

新型專利說明書

(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：15203617

※申請日期：85.3.6

※IPC 分類：E06B9/1

一、新型名稱：(中文/英文)

液控式防盜門窗

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文) 鍾清洪

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文) 高雄縣美濃鎮五福街 29 號

國籍：(中文/英文)

三、創作人：(共 1 人)

姓名：(中文/英文) 鍾清洪

國籍：(中文/英文) 中華民國

四、聲明事項：

主張專利法第九十四條第二項 第一款或 第二款規定之事實，
其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家(地區)申請專利：

【格式請依：受理國家(地區)、申請日、申請案號 順序註記】

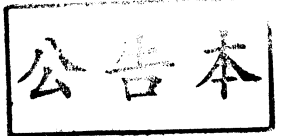
有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

申請日：94年6月20日 申請案號：094210460 號



新型專利說明書

(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：**15203617**

※申請日期：**85.3.6**

※IPC 分類：**E06B9/1**

一、新型名稱：(中文/英文)

液控式防盜門窗

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文) 鍾清洪

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文) 高雄縣美濃鎮五福街 29 號

國籍：(中文/英文)

三、創作人：(共 1 人)

姓名：(中文/英文) 鍾清洪

國籍：(中文/英文) 中華民國

四、聲明事項：

主張專利法第九十四條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家(地區)申請專利：

【格式請依：受理國家(地區)、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第一百零八條準用第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第一百零八條準用第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

申請日：94 年 6 月 20 日 申請案號：094210460 號

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種門窗，特別是一種具備液控式防盜機構之門窗構造設計。

【先前技術】

為防止宵小非法入侵，維護住家安全，人們除於其住家之門窗上加裝具有鎖掣功能的鎖具外，尚會進一步於其住家的門口或窗外加裝鐵門或鐵窗，增設一道防止宵小侵入之安全防護。

近年來，因具有破壞性之工具（如油壓剪、鋼鋸、．．．等）不斷推陳出新，且功能加強，操作簡便，使得該些破壞性工具已為宵小非法侵入民宅等之常用配備。民眾為防止其住家為宵小利用破壞性工具入侵，通常之作法概係透過門窗之骨架加厚、加粗等方式來防止。惟透過門窗骨架加厚、加粗，除須耗費較多的建置經費外，面對著日新月異的強力破壞性工具並無法達到預期的防止破壞之實質效用，於是目前常聽聞住家門窗遭受宵小破壞侵入，損失財物之情事。

【新型內容】

本創作之主要目的在於提供一種液控式防盜門窗，希藉此設計，提供一種無須使門窗管材加厚加粗門窗，且具有警示效果之防盜門窗構造。

為達成前揭目的，本創作所提出之技術方案係該液控式防盜門窗包括：

一 骨架本體，包括一框部以及一柵部，該框部係數中空管串接成內部空間連通之環狀體，該柵部包括數中空管設置於該框部中，該柵部之數中空管相互連通形成一密閉的迴路；

一 控制器，設於該骨架本體外側，其包括一外殼體、一水箱、一浮體、一搖臂及一控制開關，該水箱裝設於該外殼體內，該水箱底部且接設水管連接該骨架本體，使注入該水箱中之液體經由該水管流至該骨架本體內，該浮體設置於該水箱中，並可浮置於水箱中之液面上，該搖臂以其中段樞設於該外殼體內，該搖臂之近端伸至水箱上方下接該浮體，該控制開關裝設於外殼體內且位於搖臂遠端上方；

以及一警示器，受控於該控制器之控制開關而反應發出警示訊號者。

本創作藉由前揭技術方案之設計，其特點主要在於：本創作之液控式防盜門窗中利用一組由數中空管組接之骨架本體，供液體注入其管內密閉迴路中，另以該重力浮體式控制器中之注有液體的水箱與該骨架本體內相連通，以及利用該水箱內的浮體可藉由液面高度之改變而啟動警示器發出警示訊號之結構設計，藉以在該作為門窗之骨架本體受外力破壞時（如遭受破壞工具之撬、剪、鋸時產生裂縫），其內之液體外流，進而造成該控制器內之水箱液面高度下降，而使浮體下降觸動啟動警示器發出聲音或燈光等聲光警示訊號，藉此，使該防盜門窗在無須使門窗管材

