



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I698818 B

(45) 公告日：中華民國 109 (2020) 年 07 月 11 日

(21) 申請案號：108105661

(22) 申請日：中華民國 108 (2019) 年 02 月 20 日

(51) Int. Cl. : G06Q10/10 (2012.01)

G06F16/00 (2019.01)

(71) 申請人：雲拓科技有限公司 (中華民國) INTEGRAL SEARCH INTERNATIONAL LIMITED
(TW)

臺北市信義區松隆路 102 號 18 樓

(72) 發明人：蔡宏興 TSAI, HONG-SHIN (TW)

(74) 代理人：林志青

(56) 參考文獻：

TW I639927

TW 200809535A

CN 102222079B

US 5991780

US 2014/0324808A1

US 2015/0227590A1

審查人員：施佩君

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：10 共 28 頁

(54) 名稱

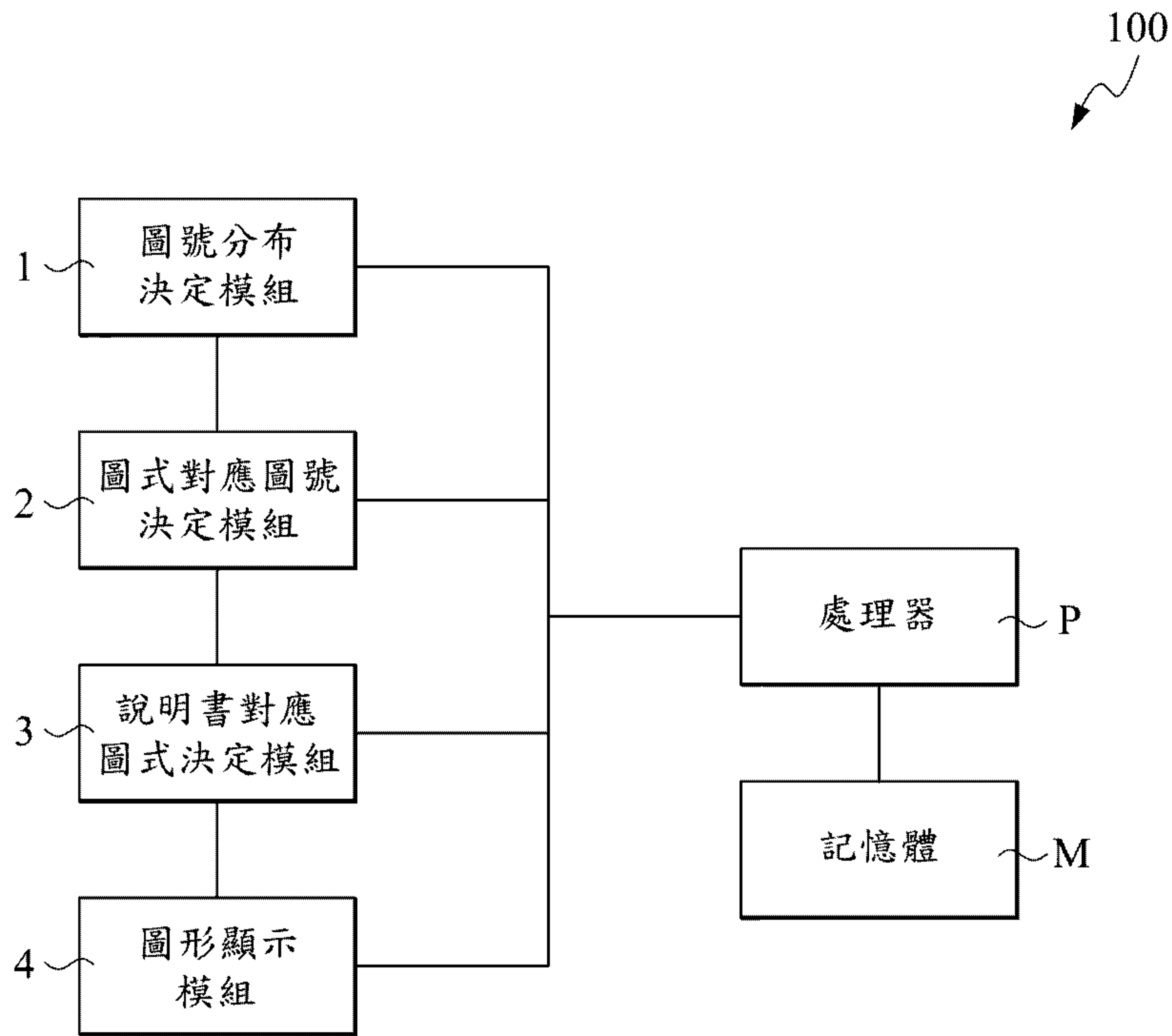
專利文件的圖形自動顯示裝置

(57) 摘要

一種專利文件的圖形自動顯示裝置，包含：一圖號分布決定模組、一圖式對應圖號決定模組、一說明書對應圖式決定模組及一圖形顯示模組，用以將一專利文件的一構成部分所對應之對應圖式予以顯示。

Disclosed is an automatic patent drawings displaying device for displaying drawings of a patent document, comprising: a drawing number distribution determining element, a drawing-to-drawing-number determining element, a description-to-drawing determining element and a drawing displaying element, wherein the automatic patent drawings displaying device displays a drawing corresponding to a paragraph of the patent document.

指定代表圖：



符號簡單說明：

100:專利文件的圖形自動顯示裝置

1:圖號分布決定模組

2:圖式對應圖號決定模組

3:說明書對應圖式決定模組

4:圖形顯示模組

M:記憶體

P:處理器

第1圖



I698818

【發明摘要】

【中文發明名稱】 專利文件的圖形自動顯示裝置

【英文發明名稱】 AUTOMATIC PATENT DRAWINGS DISPLAYING DEVICE

FOR DISPLAYING DRAWINGS OF PATENT DOCUMENT

【中文】

一種專利文件的圖形自動顯示裝置，包含：一圖號分布決定模組、一圖式對應圖號決定模組、一說明書對應圖式決定模組及一圖形顯示模組，用以將一專利文件的一構成部分所對應之對應圖式予以顯示。

【英文】

Disclosed is an automatic patent drawings displaying device for displaying drawings of a patent document, comprising: a drawing number distribution determining element, a drawing-to-drawing-number determining element, a description-to-drawing determining element and a drawing displaying element, wherein the automatic patent drawings displaying device displays a drawing corresponding to a paragraph of the patent document.

【指定代表圖】 第1圖

【代表圖之符號簡單說明】

100 專利文件的圖形自動顯示裝置

1 圖號分布決定模組

2 圖式對應圖號決定模組

第 1 頁，共 2 頁(發明摘要)

- 3 說明書對應圖式決定模組
- 4 圖形顯示模組
- M 記憶體
- P 處理器

【特徵化學式】

【發明說明書】

【中文發明名稱】 專利文件的圖形自動顯示裝置

【英文發明名稱】 AUTOMATIC PATENT DRAWINGS DISPLAYING DEVICE

FOR DISPLAYING DRAWINGS OF PATENT DOCUMENT

【技術領域】

【0001】本發明相關於一種圖形自動顯示裝置，特別是相關於一種專利文件的圖形自動顯示裝置。

【先前技術】

【0002】專利文件的閱讀是一項專業的工作，不但需要仔細閱讀專利文件的各個專利區段（包含：摘要、技術領域、先前技術、發明內容、圖式簡單說明、實施方式、申請專利範圍及圖式），而且需要對於各個專利區段之間進行比對。一般而言，為了較快速及正確地瞭解一篇專利文件的技術內容，專利閱讀者需要反覆參考圖式。然而，圖式與其他專利區段為在不同的位置，專利閱讀者需要前後翻閱該專利文件，非常不方便。此外，專利閱讀者需要自行判斷所閱讀的構成部分所對應的說明書的分段位置以及圖式是哪一個圖式，需要反覆的比對，需要額外的精力進行辨識，且容易混亂及看錯，而花費許多不必要的時間，且容易不自覺的讀錯，而在讀錯時也需會花費額外的時間。

【0003】因此，如何使用自動化的設備自動地判斷並自動地建立專利文件的構成部分與圖式之間的對應關係，而自動地提供專利閱讀者最舒適的說明書及

圖式的顯示方式至為重要，尤其對於如何自動提供專利閱讀者有關圖式的自動顯示為一課題。

【發明內容】

【0004】因此，本發明的目的即在以自動化設備而提供一種專利文件的圖形自動顯示裝置，經由自動化設備而實現自動判斷並自動建立專利文件的構成部分與圖式之間的對應關係，並經由自動化設備而將一專利文件的一構成部分所對應之對應圖式予以與該構成部分自動同時顯示，以協助專利閱讀者更正確、快速並有效率的進行專利文件的閱讀。

