



(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 I644287 B

(45) 公告日：中華民國 107 (2018) 年 12 月 11 日

(21) 申請案號：106108049

(22) 申請日：中華民國 106 (2017) 年 03 月 10 日

(51) Int. Cl. : G06Q50/28 (2012.01)

A47B67/04 (2006.01)

(71) 申請人：彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院 (中華民國) CHANGHUA CHRISTIAN MEDICAL FOUNDATION CHANGHUA CHRISTIAN HOSPITAL (TW)

彰化縣彰化市南校街 135 號

東林科技股份有限公司 (中華民國) HEP TECH CO., LTD. (TW)

臺中市南屯區精科七路 20 號

(72) 發明人：簡素玉 CHIEN, SU YU (TW)；吳鴻明 WU, HUNG MING (TW)；洪大勝 HUNG, TA SHENG (TW)；陳伯彥 CHEN, PO YEN (TW)

(74) 代理人：林坤成；林瑞祥

(56) 參考文獻：

TW I562747B

TW M328441

TW M537483

US 2016/0196409A1

審查人員：廖國智

申請專利範圍項數：15 項 圖式數：6 共 22 頁

(54) 名稱

儲物櫃及包含此儲物櫃的智慧儲物系統

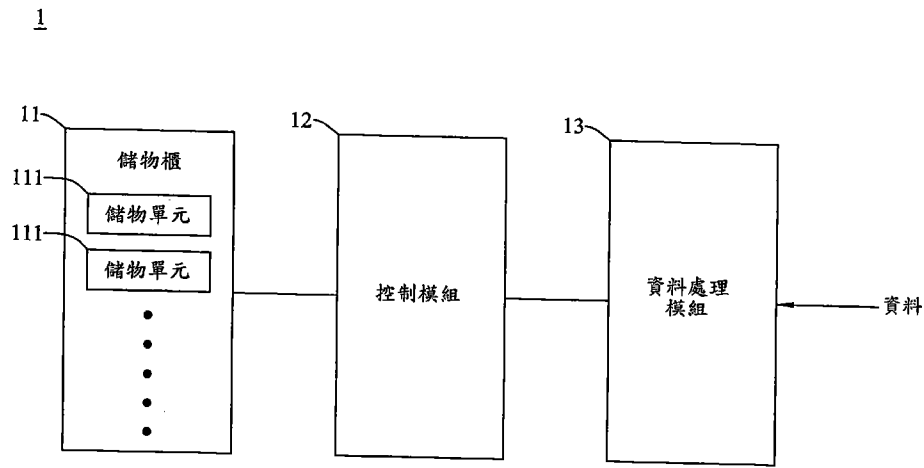
STORAGE CABINET AND INTELLIGENT STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME

(57) 摘要

一種智慧儲物系統，其可包含複數個儲物單元、控制模組及資料讀取模組。各個儲物單元可包含複數個第一發光模組及複數個光學模組，該些光學模組可將儲物單元分隔為複數個隔間，並可使各個隔間的光線與其它該些隔間隔離；該些第一發光模組可分別設置於該些隔間中。控制模組可與該些儲物單元連接。資料讀取模組可與控制模組連接，並可讀取資料；其中，資料讀取模組傳送資料至控制模組，控制模組則可控制對應於資料的儲物單元的該些第一發光模組中之一個或多個發光，並可傳導光線至周圍的該些光學模組。

An intelligent storage system, which may include a plurality of storage units, a control module and a data reader module. Each of the storage units may include a plurality of first lighting modules and a plurality of optical module; these optical module may divide the storage unit into a plurality of partitions, and prevent the light of any one of the partitions from entering the other partitions; he first lighting modules may be disposed in the partitions respectively. The control module may be coupled to the storage units. The data reader module may be coupled to the control module, and read data. The data reader module may transmit the data to the control module, and the control module may control the one or more of the storage units, corresponding to the data, to emit light and transmit the light to the nearby optical modules.

指定代表圖：



符號簡單說明：

1 . . . 智慧儲物系統

11 . . . 儲物櫃

111 . . . 儲物單元

12 . . . 控制模組

13 . . . 資料讀取模

組

第 1 圖

## 發明摘要

I644287

※ 申請案號： 106108049

※ 申請日： 106/03/10

※IPC 分類： **G06Q 50/28** (2012.01)

**A47B 67/04** (2006.01)

### 【發明名稱】(中文/英文)

儲物櫃及包含此儲物櫃的智慧儲物系統/STORAGE CABINET AND INTELLIGENT STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME

### 【中文】

一種智慧儲物系統，其可包含複數個儲物單元、控制模組及資料讀取模組。各個儲物單元可包含複數個第一發光模組及複數個光學模組，該些光學模組可將儲物單元分隔為複數個隔間，並可使各個隔間的光線與其它該些隔間隔離；該些第一發光模組可分別設置於該些隔間中。控制模組可與該些儲物單元連接。資料讀取模組可與控制模組連接，並可讀取資料；其中，資料讀取模組傳送資料至控制模組，控制模組則可控制對應於資料的儲物單元的該些第一發光模組中之一個或多個發光，並可傳導光線至周圍的該些光學模組。

### 【英文】

An intelligent storage system, which may include a plurality of storage units, a control module and a data reader module. Each of the storage units may include a plurality of first lighting modules and a plurality of optical module; these optical module may divide the storage unit into a plurality of partitions, and prevent the light of any one of the partitions from entering the other partitions; he first lighting modules may be disposed in the partitions respectively. The control module may be coupled to the storage units. The

data reader module may be coupled to the control module, and read data. The data reader module may transmit the data to the control module, and the control module may control the one or more of the storage units, corresponding to the data, to emit light and transmit the light to the nearby optical modules.

