M577168

(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 M577168 U

(45)公告日： 中華民國 108 (2019) 年 04 月 21 日

(21)申請案號：107216740　(22)申請日： 中華民國 107 (2018) 年 12 月 10 日

(51)Int. Cl.：　*G16H40/20　(2018.01)*

(71)申請人：景立科技有限公司(中華民國) VIEWLEAD TECHNOLOGY CO., LTD　(TW)

臺北市中山區南京東路 2 段 174 號 6 樓

(72)新型創作人：陳蕙茹 CHEN, HUI-JU (TW)；黃世恩 HUANG, SHIH EN (TW)；邱子睿 CHIU, TZU-JUI (TW)；鄭仁榕 CHENG, JEN-JUNG (TW)

(74)代理人：陳思源

(NOTE)備註： 相同的創作已於同日申請發明專利(Another patent application for invention in respect of the same creation has been filed on the same date)

申請專利範圍項數：7 項　　圖式數：5　　共 17 頁

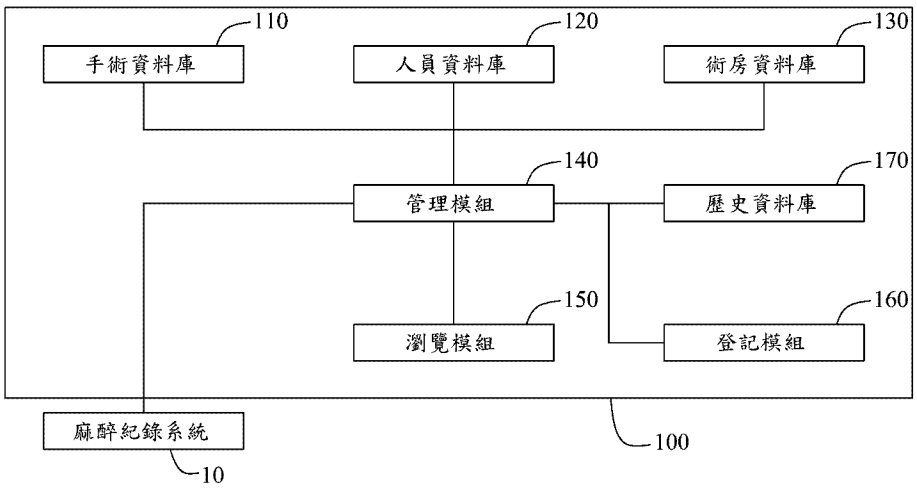
(54)名稱

手術室麻醉管理系統

(57)摘要

一種手術室麻醉管理系統，包括一手術資料庫、一人員資料庫、一術房資料庫、一伺服主機及一瀏覽模組。手術資料庫儲存有多筆手術資訊。人員資料庫儲存有多筆人員資訊。術房資料庫儲存有多筆術房資訊。伺服主機連接至該手術資料庫、該人員資料庫與該術房資料庫，該伺服主機包括一管理模組，該管理模組適於將該手術資訊、該人員資訊與該術房資訊建立關聯，並產一手術排程資訊。瀏覽模組適於顯示該手術排程資訊。

指定代表圖：



符號簡單說明：

100・・・手術室麻醉管理系統

110・・・手術資料庫

120・・・人員資料庫

130・・・術房資料庫

140・・・管理模組

150・・・瀏覽模組

160・・・登記模組

170・・・歷史資料庫

圖1

【新型說明書】

【中文新型名稱】　　手術室麻醉管理系統

【技術領域】

一種管理系統，特別是一種手術室麻醉管理系統。

【先前技術】

麻醉是供醫院醫護人員執行手術的場所，備有各式精密儀器與嚴格的衛生控管。也因此醫院中的麻醉設置數量有限，並且依據各科別的使用需求排定使用表，同時也關係到相關人員（醫師、護理師、麻醉醫師等人）的排班，乃至於後段的個人照護室或加護病房的使用安排。

傳統安排麻醉，是由人力登記於紙本表單上，或是由手術排程系統登記，但是是由外部管理麻醉與手術室的運用。然而實務上手術進行有諸多因素導致手術無法如期完成，例如手術延宕、病患遲到、病患未到等等。另一方面，當手術進行中，外部人員也不好掌握手術進行的進度，以至於後續的病患排序管理不易，容易造成時間上的浪費。

因此，如何改善麻醉的安排，減少麻醉的使用爭議，便是本領域具通常知識者值得去思量地。

【新型內容】

有鑑於上述問題，本創作提供一種手術室麻醉管理系統，透過資料關連與方塊顯示各手術的狀況，有助於相關人員管理麻醉的使用。

本創作提供一種手術室麻醉管理系統，包括一手術資料庫、一人員資料庫、一術房資料庫、一伺服主機及一瀏覽模組。手術資料庫儲存有多筆手術資訊。人員資料庫儲存有多筆人員資訊。術房資料庫儲存有多筆術房資訊。伺服主機連接至該手術資料庫、該人員資料庫與該術房資料庫，該伺服主機包括一管理模組，該管理模組適於將該手術資訊、該人員資訊與該術房資訊建立關聯，並產一手術排程資訊。瀏覽模組適於顯示該手術排程資訊。

上述之手術室麻醉管理系統，其中，還包括多個登記模組，適於輸入多個手術歷程資訊與多個病患報到資訊，並顯示於該瀏覽模組，該手術歷程資訊與該病患報到資訊是對應至手術排程資訊。

