



(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 M406181U1

(45) 公告日：中華民國 100 (2011) 年 06 月 21 日

(21) 申請案號：100200533

(22) 申請日：中華民國 100 (2011) 年 01 月 10 日

(51) Int. Cl. : G01N27/453 (2006.01)

(71) 申請人：利政科技股份有限公司(中華民國) (TW)

新北市五股區五工三路 112 號 3 樓

(72) 創作人：褚文亮 (TW)；王建發 (TW)；張土城 (TW)

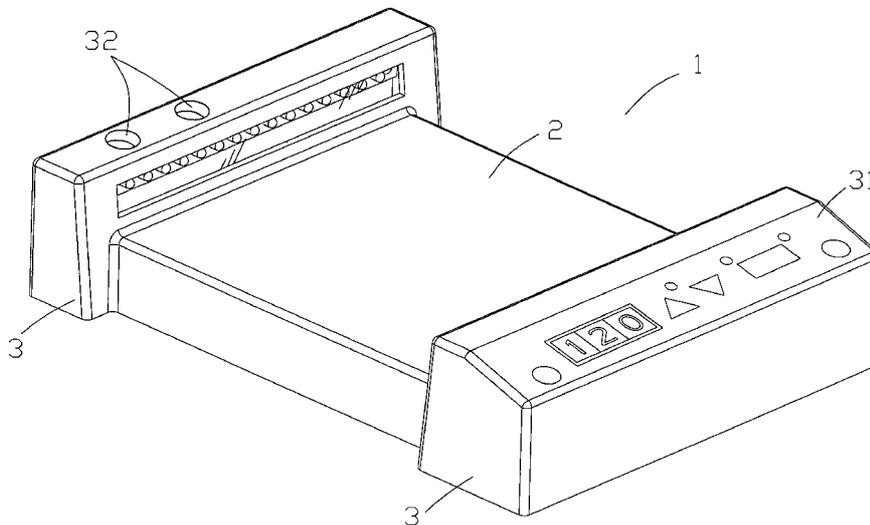
申請專利範圍項數：5 項 圖式數：9 共 16 頁

(54) 名稱

用於電泳槽之照明底座

(57) 摘要

本創作係為一種用於電泳槽之照明底座，包括：座體與電源供應裝置；而該座體之兩側，則分別延伸設置有平台；該電源供應裝置，則是裝置於該座體之內部；其中，該電源供應裝置，亦可裝置於該平台之內部。該些平台之內側，則均設置有凹槽；而該凹槽之內部，則設置有燈體結構；該凹槽之開口，則設置有透明隔板。本創作主要是藉由內置的電源供應裝置來直接提供電源給電泳槽；而燈體結構所提供的光源照明，更可以直接讓使用者在進行 DNA 檢體之電泳實驗的同時，可以立即觀測到即時的電泳過程及狀態。



第一圖

1 . . . 照明底座

2 . . . 座體

3 . . . 平台

31 . . . 控制面板

32 . . . 連接槽

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 照明底座

2 座體

3 平台

31 控制面板

32 連接槽

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種用於電泳槽之照明底座，尤係指一種可提供電源輸出之照明底座。

【先前技術】

目前習式之電泳實驗程序，電泳槽必需外接其他電源供應設備來提供電泳過程所需之電源，所以在設備、器材的連接上常常需要介接許多線材。再者，實驗過程中，使用者亦需等到檢體之電泳過程完全結束後，才能將含有檢體之塊狀凝膠置放於紫外線顯像裝置下，並經由紫外線的照射來檢視其結果，且紫外線若是不慎照射於使用者之肌膚，長期下來亦會有致癌的危險。另外，由於電泳實驗過程往往極為耗時，因此，若是塊

狀凝膠上所顯示之電泳結果有誤，則使用者必須重新以檢體再進行電泳過程；所以在整個實驗的程序上確實十分不便且相當耗時。

【新型內容】

本創作主要是藉由電源供應裝置的設置，以便電泳槽跨置於照明底座時，可以直接由照明底座來提供電源給電泳槽使用，進而無需再另外介接其他電源供應設備；再者，照明底座上裝設之燈體結構所提供的光源照明，更可以直接讓使用者在進行 DNA 檢體之電泳實驗的同時，可以立即觀測到即時的電泳過程及狀態，以便使用者來檢視電泳過程中是否產生有任何的錯誤狀態，進而可以做出立即的判斷及修正處置。

一種用於電泳槽之照明底座，包括：座體與電源供應裝置；而該座體之兩側，則分別延伸設置有平台；該電源供應裝置，則是裝置於該座體之內部；其中，該電源供應裝置，亦可裝置於該平台之內部。該些平台之內側，則均設置有凹槽；而該凹槽之內部，則設置有燈體結構；該凹槽之開口，則設置有透明隔板。

俾使審查委員能對於本創作之技術特徵，有更進一步之了解，以下謹以一具體實施例，且佐以圖式作詳細說明。

【實施方式】

實施例一，請參閱第一～九圖；一種用於電泳槽之照明底座 1，包括：座體 2 與電源供應裝置 4；而該座體 2 之兩側，則分別延伸設置有平台 3；該電源供應裝置 4，則是裝置於該座體 2 之內部；其中，該電源供應裝置，亦可裝置於該平台之內部。

該二平台 3 之內側，則均設置有凹槽 33；而該凹槽 33 之內部，則設置有燈體結構 331；該凹槽 33 之開口，則設置有透明隔板 332；且該透明隔板 332 之側面，更設置有濾光片 333；其中，該燈體結構 331，則是使用藍光 LED 燈組。該座體 2 一側之平台 3 頂面，則設置有控制面板 31；而該座體 2 另一側之平台 3 頂面，則設置有二連接槽 32；其中，該控制面板 31 與該二連接槽 32，則和該電源供應裝置 4 彼此之間電性連接。

