

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 9211270

※申請日期： 92-08-04

※IPC 分類： B61B 1/30

## 壹、發明名稱：(中文/英文)

藥劑送出裝置

FEEDING DEVICE OF DRUG

## 貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

日商·湯山製作所股份有限公司/YUYAMA MFG. CO., LTD.

代表人：(中文/英文)

湯山裕之/Hiroyuki YUYAMA

住居所或營業所地址：(中文/英文)

日本國大阪府豐中市名神口 3 丁目 3 番 1 號

3-1, Meishinguchi 3-chome, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841 Japan

國籍：(中文/英文)

日本 / JAPAN

## 參、發明人：(共 2 人)

姓名：(中文/英文)

1. 湯山正二/Shoji YUYAMA

2. 山口真司/Shinji YAMAGUCHI

住居所地址：(中文/英文)

1.~2. 日本國大阪府豐中市名神口 3 丁目 3 番 1 號

3-1, Meishinguchi 3-chome, Toyonaka-shi, Osaka 561-0841 Japan

國籍：(中文/英文)

日本 / JAPAN

肆、聲明事項：

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，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利  主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本； 2002.8.5； 特願 2002-227071
2. 日本； 2002.10.18； 特願 2002-305166
- 3.
- 4.
- 5.

主張國內優先權（專利法第二十五條之一）：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

- 1.
- 2.

主張專利法第二十六條微生物：

國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

玖、發明說明：

**【發明所屬之技術領域】**

發明領域

本發明係有關於一種可逐一地送出藥劑之藥劑送出裝置。  
5 置。

**【先前技術】**

發明背景

以往，藥劑係收納在設於保管架呈可拉出狀態之卡匣內。然後，因應需要而自保管架拉出卡匣，送出該等藥劑。  
10 然而，在前述保管架中，由於必須從拉出之卡匣之上方開口部抓取藥劑，所以因卡匣之配設位置而異，常難以取出所收納之藥劑。又，當卡匣內之藥劑之收納數量變多時，還會發生不但拉出卡匣本身很困難，而且不容易取出收納於卡匣裏側之藥劑的問題。再者，例如，若是抗癌劑  
15 等使用上嚴格限制之藥劑，如果讓該藥劑可自由地取出的話，無異也將造成問題。另一方面，一旦構造成可上鎖等結構時，則會導致作業性不良，且亦必須去確認是否已確實上鎖。

因此，本發明之課題在於提供一種可依處方資料而確實地送出處方數量之藥劑送出裝置。  
20 實地送出處方數量之藥劑送出裝置。

**【發明內容】**

發明概要

本發明用以解決前述課題之裝置係包含有：卡匣，係可成列地收納藥劑者；賦與勢能設備，係用以賦與該卡匣

內之前述藥劑朝一端側之勢能者；及送出構件，係設在該卡匣之一端部，且藉著將前述藥劑保持於保持凹部並旋轉，而逐一地送出前述藥劑者。

藉該結構，收納於卡匣之藥劑可藉送出構件而確實逐一地送出。因為可藉賦與勢能設備供給下一藥劑至送出藥劑後之送出構件的保持凹部，所以可使其後續之送出動作流暢地進行，更為適宜。

若前述送出構件可旋轉而分別定位於：用以在前述卡匣內，將前述藥劑保持於前述保持凹部的接收位置；及用以將保持於前述保持凹部之前述藥劑取出的取出位置，則由於可以所需最小動作，恆常地將藥劑送出至同一取出位置，故可提昇作業性，更為適宜。

若包含有藥劑檢出設備，係當前述送出構件位於前述取出位置時，用以檢出在前述保持凹部有無前述藥劑者；及控制設備，係可依處方資料及該藥劑檢出設備之檢出信號，而驅動前述送出構件者，則由於可自動地送出期望數量之藥劑，更為適宜。

若更包有用以令前述送出構件不能旋轉之鎖定設備，且前述控制設備在完成送出依前述處方資料之處方數量的時點，可藉該鎖定設備將前述送出構件鎖定於前述接收位置，則可自動地確實防止藥劑的不當送出，而不須經人手，更為適宜。

若前述送出構件具有用以輕易地將前述藥劑把持於構成前述保持凹部之對向壁的缺口，則可更輕易進行藥劑之

送出，更為適宜。

此外，若前述賦與勢能設備係不論卡匣所收納之藥劑之數量的多寡，都可附加一定負載之結構，則可更滑順地進行藥劑之送出，更為適宜。

## 5 圖式簡單說明

第1圖係本實施形態之藥劑送出裝置的概略正面圖。

第2圖係顯示第1圖之卡匣之一例的部分立體圖。

第3A、B圖係顯示第1圖之卡匣可採用之轉子的立體圖。

10 第4A圖係第1圖所示之卡匣的側視圖。

第4B圖係轉子部分的放大圖。

第4C圖係步進馬達部分的放大圖。

第5圖係顯示第4A圖所示之卡匣之送出藥劑狀態的圖。

第6圖係顯示第4A圖所示之卡匣之鎖定狀態的圖。

15 第7圖係顯示第1圖所示之收納部之前面側之一部份的立體圖。

第8圖係顯示第1圖所示之收納部之背面側之一部份的立體圖。

第9圖係本實施形態之藥劑送出裝置的方塊圖。

20 第10圖係顯示本實施形態之藥劑送出裝置之處理內容的流程圖。

第11A圖係其他實施形態之卡匣的平面圖。

第11B圖係第11A圖的側視圖。

第12圖係顯示其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構的

概略圖。

第13A圖係其他實施形態之具有編碼器之卡匣的平面圖。

第13B圖係第13A圖之正面圖。

5 第14圖係顯示其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構的概略圖。

第15A、B圖係顯示其他實施形態之送出機構的概略圖。

10 第16A、B圖係比較轉子之軸部位置不同之支持面之移動軌跡的概略圖。

第17A圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構，且將卡匣安裝於收納部後之齒輪側的側視圖。

第17B圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構，且將卡匣安裝於收納部之前的側視圖。

15 第18圖係其他實施形態之卡匣之轉子部分的立體圖。

第19圖係由與第18圖相反之側觀看的立體圖。

第20圖係顯示其他實施形態之收納部的部分立體圖。

第21A圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構，且將卡匣安裝於收納部之前之鎖定構件側的側視圖。

20 第21B圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構，且將卡匣安裝於收納部之後的側視圖。

第22A圖係可安裝於卡匣之外殼的平面圖。

第22B圖係第22A圖的截面圖。

第23A圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構的正

面截面圖。

第23B圖係第23A圖的分解平面圖。

第24A圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構的正面截面圖。

5 第24B圖係第24A圖的正面圖。

第24C圖係顯示由第24B圖使轉子旋動之狀態的正面圖。

第25圖係指紋認證畫面。

第26圖係OK/NG選擇畫面。

10 第27圖係各種業務畫面。

第28圖係自動/手動畫面。

第29圖係處理患者一覽畫面。

第30圖係送出業務畫面。

第31圖係詢問業務選單畫面。

15 第32圖係處方履歷查詢畫面。

第33圖係藥品配藥檢索畫面。

第34圖係藥品使用量畫面。

第35圖係充填業務畫面。

第36圖係醫師別之藥品使用量畫面。

20 第37圖係病房樓棟別之藥品使用量畫面。

第38圖係管理藥品使用量畫面。

第39圖係主檔維護畫面。

第40圖係藥品主檔畫面。

第41圖係日報選單畫面。

第42圖係充填日報畫面。

第43圖係其他實施形態之卡匣之轉子部分的立體圖。

第44A圖係第43圖所示之旋轉驅動機構位於鎖定解除位置的概略說明圖。

5 第44B圖係第44A圖的部分詳細立體圖。

第45A圖係第43圖所示之旋轉驅動機構位於基準位置的概略說明圖。

第45B圖係第43圖所示之旋轉驅動機構位於鎖定解除位置的概略說明圖。

10 第45C圖係使第43圖所示之旋轉驅動機構之轉子旋轉至送出位置之狀態的概略說明圖。

### 【實施方式】

用以實施發明之最佳形態

以下，依照附加圖式，說明本發明之實施形態。

15 第1圖顯示本實施形態之藥劑送出裝置。在該藥劑送出裝置中，於保管架1收納有多數卡匣2，呈矩陣狀。另，保管架1之前面設有操作顯示面板200，可進行預定輸入及顯示。

20 保管架1包含有多數可裝卸卡匣2之收納部3。用以構成各收納部3之底面並列設有一對可沿著裝卸方向導引卡匣2的導軌（未圖示）。又，在用以構成各收納部3之上面側，如第7圖及第8圖所示，設有用以將卡匣2內收納之藥劑D朝保管架1之前面側送出的賦與勢能構件4。該賦與勢能構件4包含有：可沿著設置於對向面之導引構件30、31移動的平

板狀滑動構件5，及用以賦與該滑動構件5朝保管架1之前面側之勢能的定負載彈簧6。導引構件30、31之對向面形成有於長向延伸之凸條7，且滑動構件5之軸承8可轉動經過該等凸條7之上下面。又，一邊之導引構件30之下面形成有於長向延伸之卡匣按壓部9，在將卡匣2安裝於收納部3時，其可防止按壓後述之蓋體17而藥劑D自卡匣2浮出的情形。定負載彈簧6與編碼器11，於旋轉自如地設在保管架1之背面側之旋轉軸10上一體化。編碼器11為圓盤狀者，其外周部沿著圓周方向以預定間距形成有多數縫隙，且各縫隙藉殘量感測器12檢出，並計數旋轉位置，而可檢出安裝於收納部3之卡匣2內之藥劑D的數量。定負載彈簧6之彈簧部連接有線13。該線13係藉由形成在一邊導引構件30之矩形孔30a而拉出至保管架1之前面側，且藉由滾輪14而與滑動構件5連接。藉此，不論滑動構件5之移動處，都可恆常地以一定力賦與其朝保管架1之前面側之勢能。滾輪14附近安裝有原點復位感測器15。在收納部3未安裝卡匣2之狀態時，滑動構件5藉定負載彈簧6之作用，並透過線13而可位於保管架1之前面側。原點復位感測器15係利用於檢出未安裝卡匣2時移動至前面側之滑動構件5，且將編碼器之計數復位。即，可預先對應並記憶1份之藥劑於卡匣2之長向所占的尺寸（安瓿為直徑，藥劑盒為寬度尺寸）及編碼器11之輸出脈衝數。然後，安裝卡匣2時，依滑動構件5受所收納之藥劑D按壓而朝背面側移動時的輸出脈衝，算出藥劑D之數量。又，送出藥劑D時，由安裝卡匣2時所記憶之輸出脈衝數減去所檢出

之編碼器11之輸出脈衝數，藉此可算出殘留於卡匣2內之藥劑D的數量。

如第2圖所示，各卡匣2係開口於上方之槽狀者，且其一端部設有送出構件之轉子16，而可逐一地送出藥劑D。

5 又，於卡匣2，沿著上面開口緣部以經賦與朝封閉方向之勢能的狀態下設有可覆蓋一部份上面開口的蓋體17，呈旋動自如狀態。卡匣2內以成列狀態收納有藥劑D，且所收納之藥劑D之一部份可藉前述卡匣按壓部9（參照第7圖）來按壓。又，卡匣2之底面形成有卡止凹部（未圖示），可卡止  
10 設在保管架1側之鉤（未圖示），而獲得安裝卡匣2時之敲擊感。又，在卡匣2之前面側，即，在設有轉子16之側壁形成有凹部2a（在第2圖中未顯示），使得當由保管架1拉出卡匣2時，易於以手指抓住。

轉子16中有第2圖所示之用以送出安瓿之小型者，與第  
15 3A、B圖所示之用以送出收納有劑瓶之盒等之大型者等等。如第3圖所示，該等轉子16具有用以保持藥劑D之保持凹部18。構成保持凹部18之兩側面分別形成有缺口19，因而可輕易地進行藥劑D之取出。於轉子16之至少右端側外周部（亦可設在左端側外周部），在保持位置形成有可與前述  
20 形成在卡匣2之凹部2a接連的凹部16a。當卡匣2為小型者且僅在前述凹部2a以手指把持之狀態並不足夠時，可設置該凹部16a。又，轉子16之端面中央部突出有軸部20，其由卡匣2支持，呈旋轉自如狀態。如第4圖所示，軸部20係與第1齒輪21一體化，且在此與設在卡匣2之第2齒輪22咬合。第2

齒輪22之外周部連結有長板狀第1連結構件23之一端部，呈旋轉自如狀態。

第1連結構件23之另一端部形成有突起23a，該突起23a係可藉第2連結構件24之一端部來按壓者，而該第2連結構件24係可以支軸24a為中心而自由旋動地設於卡匣2的略V字形者。又，突起23a之附近形成有卡止用缺口部23b。卡止用缺口部23b可卡卸旋動自如地設在卡匣2之卡止片（未圖示）。卡止片可藉未圖示之馬達之驅動而正反旋轉，且在其卡止於卡止用缺口部23b的狀態時，第1連結構件23變成不能移動而轉子16可維持於鎖定狀態。

第2連結構件24可藉由齒輪25a傳達之步進馬達25之驅動力而驅動其正反旋轉。支軸24a中有3處設有磁石（未圖示），各自藉感測器26來檢出，而可使第2連結構件24分別停止於待機位置（參照第4A圖）、作動位置（參照第5圖）、及鎖定位置（參照第6圖）。當第2連結構件24位於待機位置時，如第4B圖之虛線所示，轉子16可藉由第1連結構件23、第2齒輪22、及第1齒輪21而定位於將卡匣2內之藥劑D保持於其保持凹部18之保持位置。此時，變成形成在卡匣2之凹部2a與形成在轉子16之凹部16a接連的位置，而可將手指勾住此部分而自保管架1取出卡匣2。然後，若將第2連結構件24旋動至第5圖所示之作動位置，轉子16便可藉由第1連結構件23至第2齒輪22、及第1齒輪21而旋轉至第5圖中以虛線表示之取出位置，而可取出保持於保持凹部18之藥劑D。又，若將第2連結構件24旋動至第6圖所示之鎖定位置，轉

子16便不能旋轉。在轉子16旋轉至取出位置時，藥劑D是否保持於保持凹部18係可藉未圖示之藥劑檢出感測器來檢出。

如第3A、3B圖所示，轉子16之外面形成有在將藥劑D保持於保持凹部18並旋轉時，可支持下一藥劑D的支持面27a，及用以黏貼印有藥劑名之標籤的平坦面27b。

轉子16之外面形狀係如下來決定。首先，暫時固定具有恰好可收納藥劑D之保持凹部18的圓柱，且令其軸心位於藥劑D之中心位置。然後，於轉子16之端面，在相對於前述圓柱之軸心為下方側，且為轉子16之一端側（保管架1之前面側）突設軸部20。然後，於以該軸部20為中心之圓弧上形成支持面27a。又，在當轉子16位於保持位置時由前面側可輕易目視之位置，形成與支持面27a接連的平坦面27b。

此外，為使轉子16旋轉時之支持面27a之軌跡不在相對於下一藥劑D之前後方向上移動，宜將軸部20儘量定位於下方。如第16A圖所示，軸部20若位在藥劑D之最下部，即，若位在與卡匣2之底面同一平面內，則即使轉子16旋轉，下一藥劑D也不會前後移動。然而，若使軸部20位於下方，則會因為轉子16之占有空間，而難以提高可上下積層配置之卡匣2的集積度。因此，在本實施形態中，係抑制軸部20朝相對於藥劑D之中心C之下方的位移，而增加其朝前面側之位移。

藉此，可抑制轉子16於卡匣2之上下方向上的占有空間，並且亦可抑制下一藥劑D之位偏，而轉子16從保持位置

旋轉至送出位置時之支持面27a的軌跡（在考慮到轉子16與藥劑D之干擾而將藥劑D保持為從保持凹部18稍稍突出時，為保持凹部18所保持之藥劑D之角部的軌跡）相對於卡匣2內所收納之藥劑D之成列方向，幾乎不會改變。