上述之手術室麻醉管理系統，其中，該瀏覽模組還適於顯示個別的該手術資訊。

上述之手術室麻醉管理系統，其中，還包一歷史資料庫，適於儲存該手術排程資訊。

上述之手術室麻醉管理系統，其中，該管理模組還適於從外部的一麻醉紀錄系統讀取一麻醉紀錄資訊，並顯示於該瀏覽模組。

上述之手術室麻醉管理系統，其中，該病患報到資訊輸入之後，在該瀏覽模組上所對應的該手術排程資訊處會顯示一圖標。

上述之手術室麻醉管理系統，其中，該手術歷程資訊輸入之後，該登記模組會開始計時，並於該瀏覽模組上顯示計時的時間。

【圖式簡單說明】

圖1所繪示為手術室麻醉管理系統的架構圖。

圖2所繪示為瀏覽模組所顯示的多個手術排程資訊。

圖3所繪示為進階的手術排程資訊。

圖4所繪示為麻醉紀錄與手術排程資訊的示意圖。

圖5A與圖5B所繪示為管理模組的示意圖。

【實施方式】

本創作提供一種手術室麻醉管理系統，透過視窗顯示各個麻醉的狀態，並可即時更新個麻醉的進度，讓相關人員更便利的管理麻醉的排程。

請參閱圖1，圖1所繪示為手術室麻醉管理系統的架構圖。手術室麻醉管理系統100包括了一手術資料庫110、一人員資料庫120、一術房資料庫130、一管理模組140與一瀏覽模組150。

手術資料庫110中儲存了多筆手術資訊。手術資訊包括了預計手術時間、病患名稱、病歷號碼、病患年齡、性別、麻醉方式、手術名稱、手術醫生、麻醉醫生與護理師等資訊。在某些實施例中，手術資訊內的資料數據亦可連結至外部的病歷資料庫，供相關人員掌握病患資訊。人員資料庫120則包括了多筆人員資訊，人員資訊為醫院內工作人員的資訊，包括姓名、職位、部門、人員編號等資訊。術房資料庫130儲存有多筆術房資訊，術房資訊是關於醫院內各個手術的資料，包括術房編號、位置、設備內容等資訊。

管理模組140是連接至手術資料庫110、人員資料庫120與術房資料庫130，並可從手術資料庫110、人員資料庫120與術房資料庫130中讀取手術資訊、人員資訊與術房資訊，並可將手術資訊、人員資訊與術房資訊建立關聯，進一步產生一手術排程資訊，以表示麻醉進行的排程，包括接受手術的病患、執行手術

的人員與所使用的麻醉。管理模組140是設置於一伺服主機上，並且使用者可透過智慧型手機或個人電腦連接至伺服主機以操作管理模組140。

在一實施例中，手術室麻醉管理系統還包括一歷史資料庫170與一登記模組160。登記模組160適於輸入多個手術歷程資訊與病患報到資訊。也就是說，登記模組160可設置於術房中或病患等候區作為前端裝置。麻醉相關人員可在術房中透過登記模組160輸入手術歷程資訊，以更新手術進度。而準備接受手術的病患則從病患等候區的登記模組160輸入病患報到資訊。而病患報到資訊會傳送至管理模組140，並且進一步在瀏覽模組150顯示病患登記的狀況。

此外，在一實施例中，若欲準備接手術的病患於手術資料庫110輸入了病患報到資訊，在瀏覽模組150上顯示時，該病患所對應的手術排程資訊處就會顯示一個圖標142，表示病患已抵達等候區。並且，在一實施例中，是在輸入病患報到資訊後，對應該病患的術房資訊顯示正在使用中。歷史資料庫170則是於儲存過去所產生的手術麻醉排程資訊，方便後續人員調閱。

請參閱圖2，圖2所繪示為瀏覽模組所顯示的多個手術排程資訊。在圖2的實施例中，瀏覽模組150會顯示多個手術排程資訊141，手術排程資訊141中會顯示其所對應的手術資訊、術房資訊與人員資訊，同時也會顯示該手術進行的時間。其中，手術進行的時間，是由相關人員由登記模組160輸入手術歷程資訊之後，瀏覽模組150便會顯示計時的時間，表示手術執行已花費的時間。

而在本實施例中，手術排程資訊141所顯示的資訊包括術房編號、手術預計時間、病患姓名、病例編號、病患年齡、病患性別與麻醉方式等資訊。並且手術排程資訊141會依據所對應的術房資訊以方格排列顯示，表達每個術房中的手術狀況。若對應術房資訊的，但非手術中的病患已輸入病患報到資訊，則會在

對應的手術排程資訊141旁顯示一圖標142，表示下一位病患已抵達等候區，在本實施例中，圖標142為一人型圖案。

此外，瀏覽模組150還會顯示病患報到資訊的統計結果161，並且與手術排程資訊比較。顯示出今日手術人數、等候室已抵達人數、已完成人數、未報到人數與手術跨日的人數等資訊。瀏覽模組150為一顯示器，例如為獨立的顯示器（例如設置於等候區的螢幕）或智慧型手機上的螢幕。也就是說，相關人員可透過顯示器或智慧型手機瀏覽圖2所顯示的畫面。

當相關人員操作手術室麻醉管理系統100時，能夠從瀏覽模組150中進一步瀏覽細節資訊。請參閱圖3，圖3所繪示為進階的手術排程資訊。當手術排程資訊141被點擊之後，會進一步顯示手術細節資訊141a與手術歷程資訊141b。手術細節資訊141a包括病患姓名、病歷號碼、手術名稱、麻醉方式、手術醫師、麻醉醫師與護理師等資訊。而手術歷程資訊141b則表示手術的進度，包括等候室報到、入室、麻醉開始、劃刀、麻醉結束與離開房間等進度。進一步的，手術歷程資訊還會顯示手術進度的時間點。