該照明底座 1 主要是藉由該電源供應裝置 4 的設置，以便電泳槽 5 跨置於該照明底座 1 時，可以利用連接線材 7 來連接至電泳槽 5 的電極端 51，藉以直接由該照明底座 1 來提供電源給電泳槽 5 使用，進而無需再另外介接其他電源供應設備。

再者，該照明底座 1 兩側之該平台 3 內側之該凹槽 33 所裝設之藍光 LED 燈組所提供的藍光光源，則可以激發洋菜膠體 81 上的螢光染劑，以便讓使用者在進行電泳實驗的同時，可以直接觀測到 DNA 檢體 83 的電泳過程及顯示狀態，以便使用者來即時檢視電泳過程中是否產生有任何的錯誤狀態，進而可以

做出立即的判斷及對應的處置動作，進而大幅減少進行實驗所需的時間。其中，該透明隔板 332 側面之該濾光片 333，則可以有效地隔離藍光 LED 燈組的散逸光源，藉以避免影響使用者在檢視、目測電泳過程中的視覺效果。

另外，因為在進行電泳實驗的過程中會使得電泳槽 5 內之緩衝液 82 產生霧化現象，所以使用者可以利用電泳槽 5 之透明上蓋 6 的除霧刷 61 來去除附著於透明上蓋 6 的霧氣，以便使用者可以清楚地進行檢視。

上述實施例僅為說明本創作之原理及其功效，並非限制本創作；因此，習於此技術之人士對上述實施例進行修改及變化仍不脫本創作之精神。本創作已具備產業上利用性、新穎性及進步性，並符合新型專利要件，爰依法提起申請。

【圖式簡單說明】

第一圖 本創作之立體圖(一)；

第二圖 本創作之立體圖(二)；

第三圖 本創作之部分元件分解圖；

第四圖 電源供應裝置之配置示意圖；

第五圖 電泳槽與上蓋之分解圖；

第六圖 本創作與電泳槽、上蓋組合結構之分解圖；

第七圖 本創作與電泳槽、上蓋之組合圖；

第八圖 電泳槽內置洋菜膠體之使用狀態圖；

第九圖 本創作之實施例圖。

【主要元件符號說明】

- 1 照明底座
- 2 座體
- 3 平台
- 31 控制面板
- 32 連接槽
- 33 凹槽
- 331 燈體結構
- 332 透明隔板
- 333 濾光片
- 4 電源供應裝置
- 5 電泳槽
- 51 電極端
- 6 上蓋
- 61 除霧刷
- 7 連接線材
- 81 洋菜膠體
- 82 緩衝液
- 83 DNA 檢體

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100200533

※申請日：100.1.10. ※IPC 分類：G01N 27/453 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

用於電泳槽之照明底座

二、中文新型摘要：

本創作係為一種用於電泳槽之照明底座，包括：座體與電源供應裝置；而該座體之兩側，則分別延伸設置有平台；該電源供應裝置，則是裝置於該座體之內部；其中，該電源供應裝置，亦可裝置於該平台之內部。該些平台之內側，則均設置有凹槽；而該凹槽之內部，則設置有燈體結構；該凹槽之開口，則設置有透明隔板。本創作主要是藉由內置的電源供應裝置來直接提供電源給電泳槽；而燈體結構所提供的光源照明，更可以直接讓使用者在進行 DNA 檢體之電泳實驗的同時，可以立即觀測到即時的電泳過程及狀態。

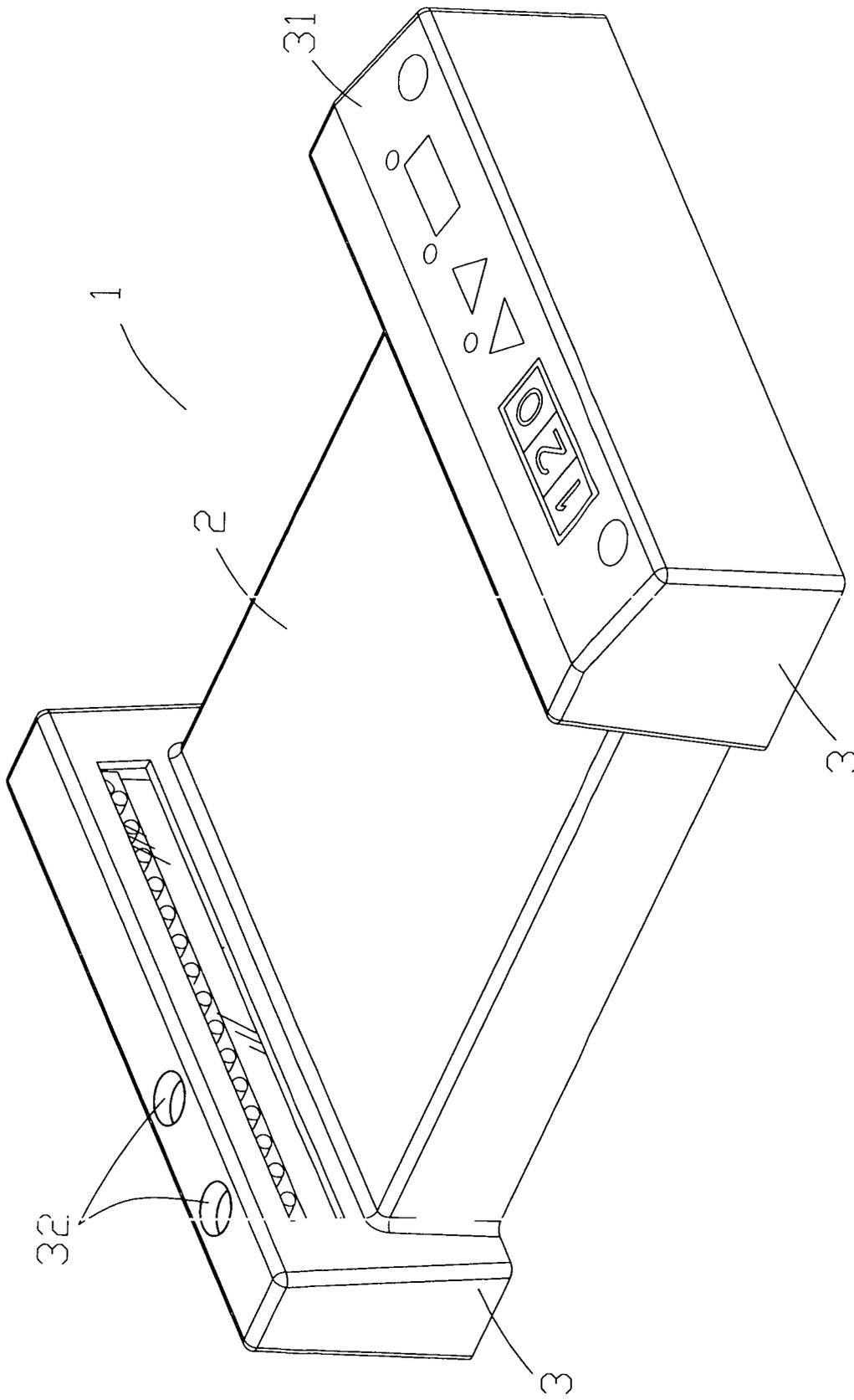
三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