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】**：第 1 圖。

**【本代表圖之符號簡單說明】**：

- 1 智慧儲物系統
- 11 儲物櫃
- 111 儲物單元
- 12 控制模組
- 13 資料讀取模組

**【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】**：

data reader module may be coupled to the control module, and read data. The data reader module may transmit the data to the control module, and the control module may control the one or more of the storage units, corresponding to the data, to emit light and transmit the light to the nearby optical modules.

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】**：第 1 圖。

**【本代表圖之符號簡單說明】**：

- 1 智慧儲物系統
- 11 儲物櫃
- 111 儲物單元
- 12 控制模組
- 13 資料讀取模組

**【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】**：

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

## 【發明名稱】(中文/英文)

儲物櫃及包含此儲物櫃的智慧儲物系統/STORAGE CABINET AND INTELLIGENT STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME

## 【技術領域】

本發明係有關於一種儲物系統，特別是一種智慧儲物系統。本發明還涉及此智慧儲物系統的智慧儲物方法。

## 【先前技術】

當醫師為一個病人開立處方箋後，藥師需要根據醫師開立的處方箋由藥櫃中的藥品中尋找並拿取對應的藥品以進行調製與包裝，調製好的藥品則可給病人帶回家服用；然而，由於藥品的種類繁多，因此藥師通常需要花費一定的時間才能完成上述的工作，十分缺乏效率。

此外，若是調製藥品的藥師經驗較為不足，則需要花費更多的時間來調製藥品，如此則會進一步增加患者的等候時間。

另外，由於目前醫療人力不足，因此使藥師的工作量大幅增加，一位藥師可能需要在數分鐘內完成一次藥品的調製，因此藥師則容易因為過於忙碌，而導致在調製藥品時出錯，如此則可能會使病人的健康受到嚴重損害。

因此，如何提出一種智慧儲物技術，能夠有效改善傳統藥品調製作業的各種困難已成為一個刻不容緩的問題。

## 【發明內容】

有鑑於上述習知技藝之問題，本發明之其中一目的就是在提供一種智慧儲物技術，以解決傳統藥品調製作業中所遭遇的各種問題。

根據本發明之其中一目的，提出一種儲物櫃，其可包含複數個儲物單元，各個儲物單元可包含複數個光學模組及複數個第一發光模組。該些光學模組可將儲物單元分隔為複數個隔間，並可使各個隔間的光線與其它些隔間隔離，該些第一發光模組可分別設於些隔間中。該些第一發光模組可分別設置於該些隔間中。

在一較佳的實施例中，各個儲物單元更可包含第二發光模組，第二發光模組可設置於儲物單元之表面。

在一較佳的實施例中，該些光學模組可為導光板。

在一較佳的實施例中，該些第一發光模組及該些第二發光模組可為發光二極體燈。

在一較佳的實施例中，該些儲物單元可與控制模組連接，控制模組可接收資料，並可根據資料控制對應於資料的儲物單元的該些第一發光模組中之一個或多個發光，並可傳導光線至周圍的該些光學模組。

在一較佳的實施例中，控制模組可控制對應於資料的儲物單元的第二發光模組發光。

根據本發明之其中一目的，再提出一種智慧儲物系統，其可包含複數個儲物單元、控制模組及資料讀取模組。各個儲物單元可包含複數個第一發光模組及複數個光學模組，該些光學模組可將儲物單元分隔為複數個隔間，並可使各個隔間的光線與其它該些隔間隔離；該些第一發光模組可分別設置於該些隔間中。控制模組可與該些儲物單元連接。資料讀取模組可與控制模組連接，並可讀取資料；其中，資料讀取模組傳送資料至控制模組，控制模組則可控制對應於資料的儲物單元的該些第一發光模組中之一個或多個發光，並可傳導光線至周圍的該些光學模組。

在一較佳的實施例中，各個儲物單元更可包含第二發光模組，第二發

光模組可設置於儲物單元之表面。

在一較佳的實施例中，該些光學模組可為導光板。

在一較佳的實施例中，該些第一發光模組及該些第二發光模組可為發光二極體燈。

在一較佳的實施例中，控制模組可控制該些第一發光模組及該些第二發光模組之光線之亮度、頻率及/或顏色。

在一較佳的實施例中，控制模組控制可對應於資料的儲物單元的第二發光模組發光。

承上所述，依本發明之儲物櫃及包含此儲物櫃的智慧儲物系統，其可具有一或多個下述優點：

(1)本發明之一實施例中，智慧儲物系統之資料讀取模組可讀取處方箋的資料，而控制模組則可控制對應於此資料的儲物單元的該些發光模組發光，故智慧儲物系統可透過發光模組表示藥品在儲物櫃的位置。因此，使用者可以根據該些發光模組快速作業，故可大幅增加藥品調製的效率。

(2)本發明之一實施例中，智慧儲物系統可透過發光模組表示藥品在儲物櫃的位置，故即使調劑藥品的藥師經驗較為不足，也可以快速的完成藥品的調製，因此可以大幅的減少患者的等候時間。

(3)本發明之一實施例中，智慧儲物系統可透過發光模組正確地表示藥品在儲物櫃的位置，因此即使使用者並非專業的藥師也能夠正確的調製藥品，故可以解決醫療人力不足的問題。