- 5 此外，當轉子16旋轉時，雖然支持面27a和下一藥劑D之間的摩擦力會發生作用成為抬起下一藥劑D之力，但是可藉蓋體17防止藥劑D浮起。又，只要設置使轉子16之軸部20位偏於支持面27a側即可，例如，當令藥劑D之送出方向，由前述反時鐘方向變成順時鐘方向時，則只要使軸部20位
- 10 偏於前面上方側即可。

- 如第9圖所示，除了來自前述殘量感測器12、原點復位感測器15、及藥劑檢出感測器26之輸入信號和處方資料以外，還有使用者認證裝置32之輸入信號會輸入至控制裝置33。控制裝置33係依輸入信號來驅動控制步進馬達25等。
- 15 使用者認證裝置32可採用使用者ID和密碼、指紋認證、虹膜認證等各種認證方法。然後，僅在進行過具有預登錄之藥劑送出權限之人的認證時，才可驅動步進馬達25等而取出藥劑D。

- 接著，依照第10圖之流程圖，說明前述結構之藥劑送出裝置的動作。在該藥劑送出裝置中，於各卡匣2內，以成
- 20 1列之狀態收納有藥劑D。在該狀態下，藉由滑動構件5，定負載彈簧6之賦與勢能作用於所收納之藥劑D，且位於最前部之藥劑D可保持於位於接收位置之轉子16的保持凹部18。

如果有處方資料之輸入（步驟S1），且使用者認證裝置

32之認證適當地進行(步驟S2),便會依該處方資料而在收納有符合之藥劑D的卡匣2,驅動步進馬達25一定時間,使得第2連結構件24可由第4A圖所示之待機位置旋動至第5圖所示之作動位置(步驟S3)。藉此,藉由齒輪25a,轉子16

5 可由接收位置旋轉至送出位置,而保持在保持凹部18之藥劑D可移動至前面側之可送出的位置。此時,由於轉子16形成有缺口19,所以可藉該缺口19抓住藥劑D,且可輕易地自保持凹部18取出藥劑D。在此,依藥劑檢出感測器26之檢出信號來檢出藥劑D是否已自保持凹部18取出(步驟S4),

10 若判斷為已取出,便藉著驅動步進馬達25反轉來使第2連結構件24由第5圖所示之作動位置旋動至第4A圖所示之待機位置(步驟S5),以使轉子16旋轉至接收位置。藉此,下一藥劑D可保持於保持凹部18。以下,同樣地進行,俾送出預定數量之藥劑D。之後,若完成送出預定數量,且轉子16

15 旋轉至接收位置(步驟S6),便藉著使第2連結構件24由第4A圖所示之待機位置旋動至第6圖所示之鎖定位置(步驟S7),以使轉子16不能旋轉。藉此,就不能由外部使轉子16旋轉,且任意取出藥劑D。因此,縱使是麻藥或劇藥等,仍然可適當地管理,而不須特別加以注意。

20 此外,由於卡匣2內所收納之藥劑D的數量可藉編碼器11及殘量感測器12來檢出,所以可依該檢出信號而使其進行預定顯示,同時如果殘量變少的話,亦可令其通知。又,在前述步驟S3中,亦可設成可防止當藥劑D未自保持凹部18取出且設定時間已過時,將轉子16逆旋轉而藥劑D依舊放置

在取出位置的情形。

又，第2連結構件24之形狀並不限於前述之略V字形，亦可為第11A、B圖所示之略I字形。第11A、B圖中，以實線表示之位置為送出位置，以虛線表示之位置為鎖定位置。

5 又，先前係於轉子16之軸部20設有第1齒輪21，且其與第2齒輪22咬合，不過亦可設置第12圖所示之間歇齒輪40、41，以取代該等齒輪21、22。於間歇齒輪40，分別形成與齒部40a之兩側接連之凹部40b、40c。另一方面，間歇齒輪41係與齒輪42一體化，且藉著齒輪43~46依序咬合而可傳達  
10 馬達47之驅動力。轉子16僅在間歇齒輪40、41之齒部40a、41a咬合時才旋轉。然後，若馬達47正轉驅動，使轉子16由接收位置旋轉至送出位置時，間歇齒輪41之圓弧部41b會滑到間歇齒輪40之凹部40b，以確實防止再繼續旋轉。又，若反轉驅動馬達47，間歇齒輪40、41之齒部40a、41a便再度  
15 咬合，且轉子16由送出位置旋轉至接收位置。然後，間歇齒輪41之圓弧部41b會滑到間歇齒輪40之凹部40c，藉此轉子16可定位於接收位置。因此，可將轉子16確實地分別定位於送出位置與接收位置，而不須高精度地管理馬達47之驅動力時間。此外，當圓弧部41b位於凹部40b、40c時，轉子  
20 16會變成鎖定狀態，無法藉由外部之操作使其旋轉。

又，先前係將卡匣2水平配置，俾可於上下方向上積層，不過亦可垂直配置，或傾斜配置。依此，可因應配設空間而適當變更保管架1之形狀。例如，當保管架1之配設空間僅可形成於下方側時，則只要垂直地配置卡匣2，且由

上面側取出藥劑D即可。又，亦可使卡匣2呈橫向，且將劑瓶等配置成其蓋側朝上方。

第13A、B圖係顯示其他實施形態之編碼器。在此，係使用長板狀者以取代圓盤狀者。即，配設一與由前面側朝後面側延伸之滑軸52平行之以預定間隔形成有多數縫隙50的編碼器51。又，滑軸52安裝有定負載彈簧53和位置檢出感測器54，呈滑動自如狀態。定負載彈簧53之彈簧部53a係固定於前面側，且藉與定負載彈簧53一體化之滑動構件55將卡匣2內之藥劑D朝前面側按壓。位置檢出感測器54可檢出編碼器51之縫隙50，且該檢出信號係用以指定滑動構件55之位置，即卡匣2內之藥劑D的數量。

第14圖係顯示其他實施形態之轉子16之旋轉驅動機構。在該旋轉驅動機構中，可藉著利用未圖示之電螺管等使小齒輪60於前後方向上（第14圖中之左右方向）往復移動，以使鎖61旋轉，且與彈簧62之賦與勢能相抗並藉由連結構件63而將轉子16（在此未圖示）分別定位於接收位置和送出位置。

第15A、B圖係顯示其他實施形態之送出機構。在該送出機構中，設有可以支軸70為中心而自由旋動之送出板71，以取代前述轉子16。送出板71之一端緣形成有可卡止在位於最前部之藥劑D1的第1卡止部72，且另一端緣形成有可支持下一藥劑D2的第2卡止部73。送出板71可透過齒輪74而藉未圖示之馬達之驅動而旋動。卡匣2內之藥劑D藉設在背面側之彈簧75賦與朝前面側之勢能，而前面側之送出位

置配設有傾斜板76。

在這種送出機構中，欲送出藥劑時，係驅動未圖示之馬達而使送出板71如第15B圖所示般朝反時鐘方向旋轉。藉此，解除第1卡止部72之卡止狀態，使位於最前部之藥劑D1滑動落於傾斜板76。此時，由於第2卡止部73卡止於下一藥劑D2，故可確實地僅送出最前部之藥劑D1。

第17圖至第22圖係顯示另外其他實施形態之轉子16之旋轉驅動機構之例。在該旋轉驅動機構中，由設在卡匣2之轉子16之兩端面中央部突出的軸部20，分別形成有構成導引突部100的圓板101、102。在圓板102側，設有第21A、B圖所示之鎖構件103。鎖構件103具有藉彈簧104賦與朝圖中左方向之勢能的鎖框105。鎖框105之一端側之按入部106，其內面側形成有突起107，且藉該突起107與形成在卡匣2側面之槽部108內來保持前述彈簧104。又，鎖框105之另一端部形成有可卡卸於前述圓板102之導引突部100的卡合槽109。彈簧104及鎖框105係藉可固定於卡匣2之外殼110覆蓋，除按入部106以外。外殼110形成有前述鎖框105可滑動之滑槽111，前述按入部106可自由滑動之第1凹部112，及前述圓板102可自由旋轉之第2凹部113。又，於保管架1之各收納部3側，如第20圖所示，設有中央部形成可卡卸前述導引突部100之卡合槽114的驅動齒輪115，以取代第12圖所示之間歇齒輪40。關於間歇齒輪40以外之結構，皆與第12圖所示之者相同。在構成收納部3之一邊側壁，形成有缺口部116，使前述驅動齒輪115之卡合槽114可露出。藉此，在

將卡匣2安裝於收納部3時，導引突部100可卡合於卡合槽114。另，於收納部3之側面，形成有可藉安裝卡匣2，而與前述鎖框105之按入部106抵接的抵接部117。

第23A、B圖係顯示另外其他實施形態之轉子16之旋轉  
5 驅動機構之例。該旋轉驅動機構係設在可安裝於保管架1之各收納部3的殼體80，而馬達81之驅動力係藉由蝸齒輪82、蝸輪83、及中間齒輪84而傳達至驅動齒輪85。

前述殼體80係上面及側面開口，且藉外殼86來封閉側面。殼體80之一面形成有貫通孔80a，且馬達81之軸承部81a  
10 可固定於該貫通孔80a。蝸齒輪82係固定於由馬達81之軸承部81a突出之旋轉軸81b，且該蝸齒輪82係配置於殼體80內。蝸輪83、中間齒輪84、及驅動齒輪85係安裝於前述外殼86，呈可旋轉狀態。中間齒輪84係與間歇齒輪84a和正齒輪84b一體化之結構，而正齒輪84b可與蝸輪83咬合，且間  
15 歇齒輪84a可與驅動齒輪85咬合。驅動齒輪85係使用間歇齒輪，且旋轉軸85a之前端面以預定間隔形成有突出之導引片85b。在外殼86藉螺固等安裝於殼體80之狀態下，蝸輪83、中間齒輪84、及驅動齒輪85係位於殼體80內，且蝸齒輪82可與蝸輪83咬合。

20 可收納於前述收納部3之卡匣2，係與前述第18圖所示之結構相同，其一端側具有轉子16，由轉子16兩端部突出之軸部20之一邊形成有可藉前述驅動齒輪85之導引片85b導引之導引突部100。

在具有前述結構之旋轉驅動機構的收納部3中，若安裝

卡匣2，由轉子16突出之導引突部100就可被前述驅動齒輪85之導引片85b導引。藉此，當驅動馬達81正反旋轉時，便會與前述第12圖所示者一樣地，所傳達至驅動齒輪85之動力可藉由軸部20傳達至轉子16。然後，藉著轉子16旋轉至

5 送出位置與接收位置，可依序送出卡匣2內所收納之藥劑D。此時，轉子16若旋轉至預定位置，中間齒輪84之間歇齒輪84a之齒部與驅動齒輪85之齒部就不會咬合，而可阻止其再繼續旋轉。因此，可將轉子16確實地分別定位於送出位置與接收位置，而不須高精度地管理馬達81之驅動時間。

10 第24A、B、C圖係顯示另外其他實施形態之轉子16之旋轉驅動機構之例。該旋轉驅動機構係設在保管架1之各收納部3，且具有旋轉力傳達構件90。當收納部3收納卡匣2時，設在卡匣2一端部之轉子16之軸部20便與前述旋轉力傳達構件90卡合，且呈可一體地旋轉狀態。又，旋轉力傳達

15 構件90係與第1齒輪91一體化，而藉由第2齒輪92及第3齒輪93可連動滑件94。第1齒輪91係將正齒輪91a、91b一體化而形成者。第2齒輪92係將分別可與第1齒輪91之正齒輪91a、91b咬合之正齒輪92a、92b一體化而形成者。正齒輪92a係與設在未圖示之馬達之旋轉軸的齒輪咬合，且正齒輪92b則

20 係與第3齒輪93咬合。滑件94藉彈簧95賦與朝遠離轉子16之方向的勢能。滑件94形成有卡止突部94a，藉著該卡止突部94a與扣鎖96卡止，轉子16可定位於第24C圖所示之送出位置。又，第3齒輪93設有擋板97，可緩和放開扣鎖96時，彈簧95之賦與勢能造成之急遽旋轉。

在具有前述結構之旋轉驅動機構的收納部3中，若安裝卡匣2，轉子16便可與旋轉力傳達構件90卡合。藉此，當驅動未圖示之馬達正反旋轉時，藉由旋轉力傳達構件90，轉子16可旋轉而定位於送出位置或接收位置，並逐一送出卡匣2所收納之藥劑D。在轉子16旋轉至送出位置之狀態時，第1齒輪91、第2齒輪92、及第3齒輪93可旋轉，且滑件移動至第24C圖所示之位置。然後，在該位置，扣鎖96可卡止於卡止突部94a。藉此，滑件94變成不能移動，藉由第3齒輪93、第2齒輪92、及第1齒輪91而旋轉力傳達構件90，即轉子16可定位於送出位置。又，若解除扣鎖96之卡止狀態，則滑件94便可藉彈簧95之賦與勢能而移動至第24B圖所示之位置，且第3齒輪93會旋轉。此時，藉擋板97之作用，可防止第3齒輪93之急遽旋轉。因此，可抑制藉第2齒輪92及第1齒輪91而旋轉之旋轉力傳達構件90的旋轉速度，使轉子16可滑順地朝接收位置復位。

第43圖至第45圖係顯示另外其他實施形態之轉子16之旋轉驅動機構之例。該旋轉驅動機構係設在保管架1之各收納部3。然後，在收納部3安裝有卡匣2之狀態時，馬達120之驅動力自設在其旋轉軸120a之驅動齒輪121起，藉由第1中間齒輪122及第2中間齒輪123，而傳達至設在轉子16之軸部的隨動齒輪124，藉此，轉子16可旋轉。第1中間齒輪122係設在軸部材125之一端部，且軸部材125之另一端部安裝有凸輪126。凸輪126係具有按壓片127，且可藉著以軸部材125為中心而旋動，以利用按壓片127按壓第1連結構件128

之一端部，使該第1連結構件128以支軸128a為中心而旋動。第1連結構件128之一端部具有連接凹部129，且連接部131可滑接自如地位於該連接凹部129，該連接部131係形成在設成可以支軸130a為中心而自由旋動之第2連結構件130

5 的一端側。第2連結構件130之另一端部形成有卡止部132，且該卡止部132係可卡卸於形成在卡匣2底部之卡止孔2b。第2連結構件130藉外裝於支軸130a之彈簧133賦與朝第44A圖中反時鐘方向的勢能。第1中間齒輪122係將螺旋齒輪構成之第1齒輪122a與正齒輪構成之第2齒輪122b一體化而形成者。第1齒輪122a係與驅動齒輪121咬合。第2中間齒輪123

10 係將可與第1中間齒輪122之第1齒輪122a咬合之正齒輪構成的第1齒輪123a，及間歇齒輪構成之第2齒輪123b一體化而形成者。隨動齒輪121係由與第2中間齒輪123之第2齒輪123b同樣之間歇齒輪所構成者，且僅在第2中間齒輪123可

15 旋轉之預定角度範圍內連動而使轉子16旋轉。利用間歇齒輪使轉子16旋轉的結構係與前述第12圖所示者相同。

將具有前述結構之旋轉驅動機構的卡匣2安裝於收納部3時，如第45A圖所示，第2連結構件130之卡止部132可卡止於卡匣2之卡止孔2b。又，隨動齒輪121與第2中間齒輪123

20 之第2齒輪123b部分地咬合，可阻止轉子16因手動操作而旋轉。

自卡匣2送出藥劑時，驅動馬達120正轉，而藉由前述各齒輪121、122、123、124使轉子16旋轉。藉馬達120之正轉驅動，第1中間齒輪122會朝反時鐘方向旋轉，使隨動齒

輪124從第45B圖所示之位置旋轉至第45C圖所示之位置。結果，轉子16可從可將卡匣2內之藥劑保持於保持凹部18之接收位置朝可自卡匣2送出藥劑之送出位置。藉此，可送出轉子16之保持凹部18所保持之藥劑。在該狀態時，凸輪126之按壓片127可與第1連結構件128之一端部抵接，以阻止第1連結構件128旋轉。因此，可維持第2連結構件130之卡止部132卡止在卡匣2之卡止孔2b的狀態，以確實地防止藥劑送出作業中，卡匣2自收納部3脫落。