加厚加粗之情形下，即可達到警示防盜之效果。

此外，本創作液控制防盜門窗中，尚可令警示設於距離門窗較遠處，該控制器可透過無線發射器及無線接收器以無線遙控方式控制設於遠端之警示器發出警示訊號之時機，以利於警示器之裝設不受限制。

【實施方式】

如第一、二圖所示，係分別揭示本創作液控式防盜門窗之較佳實施例，由圖中可見及，該液控式防盜門窗係包括一骨架本體（10）、一控制器（20）及一警示器（30），其中：

該骨架本體（10）包括一框部（11）以及一柵部（12），該框部（11）係由數中空管（111）串接成內部空間相連通之方形環狀體，該柵部（12）包括數中空管（121）呈間隔平行排列狀或呈相互交叉之柵格狀設置於該框部（11）中，該柵部（12）之數中空管（121）內部空間相互連通並形成一密閉的迴路，或者，該柵部（12）亦可再與該框部（11）之中空管（111）內部空間相連通串連成一密閉迴路，且該骨架本體（10）可分別製成窗或門之型態，該些中空管可為金屬管（如鐵、不鏽鋼、...等）或為非金屬管（如塑膠、FRP、...等）。

前述中，當該骨架本體（10）為窗型態時，該骨架本體（10）中尚包括有數固接板（13）分別固設於框部（11）外周，該些固接板（13）上並設有螺栓穿孔（131），藉以利用數螺栓分別穿過該些固接板（13）

上之螺栓穿孔 (1 3 1) 鎖固於建築物之窗戶外側；當該骨架本體 (1 0) 為門型態時，該骨架本體 (1 0) 中除可加裝板體 (1 6) 或紗網等，並於其框部 (1 1) 一側端上下各設一軸管 (1 4) 樞設於門框 (1 5) 中，使該門型骨架本體 (1 0) 可於門框 (1 5) 中旋轉，該門框 (1 5) 尚可為數金屬或非金屬中空管 (1 5 1) 串接而成之環狀體或冂字形體，該門框 (1 5) 之中空管 (1 5 1) 內部空間相連通，或可進一步經由該軸管 (1 4) 與該骨架本體 (1 0) 之中空管 (1 1 1) (1 2 1) 內部空間相連通，該門框 (1 5) 與軸管 (1 4) 間呈防水樞接狀態。

如第一至三圖所示，該控制器 (2 0) 係設於該骨架本體 (1 0) 外側，其包括一外殼體 (2 1) 、一水箱 (2 2) 、一浮體 (2 3) 、一搖臂 (2 4) 及一控制開關 (2 5) ，該外殼體 (2 1) 係一可拆組之中空體，該水箱 (2 2) 係裝設於該外殼體 (2 1) 內部，該水箱 (2 2) 頂部具有一注入孔 (2 2 1) ，提供水 (或液體) 注入其中，該水箱 (2 2) 底部設有水管 (2 6) 連接至該骨架本體 (1 0) ，使注入該水箱 (2 2) 中之水 (或液體) 可經由該水管 (2 6) 穿出外殼體 (2 1) 外連接該骨架本體 (1 0) 之中空管 (1 1 1) (1 2 1) 內部，前述之水管連接骨架本體時，該水管 (2 6) 可接設三通管接頭 (2 8) (及 / 或二通管接頭) 連接該骨架本體 (1 0) 之中空管 (1 1 1) (1 2 1) ，當該骨架本體 (1 0) 為門