【0005】本發明為解決習知技術之問題所採用之技術手段係提供一種專利文件的圖形自動顯示裝置，係經由自動化設備而將一專利文件的一構成部分所對應之對應圖式予以顯示，該專利文件至少包括一圖式簡單說明專利區段、一實施方式專利區段及一圖式專利區段，該圖式簡單說明專利區段及該實施方式專利區段具有個別所屬的至少一個構成部分，該專利文件的圖形自動顯示裝置包含：一圖號分布決定模組，經由一處理器運算而讀取該專利文件的該圖式簡單說明專利區段中的一表示圖號，而得出該專利文件的一圖號分布資訊，且該圖號分布資訊被儲存至一記憶體；一圖式對應圖號決定模組，連接於該圖號分布決定模組，經由該處理器運算而自該記憶體得出該圖號分布資訊且讀取該專利文件的該圖式專利區段中的各個圖式，該圖式對應圖號決定模組根據該圖號分布資訊的該表示圖號而決定該圖式專利區段中的各個圖式所對應的一圖式對應圖號而得出一圖式圖號對應資訊，並將該圖式圖號對應資訊予以儲存至該記憶體；一說明書對應圖式決定模組，連接於該圖式對應圖號決定模組，經由該

處理器運算而自該記憶體得出該圖式圖號對應資訊，並根據該圖式圖號對應資訊以及根據該專利文件的該實施方式專利區段中所出現的該圖式對應圖號的位置而決定出該實施方式專利區段之各個構成部分所對應於該圖式專利區段中之圖式而得出一說明書圖式對應資訊，並將該說明書圖式對應資訊予以儲存至該記憶體；以及一圖形顯示模組，連接於該說明書對應圖式決定模組，經由該處理器運算而自該記憶體得出該說明書圖式對應資訊，藉此而在該構成部分被選擇時，根據該說明書圖式對應資訊，而將對應於該構成部分之該圖式予以顯示。

【0006】 在本發明的一實施例中的專利文件的圖形自動顯示裝置，該圖式對應圖號決定模組進一步具有一圖式數量分布計算子模組，該圖式數量分布計算子模組經由該處理器運算而在決定出該圖式專利區段中的各個圖式所對應的該圖式對應圖號之前，係掃描該圖式專利區段的各個單頁而決定出各個單頁所具有的圖式個數以得出該專利文件的一圖式數量資訊及一圖式分布資訊並予以儲存至該記憶體，該圖式對應圖號決定模組根據該圖式數量資訊、該圖式分布資訊及該圖號分布資訊而決定出該圖式圖號對應資訊，並將該圖式圖號對應資訊予以儲存至該記憶體。

【0007】 在本發明的一實施例中的專利文件的圖形自動顯示裝置，該說明書對應圖式決定模組係將在該實施方式專利區段中出現的該圖式對應圖號至下一個出現的該圖式對應圖號之間的構成部分予以對應於所述出現的該圖式對應圖號。

【0008】 在本發明的一實施例中的專利文件的圖形自動顯示裝置，該說明書對應圖式決定模組係將在該實施方式專利區段中出現的該圖式對應圖號至下一個出現的該圖式對應圖號之間句子予以對應於所述出現的該圖式對應圖號。

【0009】在本發明的一實施例中的專利文件的圖形自動顯示裝置，當選擇一申請專利範圍專利區段的一元件名詞或是一連接關係定義時，該圖形顯示模組根據該元件名詞或是該連接關係定義位於實施方式專利區段中的位置，而顯示出該位置中所對應的圖式。

【0010】在本發明的一實施例中的專利文件的圖形自動顯示裝置，該圖形顯示模組係將被選擇的該構成部分及對應於該構成部分之該圖式予以顯示。

【0011】在本發明的一實施例中的專利文件的圖形自動顯示裝置，該圖形顯示模組係以對應於該構成部分之該圖式為固定於顯示螢幕而允許該構成部分為上下滾動的方式而將該圖式予以顯示。

【0012】在本發明的一實施例中的專利文件的圖形自動顯示裝置，該圖形顯示模組係經設置而當該實施方式專利區段的一個分段係為對應於多數個圖式時，則將該多數個圖式予以顯示。

【0013】本發明的專利文件的圖形自動顯示裝置具有以下之功效。本發明的專利文件的圖形自動顯示裝置，係為自動化設備，以自動判斷並自動建立專利文件的構成部分相對於圖式之間的對應關係，而使專利文件的構成部分（例如，實施方式專利區段中的分段或子分段）在被專利閱讀者選取時可同時自動顯示出對應於該被選取的構成部分的所有對應圖式，如此協助專利閱讀者更正確、快速並有效率的進行專利文件的閱讀。

【圖式簡單說明】

【0014】

- 〔第1圖〕為顯示根據本發明的一實施例的專利文件的圖形自動顯示裝置的方塊示意圖；
- 〔第2圖〕為顯示專利文件的構成部分的示意圖；
- 〔第3圖〕為顯示根據本發明的實施例的專利文件的圖形自動顯示裝置的圖式圖號對應資訊的示意圖；
- 〔第4圖〕為顯示根據本發明的實施例的專利文件的圖形自動顯示裝置的圖式對應圖號決定模組的方塊示意圖；
- 〔第5圖〕為顯示專利文件的圖式專利區段的示意圖；
- 〔第6圖〕為顯示專利文件的實施方式專利區段的示意圖；
- 〔第7圖〕為顯示根據本發明的實施例的專利文件的圖形自動顯示裝置的說明書圖式對應資訊的示意圖；
- 〔第8圖〕為顯示根據本發明的實施例的專利文件的圖形自動顯示裝置的圖形顯示模組之顯示畫面的示意圖；
- 〔第9圖〕為顯示根據本發明的實施例的專利文件的圖形自動顯示裝置的圖形顯示模組之顯示畫面的示意圖；
- 〔第10圖〕為顯示根據本發明的實施例的專利文件的圖形自動顯示裝置的圖形顯示模組之顯示畫面的示意圖。

【實施方式】

【0015】以下根據第1圖至第10圖，而說明本發明的實施方式。該說明並非為限制本發明的實施方式，而為本發明之實施例的一種。

【0016】第1圖係為依據本發明的一實施例的一種專利文件的圖形自動顯示裝置的系統方塊圖，該專利文件的圖形自動顯示裝置100係將一專利文件的構成部分所對應之對應圖式予以顯示。本發明的以下實施例係以英文專利說明書為例，但本發明並不限於此，而可以為任何語言的專利說明書。一專利文件一般係包含有多數個專利區段，該多數個專利區段包含：摘要、技術領域、先前技術、發明內容、圖式簡單說明、實施方式、申請專利範圍及圖式。該構成部分係指一個專利區段中的一個分段，例如，該構成部分可以是：該實施方式專利區段的分段、該實施方式專利區段的子分段、該申請專利範圍專利區段的一元件名詞、或該申請專利範圍專利區段的一連接關係定義。如第2圖所示，該分段S係指一個段落，該子分段SS係指一個段落中的子段落。

【0017】本發明的專利文件的圖形自動顯示裝置主要特徵在於：藉由自動化設備，以自動判斷並自動建立專利文件的構成部分相對於圖式的對應關係，並將一專利文件的一構成部分所對應之對應圖式予以與該構成部分自動同時顯示。

【0018】本發明的實施例的該專利文件的圖形自動顯示裝置100係包含：一圖號分布決定模組1，經由一處理器P運算而讀取該專利文件的一圖式簡單說明專利區段中的一表示圖號，而得出該專利文件的一圖號分布資訊，且該圖號分布資訊被儲存至一記憶體M。

【0019】圖式簡單說明〔英文專利說明書的圖式簡要敘述（BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS）〕為專利文件的一專利區段，其表現方式一般係如下：「

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

第 6 頁，共 13 頁(發明說明書)

The above and other objects, features and advantages of the present invention will be made more apparent by the following description of the preferred embodiments thereof, with reference to the accompanying drawings, wherein:

FIG. 1a shows a schematic configuration of a robot system according to the present invention;

FIG. 1b shows a detailed constitution of a robot controller as shown in FIG. 1a;

FIG. 2 shows a display of a teaching operation panel of the robot controller;

FIG. 3 shows an example of a setting display of the composition of a control network.