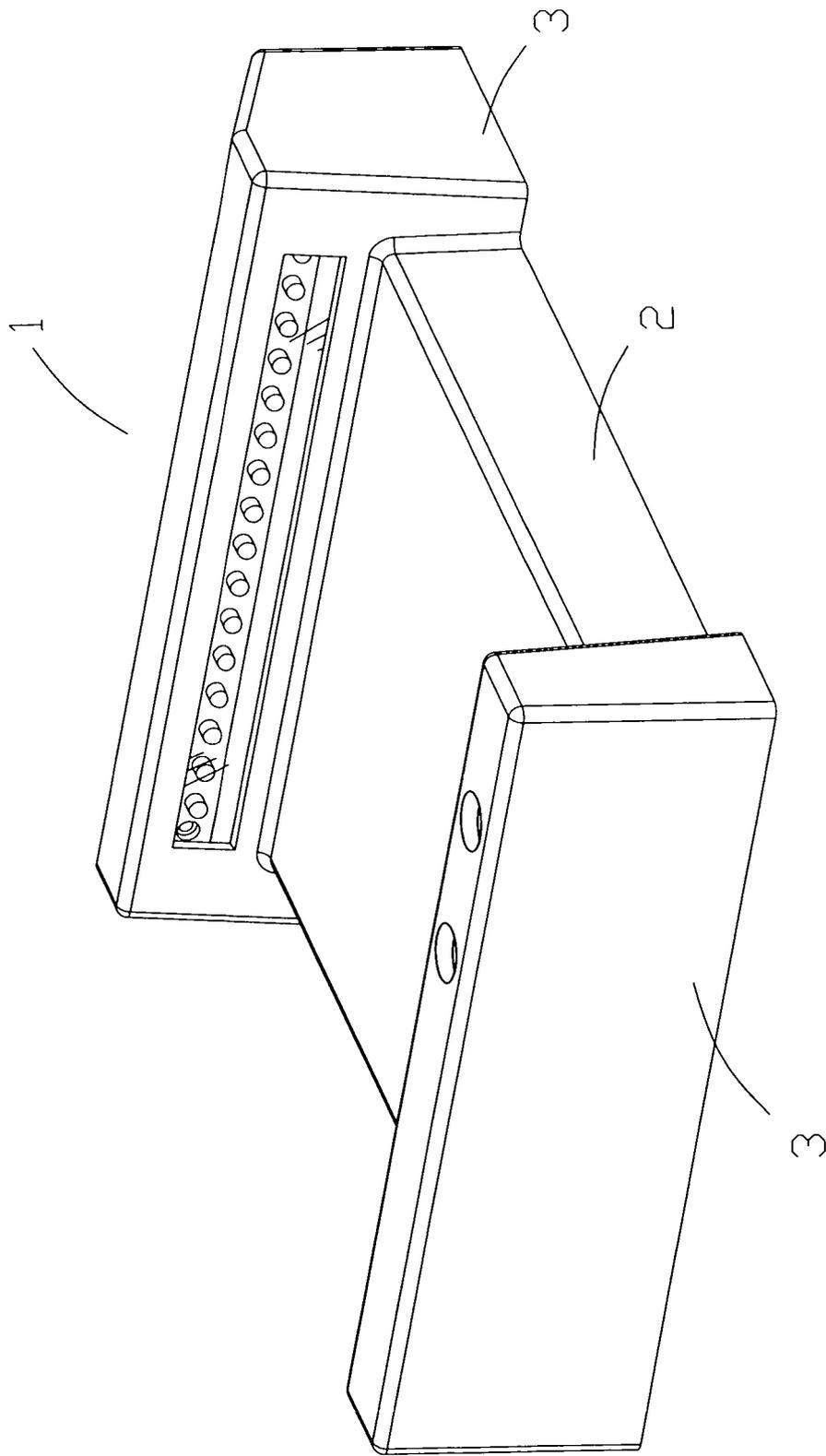
1. 一種用於電泳槽之照明底座，包括：座體；其中，該座體之兩側，則分別延伸設置有平台；該些平台之內側，則均設置有凹槽；而該凹槽之內部，則設置有燈體結構；且該凹槽之開口，則設置有透明隔板。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之用於電泳槽之照明底座，其中，該照明底座，更包括：電源供應裝置；該電源供應裝置，則是裝置於該座體或該平台之內部。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之用於電泳槽之照明底座，其中，該座體一側之平台頂面，則設置有控制面板；而該座體另一側之平台頂面，則設置有複數連接槽；其中，該控制面板與該些連接槽，則和該電源供應裝置彼此之間電性連接。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之用於電泳槽之照明底座，其中，該透明隔板之側面，更設置有濾光片。
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之用於電泳槽之照明底座，其中，該燈體結構，尤係指藍光 LED 燈組。