若完成送出藥劑，便可藉著驅動馬達120反轉，而使轉子16自送出位置朝接收位置旋轉。

第25圖~第42圖係顯示於操作顯示面板200顯示之顯示內容之例。第25圖顯示在前述步驟S2之指紋認證畫面。一旦進行指紋認證，就會切換為第26圖所示之畫面，若操作OK按鍵，便會跳至第27圖所示之各種業務畫面，而若操作NG按鍵，便回復為指紋認證畫面。

在各種業務畫面中，顯示有抗癌劑管理選單，即送出業務按鍵、主檔維護按鍵、詢問業務按鍵、充填業務按鍵、日報按鍵、結束按鍵。

若操作送出業務按鍵，就會切換為第28圖所示之自動/手動畫面。若操作自動按鍵，便切換為第29圖所示之處理患者一覽畫面，且開始藥劑之自動送出處理。

在處理患者一覽畫面中，讀取處方箋資訊而自動對於未處理處方之患者，一覽顯示有患者ID、患者名稱、診療科、病房樓棟。藉選擇所期望之行，以切換為第30圖所示

之送出業務畫面，其顯示有所選擇之患者的資訊（患者ID、發行日期等）與該患者之全部處方內容。在此，檢查送出量等，且進行追加、刪除、訂正等。然後，若操作送出按鍵，便由上方行起，依序反白顯示，開始送出處理。

- 5            在送出處理中，可檢查收納有該符合之藥劑之卡匣2的庫存資訊，當沒有庫存時，就顯示該主旨，並儲存作為未完成資訊，且開始下一藥劑之庫存檢查。又，若還有庫存，則開始送出，且於前述送出業務畫面之符合藥品之行顯示狀況，俾可知道送出過程（例如，以條狀圖表示多少
- 10 %已結束）。送出處理結束之行為紅色，送出中之行為綠色，未送出之行為白色。另，在前述自動/手動畫面中，若是操作手動按鍵時，則直接地，在切換為處理患者一覽畫面，且於各項目輸入符合之資料後，再進行與前述同樣之處理。
- 15            又，可設定成當送出處理途中中斷時，例如，當藉重量感測器得知作業者離開後經過預定時間時，或因錯誤等而裝置停止時，必須返回初始畫面，且重新進行指紋認證，才可繼續進行。又，當想要稍後再進行處理時，亦可藉操作未圖示之保留按鍵來保留處理。此時也與中斷時一樣
- 20 地，必須重新進行指紋認證，才可再度開始處理。另，中斷時，若是同一作業者，則可強制地再度開始前次中途之處理（回復為中斷時之畫面）。

若操作詢問業務按鍵，就會切換為第31圖所示之詢問業務選單畫面，其顯示有處方履歷查詢按鍵、藥品配藥檢

索按鍵、藥品使用量按鍵、醫師別之藥品使用量按鍵、病房樓棟別之藥品使用量按鍵、管理藥品別之使用量畫面、及結束按鍵。藉操作處方履歷查詢按鍵，以顯示第32圖所示之處方履歷查詢畫面而可查詢處方履歷。藉操作藥品配藥檢索按鍵，以顯示第33圖所示之藥品配藥檢索畫面，而可利用於庫存不相符時的調查等。藉操作藥品使用量按鍵，以顯示第34圖所示之藥品使用量畫面，而可一覽顯示自配藥日期起的藥品使用量。藉操作醫師別之藥品使用量按鍵，以顯示第36圖所示之醫師別之藥品使用量畫面，而可確認哪位醫師使用哪一藥品且使用多少。藉操作病房樓棟別之藥品使用量按鍵，以顯示第37圖所示之病房樓棟別之藥品使用量，而可確認以病房樓棟為單位之藥品使用量。藉操作管理藥品別使用量按鍵，以顯示第38圖所示之管理藥品別使用量畫面，而可以藥品單位來調查精神藥等有義務管理之藥品。

若操作主檔維護按鍵，就會切換為第39圖所示之主檔維護畫面，其顯示有患者主檔按鍵、藥品主檔按鍵等。若操作藥品主檔按鍵，就會切換為第40圖所示之藥品主檔畫面，可一覽顯示藥品資訊。在畫面中，顯示有基準庫存量、可庫存之藥劑最大量，而適當庫存量係顯示必須要補充之最低庫存量。

若操作充填業務按鍵，就會切換為第35圖所示之充填業務畫面，可一覽顯示按各卡匣2別之充填數量、充填前之藥劑數量、充填後之藥劑數量。

若操作日報按鍵，就會切換為第41圖所示之日報選單畫面，其顯示有送出日報按鍵和充填日報按鍵。若操作充填日報按鍵，就會切換為第42圖所示之充填日報畫面，藉著輸入希望輸出之日期，可一覽顯示藥劑之充填狀況。藉此可檢查充填失誤等。

### 【圖式簡單說明】

- 第1圖係本實施形態之藥劑送出裝置的概略正面圖。
- 第2圖係顯示第1圖之卡匣之一例的部分立體圖。
- 第3A、B圖係顯示第1圖之卡匣可採用之轉子的立體圖。
- 第4A圖係第1圖所示之卡匣的側視圖。
- 第4B圖係轉子部分的放大圖。
- 第4C圖係步進馬達部分的放大圖。
- 第5圖係顯示第4A圖所示之卡匣之送出藥劑狀態的圖。
- 第6圖係顯示第4A圖所示之卡匣之鎖定狀態的圖。
- 第7圖係顯示第1圖所示之收納部之前面側之一部份的立體圖。
- 第8圖係顯示第1圖所示之收納部之背面側之一部份的立體圖。
- 第9圖係本實施形態之藥劑送出裝置的方塊圖。
- 第10圖係顯示本實施形態之藥劑送出裝置之處理內容的流程圖。
- 第11A圖係其他實施形態之卡匣的平面圖。
- 第11B圖係第11A圖的側視圖。

第12圖係顯示其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構的概略圖。

第13A圖係其他實施形態之具有編碼器之卡匣的平面圖。

5 第13B圖係第13A圖之正面圖。

第14圖係顯示其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構的概略圖。

第15A、B圖係顯示其他實施形態之送出機構的概略圖。

10 第16A、B圖係比較轉子之軸部位置不同之支持面之移動軌跡的概略圖。

第17A圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構，且將卡匣安裝於收納部後之齒輪側的側視圖。

15 第17B圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構，且將卡匣安裝於收納部之前的側視圖。

第18圖係其他實施形態之卡匣之轉子部分的立體圖。

第19圖係由與第18圖相反之側觀看的立體圖。

第20圖係顯示其他實施形態之收納部的部分立體圖。

20 第21A圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構，且將卡匣安裝於收納部之前之鎖定構件側的側視圖。

第21B圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構，且將卡匣安裝於收納部之後的側視圖。

第22A圖係可安裝於卡匣之外殼的平面圖。

第22B圖係第22A圖的截面圖。

第23A圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構的正面截面圖。

第23B圖係第23A圖的分解平面圖。

5 第24A圖係其他實施形態之轉子之旋轉驅動機構的正面截面圖。

第24B圖係第24A圖的正面圖。

第24C圖係顯示由第24B圖使轉子旋動之狀態的正面圖。

第25圖係指紋認證畫面。

10 第26圖係OK/NG選擇畫面。

第27圖係各種業務畫面。

第28圖係自動/手動畫面。

第29圖係處理患者一覽畫面。

第30圖係送出業務畫面。

15 第31圖係詢問業務選單畫面。

第32圖係處方履歷查詢畫面。

第33圖係藥品配藥檢索畫面。

第34圖係藥品使用量畫面。

第35圖係充填業務畫面。

20 第36圖係醫師別之藥品使用量畫面。

第37圖係病房樓棟別之藥品使用量畫面。

第38圖係管理藥品使用量畫面。

第39圖係主檔維護畫面。

第40圖係藥品主檔畫面。

第41圖係日報選單畫面。

第42圖係充填日報畫面。

第43圖係其他實施形態之卡匣之轉子部分的立體圖。

第44A圖係第43圖所示之旋轉驅動機構位於鎖定解除  
5 位置的概略說明圖。

第44B圖係第44A圖的部分詳細立體圖。

第45A圖係第43圖所示之旋轉驅動機構位於基準位置  
的概略說明圖。

第45B圖係第43圖所示之旋轉驅動機構位於鎖定解除  
10 位置的概略說明圖。

第45C圖係使第43圖所示之旋轉驅動機構之轉子旋轉  
至送出位置之狀態的概略說明圖。

## 【圖式之主要元件代表符號表】

1...保管架	15...原點復位感測器
2...卡匣	16...轉子
2a,16a...凹部	17...蓋體
2b...卡止孔	18...保持凹部
3...收納部	19...缺口
4...賦與勢能構件	20...軸部
5...滑動構件	21,91,122a,123a...第1齒輪
6,53...定負載彈簧	22,92,122b,123b...第2齒輪
7...凸條	23,128...第1連結構件
8...軸承	23a,107...突起
9...卡匣按壓部	23b...卡止用缺口部
10,81b,85a,120a...旋轉軸	24,130...第2連結構件
11,51...編碼器	24a,70,130a...支軸
12...殘量感測器	25...步進馬達
13...線	25a,42~46,74...齒輪
14...滾輪	26...藥劑檢出感測器

- 27a...支持面  
 27b...平坦面  
 30,31...導引構件  
 30a...矩形孔  
 32...使用者認證裝置  
 33...控制裝置  
 40,41,84a...間歇齒輪  
 40a,41a...齒部  
 40b,40c...凹部  
 41b...圓弧部  
 47,81,120...馬達  
 50...縫隙  
 52...滑軸  
 54...位置檢出感測器  
 55...滑動構件  
 60...小齒輪  
 61...鎖  
 62,75,95,104,133...彈簧  
 63...連結構件  
 71...送出板  
 72...第1卡止部  
 73...第2卡止部  
 76...傾斜板  
 80...殼體  
 80a...貫通孔  
 81a...軸承部  
 82...蝸齒輪  
 83...蝸輪  
 84...中間齒輪  
 84b,91a,91b,92a,92b...正齒輪  
 85,115,121...驅動齒輪  
 85b...導引片  
 86,110...外殼  
 90...旋轉力傳達構件  
 93...第3齒輪  
 94...滑件  
 94a...卡止突部  
 96...扣鎖  
 100...導引突部  
 101,102...圓板  
 103...鎖構件  
 105...鎖框  
 106...按入部  
 108...槽部  
 109,114...卡合槽  
 111...滑槽  
 112...第1凹部  
 113...第2凹部  
 116...缺口部  
 117...抵接部  
 122...第1中間齒輪  
 123...第2中間齒輪  
 124...隨動齒輪  
 125...軸部材  
 126...凸輪  
 127...按壓片  
 129...連接凹部  
 131...連接部  
 132...卡止部  
 200...操作顯示面板  
 C...中心  
 D,D1,D2...藥劑

**伍、中文發明摘要：**

一種藥劑送出裝置，包含有：卡匣，係可成列地收納藥劑者；賦與勢能設備，係用以賦與該卡匣內之前述藥劑朝一端側之勢能者；及送出構件，係設在該卡匣之一端部，且藉著將前述藥劑保持於保持凹部並旋轉，而逐一地送出前述藥劑者。藉此，可依處方資料而確實地送出處方數量。

**陸、英文發明摘要：**

A feeding device of drugs D is comprised of a cassette 2 which houses drugs D in line, a biasing member 6 which biases the drugs D in the cassette 2 to one end of it, and a feeding member 16 which feeds the drug D one by one by holding it at a holding concave portion 18 and rotating. This construction enables to feed the prescribed quantity of drugs D certainly based on a prescription.

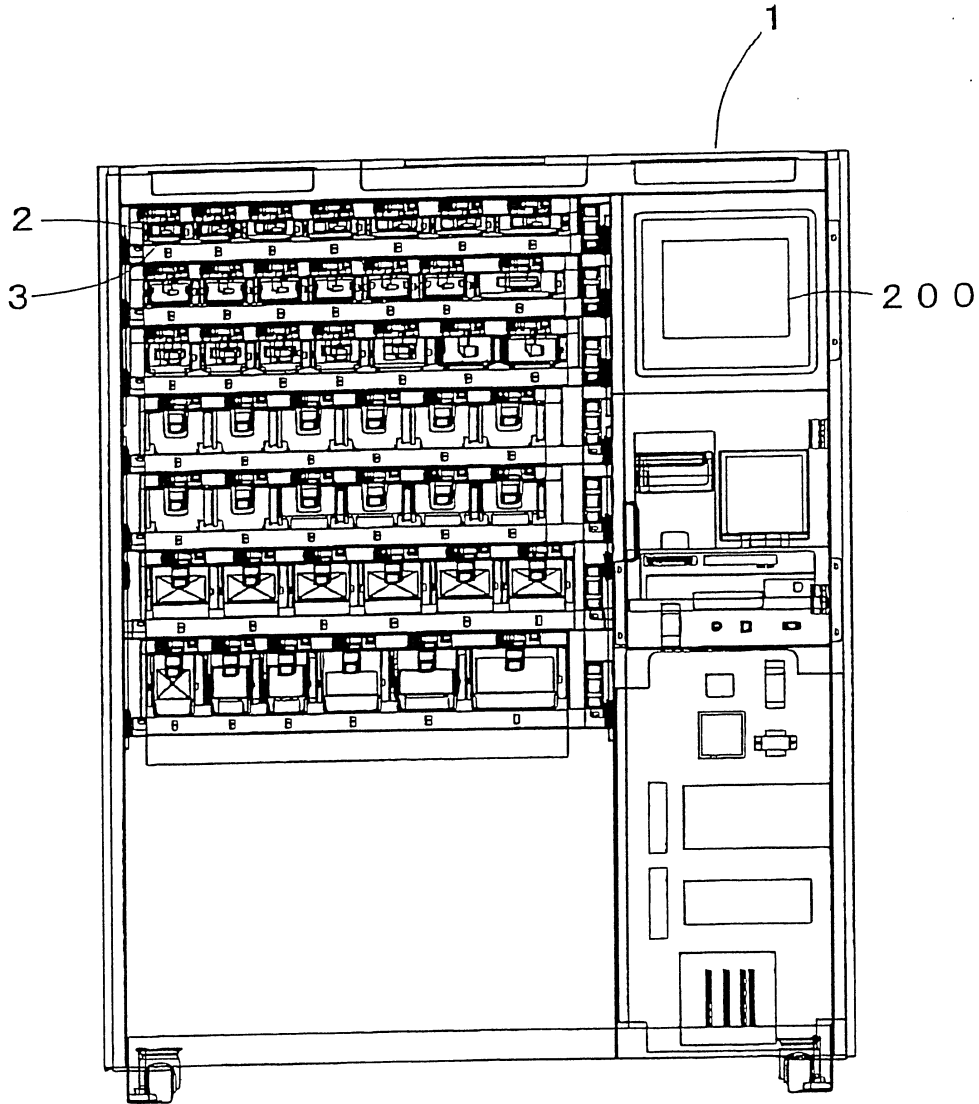
拾、申請專利範圍：

1. 一種藥劑送出裝置，包含有：
  - 卡匣，係可成列地收納藥劑者；
  - 賦與勢能設備，係用以賦與該卡匣內之前述藥劑朝一端側之勢能者；及
  - 送出構件，係設在該卡匣之一端部，且藉著將前述藥劑保持於保持凹部並旋轉，而逐一地送出前述藥劑者。
2. 如申請專利範圍第 1 項之藥劑送出裝置，其中前述送出構件具有支持面，該支持面係在將前述藥劑保持於保持凹部並旋轉時，可支持下一藥劑者。
3. 如申請專利範圍第 2 項之藥劑送出裝置，其中前述送出構件係可旋轉而分別定位於：
  - 用以在前述卡匣內，將前述藥劑保持於前述保持凹部的接收位置；及
  - 用以將保持於前述保持凹部之前述藥劑取出的取出位置。
4. 如申請專利範圍第 3 項之藥劑送出裝置，更包含有：
  - 藥劑檢出設備，係當前述送出構件位於前述取出位置時，用以檢出在前述保持凹部有無前述藥劑者；及
  - 控制設備，係可依處方資料及該藥劑檢出設備之檢出信號，而驅動前述送出構件者。
5. 如申請專利範圍第 4 項之藥劑送出裝置，其更包有