(4)本發明之一實施例中，智慧儲物系統之儲物櫃之各個儲物單元可透過複數個光學模組分隔為複數個隔間，且任一個隔間均可具有發光模組，使其發出的光線可傳輸至鄰近的光學模組，使此隔間的四個壁面發光，且智慧儲物系統可控制光線之亮度、頻率或顏色使其更為醒目，故使用者可



快速辨識藥品的位置，進一步增加藥品調製的效率。

(5)本發明之一實施例中，智慧儲物系統之儲物櫃之各個儲物單元可透過複數個光學模組分隔為複數個隔間，且相鄰的隔間之間可具有隔離機構使各個隔間的光線與其它該些隔間隔離，如此可使任一個隔間發光時，其光線不會進入其它相鄰的隔間，因此使用者可準確根據隔間發出的光線正確的拿取藥品，可以防止藥品調製錯誤的情況，使病人的健康受到保障。

### 【圖式簡單說明】

第 1 圖 係為本發明之智慧儲物系統之第一實施例之方塊圖。

第 2 圖 係為本發明之智慧儲物系統之第二實施例之第一示意圖。

第 3 圖 係為本發明之智慧儲物系統之第二實施例之第三示意圖。

第 4 圖 係為本發明之智慧儲物系統之第三實施例之第一示意圖。

第 5 圖 係為本發明之智慧儲物系統之第三實施例之第二示意圖。

第 6 圖 係為本發明之智慧儲物系統之第三實施例之第三示意圖。

### 【實施方式】

以下將參照相關圖式，說明依本發明之儲物櫃及包含此儲物櫃的智慧儲物系統之實施例，為了清楚與方便圖式說明之故，圖式中的各部件在尺寸與比例上可能會被誇大或縮小地呈現。在以下描述及/或申請專利範圍中，當提及元件「連接」或「耦合」至另一元件時，其可直接連接或耦合至該另一元件或可存在介入元件；而當提及元件「直接連接」或「直接耦合」至另一元件時，不存在介入元件，用於描述元件或層之間之關係之其他字詞應以相同方式解釋。為使便於理解，下述實施例中之相同元件係以相同之符號標示來說明。

請參閱第 1 圖，其係為本發明之智慧儲物系統之第一實施例之方塊圖。如圖所示，智慧儲物系統 1 可包含儲物櫃 11、控制模組 12 及資料讀取模組

13。

儲物櫃 11 可包含複數個儲物單元 111，各個儲物單元 111 可包含複數個第一發光模組、第二發光模組及複數個光學模組。該些光學模組可將儲物單元分隔為複數個隔間以供放置物品，而相鄰的隔間之間可具有隔離機構使各個隔間的光線與其它該些隔間隔離；該些第一發光模組可分別設置於該些隔間中，第二發光模組可設置於儲物單元之表面；在較佳的實施例中，該些光學模組可為導光板，而第一發光模組及第一發光模組可為發光二極體(LED)燈。

控制模組 12 可與該些儲物單元 111 連接；在較佳的實施例中，控制模組 12 可為個人電腦、筆記型電腦、伺服器或其它各種具有運算能力的裝置。

資料讀取模組 13 可與控制模組 12 連接；在較佳的實施例中，資料讀取模組 13 可為各種讀取裝置。

當使用者欲拿取一表單上記錄的物品時，可利用資料讀取模組 13 表單上的資料，並可將讀取到的資料傳送至控制模組 12，而控制模組 12 則可控制對應於表單上的資料的儲物單元 111 的第二發光模組發光，以讓使用者得知表單上記錄的物品是位於哪一個儲物單元 111。

控制模組 12 可控制對應於表單上的資料的儲物單元 111 的該些第一發光模組發光，並可傳導光線至周圍的該些光學模組。因此，當使用者打開此儲物單元 111 時，使用者可準確根據儲物單元 111 之隔間發出的光線快速且正確的拿取物品；此外，控制模組 12 可控制光線之亮度、頻率或顏色使其更為醒目，故使用者可快速辨識藥品的位置。

當然，上述僅為舉例，智慧儲物系統 1 之結構及功能均可依實際需求變化，本發明並不以此為限。

請參閱第 2 圖及第 3 圖，其係為本發明之智慧儲物系統之第二實施例

之第一示意圖及第二示意圖；第 2 圖為智慧儲物系統之示意圖，而第 3 圖則為智慧儲物系統之儲物箱之俯視圖；本實施例舉例說明智慧儲物系統應用於藥品調製作業的例子。如第 2 圖所示，智慧儲物系統 2，其可包含儲物櫃 21、電腦 22 及資料讀取器 23。

儲物櫃 21 可包含複數個儲物箱 211，各個儲物箱 211 之表面可設置第二 LED 燈 2112。

電腦 22 可與儲物櫃 21 連接，以控制儲物櫃 21 之該些儲物箱 211。

資料讀取器 23 可與電腦 22 連接。

如第 3 圖所示，各個儲物箱 211 更可包含複數個第一 LED 燈 2111 及複數個導光板 2113。該些導光板 2113 可以將儲物箱 211 分隔為複數個隔間 D 以供放置藥品，而相鄰的隔間 D 之間可具有隔離機構，藉此使各個隔間 D 與其它該些隔間 D 隔離，因此任一個隔間 D 中發出來的光線不會進入相鄰的其它隔間 D；該些第一 LED 燈 2111 可分別設置於該些隔間 D 中。

當使用者欲拿取一處方箋上記錄的藥品時，可利用資料讀取器 23 處方箋上的資料，並可將讀取到的資料傳送至電腦 22，而電腦 22 則可控制對應於處方箋上的資料的儲物箱 211 的第二 LED 燈 2112 發光，以讓使用者得知處方箋上記錄的物品是位於哪一個儲物箱 211。

