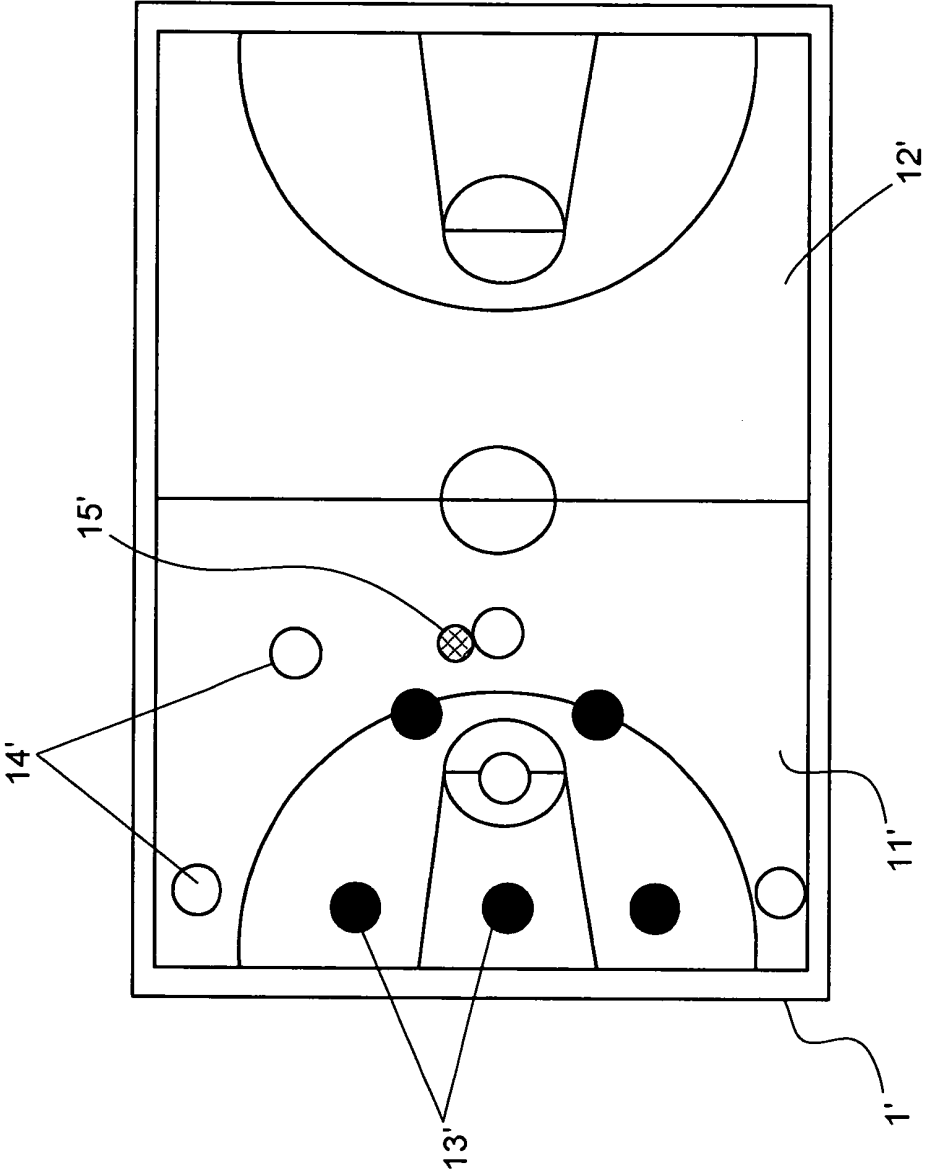
內，以決定複數個主隊球員；

一客隊控制按鍵；以及