型態時，該水管（26）可穿過門框（15）及軸管（14）連接該骨架本體（10），該浮體（23）係設置於該水箱（22）中，並可浮置於水箱（22）中之水（液）面上，該搖臂（24）係以其中段定點樞設於該外殼體（21）內，於本較佳實施例中，該外殼體（21）中設有一支架（27），提供該搖臂（24）藉由樞接元件水平樞設於該支架（27）上端，該搖臂（24）近端伸至水箱（22）上方，並利用一連接件（29）連接該浮體（23），該連接件（29）可為一具有可撓性的線材或是一連桿等，該控制開關（25）可為觸動開關、光遮斷式開關或其他型式之控制開關，該控制開關（25）係裝設於外殼體（21）內且位於搖臂（24）遠端之上方，用以在該搖臂（24）近端向下傾斜時，遠端則相對向上傾斜用以觸動該控制開關（25）切換至開啟狀態。

該警示器（30）係一可發出警示聲音、警示燈光或其組合，或可為其他之警示訊號等，且連接電源，於本較佳實施例中，該警示器（30）包括有一警示燈（31）及一蜂鳴器（32），該警示器（30）可設置於該控制器（20）上或其外側，並受控於該控制器（20）之控制開關（25）而反應，該警示器（30）與該控制開關（25）之間可利用電線作電性連接，以線控方式控制警示器（30）反應的時機，或者，如第四圖所示之較佳實施例，該警示器可接設一無線接收器（41），該控制開關（25）接設一無線發射器（40），藉以利用無線訊

號傳輸手段控制該警示器（30）反應的時機。

有關本創作液控式防盜門窗應用於建築物之出入口或窗口後，當有宵小利用破壞工具藉由外力破壞（如遭受破撬、剪、鋸時）該防盜門或防盜窗時，該門型或窗型骨架本體（10）之中空管（111）（121）為宵小非法破壞而產生裂痕，將使該中空管（111）（121）內的水（或液體）外流，進而使該控制器（20）內水箱（22）的水位（液位）高度下降，如第四圖所示，使浮體（23）下移並經由連接件（29）拉動該搖臂（24）一端下降，另端碰觸控制開關（25）以線控或無線控制方式啟動警示器（30）發出聲光等警示訊號，達到預期之防盜功用。

【圖式簡單說明】

第一圖係本創作液控式防盜門窗呈窗型態較佳實施例之平面示意圖。

第二圖係本創作液控式防盜門窗呈門型態較佳實施例之平面示意圖。

第三圖係本創作液控式防盜門窗中控制器及警示器一較佳實施例之平面示意圖。

第四圖係本創作液控式防盜門窗中控制器及警示器之另一較佳實施例之平面示意圖。

【主要元件符號說明】

（10）骨架本體	（11）框部
（111）中空管	（12）柵部

M304575

- | | |
|---------------|---------------|
| (1 2 1) 中空管 | (1 3) 固接板 |
| (1 3 1) 穿孔 | (1 4) 軸管 |
| (1 5) 門框 | (1 5 1) 中空管 |
| (1 6) 板體 | |
| (2 0) 控制器 | (2 1) 外殼體 |
| (2 2) 水箱 | (2 2 1) 注入孔 |
| (2 3) 浮體 | |
| (2 4) 搖臂 | (2 5) 控制開關 |
| (2 6) 水管 | (2 7) 支架 |
| (2 8) 三通管接頭 | (2 9) 連接件 |
| (3 0) 警示器 | (3 1) 警示燈 |
| (3 2) 蜂鳴器 | |
| (4 0) 無線發射器 | (4 1) 無線接收器 |

五、中文新型摘要：

本創作係一種液控式防盜門窗，其包括一骨架本體、一重力浮體式控制器以及一警示器，該骨架本體包括數中空管組接而成，供液體注入其管內密閉迴路中，該重力浮體式控制器中之注有液體的水箱與該骨架本體內相連通，設於該水箱內的浮體可藉由液面高度之改變而啟動警示器發出警示訊號，藉以達到預定的防盜功用。