電腦 22 可控制對應於處方箋上的資料的儲物箱 211 的該些第一 LED 燈 2111 發光，並可傳導光線至周圍的該些導光板 2113，因此對應的隔間 D 的四個壁面則會發光藉此提示使用者。如同前述，由於在儲物箱 211 中，相鄰的隔間 D 之間可具有特殊的隔離機構，故使各個隔間 D 的光線与其它該些隔間 D 隔離，因此當任一隔間 D 之第一 LED 燈 2111 發光時，只有此隔間 D 的四個壁面發光，且光線不會進入到相鄰的隔間 D。因此，當使用者打開此儲物箱 211 時，使用者可準確根據儲物箱 211 之隔間發出的光線

快速且正確的拿取物品；此外，使用者更可透過電腦 22 可控制光線之亮度、頻率或顏色使其更為醒目，讓使用者可更快速辨識藥品的位置。

當然，上述僅為舉例，智慧儲物系統 2 之結構及功能均可依實際需求變化，本發明並不以此為限。

由上述可知，智慧儲物系統 2 可適合應用於藥品調製作業中做為藥櫃使用，讓使用者快速的調製藥品，故可大幅增加藥品調製的效率，且可以防止藥品調製錯誤的情況，使病人的健康受到保障。當然，智慧儲物系統 2 也可應用於其它各種不同的應用。

值得一提的是，在傳統藥品調製作業中，由於藥品的種類繁多，因此藥師通常需要花費一定的時間才能完成藥品調製的工作，十分缺乏效率。相反的，根據本發明之實施例，智慧儲物系統之資料讀取模組可讀取處方箋的資料，而控制模組則可控制對應於此資料的儲物單元的該些發光模組發光，故智慧儲物系統可透過發光模組表示藥品在儲物櫃的位置。因此，使用者可以根據該些發光模組快速作業，故可以大幅增加藥品調製的效率。

在傳統藥品調製作業中，若是調製藥品的藥師經驗較為不足，則需要花費更多的時間來調製藥品，如此則會進一步增加患者的等候時間。相反的，根據本發明之實施例，智慧儲物系統可透過發光模組表示藥品在儲物櫃的位置，故即使調劑藥品的藥師經驗較為不足，也可以快速的完成藥品的調製，因此可以大幅的減少患者的等候時間。

又，在傳統藥品調製作業中，由於醫療力不足，故藥師則容易因為過於忙碌，故容易在調製藥品時出錯，如此則可能會使病人的健康受到嚴重損害。相反的，根據本發明之實施例，智慧儲物系統可透過發光模組正確地表示藥品在儲物櫃的位置，因此即使使用者並非專業的藥師也能夠正確

的調製藥品，故可以解決醫療人力不足的問題。

此外，根據本發明之實施例，智慧儲物系統之儲物櫃之各個儲物單元可透過複數個光學模組分隔為複數個隔間，且相鄰的隔間之間可具有隔離機構使各個隔間的光線與其它該些隔間隔離，如此可使任一個隔間發光時，其光線不會進入其它相鄰的隔間，因此使用者可準確根據隔間發出的光線正確的拿取藥品，可以防止藥品調製錯誤的情況，使病人的健康受到保障。

再者，根據本發明之實施例，智慧儲物系統之儲物櫃之各個儲物單元可透過複數個光學模組分隔為複數個隔間，且任一個隔間均可具有發光模組，使其發出的光線可傳輸至鄰近的光學模組，使此隔間的四個壁面發光，且智慧儲物系統可控制光線之亮度、頻率或顏色使其更為醒目，故使用者可快速辨識藥品的位置，進一步增加藥品調製的效率。

請參閱第 4 圖、第 5 圖及第 6 圖，其係為本發明之智慧儲物系統之第三實施例之第一示意圖、第二示意圖及第三示意圖；本實施例舉例說明智慧儲物系統的其中一個較佳的使用情境。

如第 4 圖所示，當使用者欲拿取一處方箋 E 上記錄的藥品時，使用者利用資料讀取器 23 處方箋 E 上的資料。

如第 5 圖所示，資料讀取器 23 將讀取到的資料傳送至電腦 22，而電腦 22 則可控制對應於處方箋 E 上的資料的儲物箱 211 的第二 LED 燈 2112 發光，使用者則可得知處方箋 E 上記錄的物品是位於哪一個儲物箱 211，並打開此儲物箱 211。

如第 6 圖所示，電腦 22 可控制對應於處方箋 E 上的資料的儲物箱 211 的該些第一 LED 燈 2111 發光，並可傳導光線至周圍的該些導光板 2113，因此對應的隔間 D 的四個壁面則會發光藉此提示使用者，讓使用者可以快速且正確的拿取藥品進行調製。

綜合上述，根據本發明之實施例，智慧儲物系統之資料讀取模組可讀取處方箋的資料，而控制模組則可控制對應於此資料的儲物單元的該些發光模組發光，故智慧儲物系統可透過發光模組表示藥品在儲物櫃的位置。因此，使用者可以根據該些發光模組快速作業，故可大幅增加藥品調製的效率。

又，根據本發明之實施例，智慧儲物系統可透過發光模組表示藥品在儲物櫃的位置，故即使調劑藥品的藥師經驗較為不足，也可以快速的完成藥品的調製，因此可以大幅的減少患者的等候時間。

此外，根據本發明之實施例，智慧儲物系統可透過發光模組正確地表示藥品在儲物櫃的位置，因此即使使用者並非專業的藥師也能夠正確的調製藥品，故可以解決醫療人力不足的問題。