此外，在某些實施例中，手術室麻醉管理系統100是與外部的一麻醉紀錄管理系統10連接，並可從麻醉紀錄管理系統10獲取麻醉紀錄資訊11。請參閱圖4，圖4所繪示為麻醉紀錄與手術排程資訊的示意圖。當手術室麻醉管理系統100從麻醉紀錄管理系統10獲取麻醉紀錄資訊11，並可經由瀏覽模組150將麻醉紀錄資訊11顯示在對應的手術排程資訊141旁，或以開啟分頁的方式呈現。讓相關人員進一步掌握手術中的麻醉紀錄。

請參閱圖5A與圖5B，圖5A與圖5B所繪示為管理模組的示意圖。在本實施例中，管理模組150還是於將人員資訊與術房資訊建立關聯，也就是指派人員管理

各個術房。例如麻醉醫師所要負責的術房。在圖5A中，首先從人員列表201中選擇欲指派的人員，例如從多位麻醉醫師中挑選其中一名麻醉醫師。接下來，未選擇的欄位202中會有多個術房資訊131。

之後，請參閱圖5B，從未選擇的欄位202選擇術房資訊131，並且將術房資訊移動至左邊的已選擇的欄位203中。即可將已選擇的欄位203中的術房資訊131指派給所選定的麻醉醫師，由該麻醉醫師負責管理已選擇的欄位203中的術房資訊131。

此外，在一實施例中，管理模組140會根據使用者的登入資訊與登入人員的職位顯示不同功能。例如登入人員為麻醉醫師，便僅可從管理模組140中調閱自己所管理的術房資訊131與歷史管理的資料，或是調閱自己所管理的術房資訊131所對應的手術排程資料。

若登入人員為安排術房管理的人主管人員，即可透過管理模組140安排管理術房的人員（例如圖5A與圖5B），並且可從瀏覽模組150中調閱手術排程資訊141、手術細節資訊141a與手術歷程資訊141b等資訊，進一步透過手術室麻醉管理系統100管理麻醉人員調度。

在一實施例中，也能夠設置訪客的登入人員，並將瀏覽模組150設置於病患等候區。訪客的登入人員僅能瀏覽基本的術房資訊141（例如圖2的實施例）讓病患了解目前手術的狀況，作為自身準備的參考。

本創作的手術室麻醉管理系統，透過將手術資訊、術房資訊與人員資訊建立關聯產生手術排程資訊141，透過瀏覽模組150已個別方塊圖的方式顯示這些手術排程資訊141，整合手術歷程與病患簽到資訊，讓術房管理更加便利。相關

人員可透過手術室麻醉管理系統100更快速的管理各個手術房，並可指派人員專責管理手術房，提高手術排程的作業效率，減少爭議。

本創作以實施例說明如上，然其並非用以限定本創作所主張之專利權利範圍。其專利保護範圍當視後附之申請專利範圍及其等同領域而定。凡本領域具有通常知識者，在不脫離本專利精神或範圍內，所作之更動或潤飾，均屬於本創作所揭示精神下所完成之等效改變或設計，且應包含在下述之申請專利範圍內。

【符號說明】

10：麻醉紀錄系統

11：麻醉紀錄資訊

100：手術室麻醉管理系統

110：手術資料庫

120：人員資料庫

130：術房資料庫

140：管理模組

141：手術排程資訊

141a：手術細節資訊

141b：手術歷程資訊

142：圖標

150：瀏覽模組

160：登記模組

161：統計結果

170：歷史資料庫

201：人員列表

202：未選擇的欄位

203：已選擇的欄位

專利案號：107216740

公告本

申請日：

IPC 分類：

M577168

【新型摘要】

【中文新型名稱】　手術室麻醉管理系統

【中文】

一種手術室麻醉管理系統，包括一手術資料庫、一人員資料庫、一術房資料庫、一伺服主機及一瀏覽模組。手術資料庫儲存有多筆手術資訊。人員資料庫儲存有多筆人員資訊。術房資料庫儲存有多筆術房資訊。伺服主機連接至該手術資料庫、該人員資料庫與該術房資料庫，該伺服主機包括一管理模組，該管理模組適於將該手術資訊、該人員資訊與該術房資訊建立關聯，並產一手術排程資訊。瀏覽模組適於顯示該手術排程資訊。

【指定代表圖】　圖1

【代表圖之符號簡單說明】

100：手術室麻醉管理系統

110：手術資料庫

120：人員資料庫

130：術房資料庫

140：管理模組

150：瀏覽模組

160：登記模組

170：歷史資料庫

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種手術室麻醉管理系統，包括：

一手術資料庫，儲存有多筆手術資訊；

一人員資料庫，儲存有多筆人員資訊；

一術房資料庫，儲存有多筆術房資訊；

一伺服主機，連接至該手術資料庫、該人員資料庫與該術房資料庫，該伺服主機包括一管理模組，該管理模組適於將該手術資訊、該人員資訊與該術房資訊建立關聯，並產一手術排程資訊；及

一瀏覽模組，適於顯示該手術排程資訊。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述之手術室麻醉管理系統，其中，還包括多個登記模組，適於輸入多個手術歷程資訊與多個病患報到資訊，並顯示於該瀏覽模組，該手術歷程資訊與該病患報到資訊是對應至手術排程資訊。