六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

1. 一種液控式防盜門窗，係包括：

一骨架本體，包括一框部以及一柵部，該框部係數中空管串接成內部空間連通之環狀體，該柵部包括數中空管設置於該框部中，該柵部之數中空管相互連通形成一密閉的迴路；

一控制器，設於該骨架本體外側，其包括一外殼體、一水箱、一浮體、一搖臂及一控制開關，該水箱裝設於該外殼體內，該水箱底部且接設水管連接該骨架本體，使注入該水箱中之液體經由該水管流至該骨架本體內，該浮體設置於該水箱中，並可浮置於水箱中之液面上，該搖臂以其中段樞設於該外殼體內，該搖臂之近端伸至水箱上方下接該浮體，該控制開關裝設於外殼體內且位於搖臂遠端上方；

以及一警示器，受控於該控制器之控制開關而反應發出警示訊號者。

2. 如申請專利範圍第1項所述之液控式防盜門窗，其中，該警示器與該控制開關之間以電線作電性連接。

3. 如申請專利範圍第1項所述之液控式防盜門窗，其中，該警示器接設一無線接收器，該控制開關接設一無線發射器，藉以利用無線訊號傳輸手段控制該警示器反應的時機。

4. 如申請專利範圍第1項所述之液控式防盜門窗，其中該警示器包括一警示燈及一蜂鳴器，並受控於該控制

器之控制開關決定其反應時機。

5．如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該柵部之數中空管呈間隔平行排列狀設置於該框部中。

6．如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該柵部之數中空管呈相互交叉之柵格狀設置於該框部中。

7．如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該柵部之數中空管與該框部之中空管內部空間相連通串連成一密閉迴路。

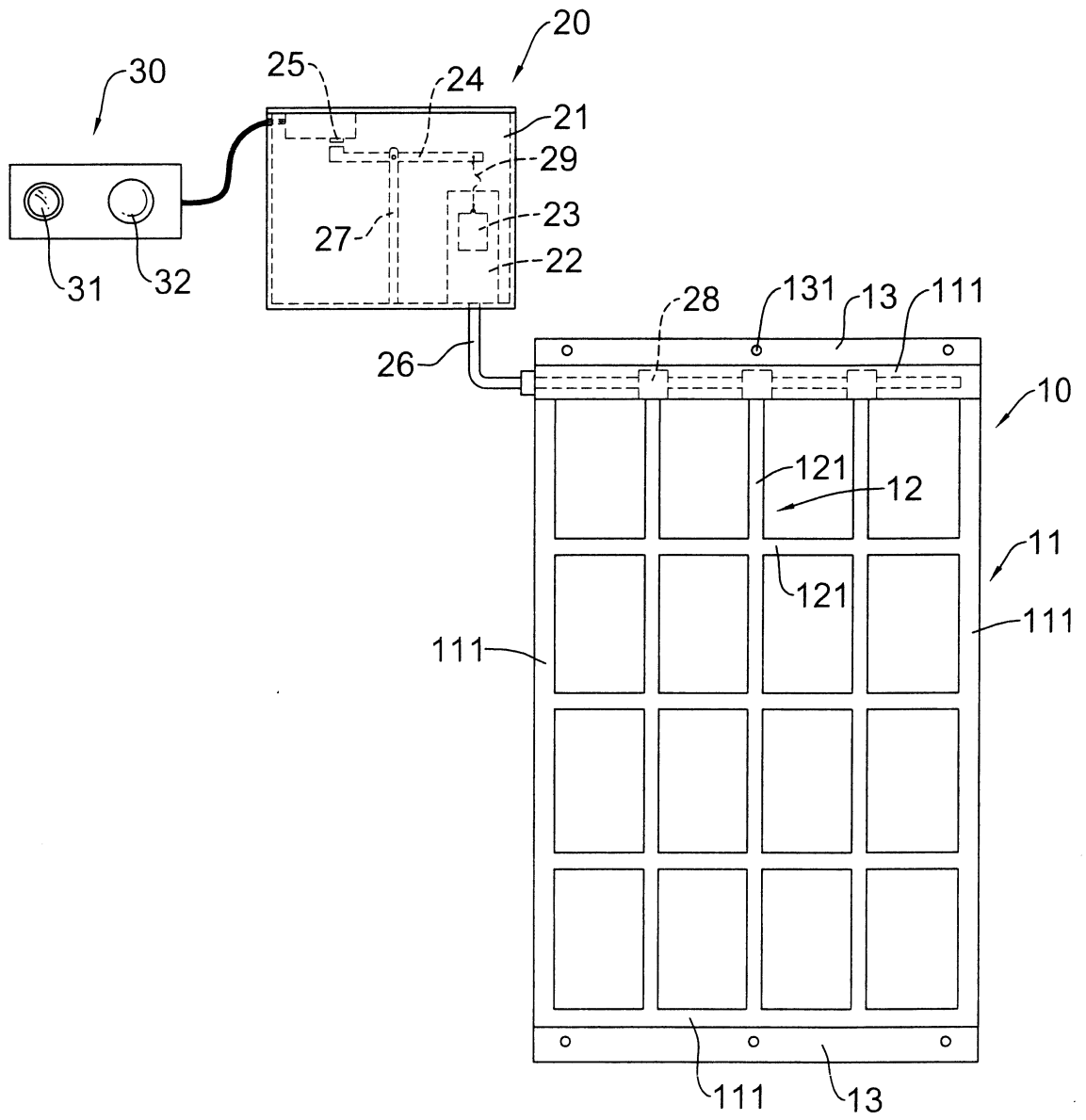
8．如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該骨架本體為窗型態，其框部外周且分佈設置數具有穿孔之固接板。