另外，根據本發明之實施例，智慧儲物系統之儲物櫃之各個儲物單元可透過複數個光學模組分隔為複數個隔間，且任一個隔間均可具有發光模組，使其發出的光線可傳輸至鄰近的光學模組，使此隔間的四個壁面發光，且智慧儲物系統可控制光線之亮度、頻率或顏色使其更為醒目，故使用者可快速辨識藥品的位置，進一步增加藥品調製的效率。

再者，根據本發明之實施例，智慧儲物系統之儲物櫃之各個儲物單元可透過複數個光學模組分隔為複數個隔間，且相鄰的隔間之間可具有隔離機構使各個隔間的光線與其它該些隔間隔離，如此可使任一個隔間發光時，其光線不會進入其它相鄰的隔間，因此使用者可準確根據隔間發出的光線正確的拿取藥品，可以防止藥品調製錯誤的情況，使病人的健康受到保障。

可見本發明在突破先前之技術下，確實已達到所欲增進之功效，且也非熟悉該項技藝者所易於思及，其所具之進步性、實用性，顯已符合專利之申請要件，爰依法提出專利申請，懇請 貴局核准本件發明專利申請案，

以勵創作，至感德便。

以上所述僅為舉例性，而非為限制性者。其它任何未脫離本發明之精神與範疇，而對其進行之等效修改或變更，均應該包含於後附之申請專利範圍中。

### 【符號說明】

- 1 智慧儲物系統
  - 11 儲物櫃
    - 111 儲物單元
  - 12 控制模組
  - 13 資料讀取模組
- 2 智慧儲物系統
  - 21 儲物櫃
    - 211 儲物箱
      - 2111 第一 LED 燈
      - 2112 第二 LED 燈
      - 2113 導光板
    - 22 電腦
    - 23 資料讀取器
- D 隔間
- E 處方箋

### 【生物材料寄存】

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

**【序列表】** (請換頁單獨記載)



## 申請專利範圍

1. 一種儲物櫃，係包含複數個儲物單元，各個該儲物單元係包含：
  - 複數個光學模組，係將該儲物單元分隔為複數個隔間，並使各個該隔間的光線與其它該些隔間隔離；以及
  - 複數個第一發光模組，係分別設置於該些隔間中；
  - 其中，任一個該第一發光模組被二個以上的該光學模組所圍繞，使該第一發光模組發出之光線由該第一發光模組設置的該隔間之內部向該隔間之外部發射。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之儲物櫃，其中各個該儲物單元更包含一第二發光模組，該第二發光模組設置於該儲物單元之表面。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之儲物櫃，其中該些光學模組係為導光板。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之儲物櫃，其中該些第一發光模組係為發光二極體燈。
5. 如申請專利範圍第 2 項所述之儲物櫃，其中該些第二發光模組係為發光二極體燈。
6. 如申請專利範圍第 2 項所述之儲物櫃，其中該些儲物單元係與一控制模組連接，該控制模組接收一資料，並根據該資料控制對應於該資料的該儲物單元的該些第一發光模組中之一個或多個發光，並傳導光線至周圍的該些光學模組。
7. 如申請專利範圍第 6 項所述之儲物櫃，其中該控制模組控制對應於該資料的該儲物單元的該第二發光模組發光。
8. 一種智慧儲物系統，係包含：
  - 複數個儲物單元，各個該儲物單元係包含複數個第一發光模組及複數個光學模組，該些光學模組將該儲物單元分隔為複數個隔間，並使

各個該隔間的光線與其它該些隔間隔離，該些第一發光模組分別設置於該些隔間中；其中，任一個該第一發光模組被二個以上的該光學模組所圍繞，使該第一發光模組發出之光線由該第一發光模組設置的該隔間之內部向該隔間之外部發射；