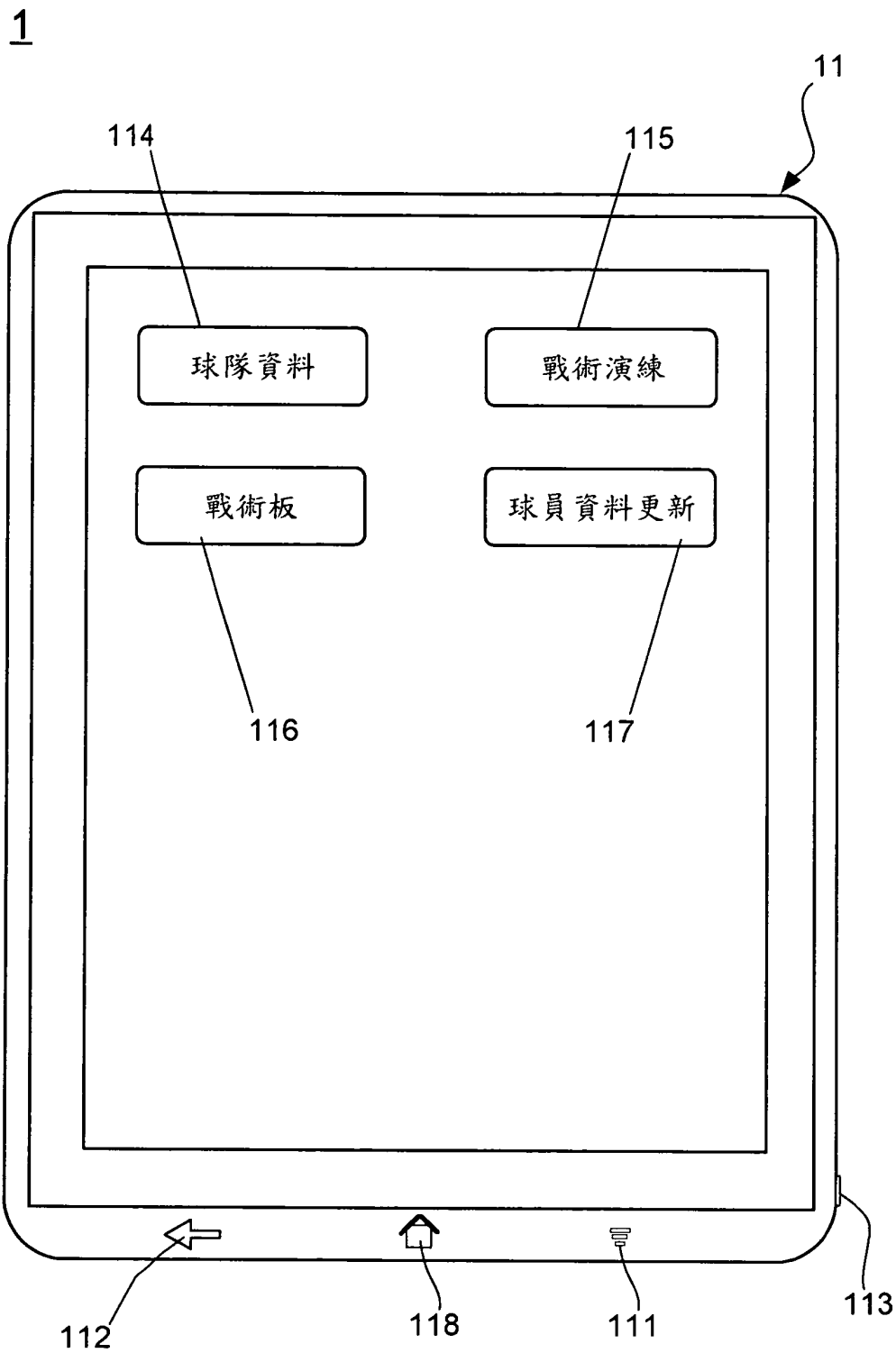
- 複數個客隊球員圖標，其中，教練可於按壓該客隊控制
- 按鍵之後，拖拉該複數個客隊球員圖標至該比賽區域之內，以決定複數個客隊球員。