9．如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該骨架本體為門型態，其框部一側端上下各設一軸管，用以樞設於門框中。

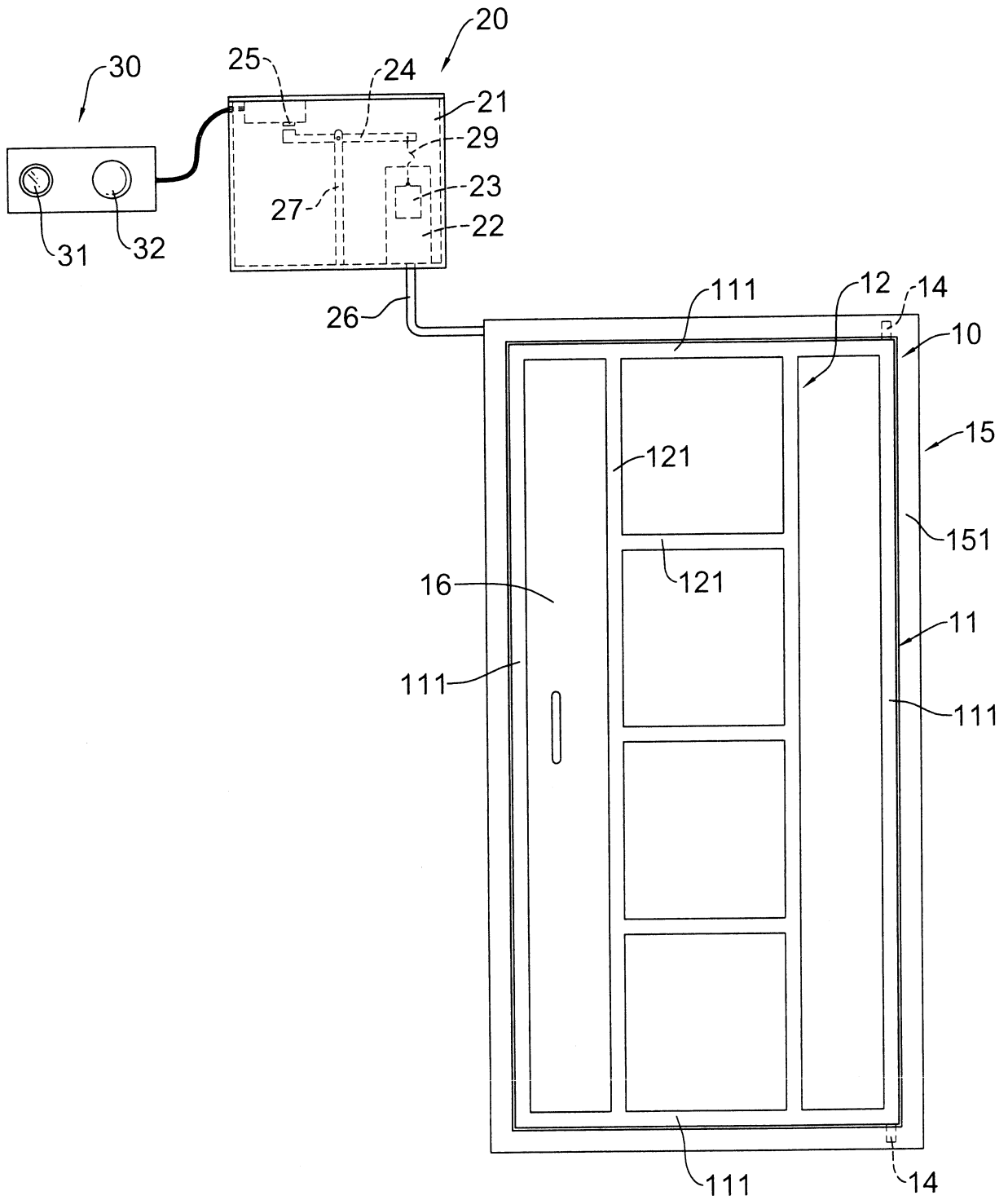
10．如申請專利範圍第9項所述之液控式防盜門窗，其中該水管穿過門框及軸管連接該骨架本體之中空管。