七、圖式：

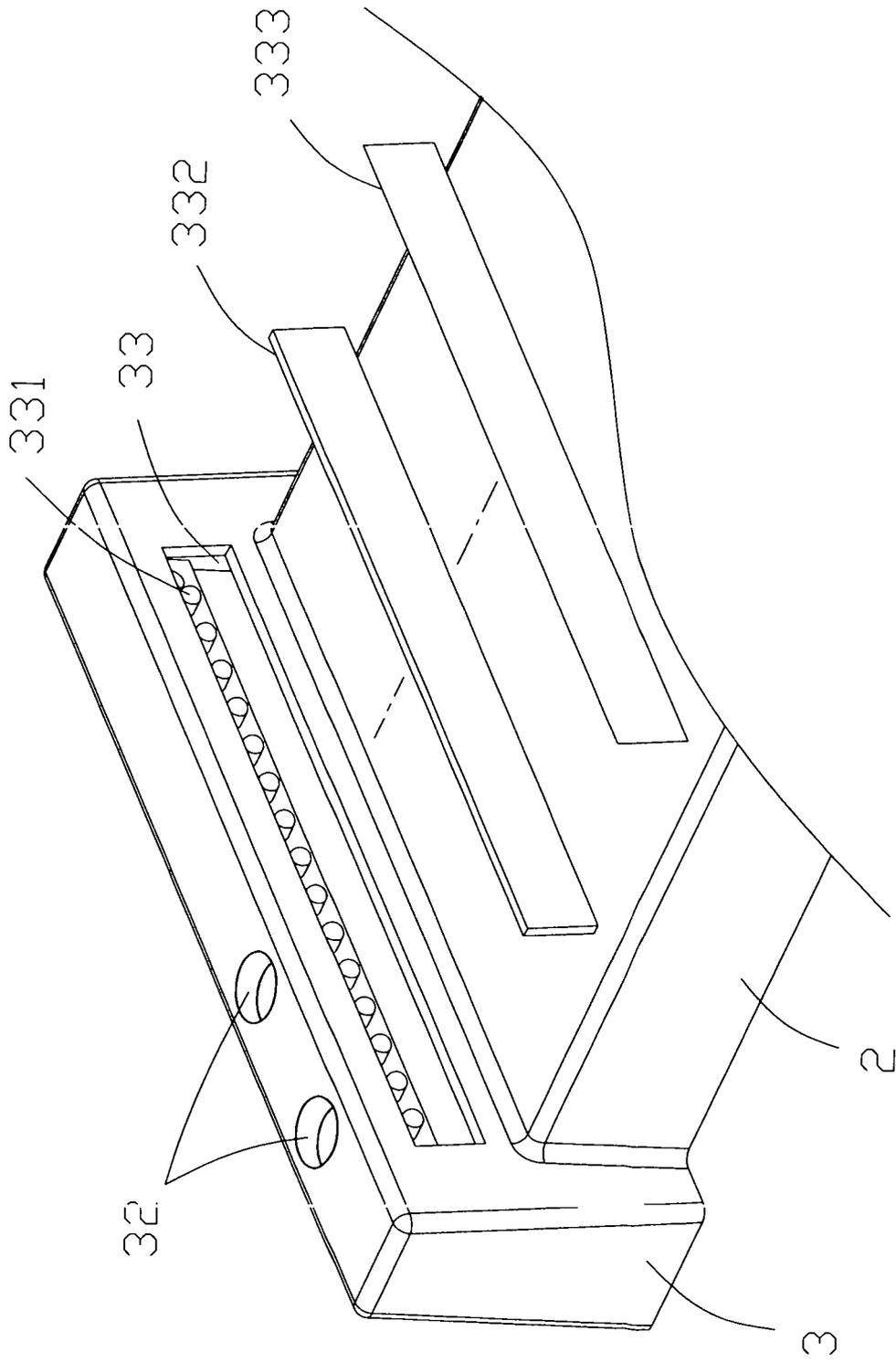
如次頁



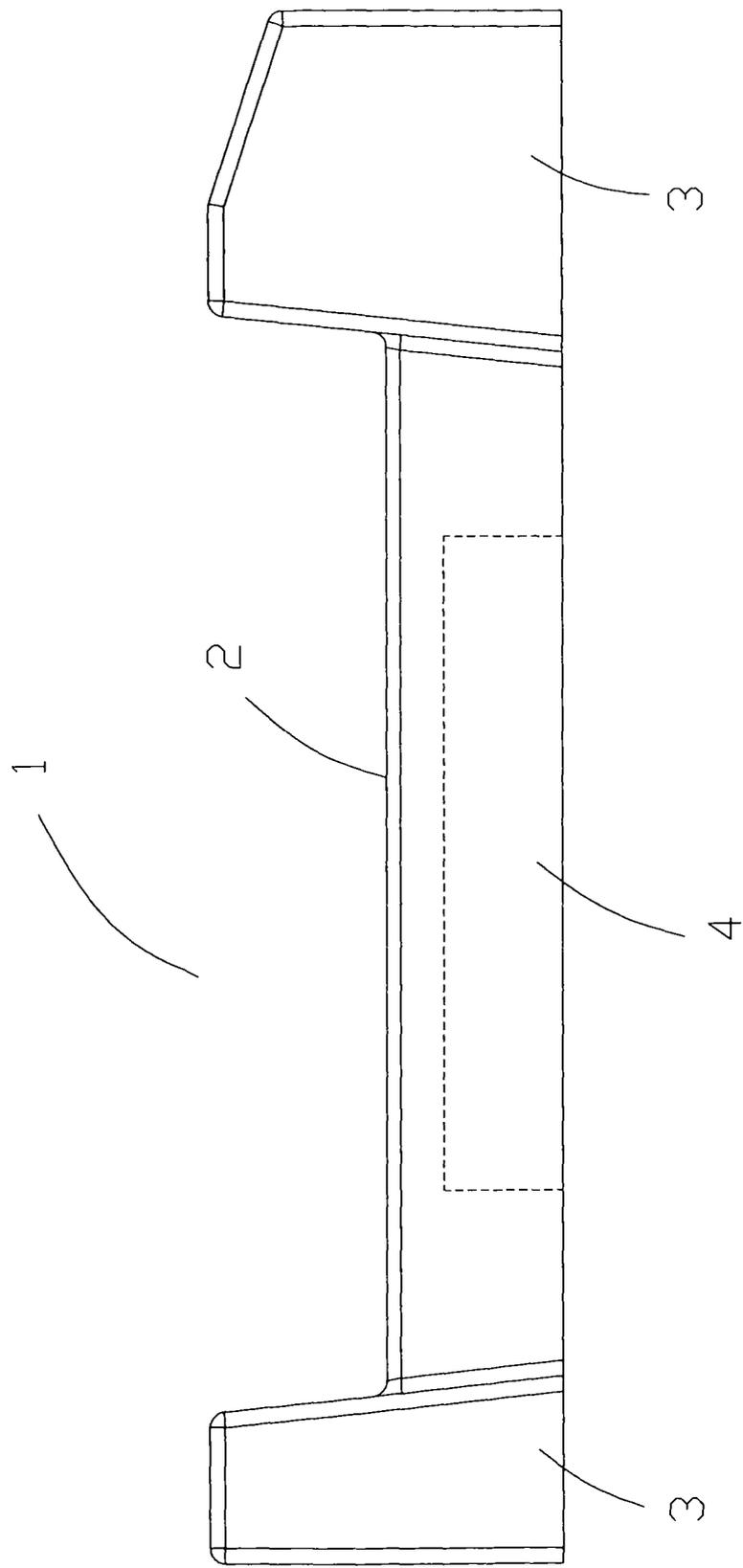
第一圖



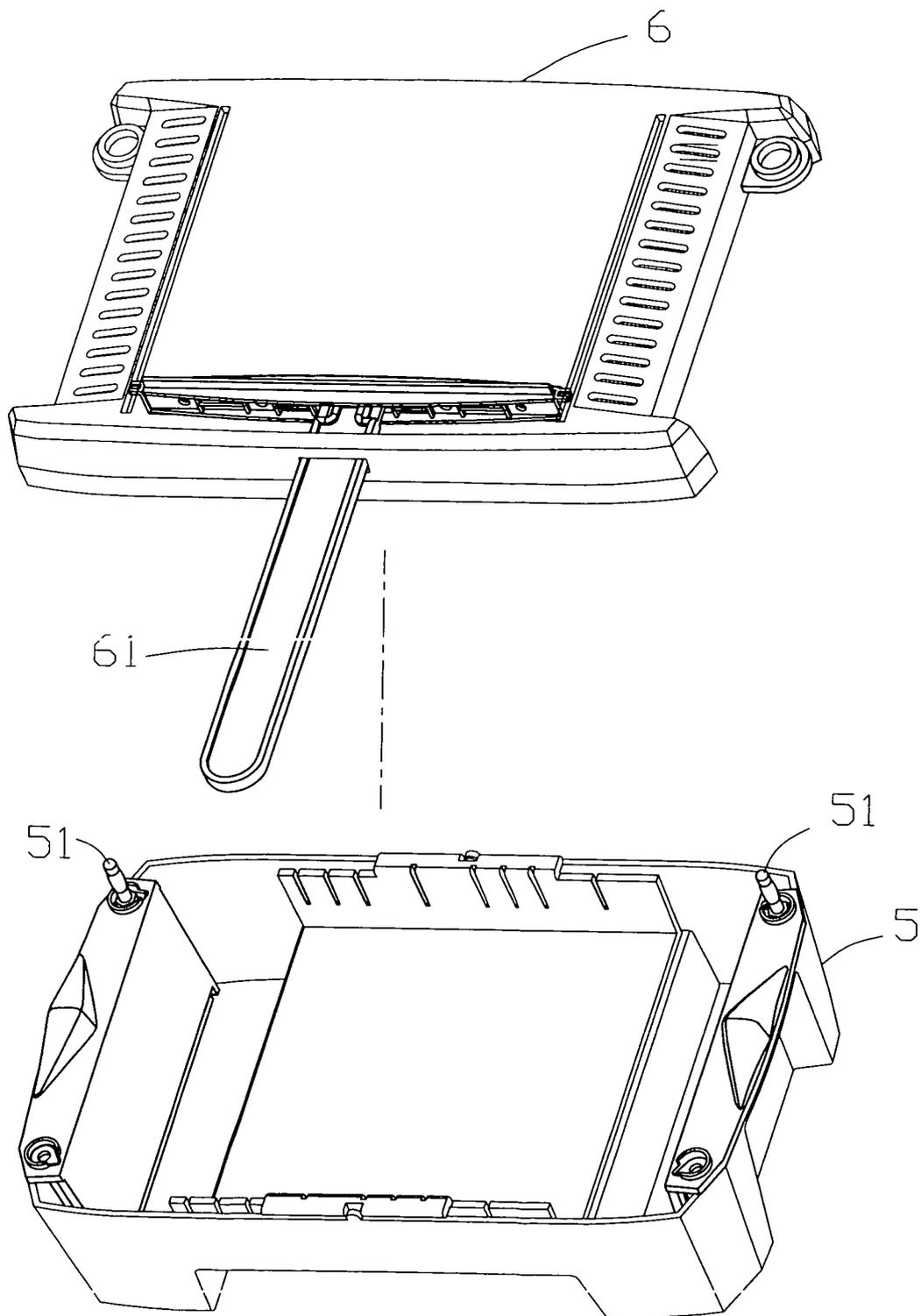
第二圖



