

新型專利說明書

申請專利範圍：應係專指請求項，請勿任意更動，各記號與分請參閱說明書。

※申請案號：96208940

※申請日期：96.5.31

※IPC 分類：F41B15/04

一、新型名稱：(中文/英文)

可延長電擊距離之電擊棒

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

王楊明麗

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣鶯歌鎮八德路2巷41號1樓

國籍：(中文/英文)

中華民國

三、創作人：(共 1 人)

姓名：(中文/英文)

王楊明麗

國籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

新型專利說明書

申請專利範圍：應係專指請求項，請勿任意更動，各記號與分請參閱說明書。

※ 申請案號：96208940

※ 申請日期：96.5.31

※ IPC 分類：F41B15/04

一、新型名稱：(中文/英文)

可延長電擊距離之電擊棒

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

王楊明麗

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣鶯歌鎮八德路 2 巷 41 號 1 樓

國 籍：(中文/英文)

中華民國

三、創作人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

王楊明麗

國 籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種電擊棒，尤指一種可延長電擊距離之電擊棒。

【先前技術】

按，由於近年來社會治安不佳，不僅僅是民眾的生命財產受到威脅，連執勤員警的生命安全亦深受威脅，因而使許多防身器具越來越普遍，其中又以電擊棒最為常見。

目前一般的電擊棒主要係於其一端設置有兩電極片，並於其內設置一變壓器與電池，其中該兩電極片之間距小，而該變壓器係電連接該兩電極片以及該電池；當該電擊棒啟動時，該變壓器係將電池所輸出之電壓升壓後輸出予其中一電極片，由於該兩電極片之間距小，因此可於該兩電極片之間產生一高壓電弧，藉由令該高壓電弧直接接觸人體產生電擊效果。

惟由於上述電擊棒必須近身使用，方可達到電擊效果，因此目前的電擊棒在使用上，有著電擊距離較短的缺點，因而降低了電擊棒之防身效果。

為解決上述問題，目前市面上有一種可延長電擊距離之電擊棒，其主要係於電擊棒的兩電極片之間設置一鋼線，當電擊棒通電後即令鋼線通電，因此該鋼線可延長電擊距離，供使用者藉由揮舞該鋼線而達到對較遠處之人體進行電擊之目的；惟由於鋼線之揮舞控制不易，若揮舞鋼

線之過程中不小心碰觸到自己，亦有可能造成使用者自身之危險。

【 新型 內容 】

為此，本創作之主要目的在提供一種可延長電擊距離之電擊棒，其係藉由噴出一帶電液體而可達到延長電擊距離之功效。

為達成前述目的所採取之主要技術手段係令前述電擊棒包括：

一殼體；

兩電極片，係設於該殼體一端部之兩相對側上；

一升壓模組，係設於該殼體內，並電連接該兩電極片；

一電池組，係設於該殼體內，並電連接該升壓模組；

一觸動開關，係設於殼體上，並電連接於該升壓模組和其中一電極片之間；

一噴管，係設於該殼體內，其一端延伸設於該兩電極片之間；

一壓力瓶，係設於該殼體內，且供裝填導電液體，又該壓力瓶上係設有一噴嘴，該噴嘴係抵靠該噴管並與之連通；

一平移開關，係設於殼體上並穿經殼體與該噴管連結，又該平移開關受推動於殼體上平移，並帶動噴管於殼體內移動，且該平移開關於殼體上之平移路徑係通過該觸動開關。

利用上述技術手段，當高電壓送至該其中一電極片時，兩電極片之間將產生一電弧，此時透過噴管噴出之導電液體會經過兩電極片之間的電弧，並帶電後繼續噴出，因而可達到延長電擊距離之效果。

【實施方式】

關於本創作之一較佳實施例，請參閱第一與二圖所示，係包括一殼體（10）、兩電極片、一升壓模組（30）、一電池組（40）、一觸動開關（50）、一噴管（60）、一壓力瓶（70）、一平移開關以及一安全蓋（90）。

上述殼體（10）內呈中空狀，其內係設有一隔板（11），其上則形成有一開口，該開口處係設有一分離式蓋體（12），又該殼體（10）之一端部係設有一充電用端子（13）。

上述兩電極片係包含一第一電極片（21）與一第二電極片（22），該兩電極片（21）（22）係設於該殼體（10）上無設置該充電用端子（13）之端部的兩相對側上。

上述升壓模組（30）係設於該殼體（10）內，並具有一正輸出端子（31）、一負輸出端子（32）以及一組輸入端子（33），其中該正輸出端子（31）與該負輸出端子（32）係分別透過電線（34）連接該第一與第二電極片（21）（22）。