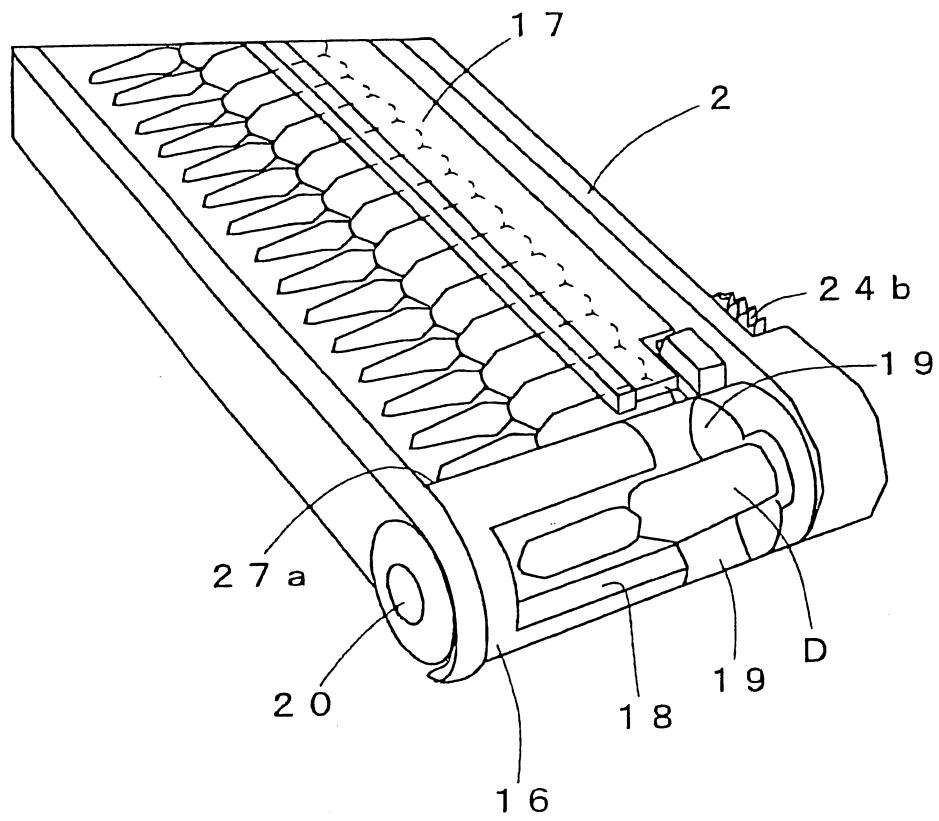
用以令前述送出構件不能旋轉之鎖定設備，且前述控制設備在完成送出依前述處方資料之處方數量的時點，可藉該鎖定設備將前述送出構件鎖定於前述接收位置。