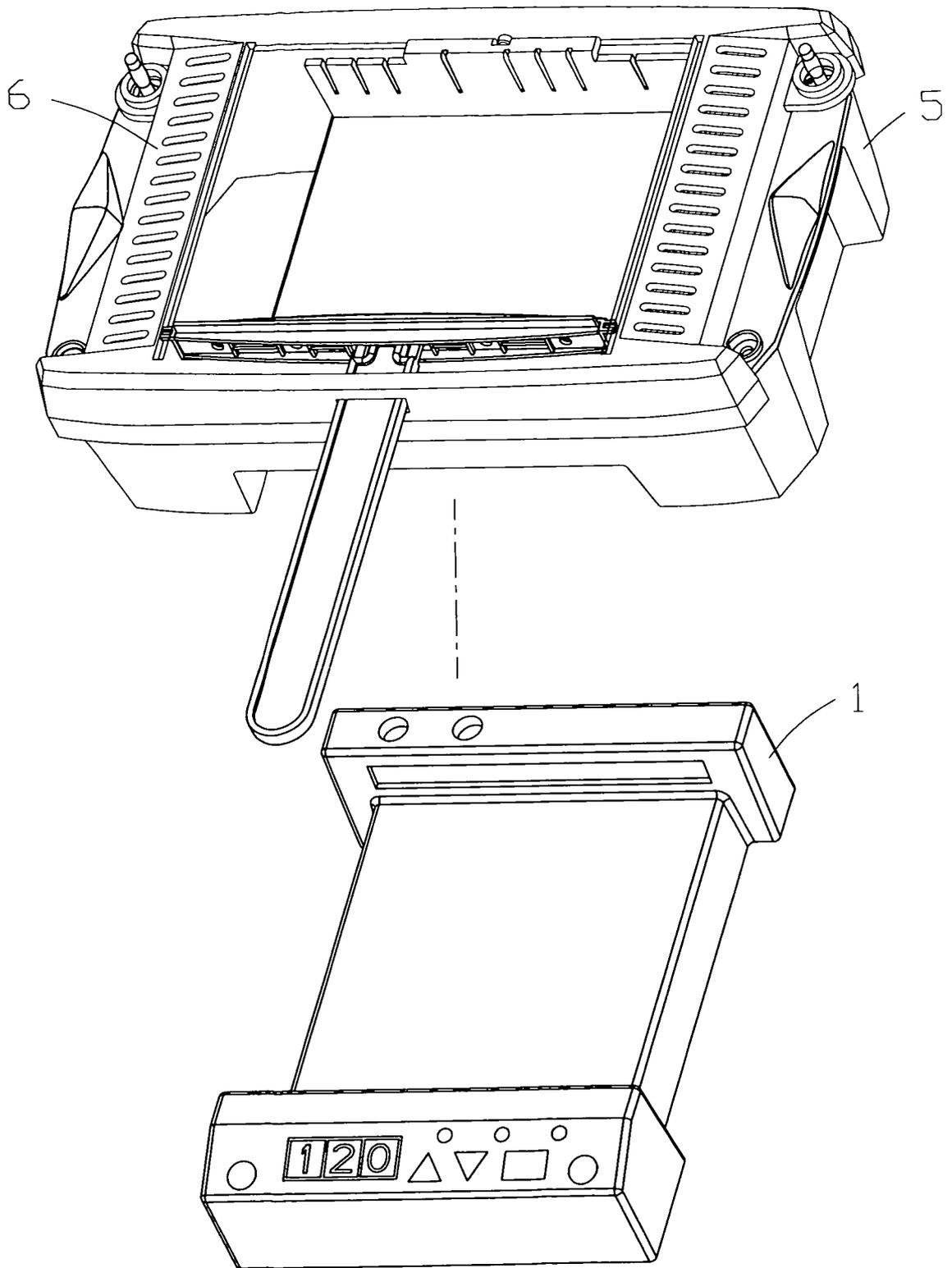
第三圖



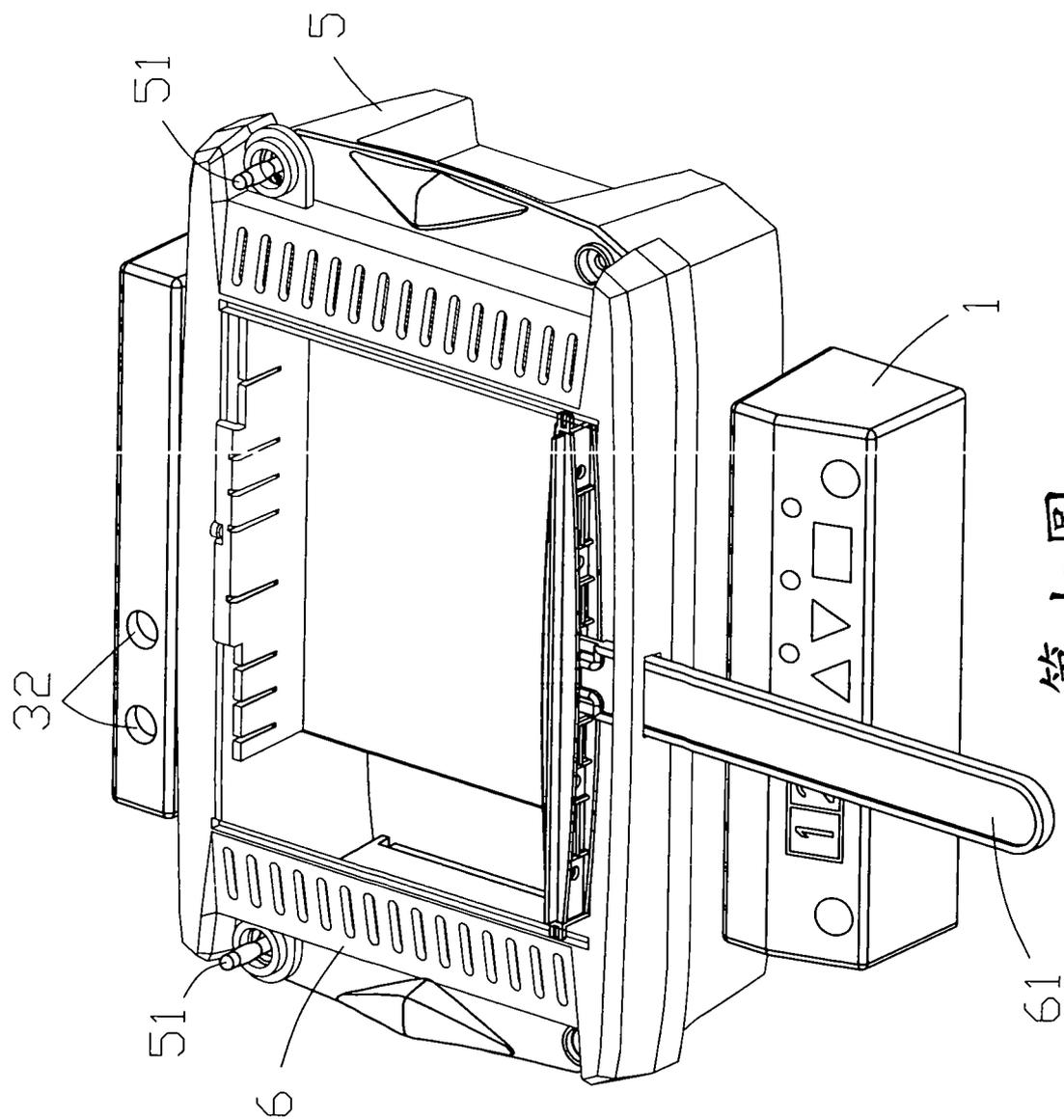
第四圖



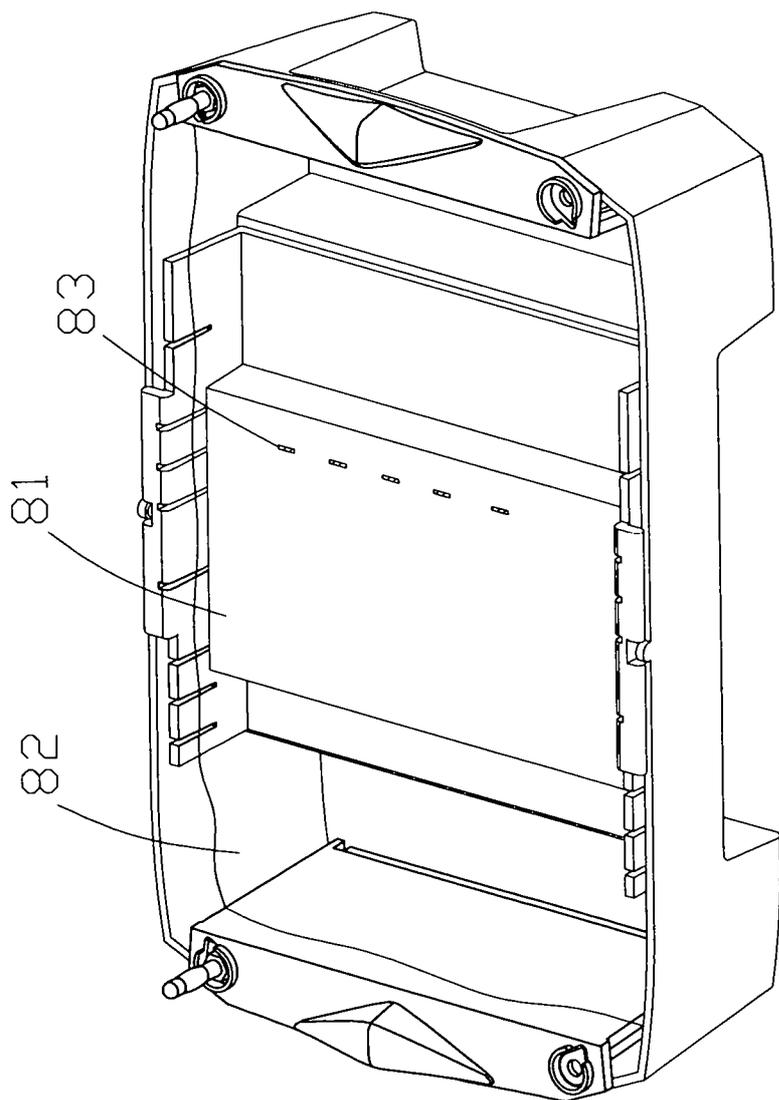
第五圖