M323045

上述電池組（40）係設於該殼體（10）內，並透過電線（41）連接該升壓模組（30）的輸入端子（33），以輸入一直流電壓輸予該升壓模組（30），再由該升壓模組（30）提升為高電壓後輸出至該第一電極片（21），由於該兩電極片（21）（22）之間距小，因此該兩電極片（21）（22）之間將感應產生一高壓電弧，令電壓可自第二電極片（22）回到該升壓模組（30）；於本實施例中，該電池組（40）係可充電電池組，並電連接該充電用端子（13），以透過一變壓插頭（圖中未示）取得市電進行充電。

上述觸動開關（50）係設於殼體（10）上，並透過電線（51）連接該升壓模組（30）的輸入端子（33），當該觸動開關（50）被按下時，即接通該升壓模組（30）以及該第一電極片（21）。

上述噴管（60）係設於該殼體（10）內，其一端係向該設有電極片（21）（22）之殼體（10）端部延伸而設於該兩電極片（21）（22）之間，另端則穿過該隔板（11）朝殼體（10）之另端部延伸。

上述壓力瓶（70）係對應該殼體（10）上的開口而設於殼體（10）內，而可於移去蓋體（12）時將該壓力瓶（70）移出（如第一圖所示）；又該壓力瓶（70）係供裝填導電液體，且其上設有一噴嘴（71），該噴嘴（71）係與該噴管（60）相對設於兩電極片（21）（22）之間的另端連通並抵靠之，並與一深入壓力

瓶（70）之水管連通，又該水管之另端連結有一圓盤（73），該圓盤（73）之側緣又形成有複數通孔（72），該通孔（72）係與該水管連通，以增加汲取導電液體的範圍，而可更輕易地吸取導電液體；當擠壓該噴嘴（71）時，即會使壓力瓶（70）內的壓力改變，而使導電液體由該圓盤（73）上的通孔（72）被吸入，並流經該水管、噴嘴（71）與噴管（60）後噴出該電擊棒外。

上述平移開關係設於殼體（10）上，並穿經殼體（10）而與該噴管（60）連結，又該平移開關受推動時可於殼體（10）上平移，並帶動噴管（60）於殼體（10）內移動，且該平移開關於殼體（10）上之平移路徑係通過該觸動開關（50）；如此一來，請配合參閱第三圖所示，藉由推動該平移開關抵壓該觸動開關（50），可令該升壓模組（30）輸出一高電壓至該第一電極片（21），並一併帶動該噴管（60）擠壓該壓力瓶（70）之噴嘴（71），使導電液體自壓力瓶（70）中噴出；於本實施例中，該平移開關係包括：

一滑座（81），係設於該殼體（10）內，且位於該兩電極片（21）（22）和隔板（11）之間，並夾箍該噴管（60）；

一推移部（811），係設於該殼體（10）上且對應該觸動開關（50），請配合參閱第三圖所示，當使用者推動該推移部（811）時，將會抵壓該觸動開關（50）因而令該第一電極片（21）通電，且一併帶動該噴

管（60）擠壓該壓力瓶（70）之噴嘴（71），因而使導電液體自壓力瓶（70）中噴出經過噴管（60）而噴出該電擊棒外；

一彈性件（82），係套設於該噴管（60）上，且抵靠於該隔板（11）與滑座（81）之間，請配合參閱第三圖所示，當使用者推動該推移部（811）而帶動滑座（81）朝隔板（11）移動時，該彈性件（82）即會受到擠壓，因而產生一反方向之回復力，因此當使用者停止推動該推移部（811）時，如第四圖所示，滑座（81）即會因該彈性件（82）之回復力而復歸原位。

上述安全蓋（90）係樞設於該殼體（10）上，請參閱第二與三圖所示，當該安全蓋（90）蓋合於該推移部（811）上時，即令使用者無法推動該推移部（811），因此可避免因誤觸推移部（811）而使該電擊棒運作（如第二圖所示）；當該安全蓋（90）被使用者掀起時，如第三圖所示，使用者即可推動該推移部（811）而啟動該電擊棒。

由上述可知，本創作可延長電擊距離之電擊棒藉由該平移開關同時啟動電擊棒運作，並令該壓力瓶噴出導電液體，因此該噴出之導電液體在經過高壓電弧時，即會帶電後再噴出，因而可利用該帶電的導電液體接觸人體而達到電擊之效果，故可達到延長電擊距離之目的。