7. 如申請專利範圍第 6 項所述之智慧型觸控式戰術板，其中該戰術板介面更包括：

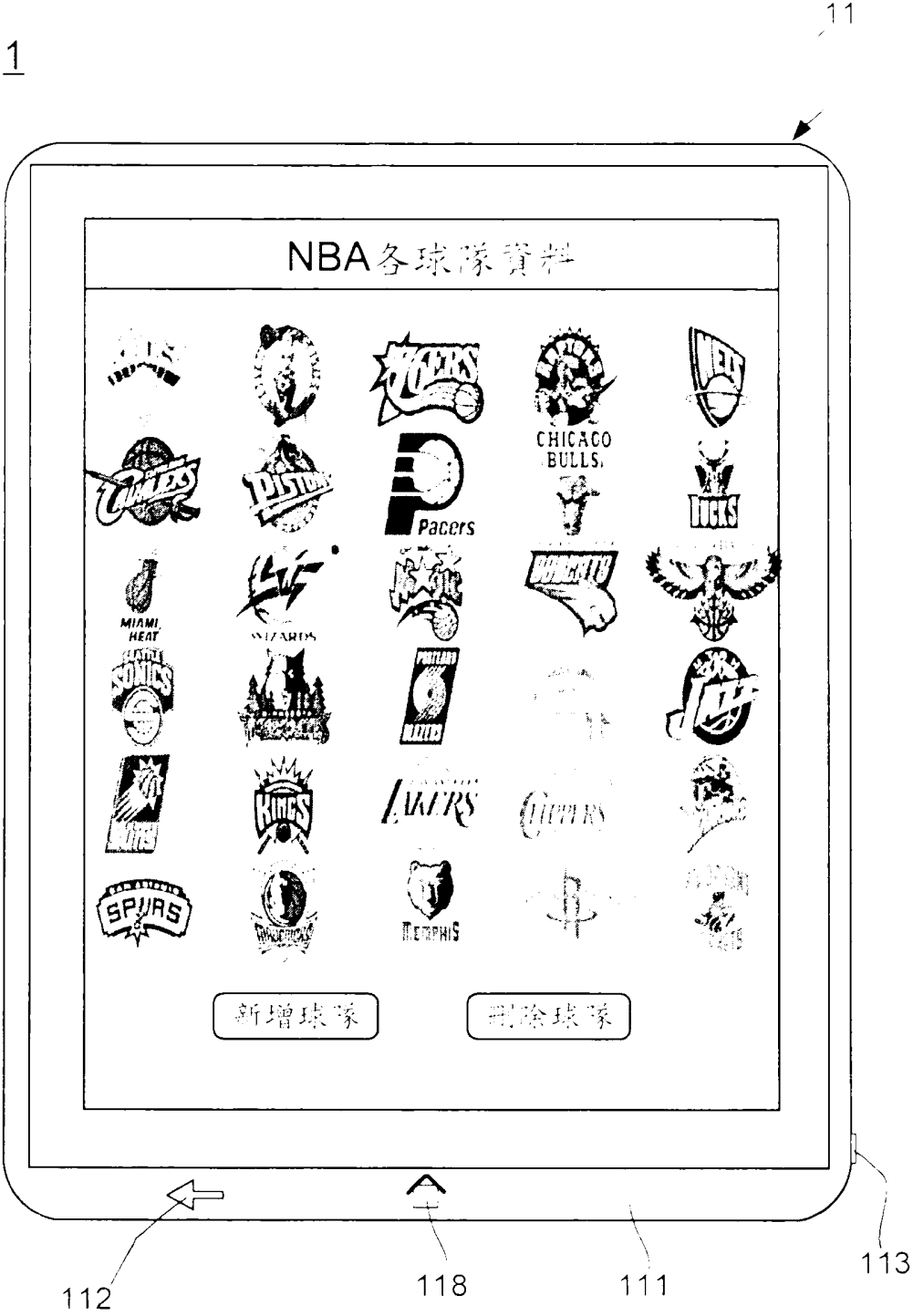
複數個戰術功能鍵，供教練觸碰，以選擇比賽所要執行的該進攻戰術與該防守戰術；以及
一時間顯示框，用以顯示比賽時間。