【第3項】 如申請專利範圍第1項所述之手術室麻醉管理系統，其中，該瀏覽模組還適於顯示個別的該手術資訊。

【第4項】 如申請專利範圍第1項所述之手術室麻醉管理系統，其中，還包一歷史資料庫，適於儲存該手術排程資訊。

【第5項】 如申請專利範圍第1項所述之手術室麻醉管理系統，其中，該管理模組還適於從外部的一麻醉紀錄系統讀取一麻醉紀錄資訊，並顯示於該瀏覽模組。

【第6項】 如申請專利範圍第2項所述之手術室麻醉管理系統，其中，該病患報到資訊輸入之後，在該瀏覽模組上所對應的該手術排程資訊處會顯示一圖標。

【第7項】 如申請專利範圍第2項所述之手術室麻醉管理系統，其中，該手術歷程資訊輸入之後，該登記模組會開始計時，並於該瀏覽模組上顯示計時的時間。

【新型圖式】

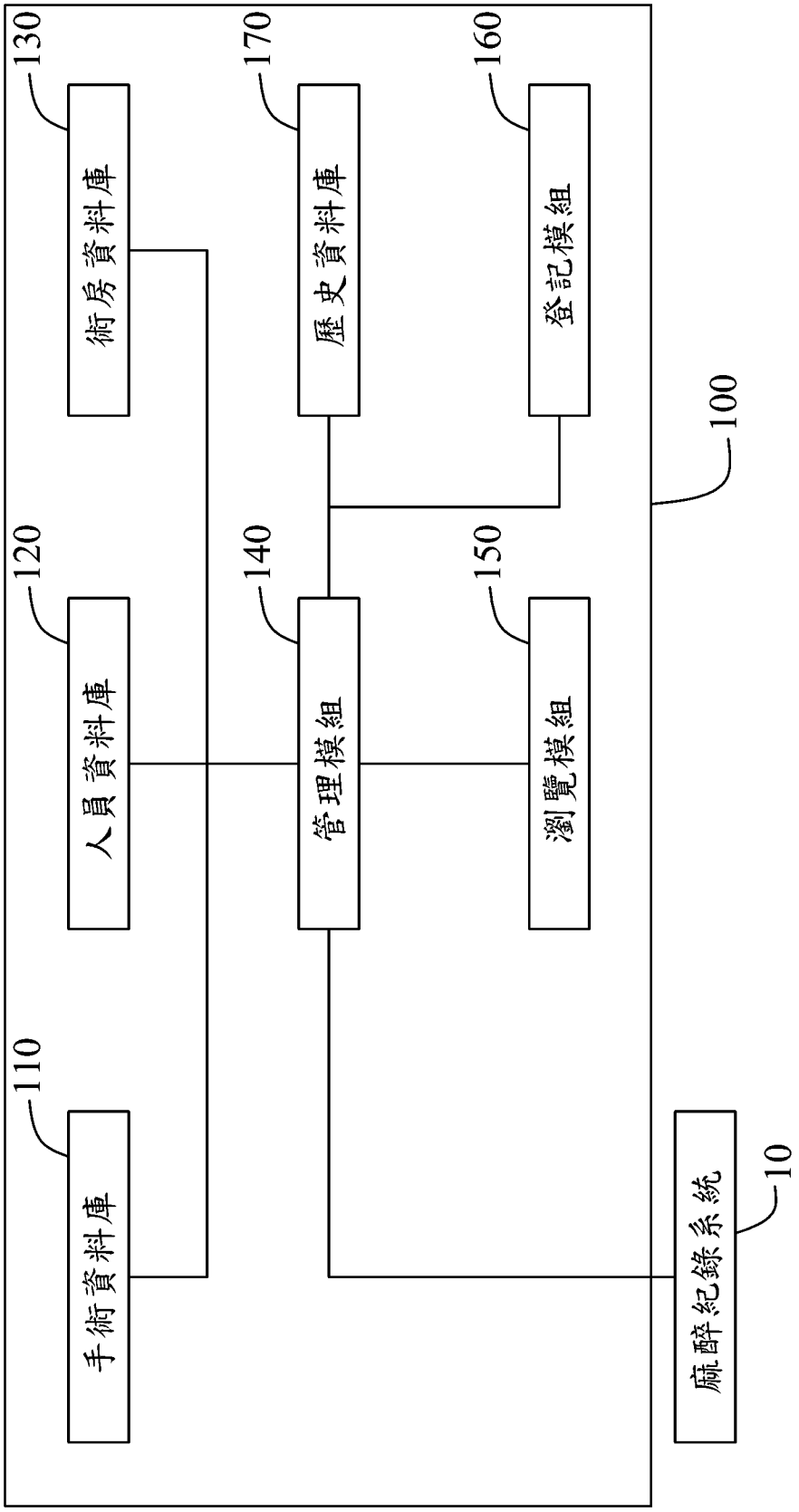

130
術房資料庫
170
歷史資料庫
160
登記模組
100
120
人員資料庫
140
管理模組
150
瀏覽模組
110
手術資料庫
麻醉紀錄系統
10

圖1

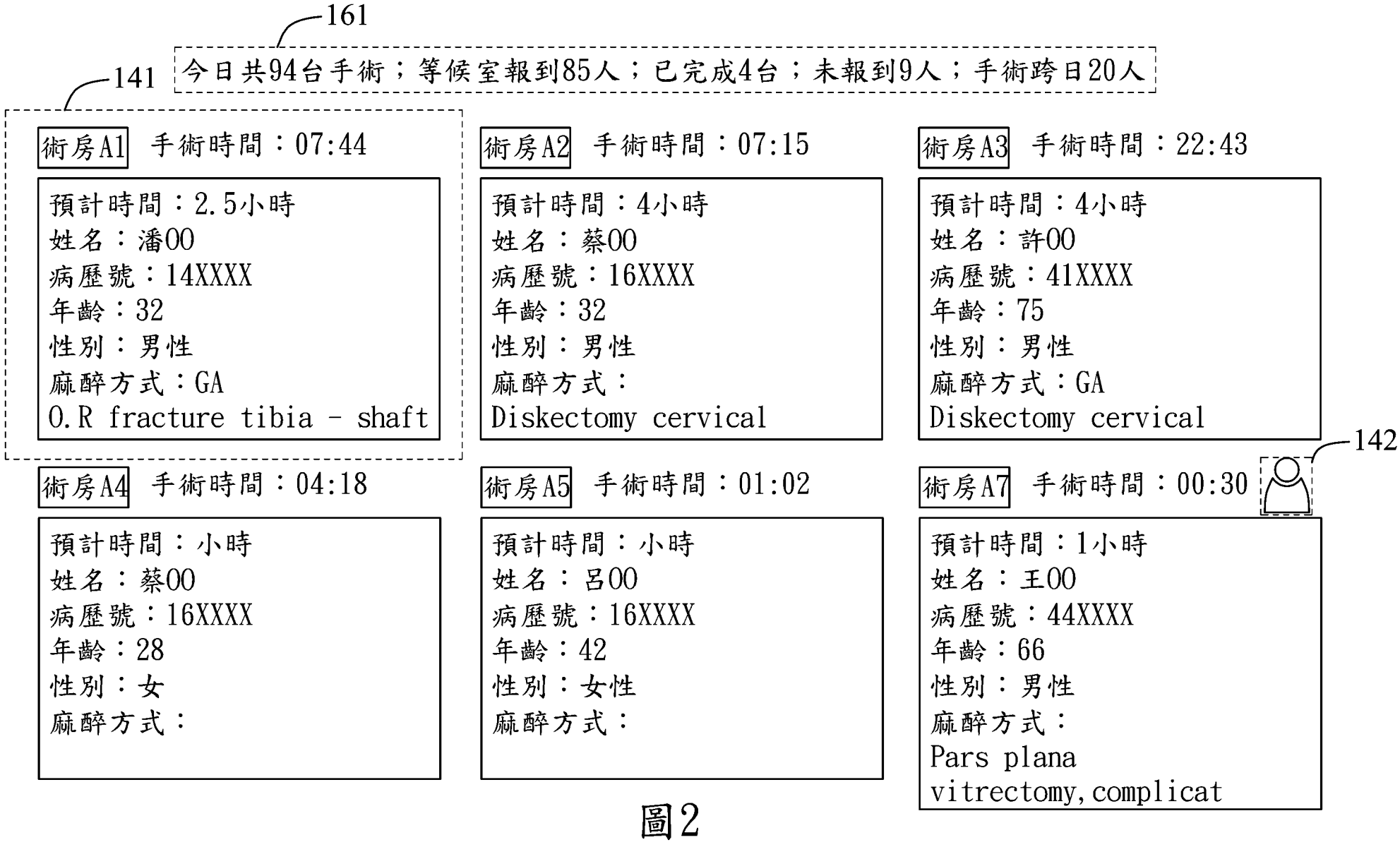

161
今日共94台手術；等候室報到85人；已完成4台；未報到9人；手術跨日20人
141
術房A1 手術時間：07:44
預計時間：2.5小時
姓名：潘00
病歷號：14XXXX
年齡：32
性別：男性
麻醉方式：GA
O.R fracture tibia - shaft
術房A2 手術時間：07:15
預計時間：4小時
姓名：蔡00
病歷號：16XXXX
年齡：32
性別：男性
麻醉方式：
Diskectomy cervical
術房A3 手術時間：22:43
預計時間：4小時
姓名：許00
病歷號：41XXXX
年齡：75
性別：男性
麻醉方式：GA
Diskectomy cervical
142
術房A4 手術時間：04:18
預計時間：小時
姓名：蔡00
病歷號：16XXXX
年齡：28
性別：女
麻醉方式：
術房A5 手術時間：01:02
預計時間：小時
姓名：呂00
病歷號：16XXXX
年齡：42
性別：女性
麻醉方式：
術房A7 手術時間：00:30
預計時間：1小時
姓名：王00
病歷號：44XXXX
年齡：66
性別：男性
麻醉方式：
Pars plana
vitrectomy,complicat