綜上所述，本創作實為一極具進步性與實用性之佳作，且未見於刊物或公開使用，符合新型專利之申請要件，

爰依法提出申請。

【圖式簡單說明】

第一圖：係本創作一較佳實施例之部分分解暨側剖面圖。

第二圖：係本創作一較佳實施例之側剖面圖。

第三圖：係本創作一較佳實施例產生高壓電弧並噴出導電液體之示意圖。

第四圖：係本創作一較佳實施例該彈性件之回復力使滑座復歸原位之示意圖。

【主要元件符號說明】

(1 0) 殼體	(1 1) 隔板
(1 2) 蓋體	(1 3) 充電用端子
(2 1) 第一電極片	(2 2) 第二電極片
(3 0) 升壓模組	
(3 1) 正輸出端子	(3 2) 負輸出端子
(3 3) 輸入端子	(3 4) 電線
(4 0) 電池組	(4 1) 電線
(5 0) 觸動開關	(5 1) 電線
(6 0) 噴管	
(7 0) 壓力瓶	(7 1) 噴嘴
(7 2) 通孔	(7 3) 圓盤
(8 1) 滑座	(8 1 1) 推移部

M323045

(8 2) 彈 性 件

(9 0) 安 全 蓋

五、中文新型摘要：

本創作係一種可延長電擊距離之電擊棒，係一殼體內設有兩電極片、一升壓模組、一電池組、一噴管及一壓力瓶，其中該升壓模組係連接該兩電極片與電池組，該噴管之一端係位於兩電極片之間，另端則該供填充有導電液體之壓力瓶的噴嘴連通；當升壓模組通電時，其所產生之高電壓將令兩電極片之間產生一電弧，此時壓力瓶會被控制透過噴管噴出導電液體，由於該導電液體經過兩電極片之間的電弧，故會帶電射至遠方，因而能延長電擊之距離。

六、英文新型摘要：

九、申請專利範圍：

1. 一種可延長電擊距離之電擊棒，係包括：

一殼體；

兩電極片，係設於該殼體一端部之兩相對側上；

一升壓模組，係設於該殼體內，並電連接該兩電極片；

一電池組，係設於該殼體內，並電連接該升壓模組；

一觸動開關，係設於殼體上，並電連接於該升壓模組

和其中一電極片之間；

一噴管，係設於該殼體內，其一端延伸設於該兩電極片之間；

一壓力瓶，係設於該殼體內，且供裝填導電液體，又該壓力瓶上係設有一噴嘴，該噴嘴係抵靠該噴管並與之連通；

一平移開關，係設於殼體上並穿經殼體與該噴管連結，又該平移開關受推動於殼體上平移，並帶動噴管於殼體內移動，且該平移開關於殼體上之平移路徑係通過該觸動開關。

2. 如申請專利範圍第1項所述可延長電擊距離之電擊棒，該平移開關係包括：

一滑座，係設於該殼體內並夾箍該噴管；及

一推移部，係設於該殼體上且對應該觸動開關。

3. 如申請專利範圍第2項所述可延長電擊距離之電擊棒，進一步包括：

一隔板，係固定於殼體內壁，並位於該滑座與壓力瓶

之間；

一彈性件，係將噴管套設於其中，又該彈性件係抵靠於該隔板與滑座之間。

4．如申請專利範圍第1至3項中任一項所述可延長電擊距離之電擊棒，係進一步包括一安全蓋，該安全蓋係樞設於該殼體上，以蓋合該平移開關與觸動開關。

5．如申請專利範圍第1至3項中任一項所述可延長電擊距離之電擊棒，該壓力瓶之噴嘴係與一深入壓力瓶之水管連通，又該水管之另端連結有一圓盤，該圓盤之側緣又形成有複數通孔，該通孔係與該水管連通。

6．如申請專利範圍第4項所述可延長電擊距離之電擊棒，該壓力瓶之噴嘴係與一深入壓力瓶之水管連通，又該水管之另端連結有一圓盤，該圓盤之側緣又形成有複數通孔，該通孔係與該水管連通。

7．如申請專利範圍第1至3項中任一項所述可延長電擊距離之電擊棒，該殼體上對應該壓力瓶側邊上係形成有一開口，並於開口處結合一分離式蓋體。

8．如申請專利範圍第4項所述可延長電擊距離之電擊棒，該殼體上對應該壓力瓶側邊上係形成有一開口，並於開口處結合一分離式蓋體。

9．如申請專利範圍第1至3項中任一項所述可延長電擊距離之電擊棒，該電池組係為可充電電池組。

10．如申請專利範圍第4項所述可延長電擊距離之電擊棒，該電池組係為可充電電池組。

1 1 . 如申請專利範圍第 5 項所述可延長電擊距離之電擊棒，該電池組係為可充電電池組。

1 2 . 如申請專利範圍第 6 項所述可延長電擊距離之電擊棒，該電池組係為可充電電池組。

1 3 . 如申請專利範圍第 7 項所述可延長電擊距離之電擊棒，該電池組係為可充電電池組。

1 4 . 如申請專利範圍第 8 項所述可延長電擊距離之電擊棒，該電池組係為可充電電池組。

1 5 . 如申請專利範圍第 9 項所述可延長電擊距離之電擊棒，該殼體上相對設有兩電極片之另端部處穿設有一充電用端子，該充電用端子係電連接該電池組，供一變壓器連接，以對充電電池充電。