」。

【0020】本發明的該圖號分布決定模組1，經由處理器P運算而讀取該圖式簡單說明專利區段，而自該圖式簡單說明專利區段讀取出多數個圖式對應圖號（即，「Fig. 1a」、「Fig. 1b」、「Fig. 2」、「Fig. 3」），所得出的該多數個圖式對應圖號即為：該專利文件的一圖號分布資訊，該圖號分布資訊說明了各種圖式對應圖號的存在以及其順序，尤其像是「Fig. 1a」及「Fig. 1b」的此種在圖號後有英文之圖號之存在。該圖號分布資訊被儲存至記憶體M。

【0021】如第4圖所示，本發明的實施例該專利文件的圖形自動顯示裝置100，具有一圖式對應圖號決定模組2，連接於該圖號分布決定模組1，經由該處理器P運算而自該記憶體M得出該圖號分布資訊且讀取該專利文件的一圖式專利區段中的各個圖式，該圖式對應圖號決定模組2根據該圖號分布資訊的該表示圖號而決定該圖式專利區段中的各個圖式所對應的一圖式對應圖號而得出一圖式圖號對應資訊，並將該圖式圖號對應資訊予以儲存至該記憶體M。

【0022】亦即，本發明的該專利文件的該圖式對應圖號決定模組2自該記憶體M中得出該圖號分布資訊（即，「Fig. 1a」、「Fig. 1b」、「Fig. 2」、「Fig. 3」）且讀取該圖式專利區段中的圖式，在得出該圖式專利區段中的各個圖式之後，則將該圖號分布資訊中的圖號予以依序對應於該圖式專利區段的各個圖式F1、F2、F3、F4，並將該對應關係作為一圖式圖號對應資訊，如第3圖所示。並將如第3圖所示的該圖式圖號對應資訊予以儲存於記憶體M。該圖式對應圖號決定模組2讀取該圖式專利區段中的圖式，以建立各個圖式所對應的圖式對應圖號。

【0023】如第4圖所示，在本發明的一實施例中，該圖式對應圖號決定模組2進一步具有一圖式數量分布計算子模組21，該圖式數量分布計算子模組21經由該處理器P運算而在決定出該圖式專利區段中的各個圖式所對應的該圖式對應圖號之前，係掃描該圖式專利區段的各個單頁而決定出各個單頁所具有的圖式個數以得出該專利文件的一圖式數量資訊及一圖式分布資訊並予以儲存至該記憶體M，該圖式對應圖號決定模組2根據該圖式數量資訊、該圖式分布資訊及該圖號分布資訊而決定出該圖式圖號對應資訊，並將該圖式圖號對應資訊予以儲存至該記憶體M。

【0024】亦即，如第5圖所示，圖式專利區段一般係由多數個單頁構成，每個單頁係具有一個或二個以上之圖式。該圖式數量分布計算子模組21為進一步計算該各個單頁所具有的圖式個數。該圖式數量分布計算子模組21係為讀取該圖式專利區段的各個圖式，並讀取圖式專利區段的各個單頁而依照圖式聚集面積、圖式聚集形狀等特徵而決定出各個單頁所具有的圖式個數。在一實施例中可使用Python之Library的OpenCV軟體，藉由該OpenCV軟體在圖式面積、形狀及比較的功能的使用，可判斷單頁中所具有的圖式個數。例如，藉由設定一間

隔閾值為8%，而在單頁中經判斷有兩個圖形各佔有30%及60%的面積，且中間間隔1個10%的面積（大於間隔閾值8%），則可判斷該單頁為具有兩個圖式。藉此而可得出該專利文件的圖式數量資訊及圖式分布資訊。例如，如第5圖所示，在具有3個單頁的圖式專利區段中，在第1個單頁有1個圖式，在第2個單頁有2個圖式，在第3個單頁有1個圖式，則該圖式專利區段合計有4個圖式，且第2個圖式及第3個圖式為在第2個單頁，合計有4個圖式為該圖式數量資訊而各個單頁所具有的圖式則為該圖式分布資訊，且予以儲存於記憶體M。

【0025】如第1圖所示，本發明的實施例該專利文件的圖形自動顯示裝置100具有一說明書對應圖式決定模組3，連接於該圖式對應圖號決定模組2，經由該處理器P運算而自該記憶體M得出該圖式圖號對應資訊，並根據該圖式圖號對應資訊以及根據該專利文件的一實施方式專利區段中所出現的該圖式對應圖號的位置而決定出該實施方式專利區段之各個構成部分所對應於該圖式專利區段中之圖式而得出一說明書圖式對應資訊，並將該說明書圖式對應資訊予以儲存至該記憶體M。

【0026】亦即，該說明書對應圖式決定模組3係對於該專利文件的該實施方式專利區段之各個構成部分（包含該實施方式專利區段的分段、子分段或是申請專利範圍專利區段的一元件名詞或是一連接關係定義）予以決定個別所對應的該圖式。本發明的一實施例中，係根據該專利文件的一實施方式專利區段中所出現的該圖式對應圖號的位置而決定出該實施方式專利區段之各個構成部分所對應的該圖式對應圖號。

【0027】如第6圖所示，在第一個分段S1中，係具有首次出現的圖式對應圖號，該圖式對應圖號的名稱為「FIG. 1a」，而在該第一個分段S1中並沒有其他

的圖式對應圖號，因此，該第一個分段S1係對應於圖式對應圖號「FIG. 1a」。在第二個分段S2中，並沒有出現圖式對應圖號，因此該第二分段S2係對應於前一個分段S1的圖式對應圖號「FIG. 1a」，亦即，第二個分段S2所對應的圖式對應圖號係為「FIG. 1a」。在第三個分段S3中，係出現有圖式對應圖號「FIG. 1b」，且該圖式對應圖號「FIG. 1b」係出現在該第三個分段S3的中間，因此在該圖式對應圖號「FIG. 1b」之前的子分段SS31所對應的圖式對應圖號為「FIG. 1a」，而在該圖式對應圖號「FIG. 1b」圖式之後的子分段SS32所對應的圖式對應圖號為「FIG. 1b」。亦即，該說明書對應圖式決定模組3可將在該實施方式專利區段中出現的該圖式對應圖號至下一個出現的該圖式對應圖號之間句子予以對應於所述出現的該圖式對應圖號。

【0028】如第7圖所示，由於在該圖式對應圖號決定模組2中已經得出該圖式圖號對應資訊（即，該圖式專利區段中各個圖式所對應的圖式對應圖號）以及該說明書圖式對應資訊（即，該實施方式專利區段之分段或是子分段所對應的該圖式對應圖號），因此藉由該圖式圖號對應資訊以及該說明書圖式對應資訊而可建立該實施方式專利區段之分段或是子分段所對應的該圖式。

【0029】如第1圖所示，在本發明的實施例中，本發明的專利文件的圖形自動顯示裝置100具有一圖形顯示模組4，連接於該說明書對應圖式決定模組3，經由該處理器P運算而自該記憶體M得出該說明書圖式對應資訊，藉此而在該構成部分被選擇時，根據該說明書圖式對應資訊，而將對應於該構成部分之該圖式予以顯示。

【0030】如前所述，該圖式專利區段中的一圖式數量資訊為與該圖號分布資訊的圖號總個數不同時，當該差異值為大於2時，則顯示全部的圖式。當然，本發明並不限於該差異值。

【0031】如第8圖所示，依據本發明的實施例的一種專利文件的圖形自動顯示裝置100，其中當選擇一申請專利範圍專利區段的一元件名詞或是一連接關係定義時，該圖形顯示模組4根據該元件名詞或是該連接關係定義位於實施方式專利區段中的位置，而顯示出該位置中所對應的圖式。例如：當選取該元件名詞EN或是該連接關係定義RD時，則到實施方式專利區段找出該元件名詞EN或該連接關係定義RD的分段或子分段，而將該分段或子分段所具有的圖式對應圖號所對應的圖式予以顯示。

【0032】如第9圖所示，依據本發明的實施例的一種專利文件的圖形自動顯示裝置100，其中該圖形顯示模組4係將被選擇的該構成部分及對應於該構成部分之該圖式對應圖號之圖式予以顯示。例如，點選「robot」之元件編號「3」，則左側顯示框起來的「Fig. 1a」。

【0033】如第10圖所示，依據本發明的實施例的一種專利文件的圖形自動顯示裝置100，其中藉由如圖中的游標於該實施方式專利區段中的各個段落（S1、S2及S3）中移動，而在例如該游標移動至一個段落S2時，而將對應於該段落S2的對應圖式予以固定顯示。該圖形顯示模組4係以對應於該構成部分之該圖式對應圖號之該圖式固定於顯示螢幕（即，第10圖之左側畫面為固定），而允許該構成部分藉由使用者進行上下滾動操作（如第10圖中具有上下箭頭的符號所示）的方式而滾動畫面，而在使用者如第10圖將游標指在任何一個段落S2時，將該段落S2所對應的所有圖式予以顯示。

【0034】如第9圖及第10圖所示，依據本發明的實施例的一種專利文件的圖形自動顯示裝置100，其中該圖形顯示模組4係經設置而當該實施方式專利區段的一個分段對應於多數個圖式對應圖號時，則將對應於各個圖式對應圖號的圖式皆予以顯示。

【0035】以上之敘述以及說明僅為本發明之較佳實施例之說明，對於此項技術具有通常知識者當可依據以下所界定申請專利範圍以及上述之說明而作其他之修改，惟此些修改仍應是為本發明之發明精神而在本發明之權利範圍中。

【符號說明】

【0036】

100	專利文件的圖形自動顯示裝置
1	圖號分布決定模組
2	圖式對應圖號決定模組
21	圖式數量分布計算子模組
3	說明書對應圖式決定模組
4	圖形顯示模組
EN	元件名詞
F1	圖式
F2	圖式
F3	圖式
F4	圖式
M	記憶體
P	處理器

RD	連接關係定義
S	分段
S1	分段
S2	分段
S3	分段
SS	子分段
SS31	子分段
SS32	子分段

【發明申請專利範圍】

【第1項】一種專利文件的圖形自動顯示裝置，係將一專利文件的一構成部分所對應之對應圖式予以顯示，該專利文件至少包括一圖式簡單說明專利區段、一實施方式專利區段及一圖式專利區段，該圖式簡單說明專利區段及該實施方式專利區段具有個別所屬的至少一個構成部分，該專利文件的圖形自動顯示裝置包含：