圖2

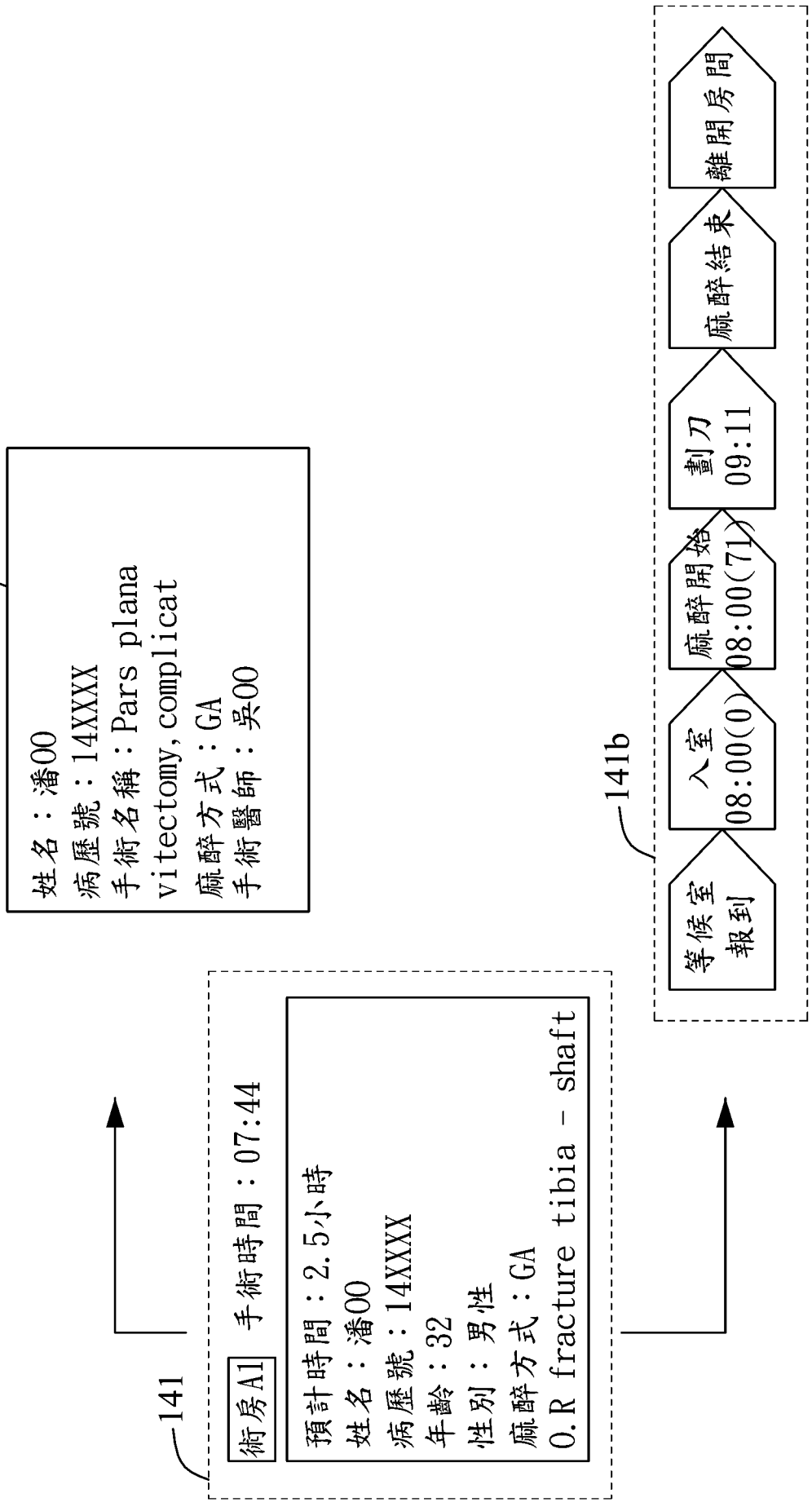

141a
姓名：潘00
病歷號：14XXXX
手術名稱：Pars plana vitectomy, complicat
麻醉方式：GA
手術醫師：吳00
141
術房A1
手術時間：07:44
預計時間：2.5小時
姓名：潘00
病歷號：14XXXX
年齡：32
性別：男性
麻醉方式：GA
O.R fracture tibia - shaft
141b
等候室報到
入室 08:00(0)
麻醉開始 08:00(71)
劃刀 09:11
麻醉結束
離開房間