11．如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該水箱頂部具有注入孔。

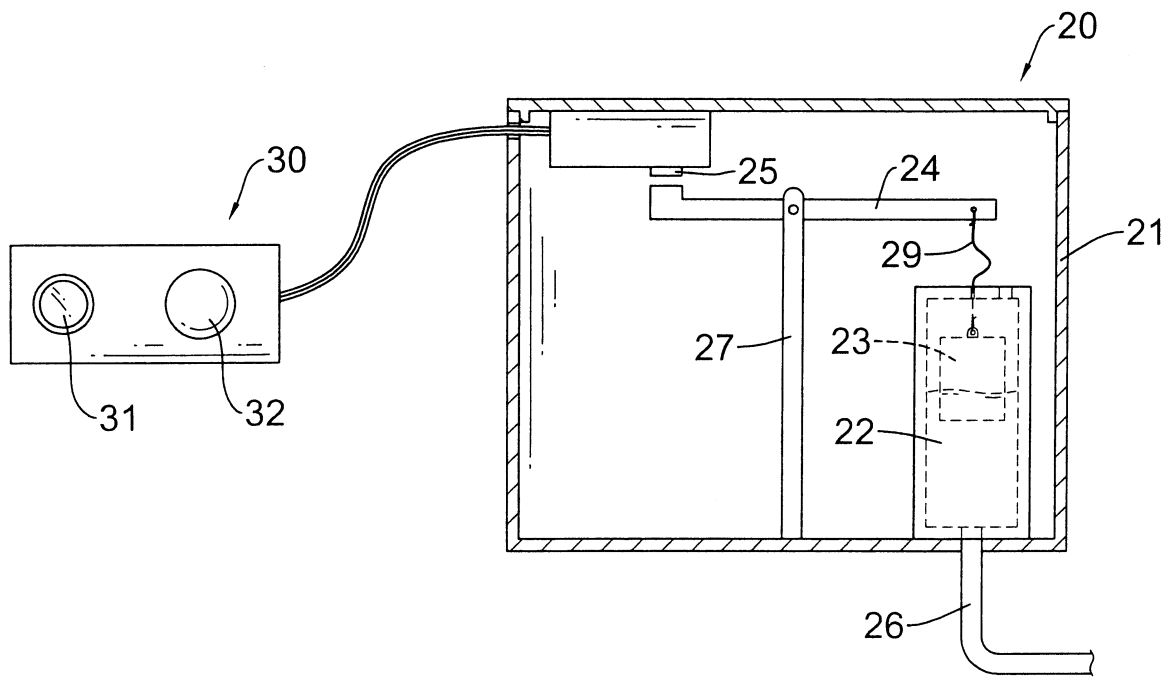
12．如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該水管接設三通管接頭連接連接該骨架本體之中空管。