一圖號分布決定模組，經由一處理器運算而讀取該專利文件的該圖式簡單說明專利區段中的一表示圖號，而得出該專利文件的一圖號分布資訊，且該圖號分布資訊被儲存至一記憶體；

一圖式對應圖號決定模組，連接於該圖號分布決定模組，經由該處理器運算而自該記憶體得出該圖號分布資訊且讀取該專利文件的該圖式專利區段中的各個圖式，該圖式對應圖號決定模組根據該圖號分布資訊的該表示圖號而決定該圖式專利區段中的各個圖式所對應的一圖式對應圖號而得出一圖式圖號對應資訊，並將該圖式圖號對應資訊予以儲存至該記憶體；

一說明書對應圖式決定模組，連接於該圖式對應圖號決定模組，經由該處理器運算而自該記憶體得出該圖式圖號對應資訊，並根據該圖式圖號對應資訊以及根據該專利文件的該實施方式專利區段中所出現的該圖式對應圖號的位置而決定出該實施方式專利區段之各個構成部分所對應於該圖式專利區段中之圖式而得出一說明書圖式對應資訊，並將該說明書圖式對應資訊予以儲存至該記憶體；以及

一圖形顯示模組，連接於該說明書對應圖式決定模組，經由該處理器運算而自該記憶體得出該說明書圖式對應資訊，藉此而在該構成部分被選擇時，根據該說明書圖式對應資訊，而將對應於該構成部分之該圖式予以顯示。

【第2項】如申請專利範圍第1項之專利文件的圖形自動顯示裝置，其中該圖式對應圖號決定模組進一步具有一圖式數量分布計算子模組，該圖式數量分布計算子模組經由該處理器運算而在決定出該圖式專利區段中的各個圖式所對應的該圖式對應圖號之前，係掃描該圖式專利區段的各個單頁而決定出各個單頁所具有的圖式個數以得出該專利文件的一圖式數量資訊及一圖式分布資訊並予以儲存至該記憶體，該圖式對應圖號決定模組根據該圖式數量資訊、該圖式分布資訊及該圖號分布資訊而決定出該圖式圖號對應資訊，並將該圖式圖號對應資訊予以儲存至該記憶體。

【第3項】如申請專利範圍第1項之專利文件的圖形自動顯示裝置，其中該說明書對應圖式決定模組係將在該實施方式專利區段中出現的該圖式對應圖號至下一個出現的該圖式對應圖號之間的構成部分予以對應於所述出現的該圖式對應圖號。

【第4項】如申請專利範圍第1項之專利文件的圖形自動顯示裝置，其中該說明書對應圖式決定模組係將在該實施方式專利區段中出現的該圖式對應圖號至下一個出現的該圖式對應圖號之間句子予以對應於所述出現的該圖式對應圖號。

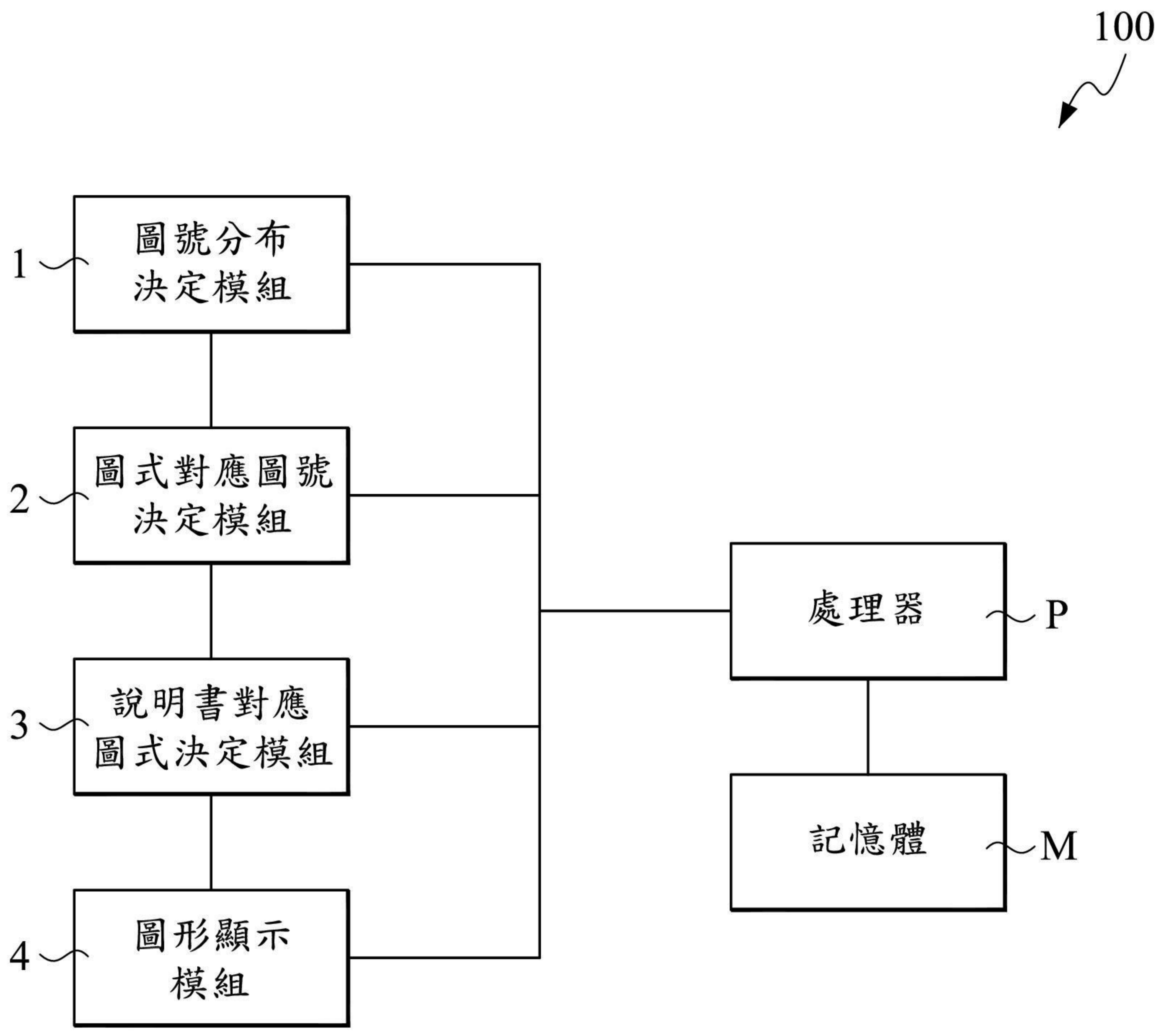
【第5項】如申請專利範圍第1項之專利文件的圖形自動顯示裝置，其中當選擇一申請專利範圍專利區段的一元件名詞或是一連接關係定義時，該圖形顯示模組根據該元件名詞或是該連接關係定義位於實施方式專利區段中的位置，而顯示出該位置中所對應的圖式。

【第6項】如申請專利範圍第1項之專利文件的圖形自動顯示裝置，其中該圖形顯示模組係將被選擇的該構成部分及對應於該構成部分之該圖式予以顯示。

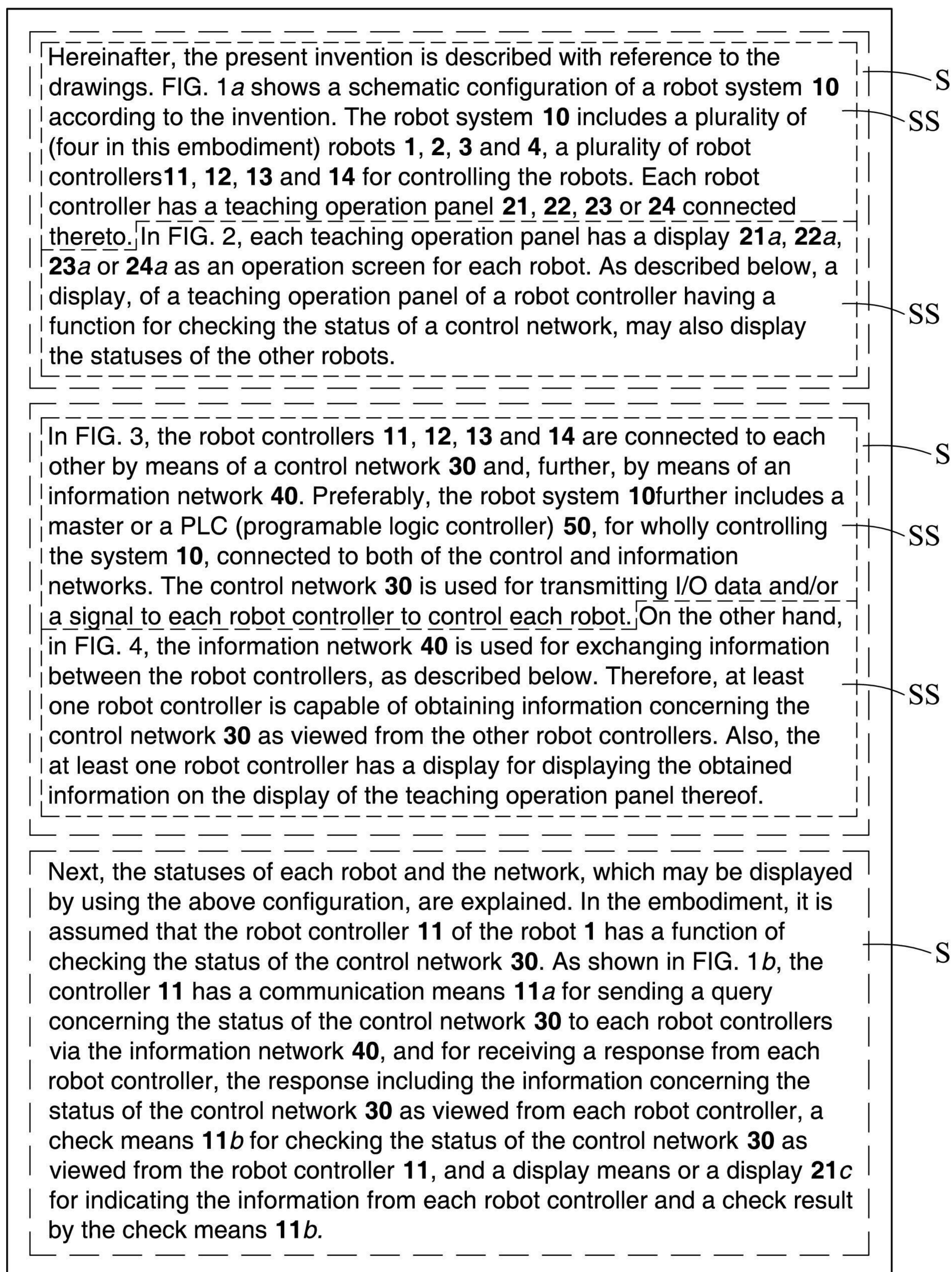
【第7項】 如申請專利範圍第6項之專利文件的圖形自動顯示裝置，其中該圖形顯示模組係以對應於該構成部分之該圖式為固定於顯示螢幕而允許該構成部分為上下滾動的方式而將該圖式予以顯示。