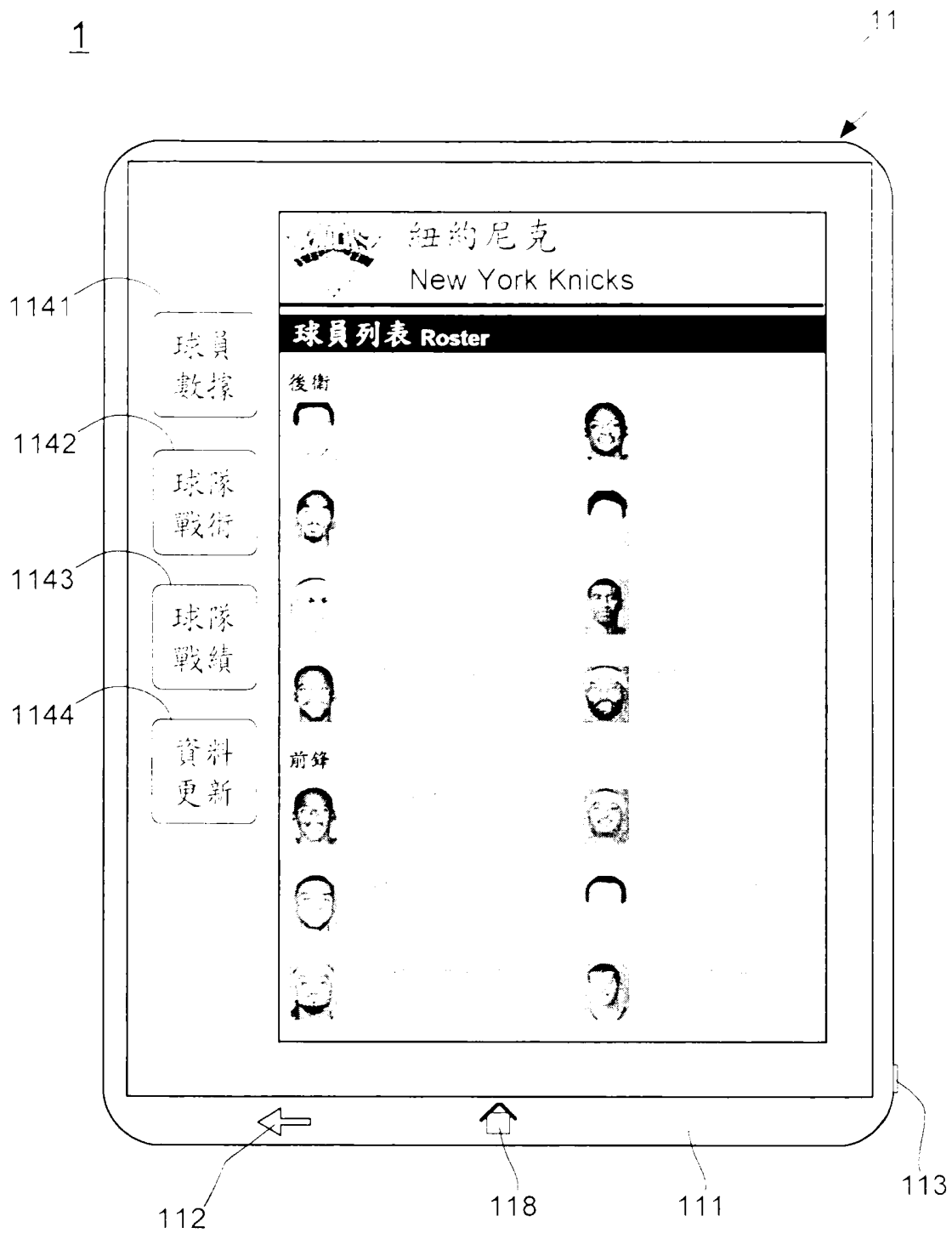
第一圖
(習知技術)