- 5 6. 如申請專利範圍第 1~5 項中任一項之藥劑送出裝置，其中前述送出構件具有用以輕易地將前述藥劑把持於構成前述保持凹部之對向壁的缺口。

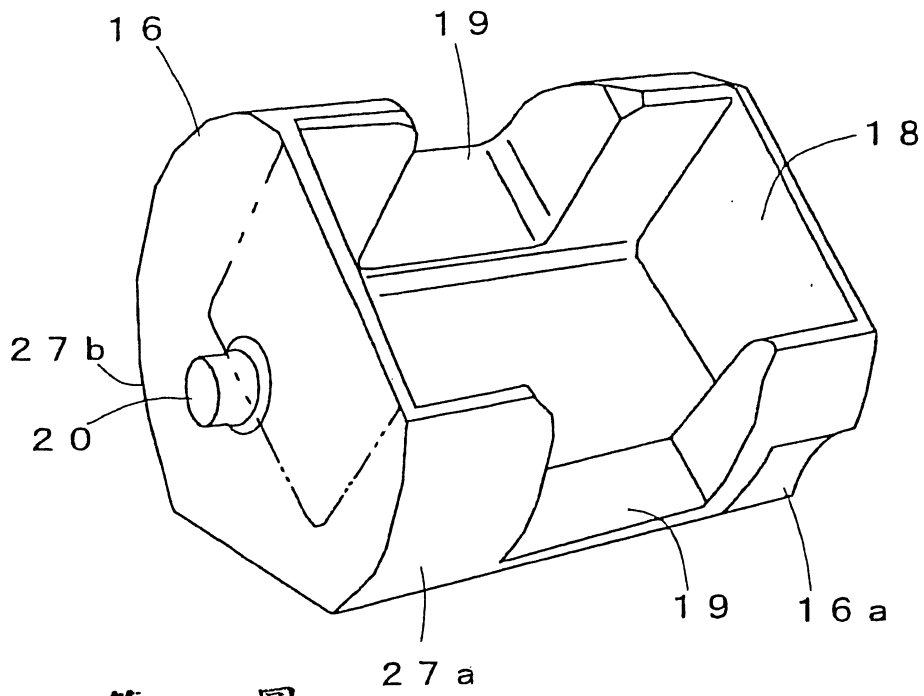
第 1 圖



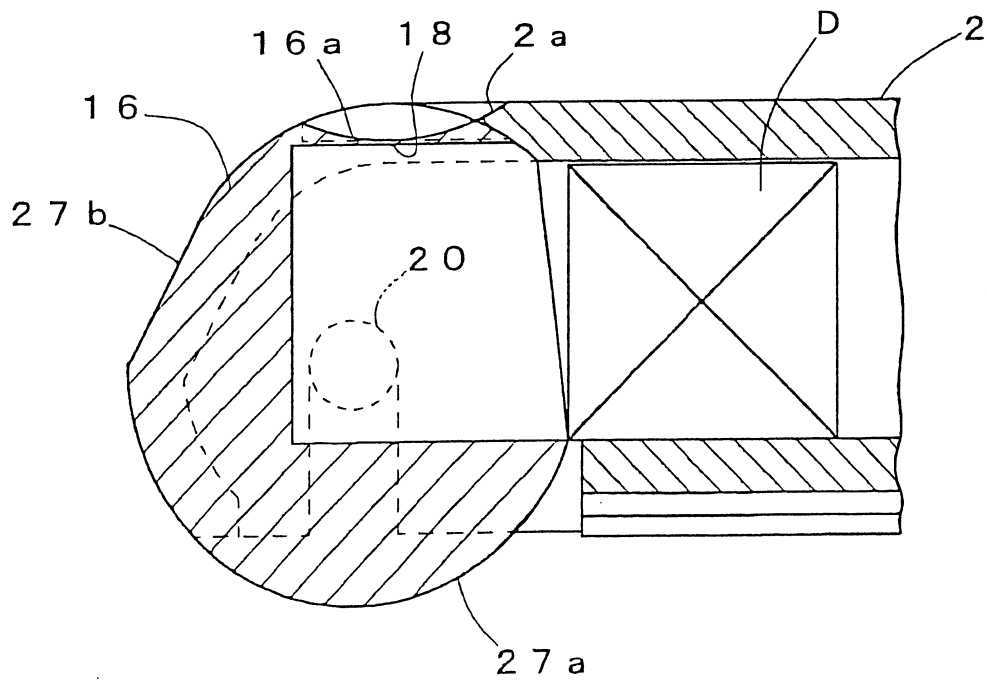
第 2 圖



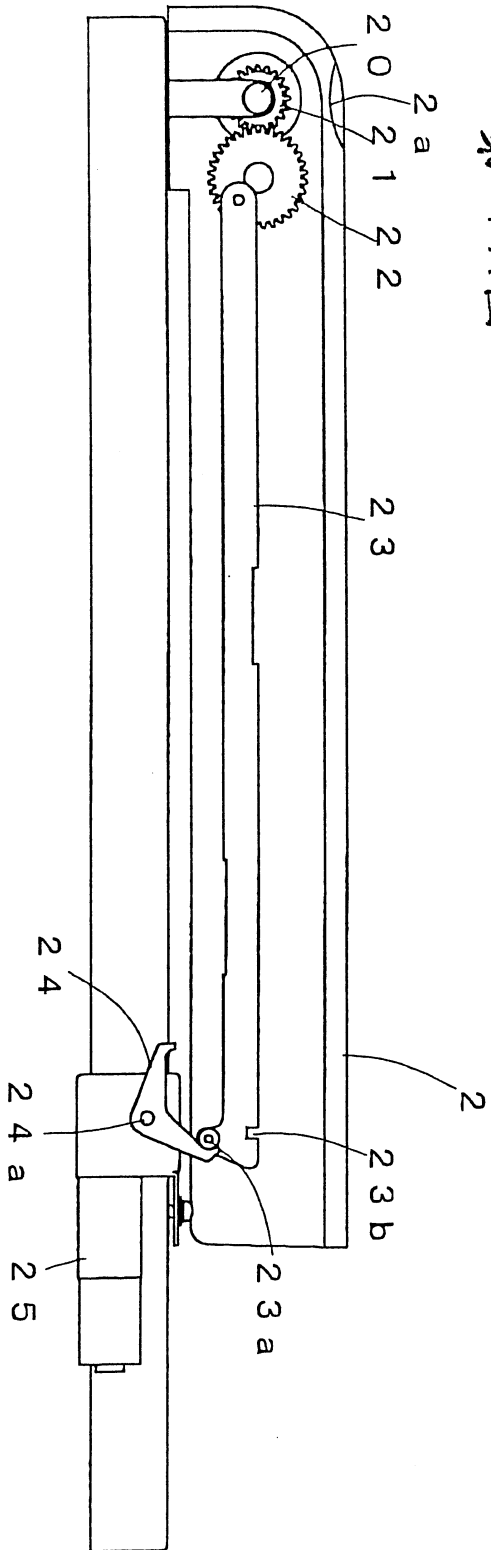
第 3 A 圖



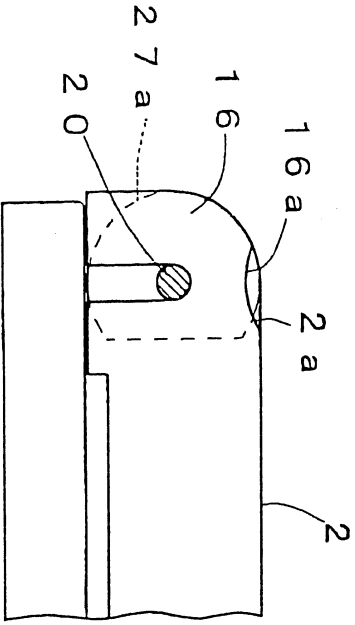
第 3 B 圖



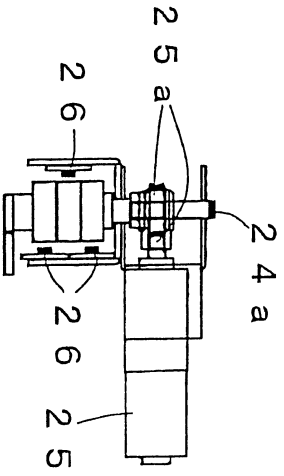
第 4 A 圖



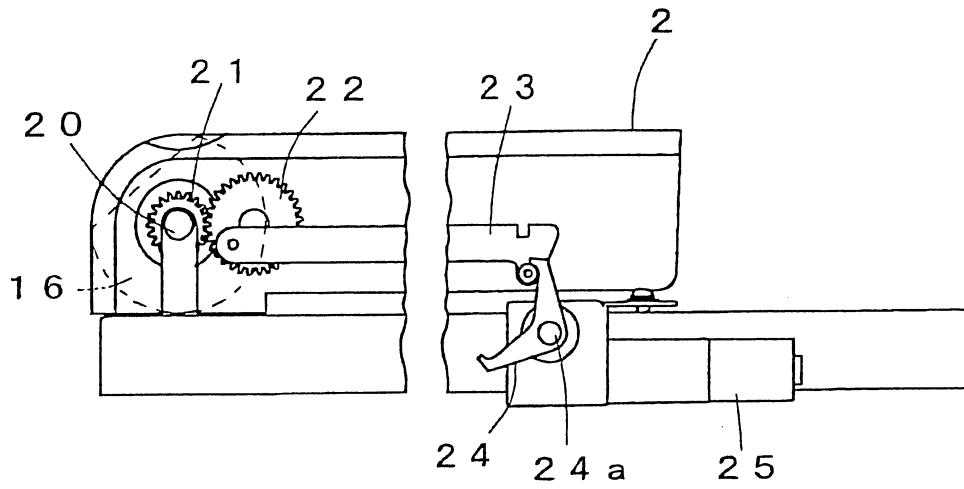
第 4 B 圖



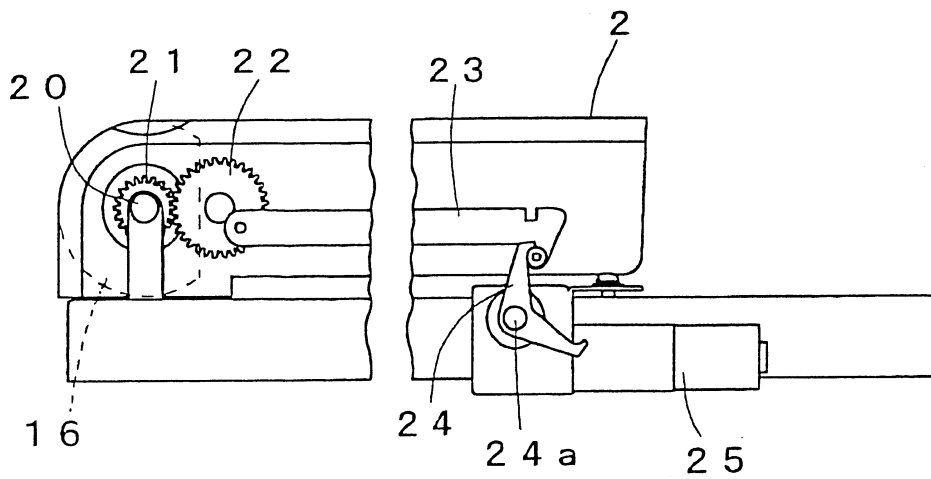
第 4 C 圖



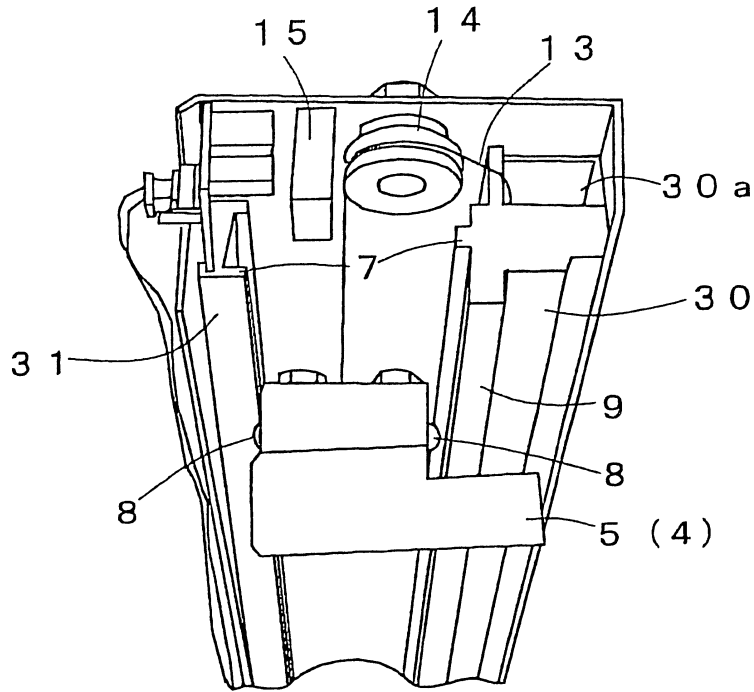
第 5 圖



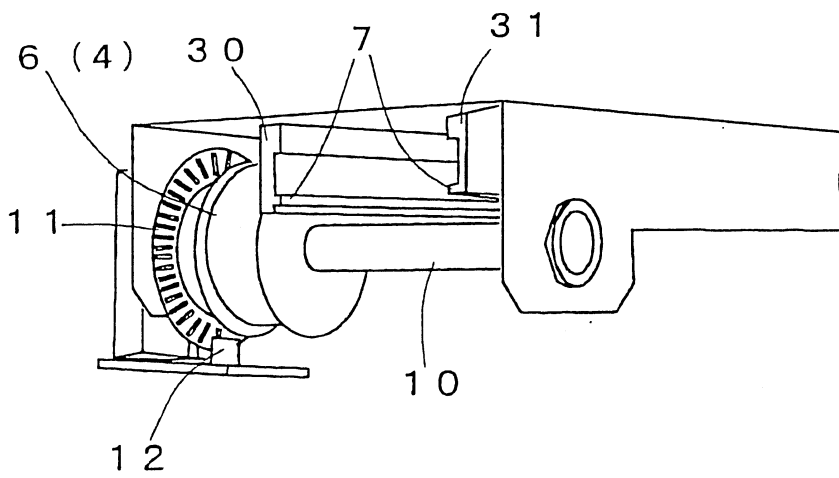
第 6 圖



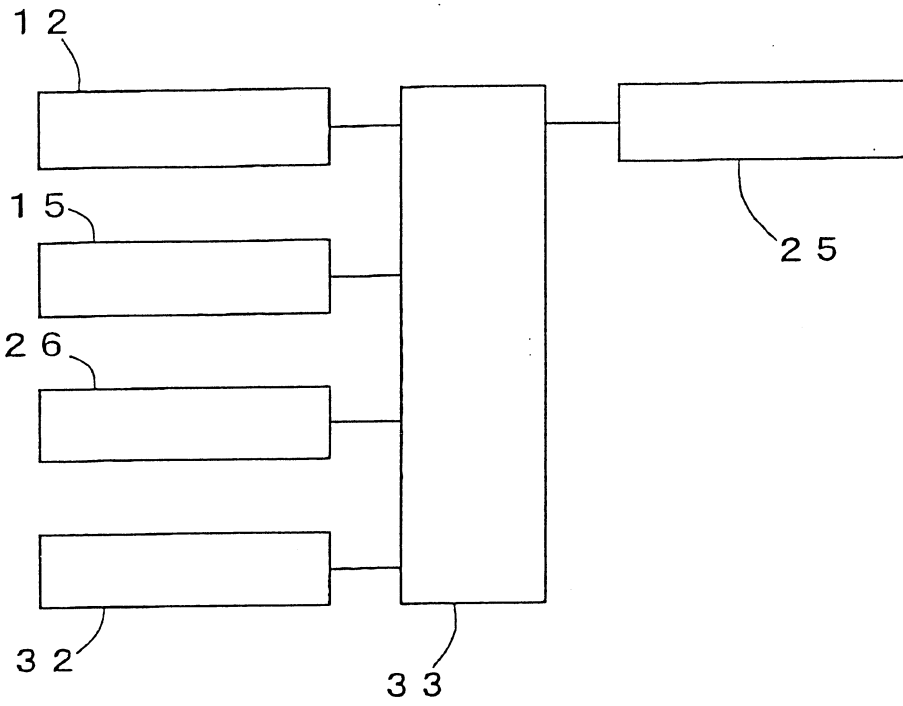
第 7 圖



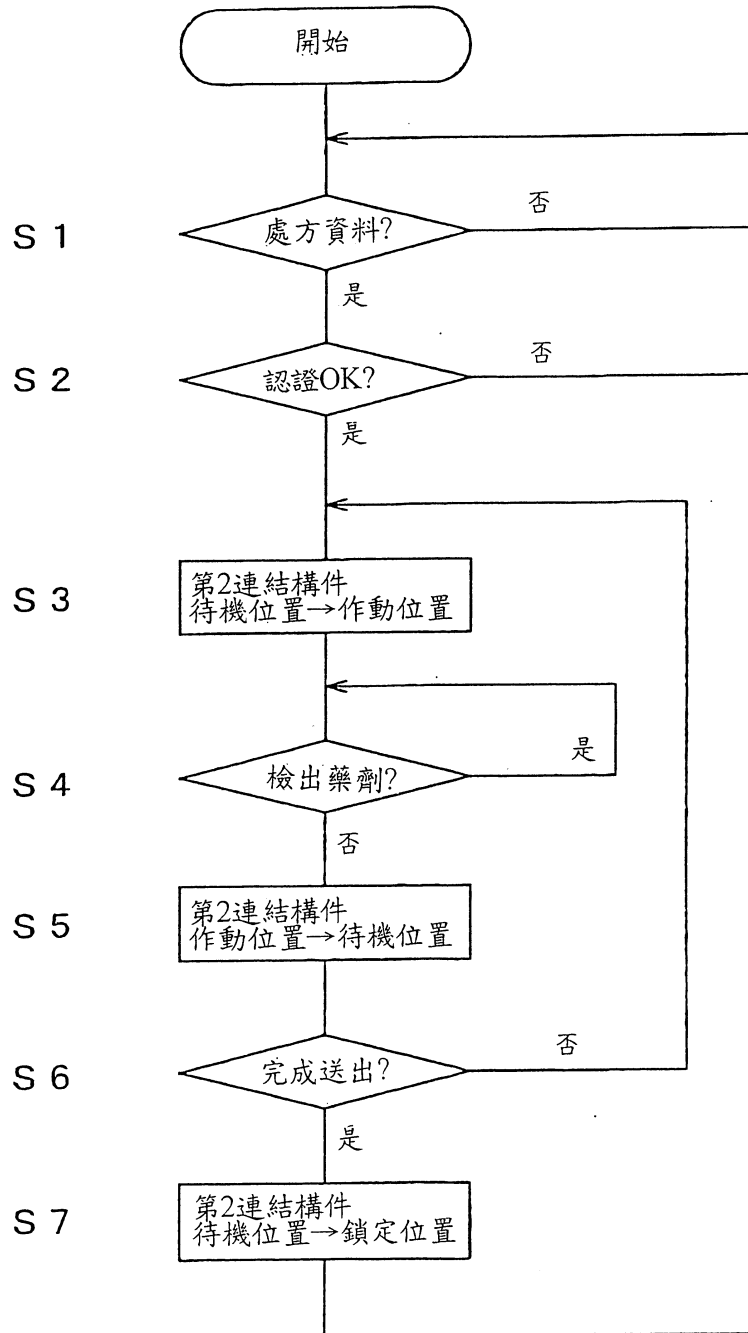
第 8 圖



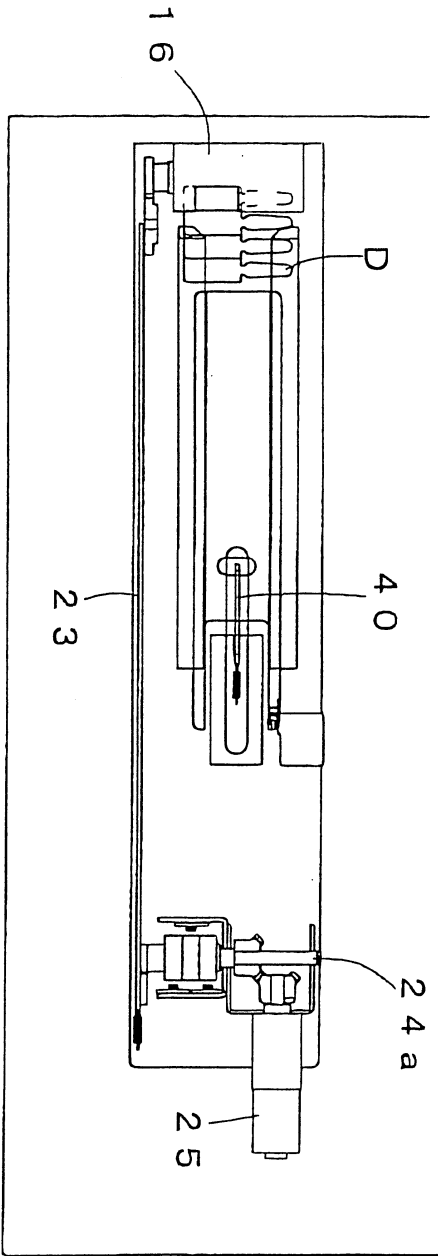
第 9 圖



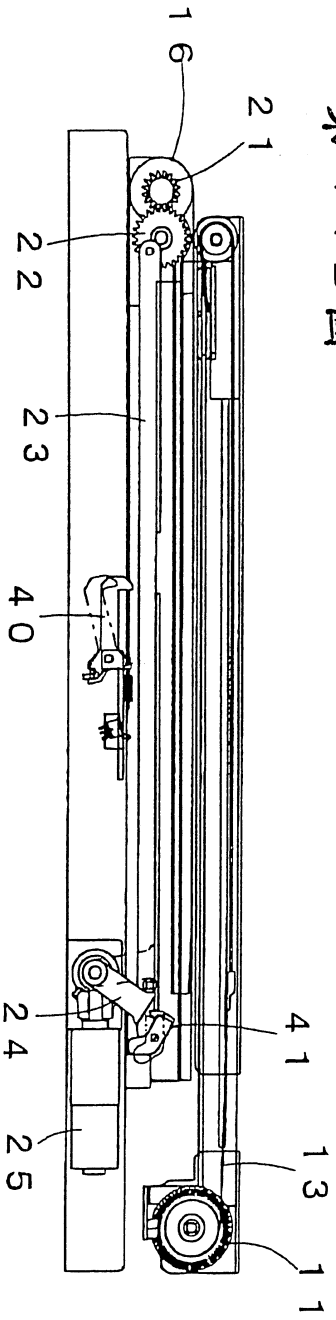
第 10 圖



第 1 1 A 圖

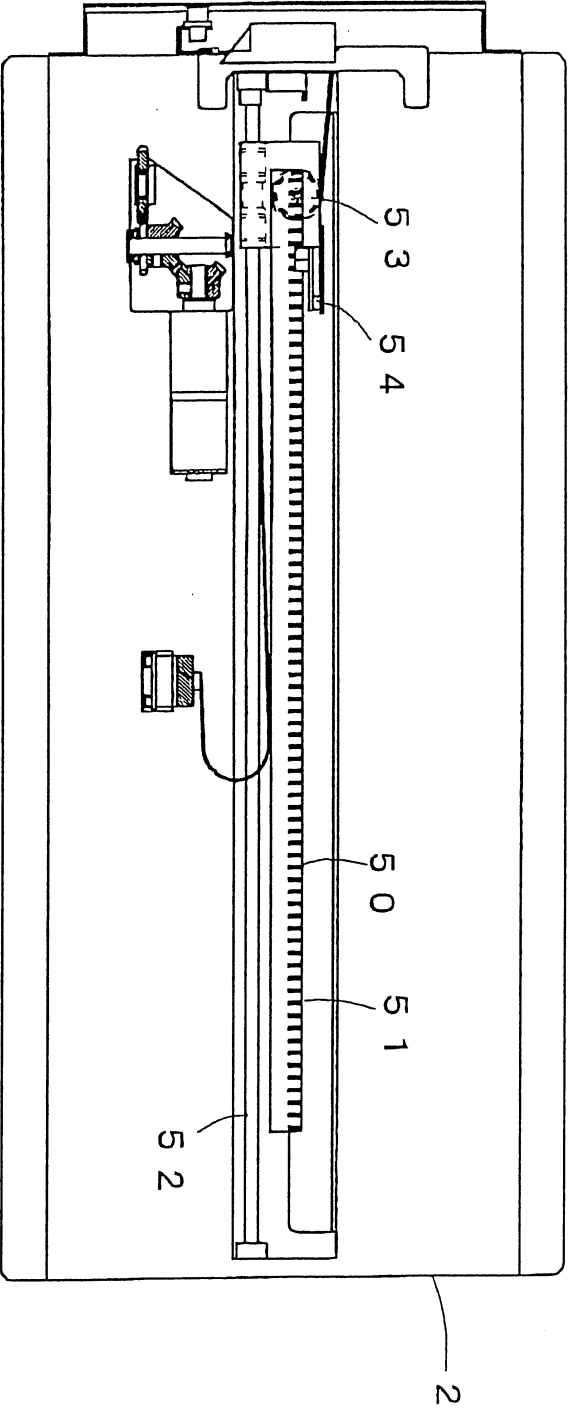


第 1 1 B 圖

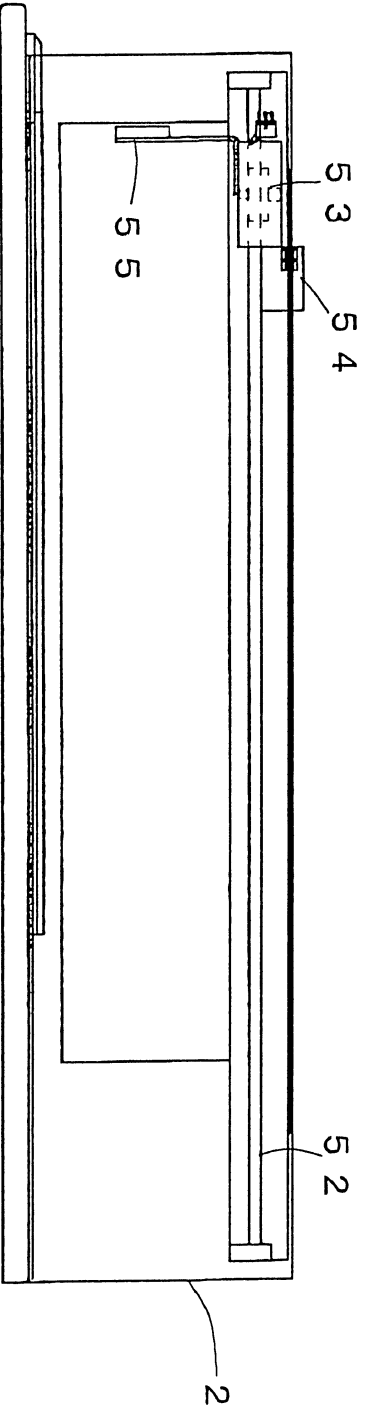




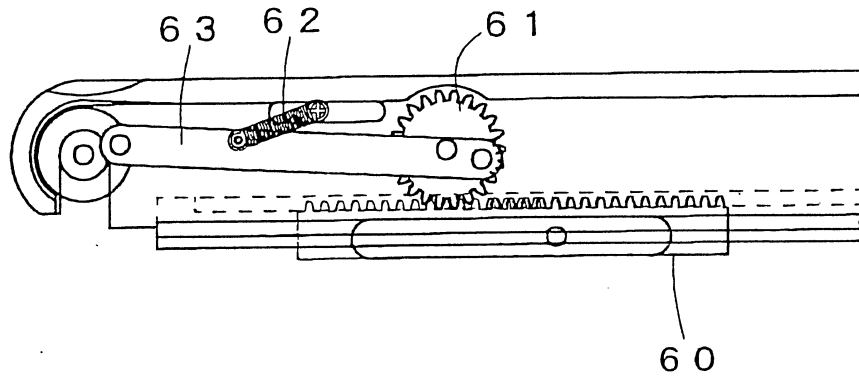
第 1 3 A 圖



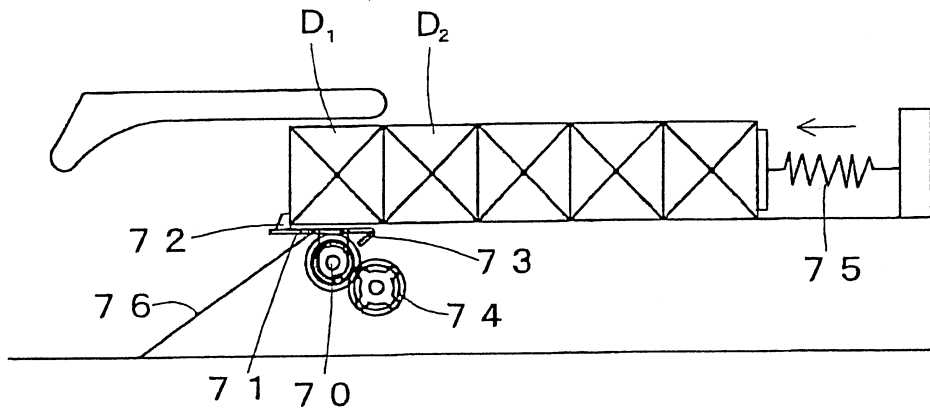
第 1 3 B 圖



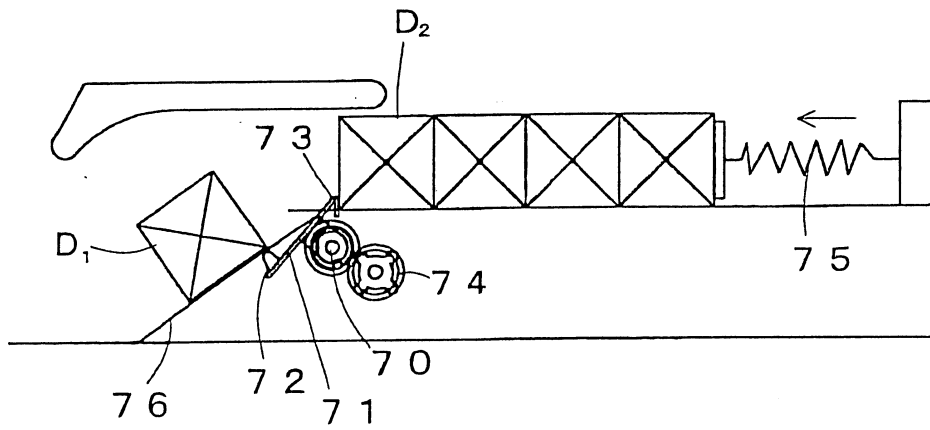
第 1 4 圖



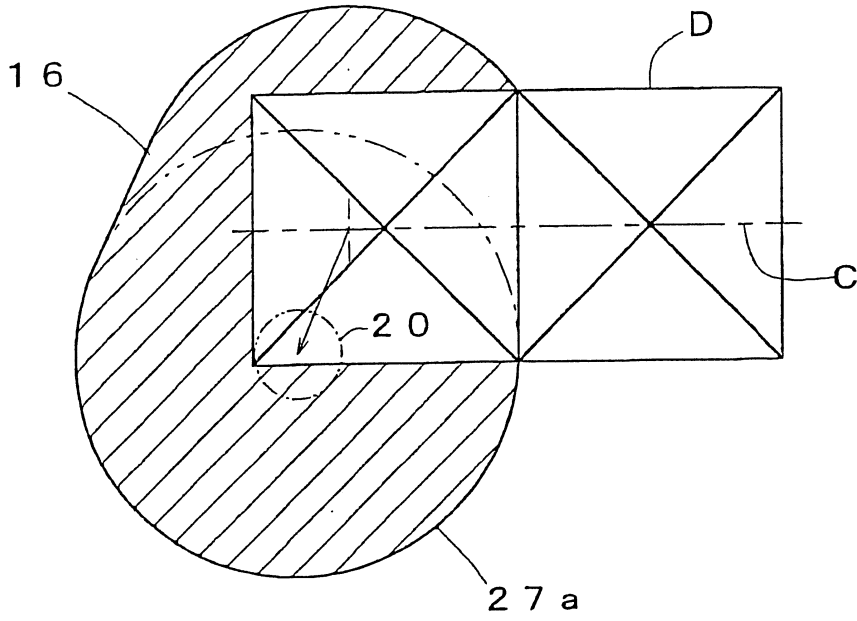
第 15 A 圖



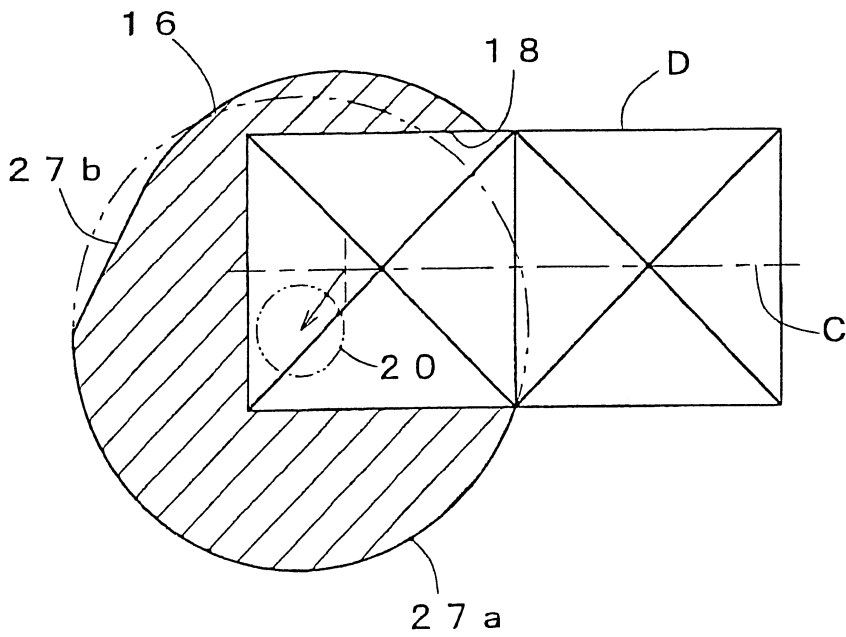
第 15 B 圖

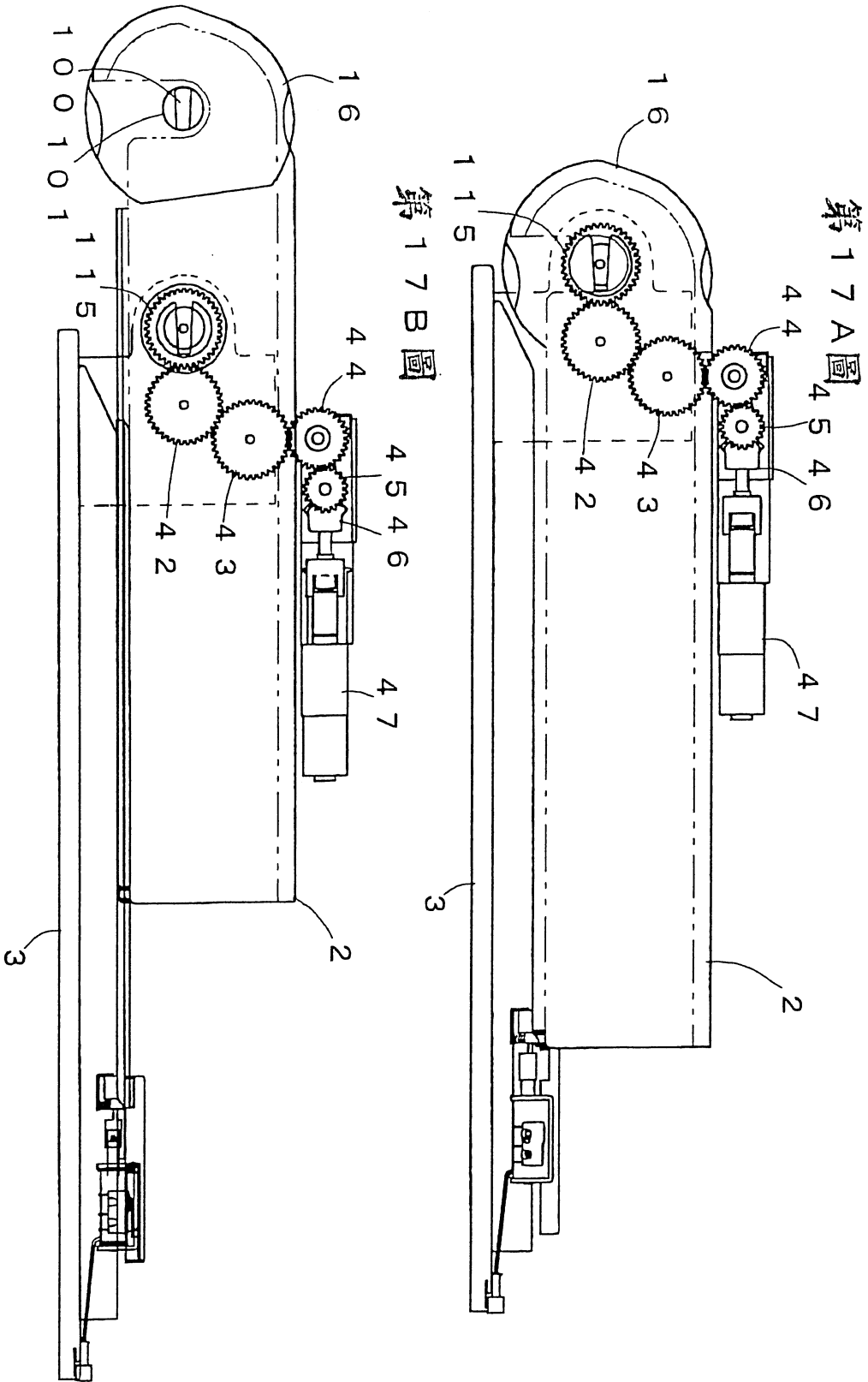


第 1 6 A 圖



第 1 6 B 圖

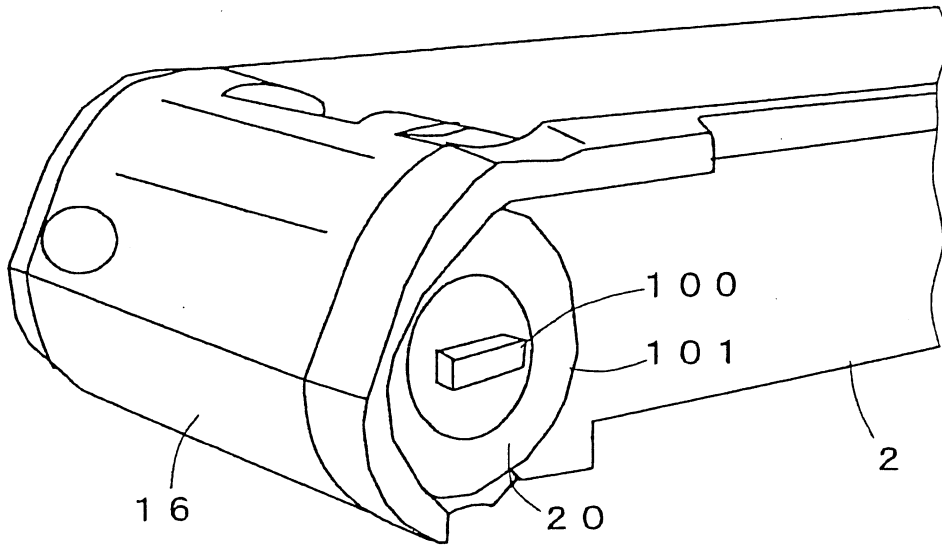




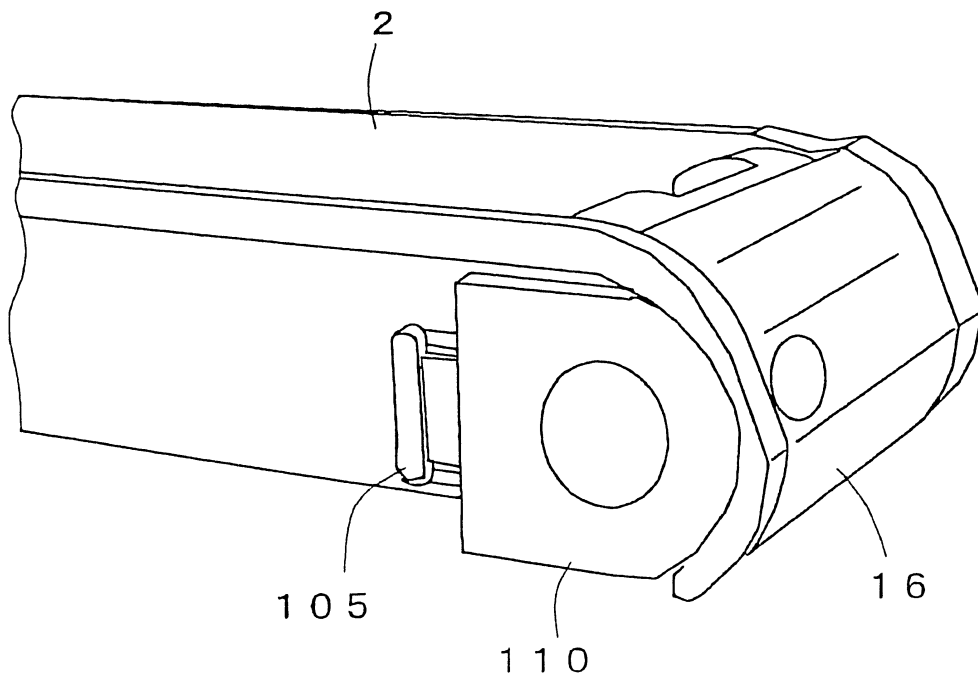
第 17 A 圖

第 17 B 圖

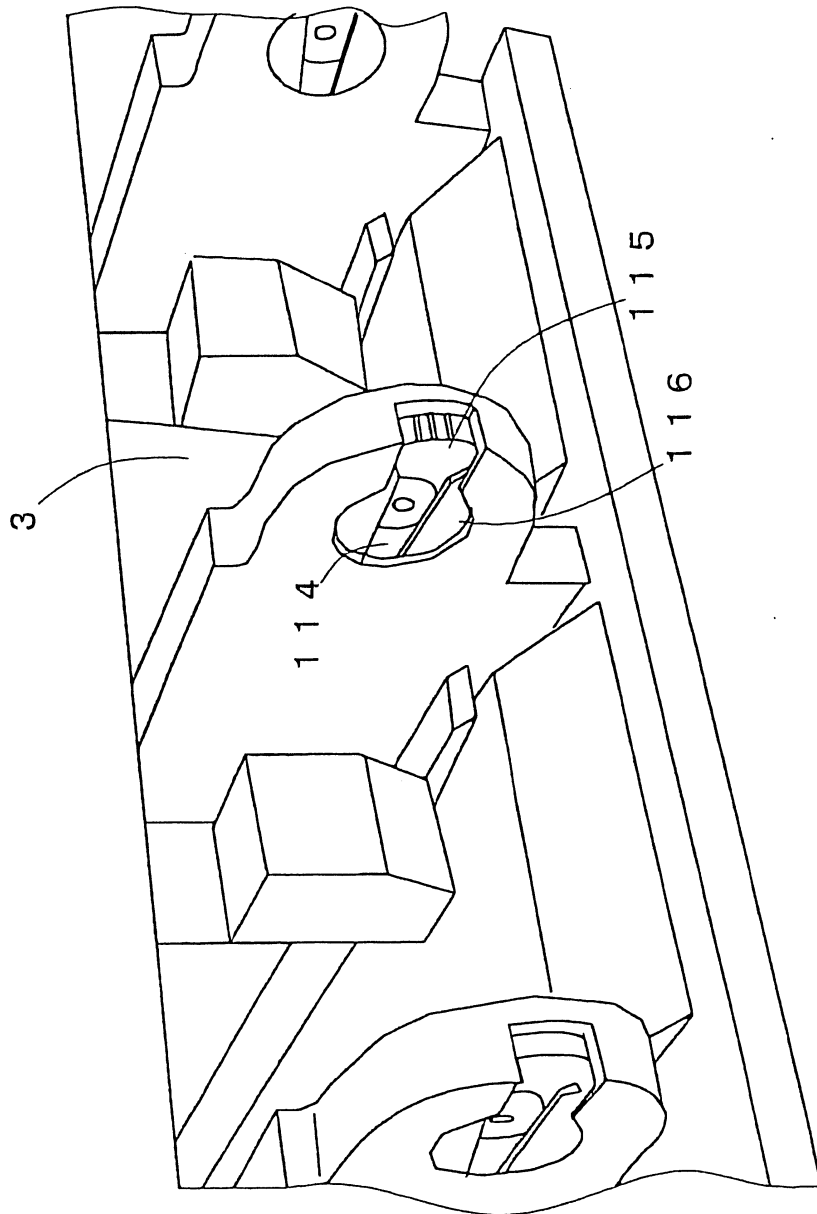
第 18 圖



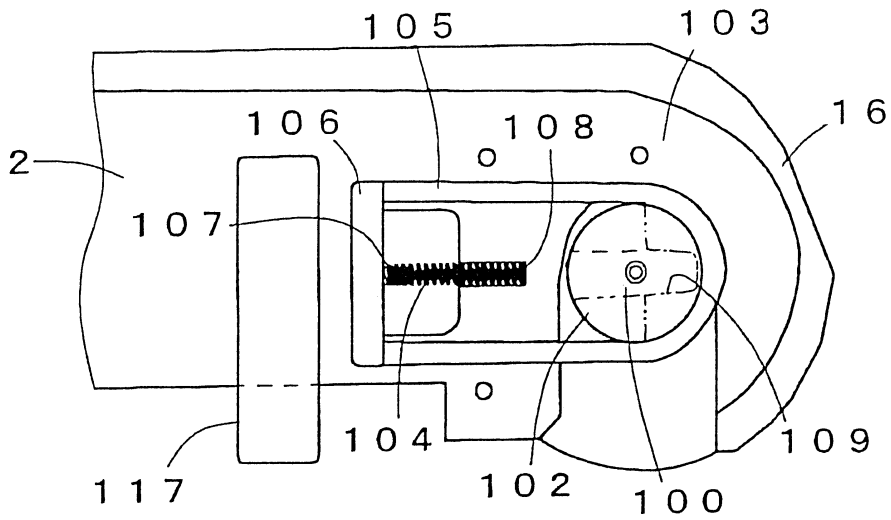
第 19 圖



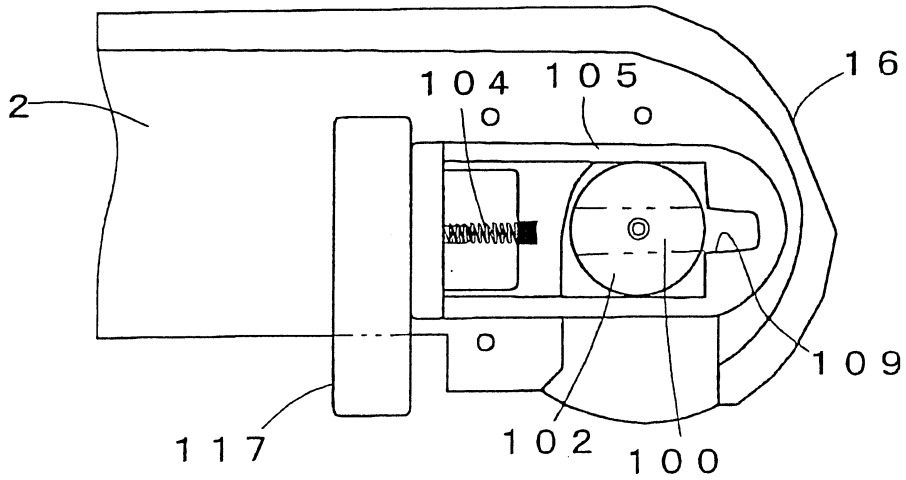
第 20 圖



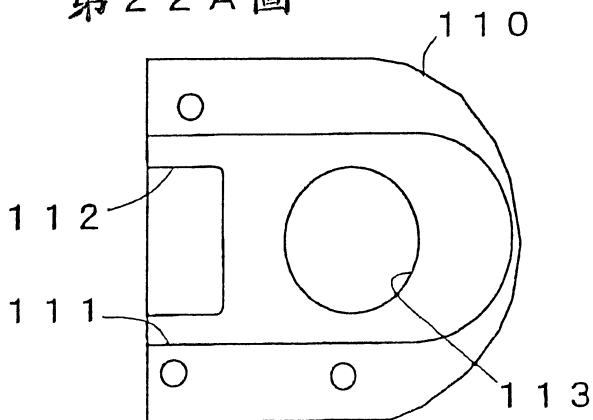
第 2 1 A 圖



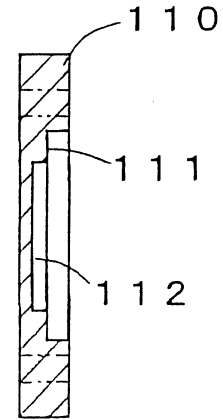
第 2 1 B 圖



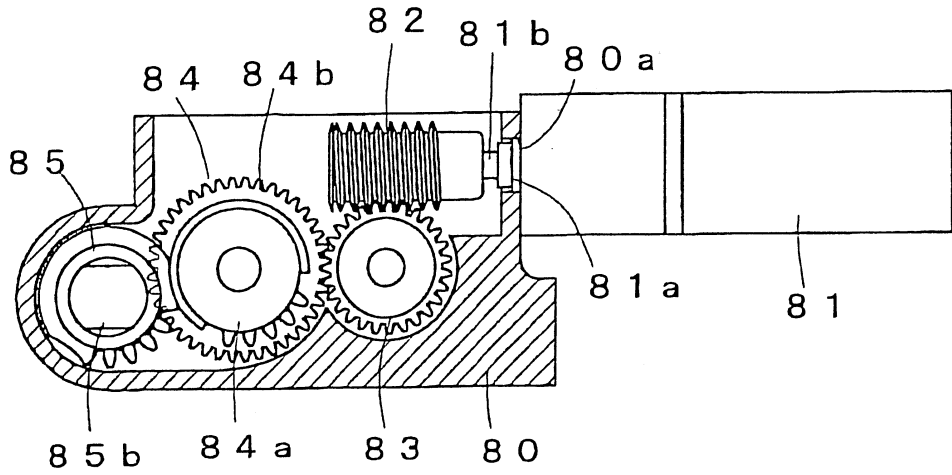
第 2 2 A 圖



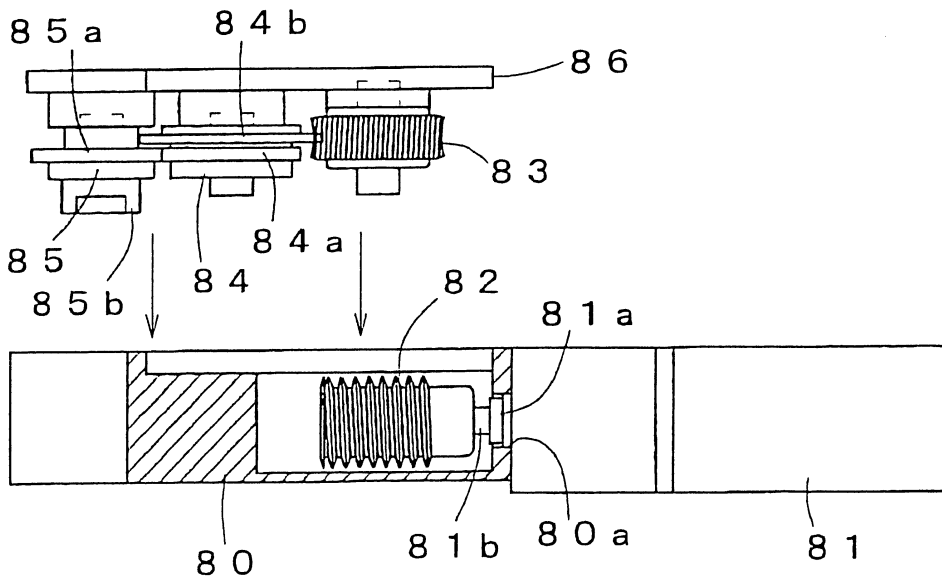
2 2 B



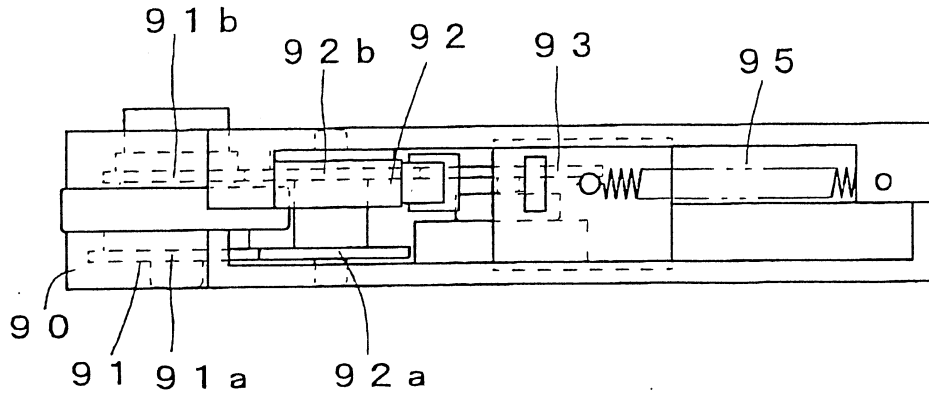
第 2 3 A 圖



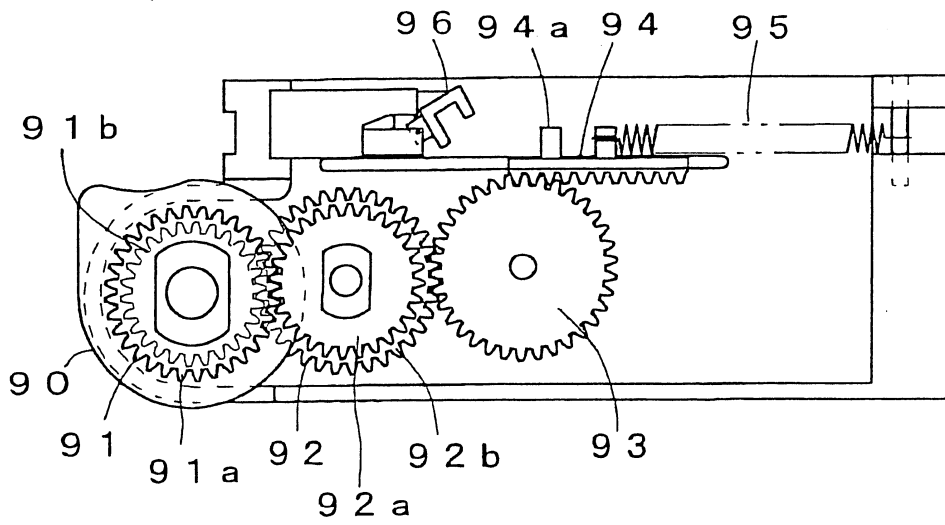