【第8項】 如申請專利範圍第1項之專利文件的圖形自動顯示裝置，其中該圖形顯示模組係經設置而當該實施方式專利區段的一個分段係為對應於多數個圖式時，則將該多數個圖式予以顯示。

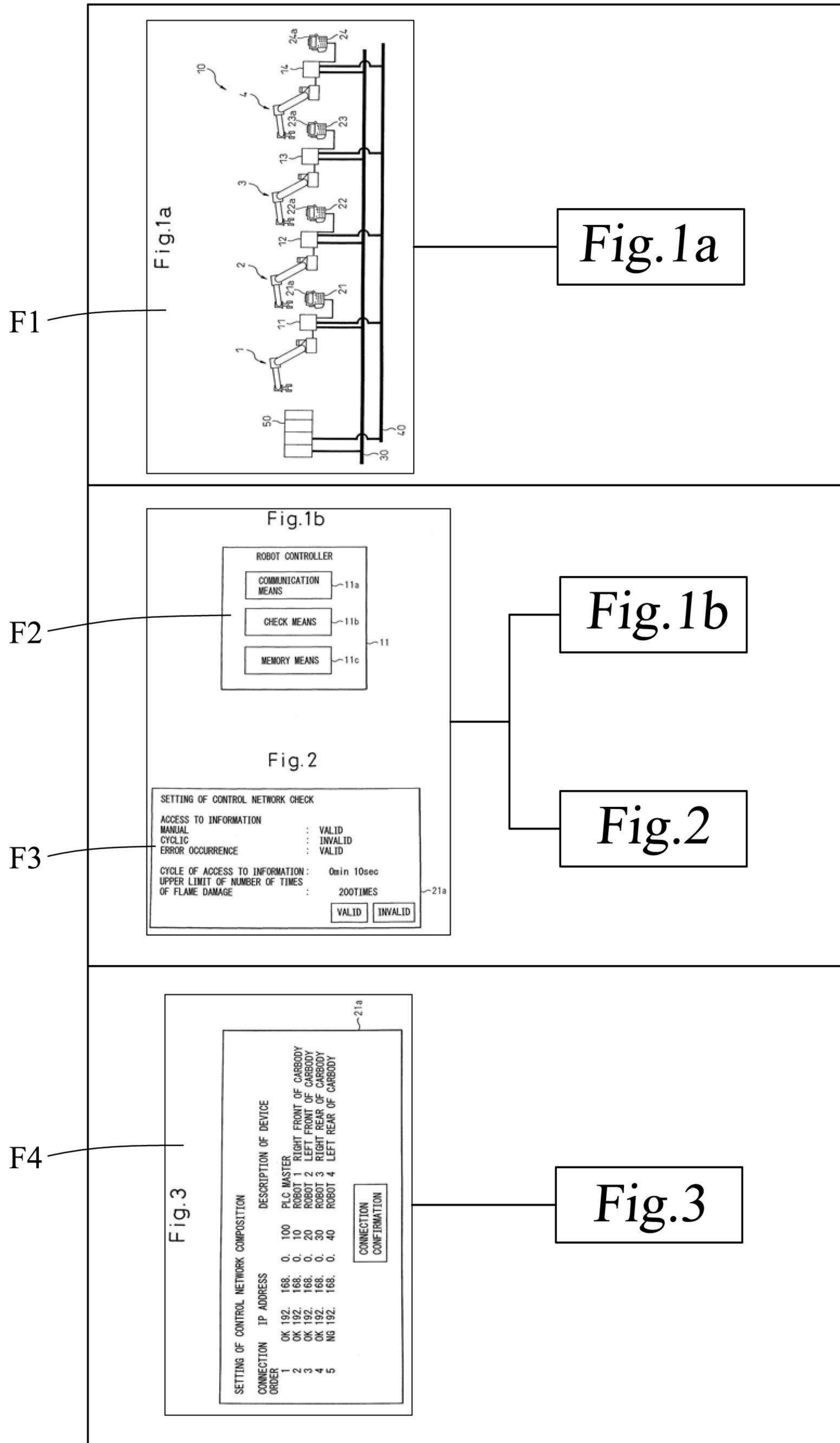
【發明圖式】