圖3

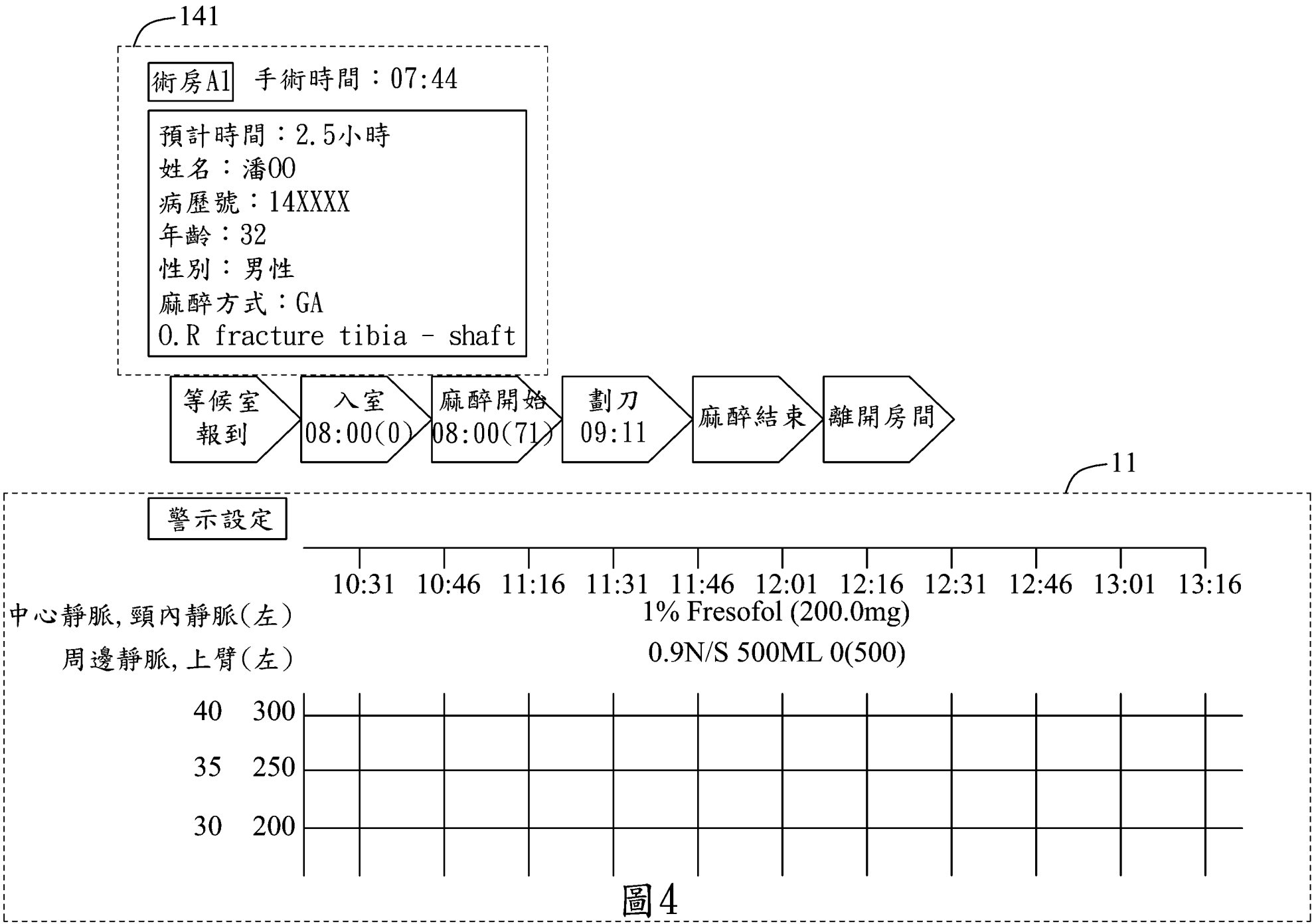

141
術房A1
手術時間：07:44
預計時間：2.5小時
姓名：潘OO
病歷號：14XXXX
年齡：32
性別：男性
麻醉方式：GA
O.R fracture tibia - shaft
等候室報到
入室 08:00(0)
麻醉開始 08:00(71)
劃刀 09:11
麻醉結束
離開房間
11
警示設定
10:31 10:46 11:16 11:31 11:46 12:01 12:16 12:31 12:46 13:01 13:16
1% Fresofol (200.0mg)
0.9N/S 500ML 0(500)
中心靜脈,頸內靜脈(左)
周邊靜脈,上臂(左)
40 300
35 250
30 200