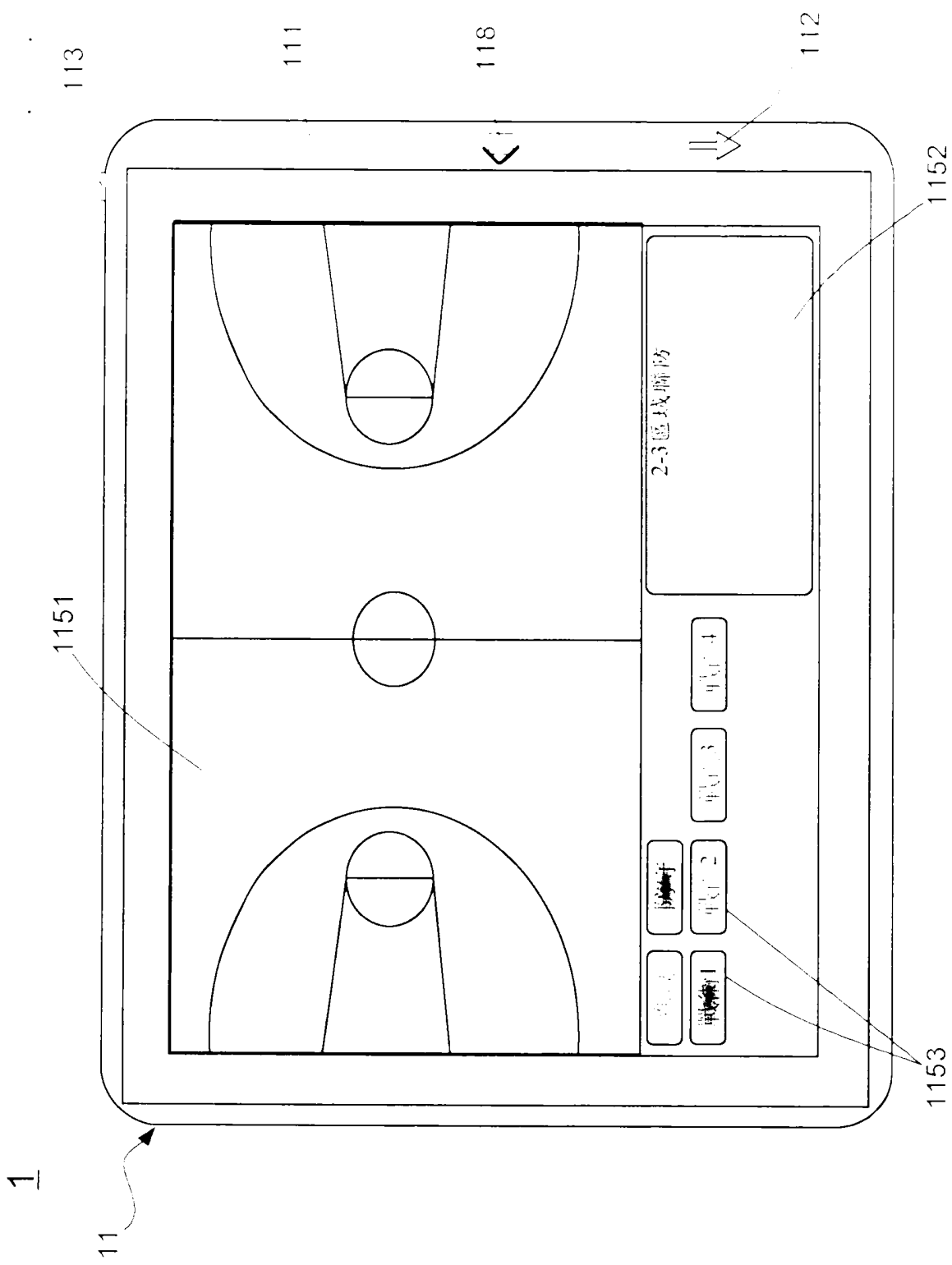
第二圖



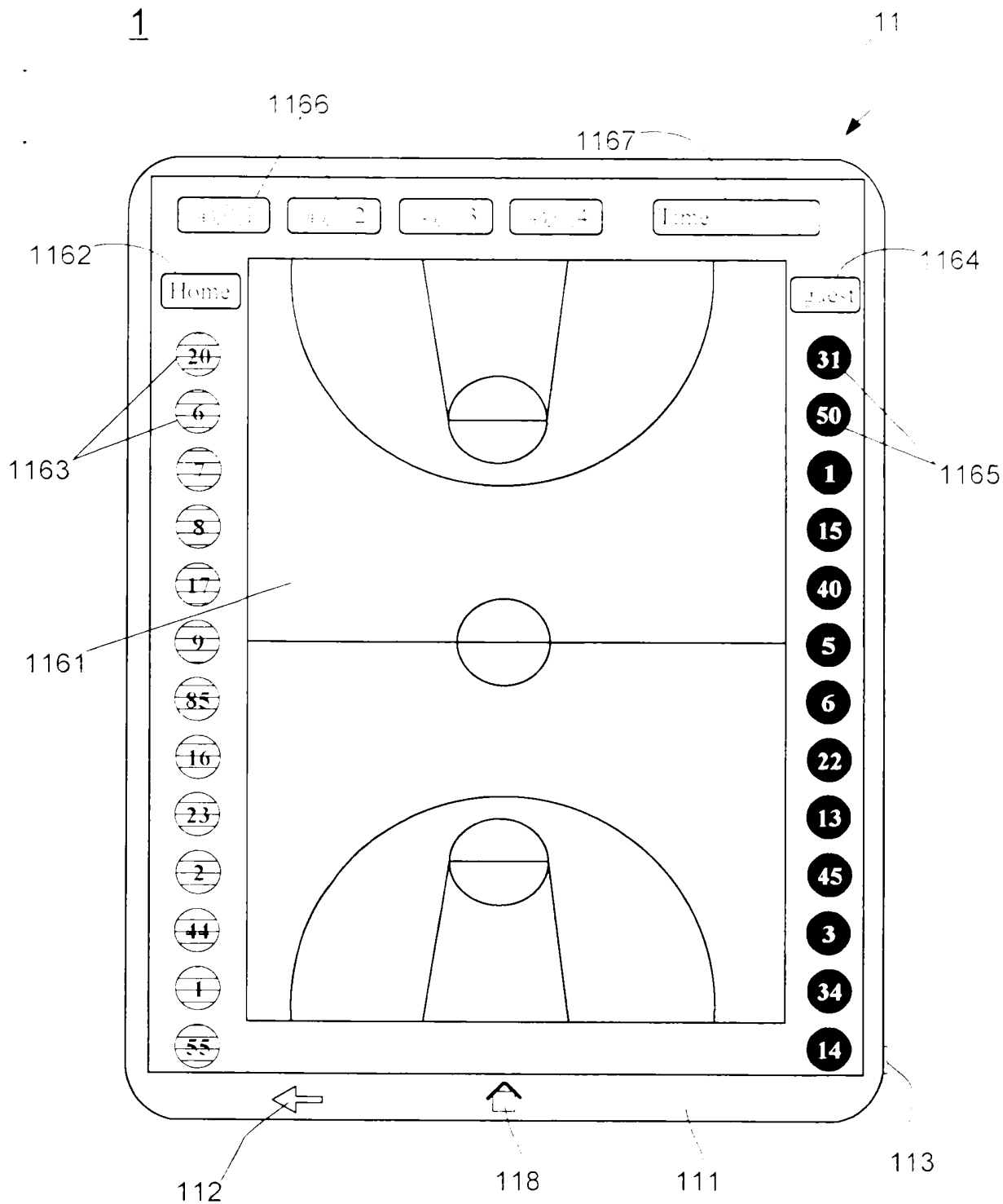
第三圖



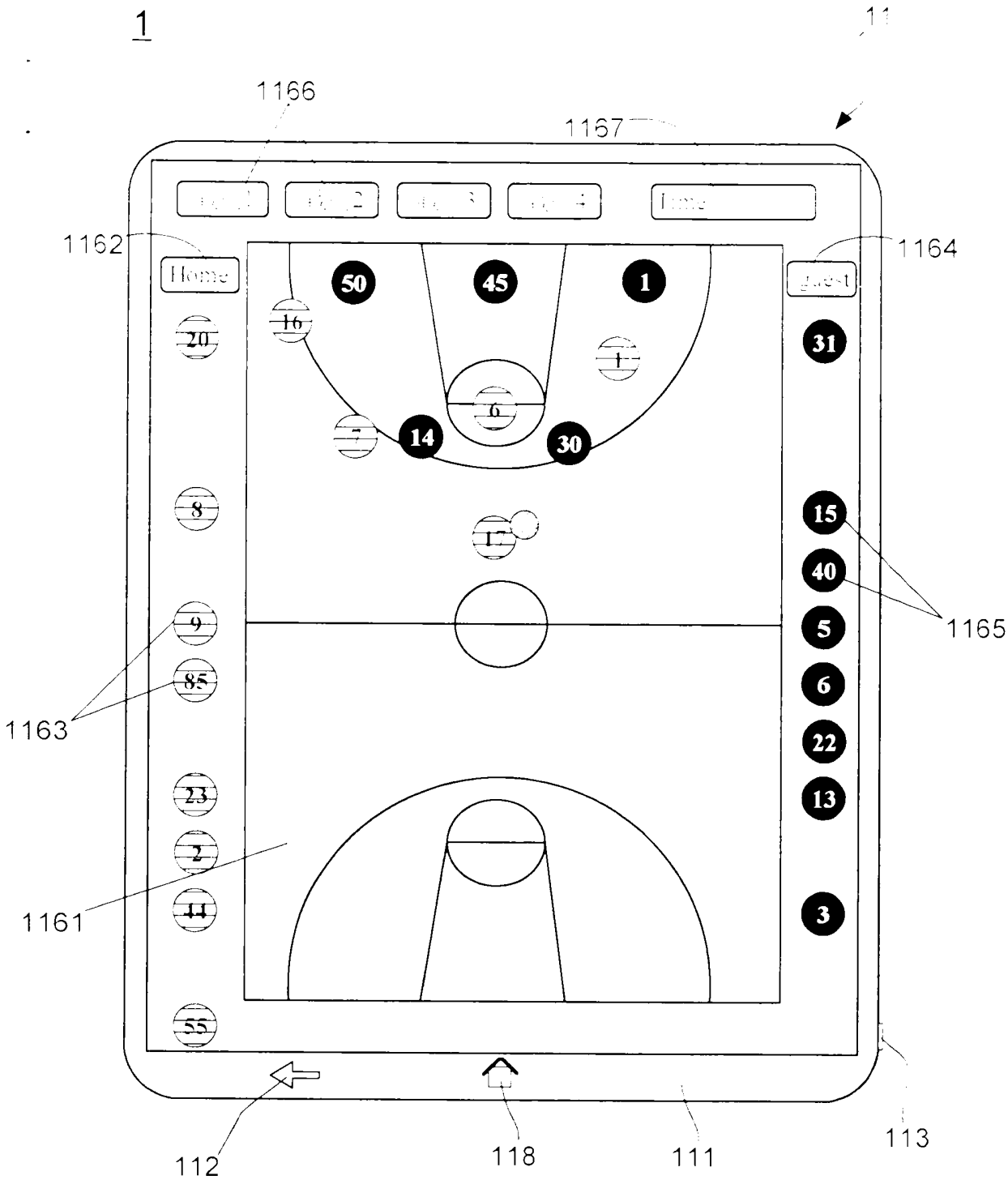
第四圖



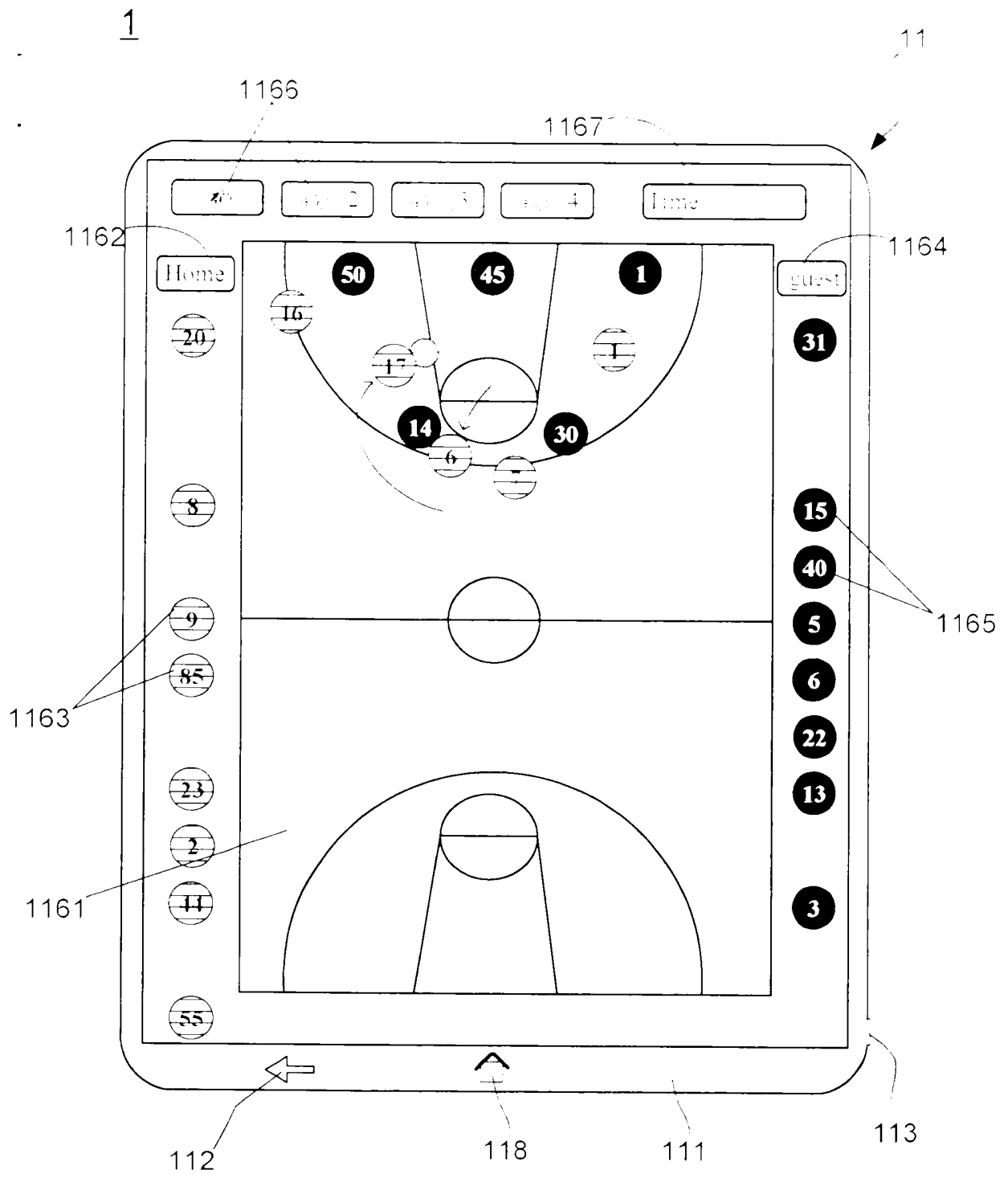