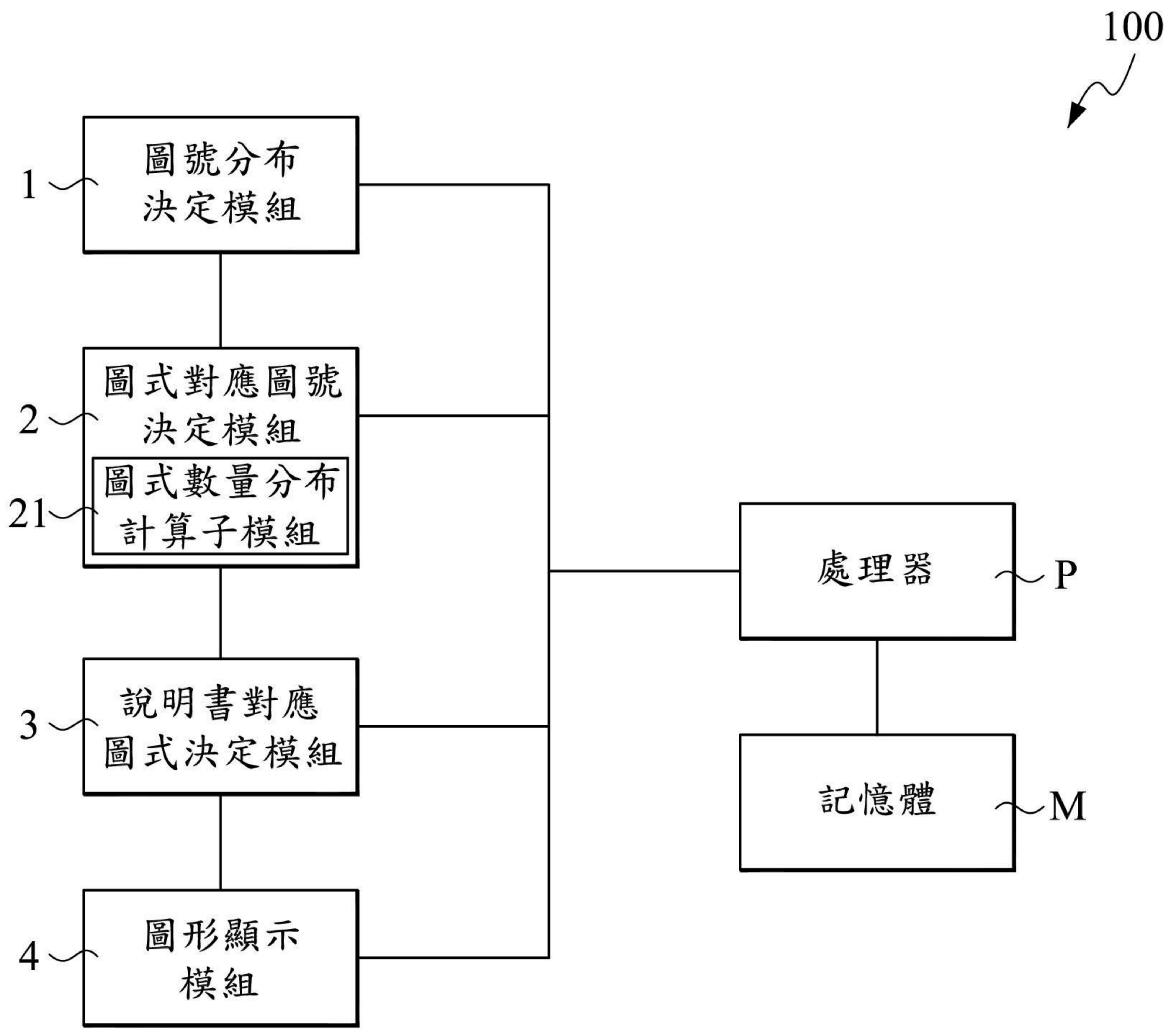
第1圖



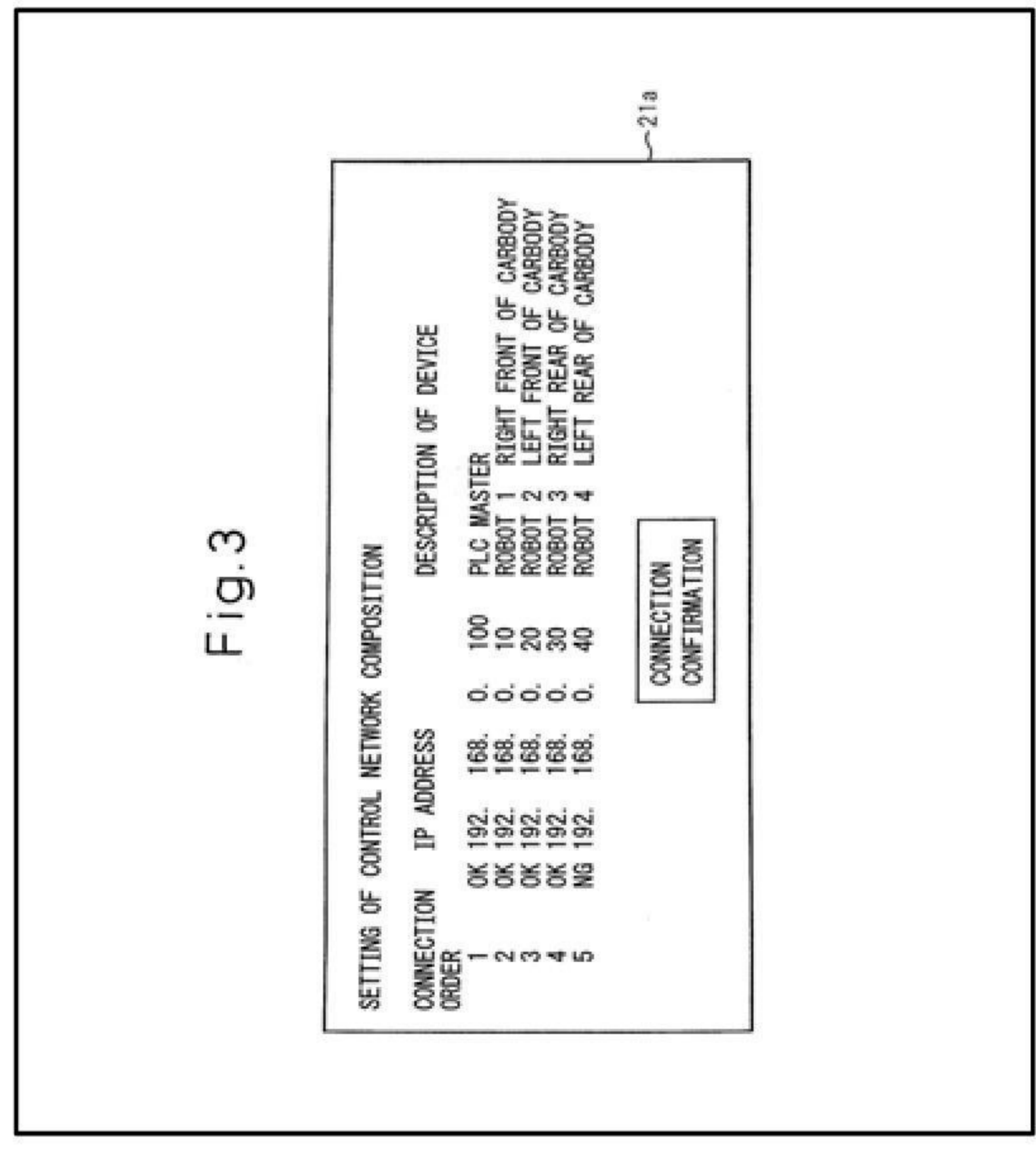
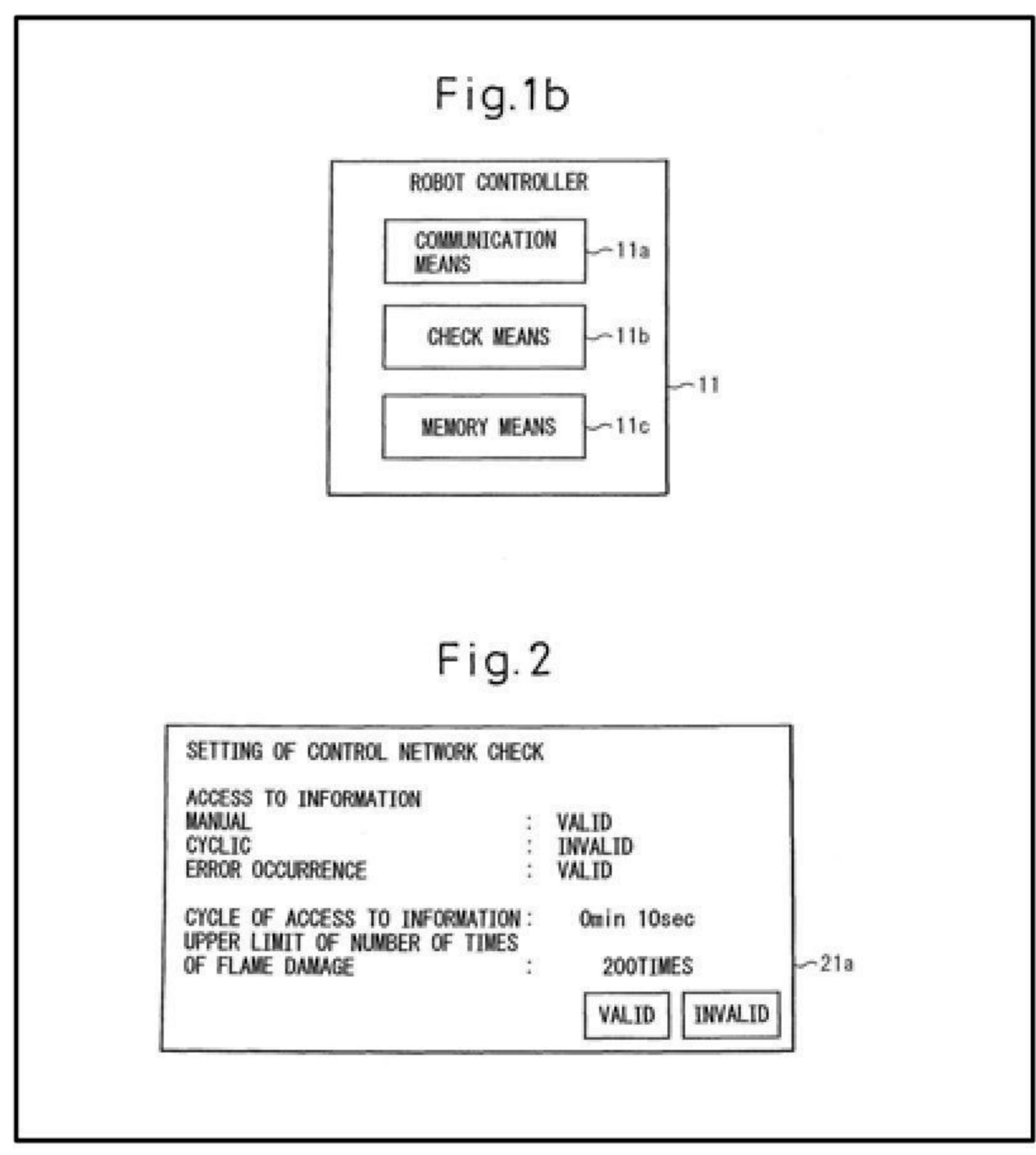
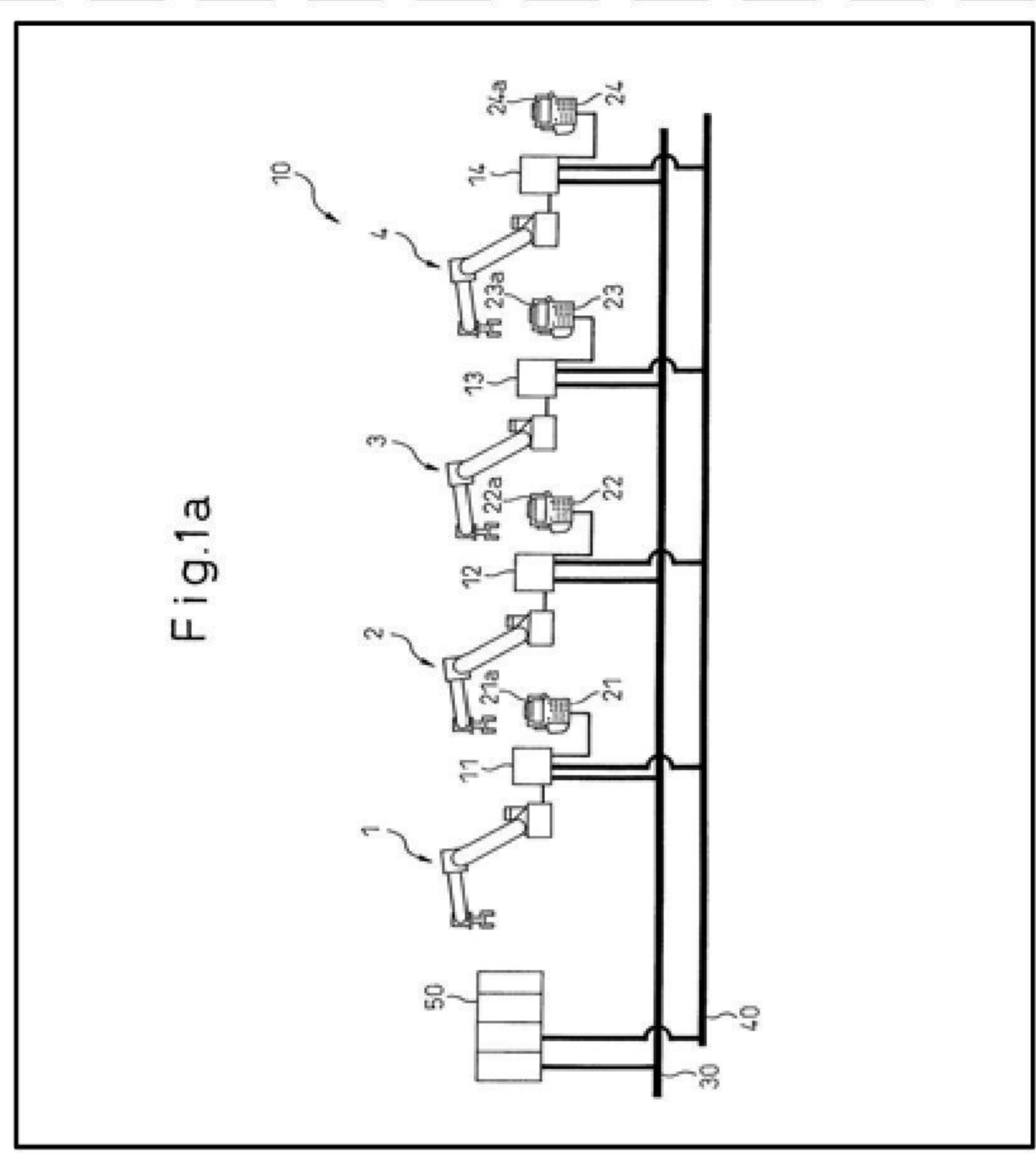
第2圖