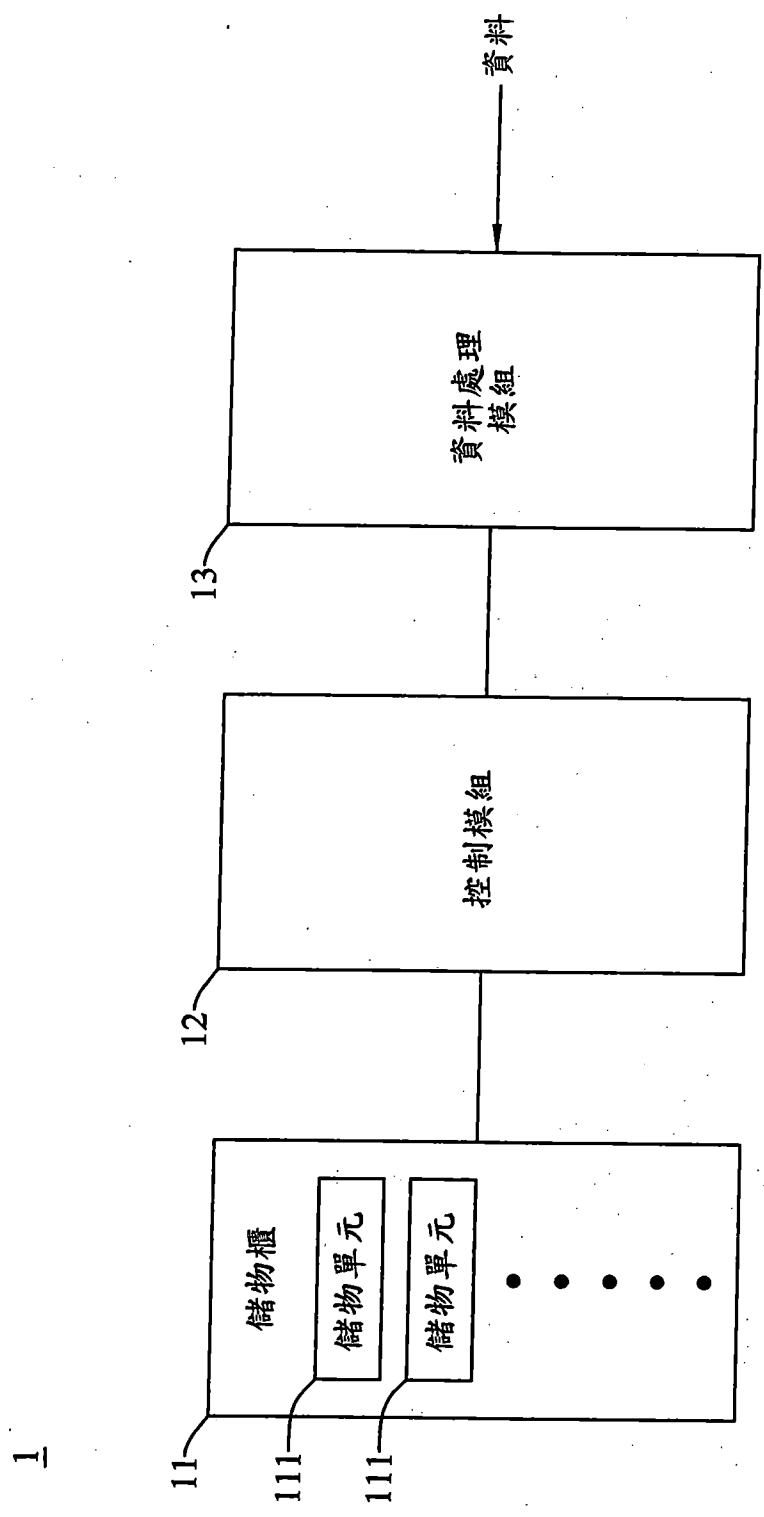
一控制模組，係與該些儲物單元連接；以及

一資料讀取模組，係與該控制模組連接，並讀取一資料；

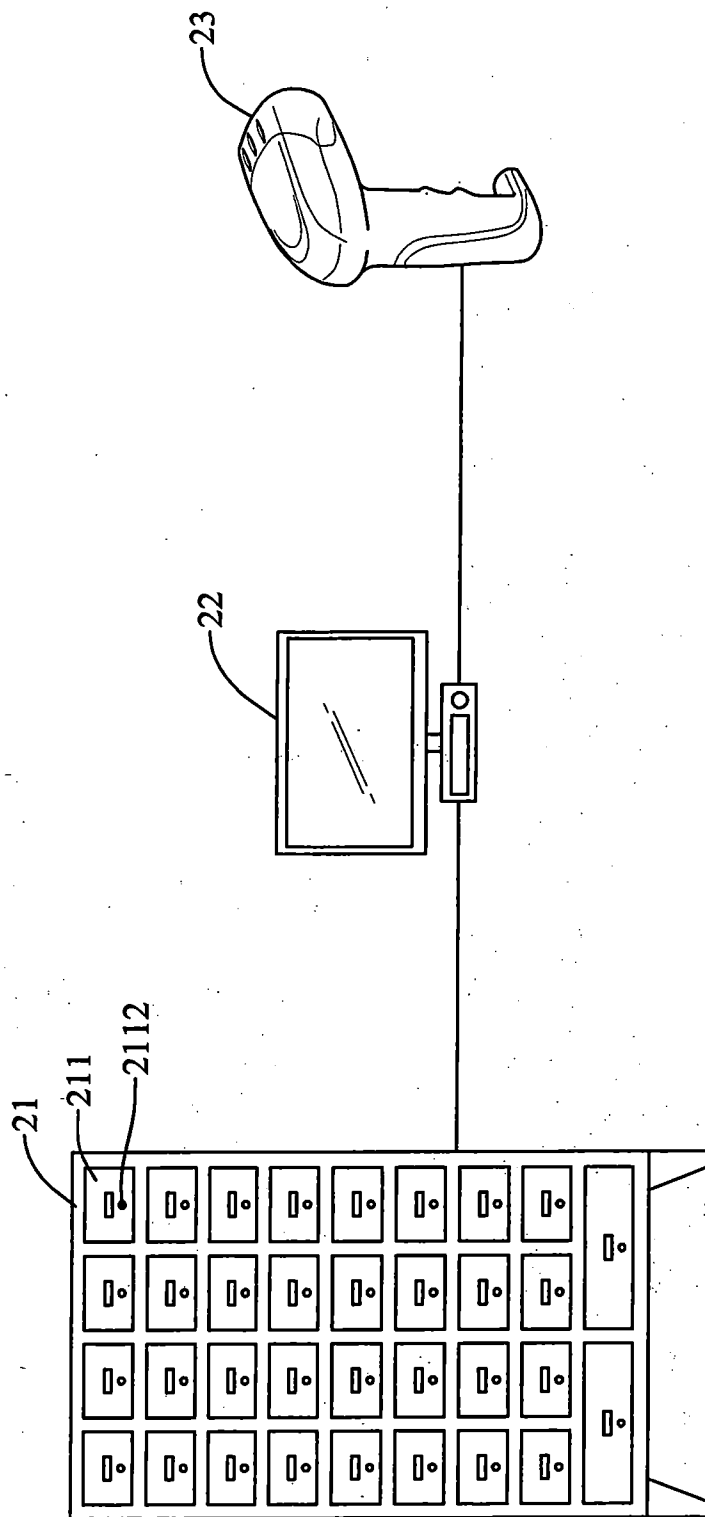
其中，該資料讀取模組傳送該資料至該控制模組，該控制模組則控制對應於該資料的該儲物單元的該些第一發光模組中之一個或多個發光，並傳導光線至周圍的該些光學模組。