第 2 3 B 圖



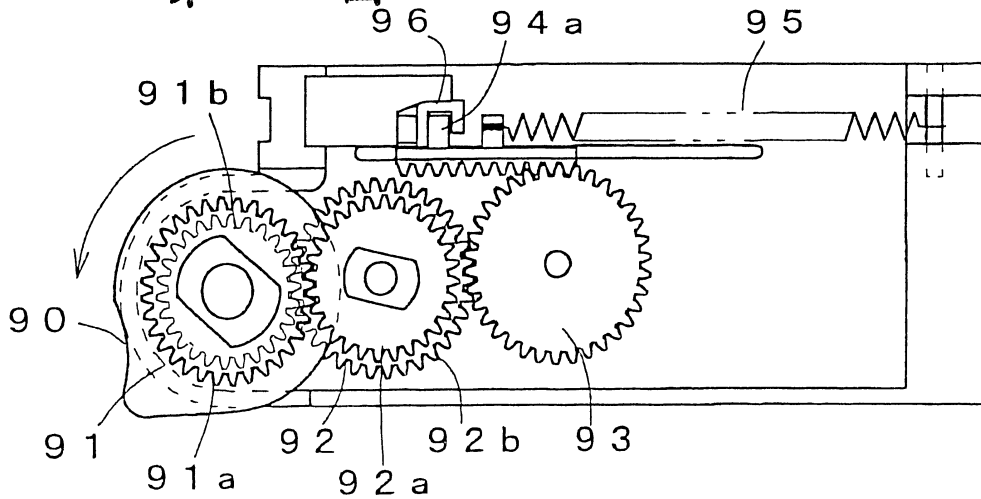
第 2 4 A 圖



第 2 4 B 圖



第 2 4 C 圖



第 2 5 圖

9 9 9 9 年 9 9 月 9 9 日  
9 9 點 9 9 分  
請進行指紋認證

第 2 6 圖

使用者：XXXXXXXXXXXX

OK	NG
----	----

第 2 7 圖

99/99/99 99:99 Ver 1.00.00

抗癌劑管理選單

送出業務	主檔維護	詢問業務
充填業務	日報	結束



第 3 0 圖

自動	送出業務	99/99/99 99:99 Ver1.00.00
患者ID	9999999999	發行日期 9999/99/99
假名注音	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	配藥日期 9999/99/99
患者姓名	NNNNNNNNNNNN	出生年月日 NN 99 年 99 月 99 日 999.99
病房樓棟	XXXXXX XXXXXXXXXX	醫師名 XXXXXXXX NNNNNNNNN
診療科	XXXXXX XXXXXXXXXX	RpNo 99

No	碼	藥品名稱	用量	單位	送出量	備考
99	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	XXXXXX	XXXXXX
99	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	XXXXXX	XXXXXX
99	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	XXXXXX	XXXXXX
99	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	XXXXXX	XXXXXX
99	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	XXXXXX	XXXXXX

送出	刪除行	插入行	取消	結束
----	-----	-----	----	----

第 3 1 圖

99/99/99 99:99 Ver 1.00.00		
詢問業務選單		
處方履歷查詢	藥品配藥檢索	藥品使用量
醫師別藥品使用量	病房樓棟藥品使用量	管理藥品別使用量
		結束

第 3 2 圖

處方履歷查詢		99/99/99 99:99 Ver1.00.00
患者ID	<input type="text" value="9999999999"/>	發行日期 9999/99/99
假名注音	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	配藥日期 9999/99/99
患者姓名	XXXXXXXXXXXX	出生年月日 NN 99 年 99 月 99 日 999.99
病房樓棟	XXXXXXXXXXXX	醫師名 XXXXXXXXXXXX
診療科	XXXXXXXXXXXX	RpNo 99

No	藥品名稱	用量	單位	送出量	備考
99	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	NNNNNNNNNN	
99	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	NNNNNNNNNN	
99	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	NNNNNNNNNN	
99	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	NNNNNNNNNN	
99	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	9999.999XXX	999XXX	NNNNNNNNNN	