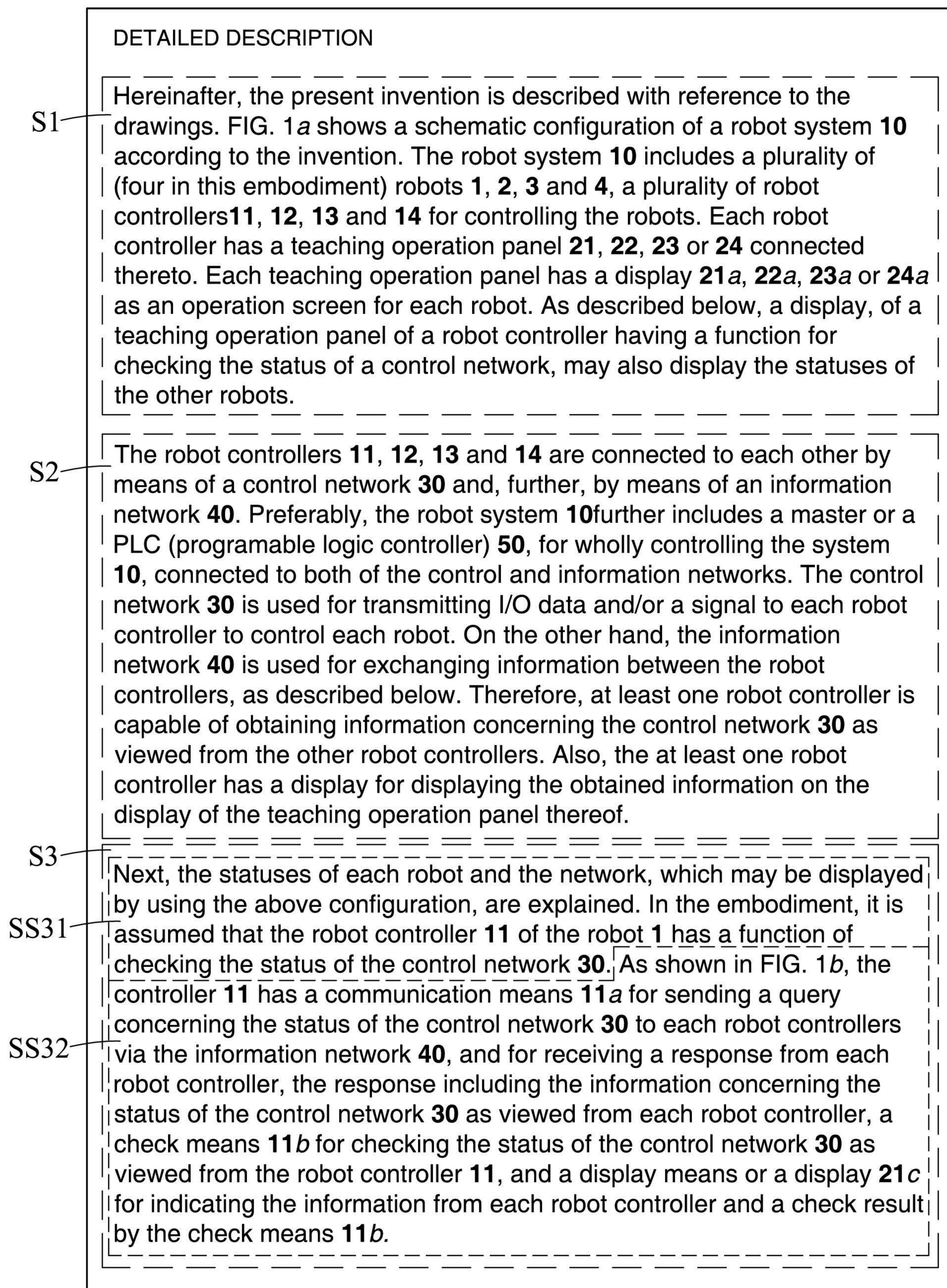
第3圖



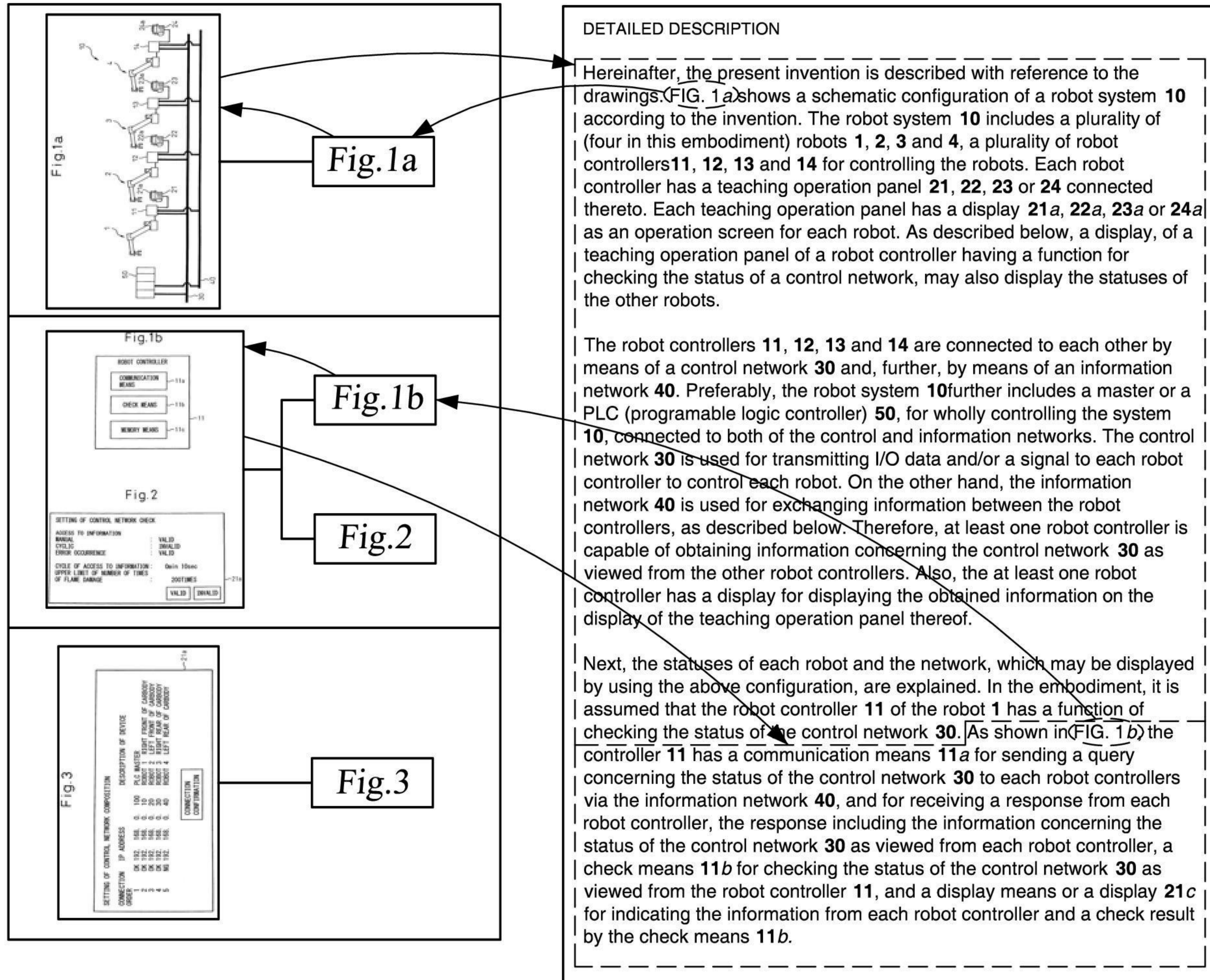
第4圖



第5圖



第6圖



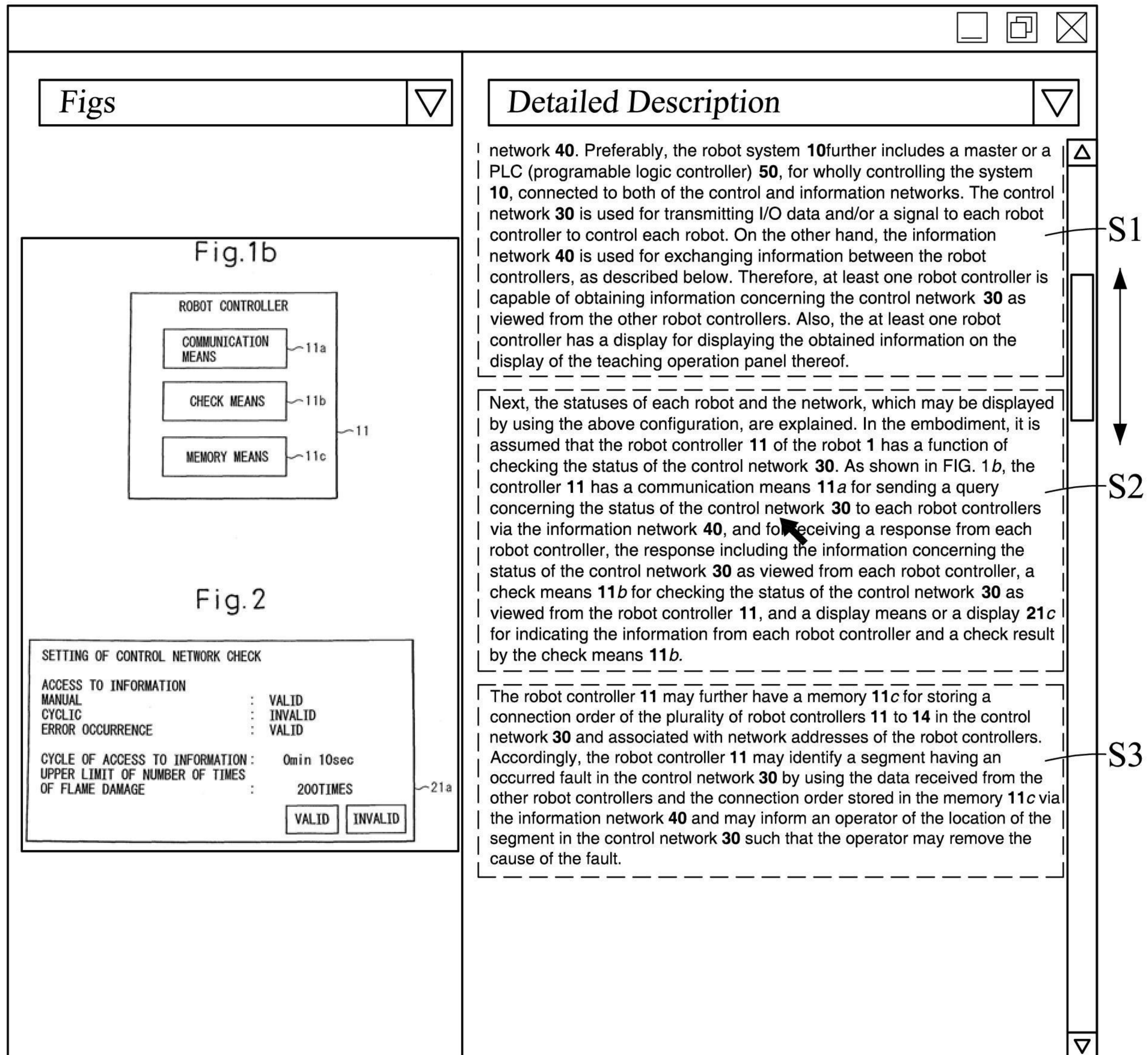
第7圖

	<p>EN RD</p>	<p>EN RD</p>	<p>EN RD</p>
<p>Figs</p>	<p>EXPER</p>	<p>EN RD</p>	<p>EN RD</p>
<p>RD</p>	<p>1. A robot system(10), comprising: ★ a plurality of robots(1,2,3,4), EN ★ a plurality of robot controllers(11,12,13,14) EN RD ~ for controlling the robots(1,2,3,4), EN ★ a control network(30) EN RD ~ connected to the robot controllers(11,12,13,14) EN RD ~ for transmitting and receiving data EN RD ~ used for controlling the robots(1,2,3,4), EN ★ a separate parallel information network(NULL) EN RD ~ connected to the robot controllers(11,12,13,14) EN RD ~ for transmitting and receiving information EN RD ~ between the robot controllers(11,12,13,14), EN wherein at least one robot controller(11,12,13,14) EN RD ~ among the plurality(NULL) of robot controllers(11,12,13,14) has the function(NULL) EN RD ~ for checking a status(NULL) of the control network(30), EN the at least one robot controller(11,12,13,14) further comprising: RD EN RD</p>	<p>EN RD</p>	<p>EN RD</p>
<p>DETAILED DESCRIPTION</p>	<p>Hereinafter, the present invention is described with reference to the drawings. FIG. 1a shows a schematic configuration of a robot system 10 according to the invention. The robot system 10 includes a plurality of (four in this embodiment) robots 1, 2, 3 and 4, a plurality of robot controllers 11, 12, 13 and 14 for controlling the robots. Each robot controller has a teaching operation panel 21, 22, 23 or 24 connected thereto. Each teaching operation panel has a display 21a, 22a, 23a or 24a as an operation screen for each robot. As described below, a display, of a teaching operation panel of a robot controller having a function for checking the status of a control network, may also display the statuses of the other robots.</p>		