圖4

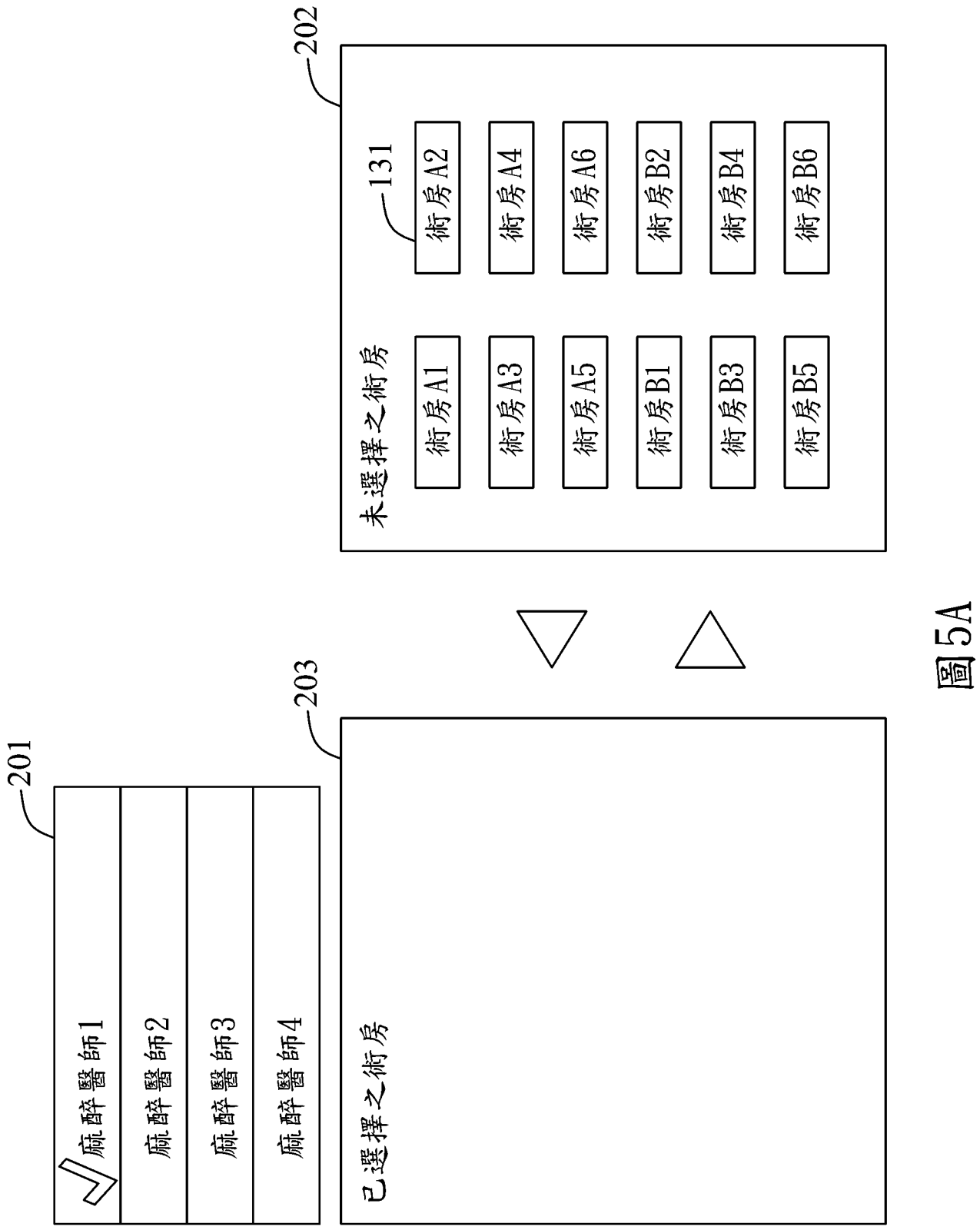

201
麻醉醫師1
麻醉醫師2
麻醉醫師3
麻醉醫師4
203
已選擇之術房
202
未選擇之術房
131
術房A1
術房A2
術房A3
術房A4
術房A5
術房A6
術房B1
術房B2
術房B3
術房B4
術房B5
術房B6

圖5A

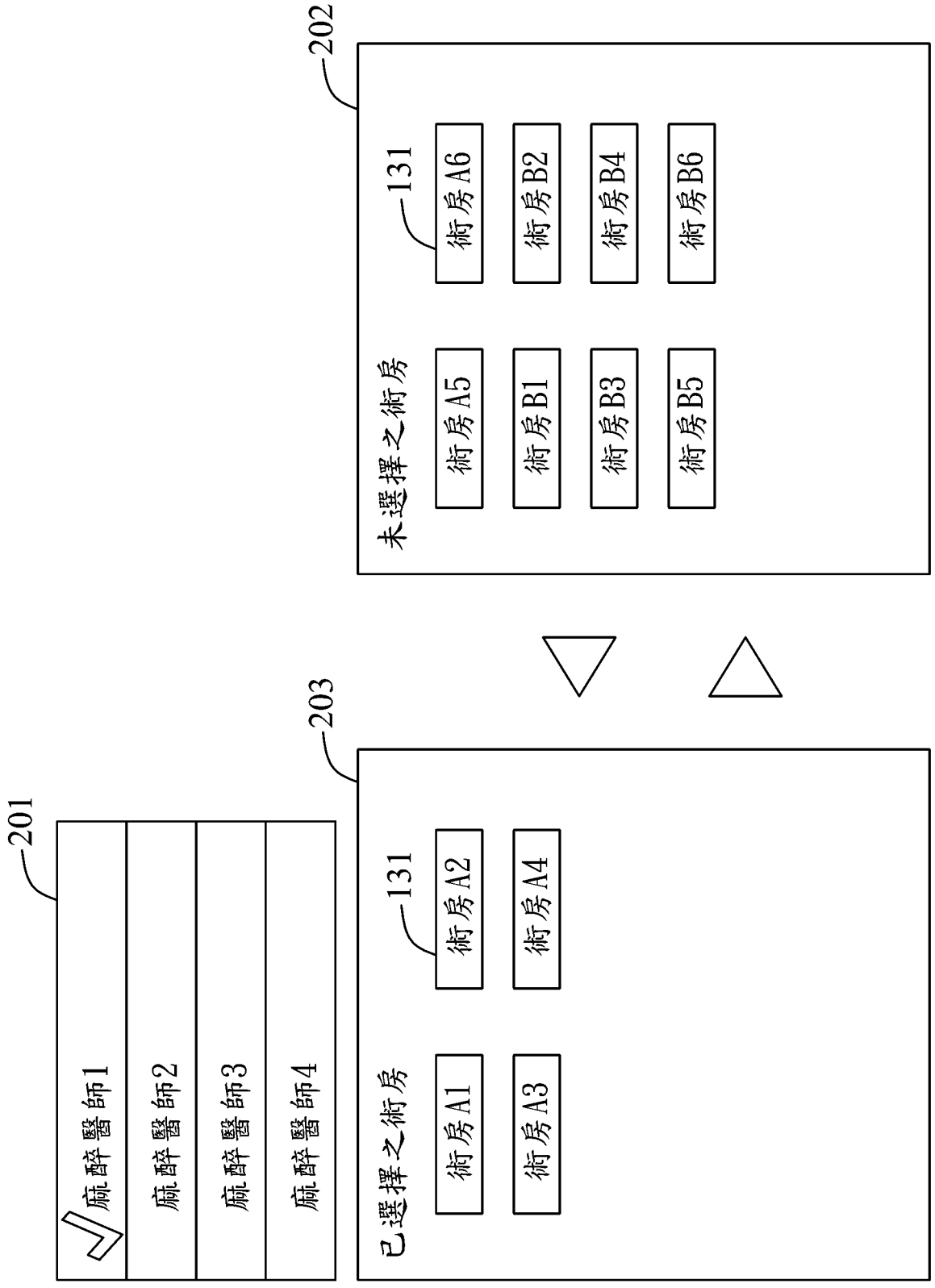

201
麻醉醫師1
麻醉醫師2
麻醉醫師3
麻醉醫師4
203
已選擇之術房
131
術房A1
術房A2
術房A3
術房A4
202
未選擇之術房
131
術房A5
術房A6
術房B1
術房B2
術房B3
術房B4
術房B5
術房B6

圖5B