第 3 3 圖

藥品配藥檢索		99/99/99 99:99 Ver1.00.00
配藥日期	<input type="text" value="9999/99/99"/>	
藥品碼	<input type="text" value="XXXXXX"/>	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

No	患者ID	患者姓名	用量	單位	送出量	病房樓棟名稱
999	9999999999	XXXXXXXXXXXX	9999.99XXX	999XXX	XXXXXXXXXXXX	
999	9999999999	XXXXXXXXXXXX	9999.99XXX	999XXX	XXXXXXXXXXXX	
999	9999999999	XXXXXXXXXXXX	9999.99XXX	999XXX	XXXXXXXXXXXX	
999	9999999999	XXXXXXXXXXXX	9999.99XXX	999XXX	XXXXXXXXXXXX	
999	9999999999	XXXXXXXXXXXX	9999.99XXX	999XXX	XXXXXXXXXXXX	
999	9999999999	XXXXXXXXXXXX	9999.99XXX	999XXX	XXXXXXXXXXXX	

第 3 4 圖

藥品使用量				99/99/99 99:99 Ver1.00.00	
配藥日期		9999/99/99	~	9999/99/99	<input type="button" value="遞增"/> <input type="button" value="遞減"/>
No	藥品碼	藥品名稱	使用量	單位	送出量
999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX	9999999
999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX	9999999
999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX	9999999
999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX	9999999
999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX	9999999
999	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX	9999999

第 3 5 圖

充填業務				99/99/99 99:99 Ver1.00.00	
充填者 NNNNNNNNNN					
No	JAN碼	藥品名稱	充填數量	充填前	充填後
999	99999999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	999	999
999	99999999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	999	999
999	99999999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	999	999
999	99999999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	999	999
999	99999999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	999	999
999	99999999999999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999	999	999