第8圖

	<p>EN RD</p>	<p>EN RD</p>	<p>EN</p>
<p>Figs</p>	<p>EXPER</p> <p>1. A robot system (10), comprising: ★ a plurality of robots (1, 2, 3, 4), ★ a plurality of robot controllers (11, 12, 13, 14) ~ for controlling the robots (1, 2, 3, 4), ★ a control network (30) ~ connected to the robot controllers (11, 12, 13, 14) ~ for transmitting and receiving data ~ used for controlling the robots (1, 2, 3, 4), ★ a separate parallel information network (Null) ~ connected to the robot controllers (11, 12, 13, 14) ~ for transmitting and receiving information ~ between the robot controllers (11, 12, 13, 14), wherein at least one robot controller (11, 12, 13, 14) has ~ among the plurality (Null) of robot controllers (11, 12, 13, 14) the function (Null) ~ for checking a status (Null) of the control network (30), ~ the at least one robot controller (11, 12, 13, 14) further comprising: EN RD EN RD EN RD</p>	<p>EN</p> <p>Hereinafter, the present invention is described with reference to the drawings. FIG. 1a shows a schematic configuration of a robot system 10 according to the invention. The robot system 10 includes a plurality of (four in this embodiment) robots 1, 2, 3 and 4, a plurality of robot controllers 11, 12, 13 and 14 for controlling the robots. Each robot controller has a teaching operation panel 21, 22, 23 or 24 connected thereto. Each teaching operation panel has a display 21a, 22a, 23a or 24a as an operation screen for each robot. As described below, a display, of a teaching operation panel of a robot controller having a function for checking the status of a control network, may also display the statuses of the other robots.</p>	<p>EN</p>

第9圖



第10圖