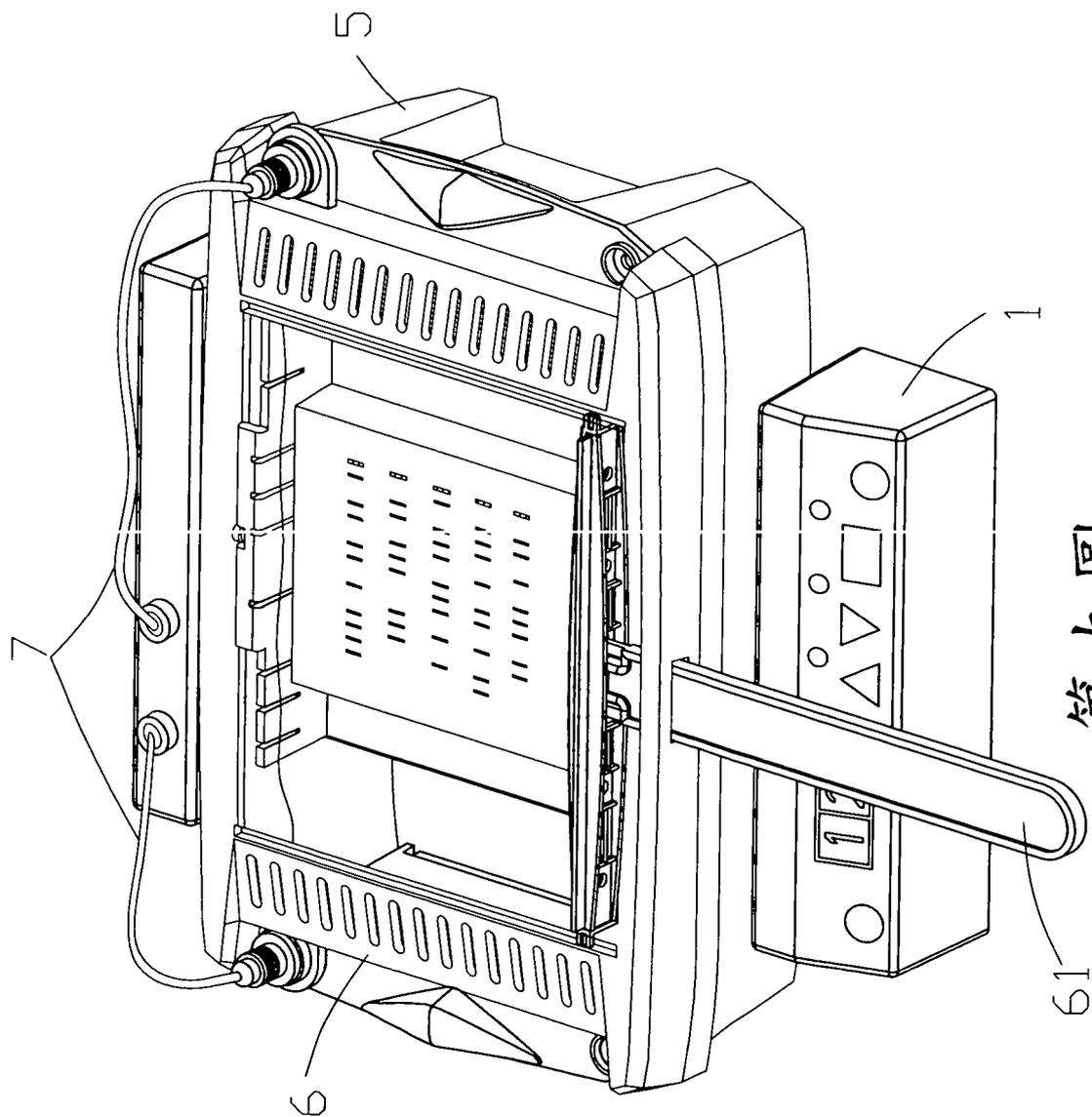
第六圖



第七圖



第八圖



第九圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（一）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 照明底座

2 座體

3 平台

31 控制面板

32 連接槽

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種用於電泳槽之照明底座，尤係指一種可提供電源輸出之照明底座。

【先前技術】

目前習式之電泳實驗程序，電泳槽必需外接其他電源供應設備來提供電泳過程所需之電源，所以在設備、器材的連接上常常需要介接許多線材。再者，實驗過程中，使用者亦需等到檢體之電泳過程完全結束後，才能將含有檢體之塊狀凝膠置放於紫外線顯像裝置下，並經由紫外線的照射來檢視其結果，且紫外線若是不慎照射於使用者之肌膚，長期下來亦會有致癌的危險。另外，由於電泳實驗過程往往極為耗時，因此，若是塊