第 3 6 圖

醫師別藥品使用量		99/99/99 99:99 Ver1.00.00	
配藥日期	9999/99/99	~	9999/99/99
醫師碼	XXXXXXXXXX		NNNNNNNNNN
No	藥品名稱	使用量	單位 醫師名
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">執行</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">取消</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">列印</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">結束</span> </div>			

第 3 7 圖

病房樓棟別藥品使用量		99/99/99 99:99 Ver1.00.00	
配藥日期	9999/99/99	~	9999/99/99
病房樓棟碼	XXXXXX		NNNNNNNNNN
		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">遞增</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">遞減</span>
No	藥品名稱	使用量	單位 病房樓棟名稱
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999XXX	NNNNNNNNNN
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">執行</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">取消</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">列印</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">結束</span> </div>			

第 38 圖

管理藥品使用量 99/99/99 99:99 Ver1.00.00

配藥日期  ~

管理分區  NNNNNNNNNNNNNNNNN

No	藥品名稱	使用量	單位
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX
9999	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	999999.9999	XXX

第 39 圖

99/99/99 99:99 Ver 1.00.00

<input type="button" value="患者主檔"/>	<input type="button" value="藥品主檔"/>	<input type="button" value="主檔提取"/>
<input type="button" value="診療科主檔"/>	<input type="button" value="單位主檔"/>	<input type="button" value=""/>
<input type="button" value="病房樓棟主檔"/>	<input type="button" value="名稱主檔"/>	<input type="button" value=""/>
<input type="button" value="使用者主檔"/>	<input type="button" value="錯誤訊息"/>	<input type="button" value="結束"/>

第 4 0 圖

藥品主檔										99/99/99 99:99 Ver1.00.00			
藥品碼	XXXXXX		NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN						主機碼	XXXXXXXXXXXX			
簡稱	NNNNNNNNNN							厚生省碼	XXXXXXXXXXXX				
								JAN碼	999999999999				
藥品名稱	1	XXXXX	NNN					1次量	999999.9999	NNN			
	2	XXXXX	NNN	X				1日量	999999.9999	NNN			
	3	XXXXX	NNN	X				最大量	999999.9999	NNN			
使用期限	99/99/99			管理	麻藥	毒藥	精神	抗癌	XX	XX	XX	XX	
號機	架 No			9	9	9	9	9	9	9	9	9	
1	999	999	999	999					基準庫存量	99999			
2	999	999	999	999					適當庫存量	99999			
3	999	999	999	999	架 No	XXXXX		使用量	999999999				
登錄		刪除			取消			列印		結束			

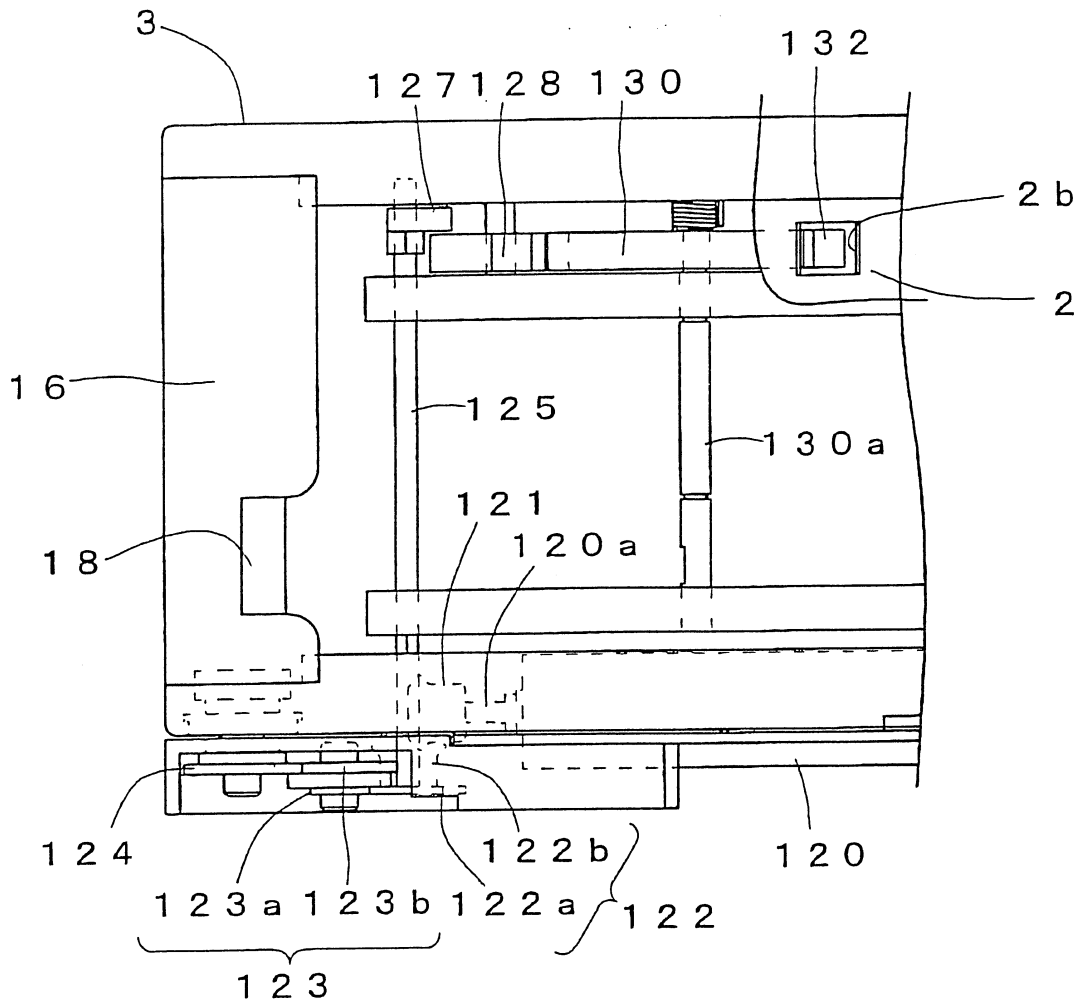
第 4 1 圖

99/99/99 99:99 Ver 1.00.00		
日報選單		
送出日報	充填日報	
		結束

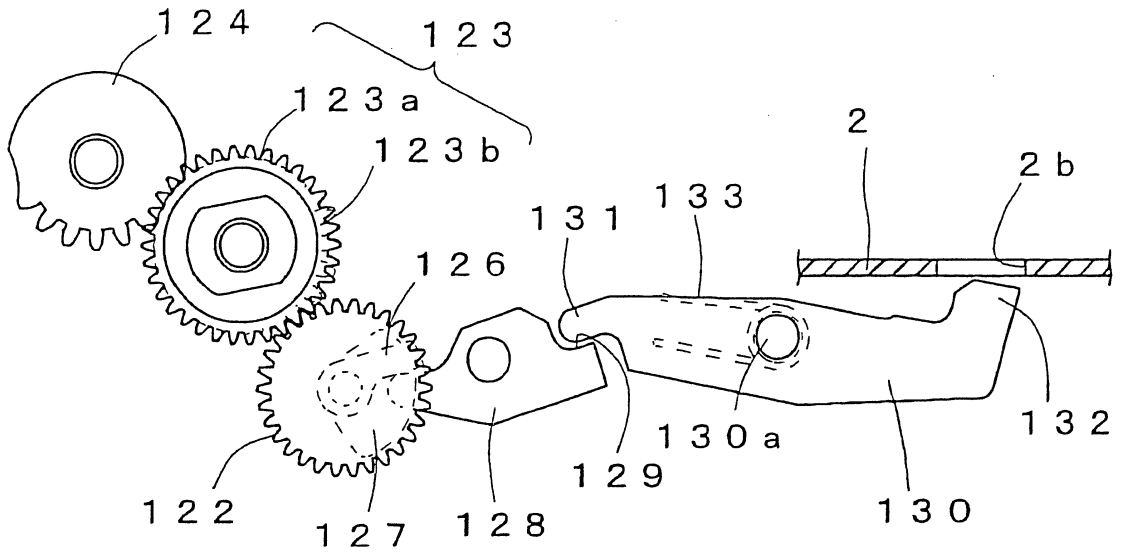
第 4 2 圖

充填日報		99/99/99 99:99 Ver 1.00.00	
輸出對象日期	<input type="text" value="99/99/99"/>	~	<input type="text" value="99/99/99"/>
<input type="button" value="執行"/>		<input type="button" value="結束"/>	

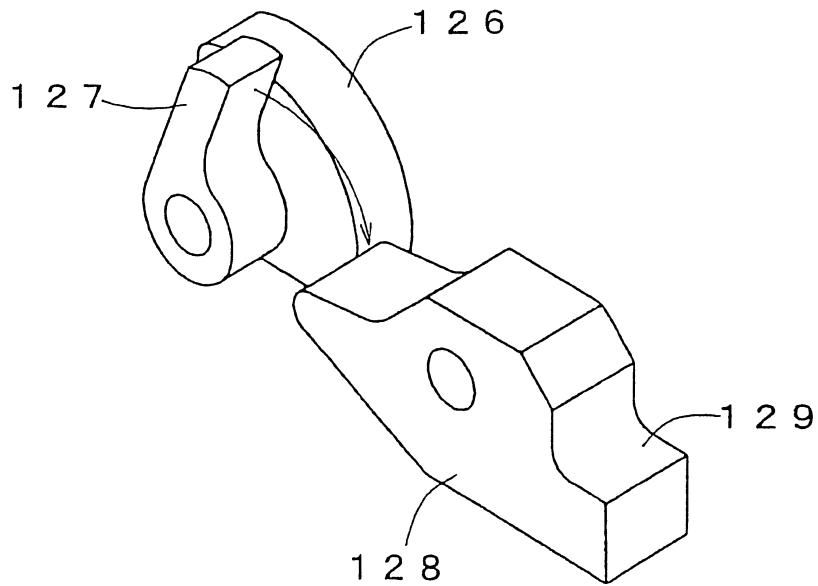
第 4 3 圖



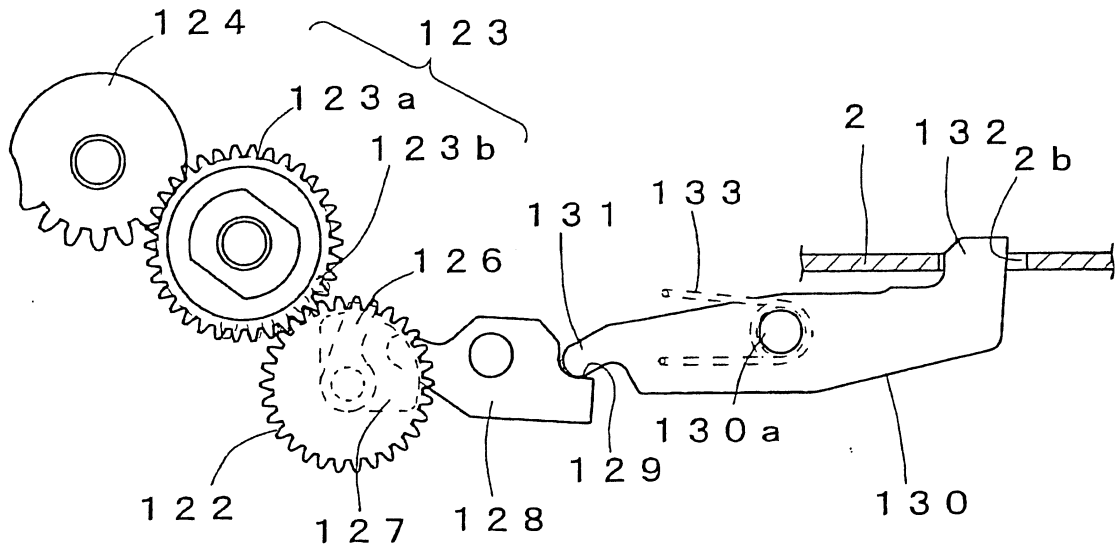
第 4 4 A 圖



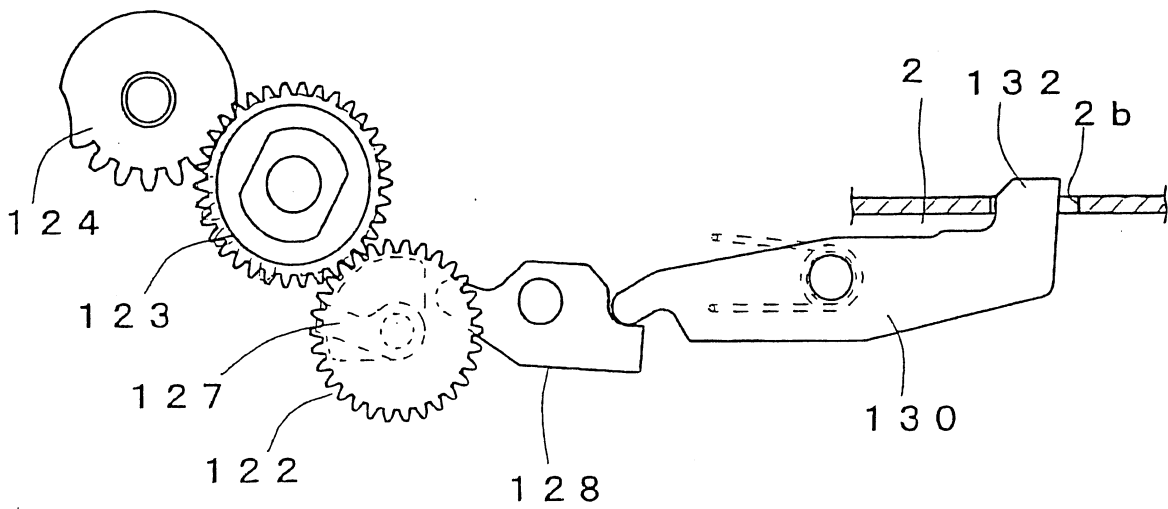
第 4 4 B 圖



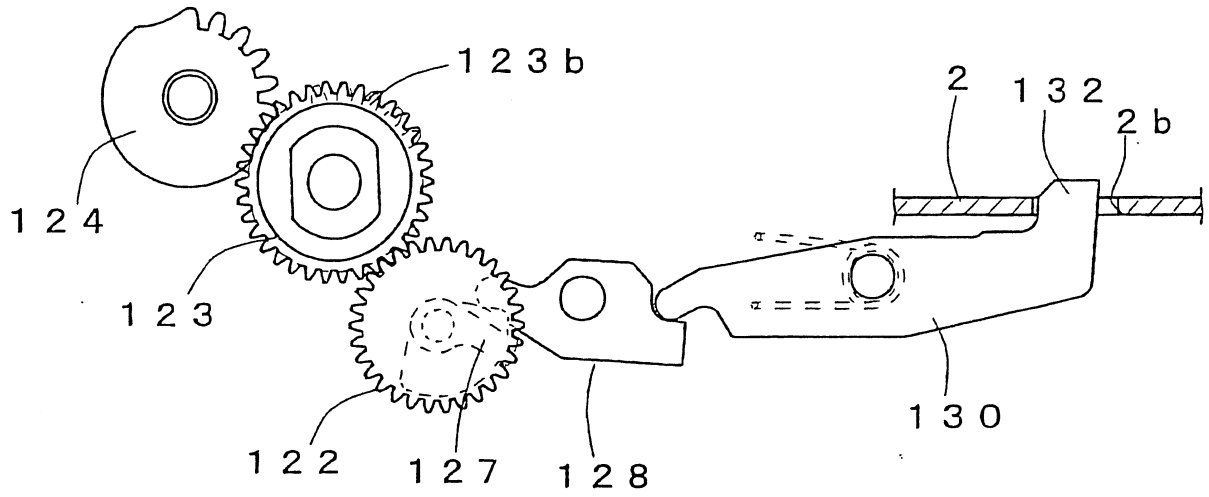
第 4 5 A 圖



第 4 5 B 圖



第 4 5 C 圖



柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(2)圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

2...卡匣

16...轉子

17...蓋體

18...保持凹部

19...缺口

20...軸部

27a...支持面

D...藥劑

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：