9. 如申請專利範圍第 8 項所述之智慧儲物系統，其中各個該儲物單元更包含一第二發光模組，該第二發光模組設置於該儲物單元之表面。
10. 如申請專利範圍第 8 項所述之智慧儲物系統，其中該些光學模組係為導光板。
11. 如申請專利範圍第 8 項所述之智慧儲物系統，其中該些第一發光模組係為發光二極體燈。
12. 如申請專利範圍第 8 項所述之智慧儲物系統，其中該控制模組係控制該些第一發光模組之光線之亮度、頻率及/或顏色。
13. 如申請專利範圍第 9 項所述之智慧儲物系統，其中該些第二發光模組係為發光二極體燈。
14. 如申請專利範圍第 9 項所述之智慧儲物系統，其中該控制模組控制對應於該資料的該儲物單元的該第二發光模組發光。
15. 如申請專利範圍第 14 項所述之智慧儲物系統，其中該控制模組係控制該第二發光模組之光線之亮度、頻率及/或顏色。

圖式

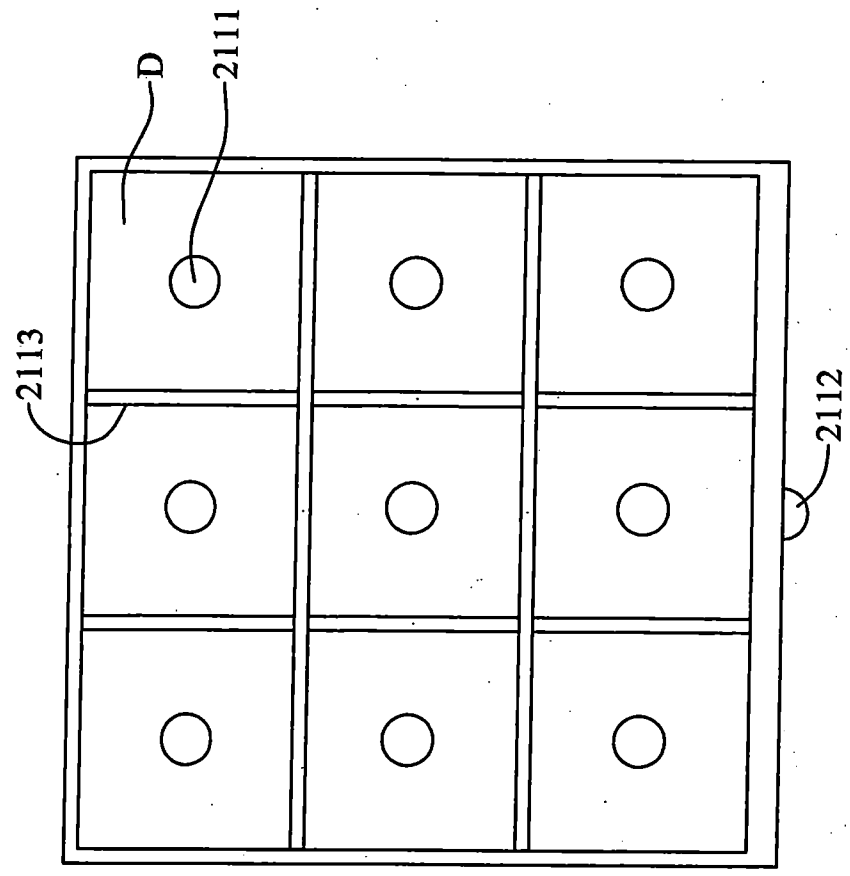


第 1 圖

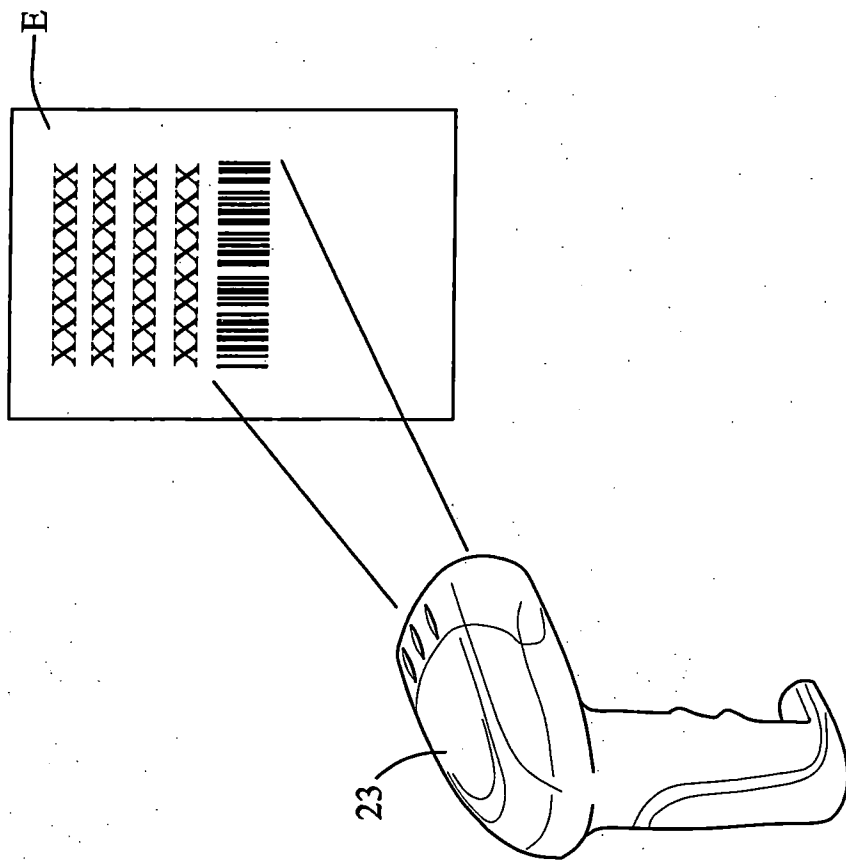


第 2 圖

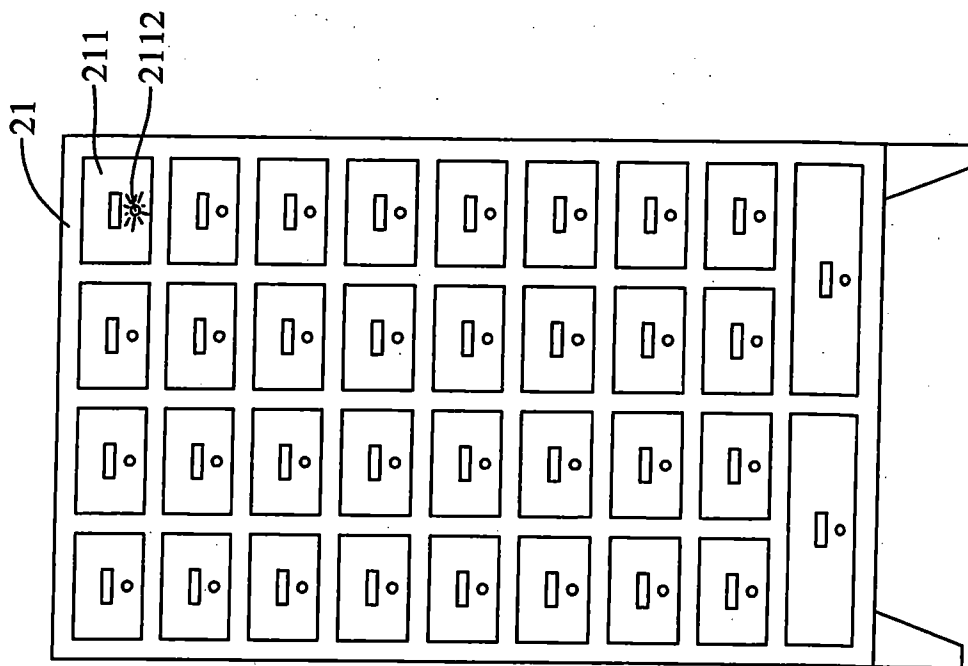
211



第 3 圖

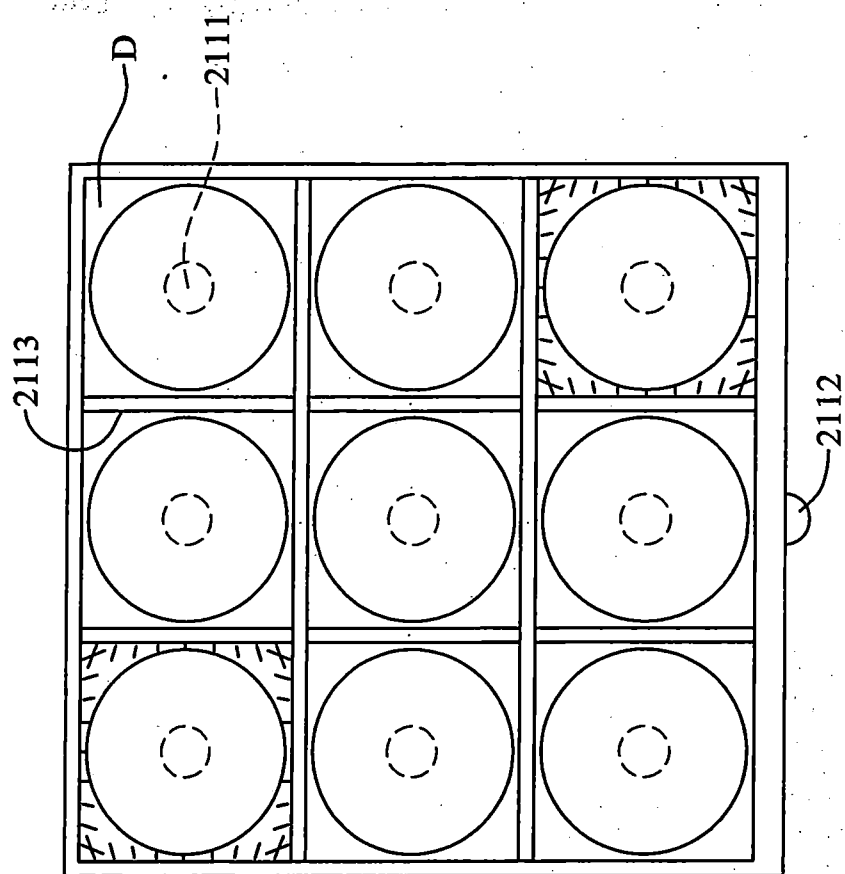


第 4 圖



第 5 圖

211



第 6 圖