第五圖



第六圖



第七A圖



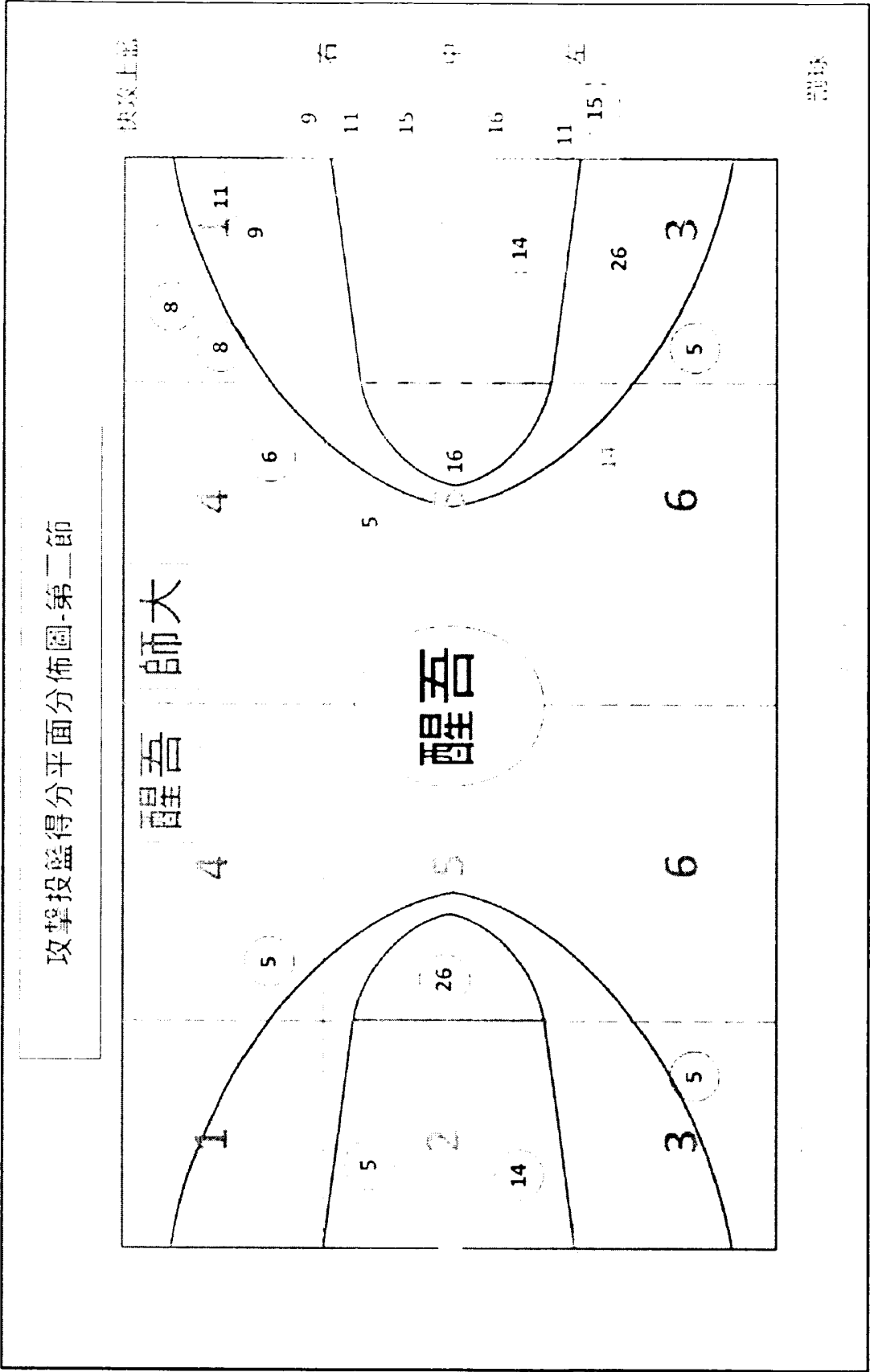
第七B圖

功能1	功能2	功能3	功能4	功能5	功能6
☐ 数据输入 ☐ 数据输出 ☐ 数据运算	☐ 数据输入 ☐ 数据输出 ☐ 数据运算	☐ 数据输入 ☐ 数据输出	☐ 数据输入 ☐ 数据输出 ☐ 数据运算	☐ 数据输入 ☐ 数据输出 ☐ 数据运算	☐ 数据输入 ☐ 数据输出 ☐ 数据运算

[illegible]

第八圖

攻擊投籃得分平面分佈圖



第九圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 六 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 智慧型觸控式戰術板

11 平板觸控裝置

111 主選單按鍵

112 返回按鍵

118 首頁按鍵

113 電源按鍵

1161 比賽區域

1162 主隊控制按鍵

1163 主隊球員圖標

1164 客隊控制按鍵

1165 客隊球員圖標

1166 戰術功能鍵

1167 時間顯示框