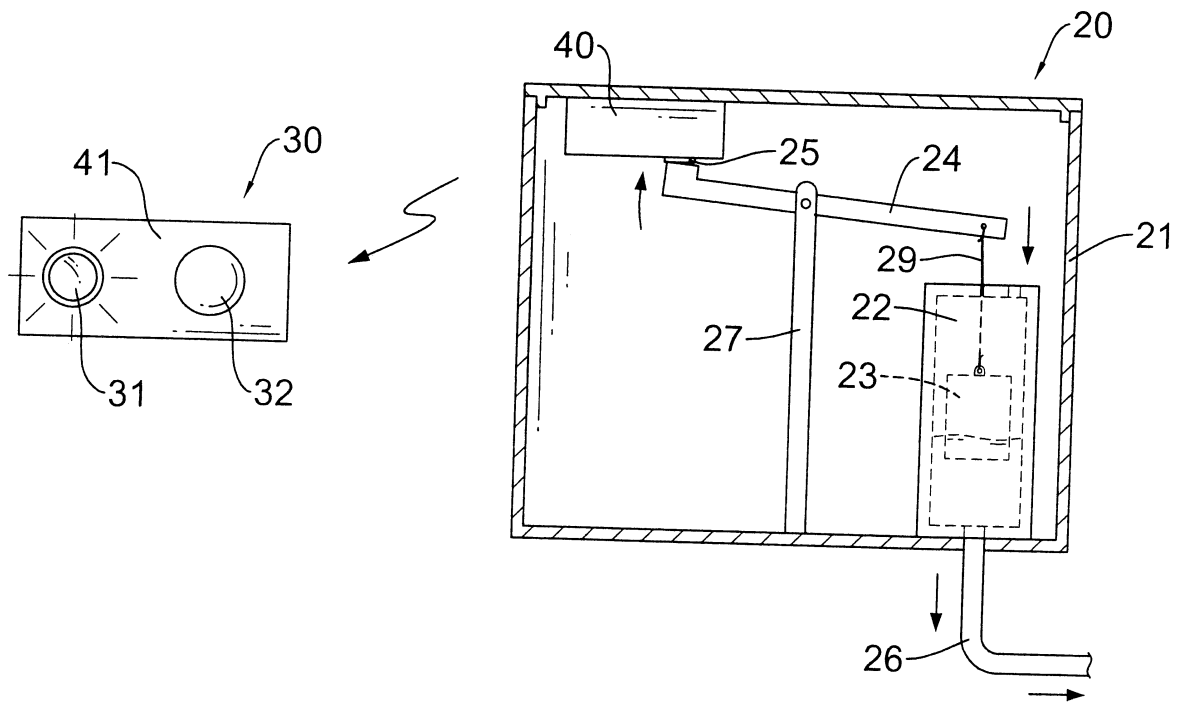
第一圖



第二圖



第三圖



第四圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(二)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- | | |
|----------|-----------|
| (20) 控制器 | (21) 外殼體 |
| (22) 水箱 | (221) 注入孔 |
| (23) 浮體 | |
| (24) 搖臂 | (25) 控制開關 |
| (26) 水管 | (27) 支架 |
| (29) 連接件 | |
| (30) 警示器 | (31) 警示燈 |
| (32) 蜂鳴器 | |

95.7.6

13 · 如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該控制器於其外殼體中設有一支架，提供該搖臂藉由樞接元件水平樞設於該支架上端。

14 · 如申請專利範圍第1至4項之任一項所述之液控式防盜門窗，其中該搖臂近端接設一連接件連接該浮體。

15 · 如申請專利範圍第14項所述之液控式防盜門窗，其中該連接件為一可撓性線材。

16 · 如申請專利範圍第14項所述之液控式防盜門窗，其中該連接件為連桿。

十、圖式：

如次頁