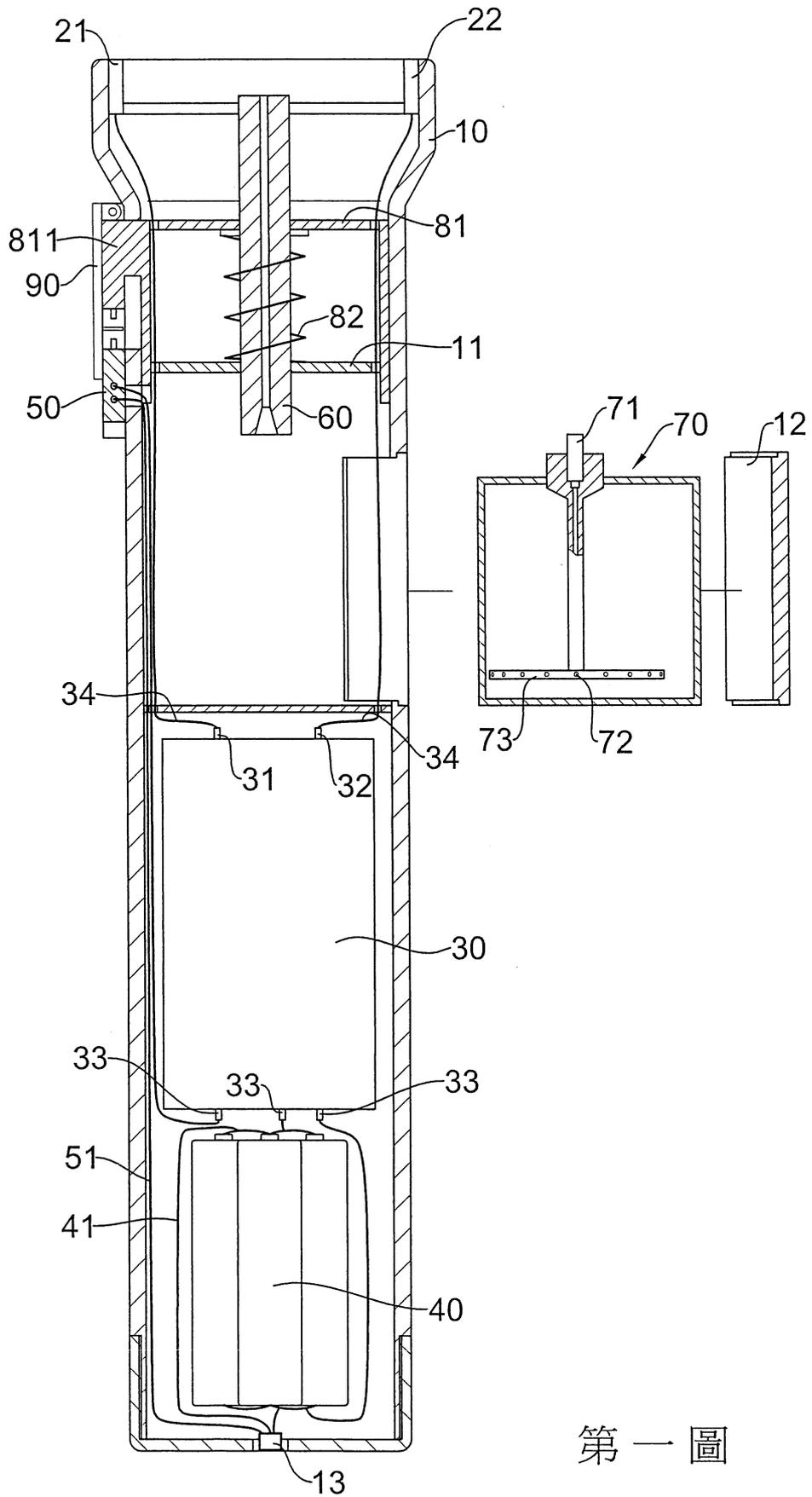
1 6 . 如申請專利範圍第 1 0 項所述可延長電擊距離之電擊棒，該殼體上相對設有兩電極片之另端部處穿設有一充電用端子，該充電用端子係電連接該電池組，供一變壓器連接，以對充電電池充電。

1 7 . 如申請專利範圍第 1 1 項所述可延長電擊距離之電擊棒，該殼體上相對設有兩電極片之另端部處穿設有一充電用端子，該充電用端子係電連接該電池組，供一變壓器連接，以對充電電池充電。

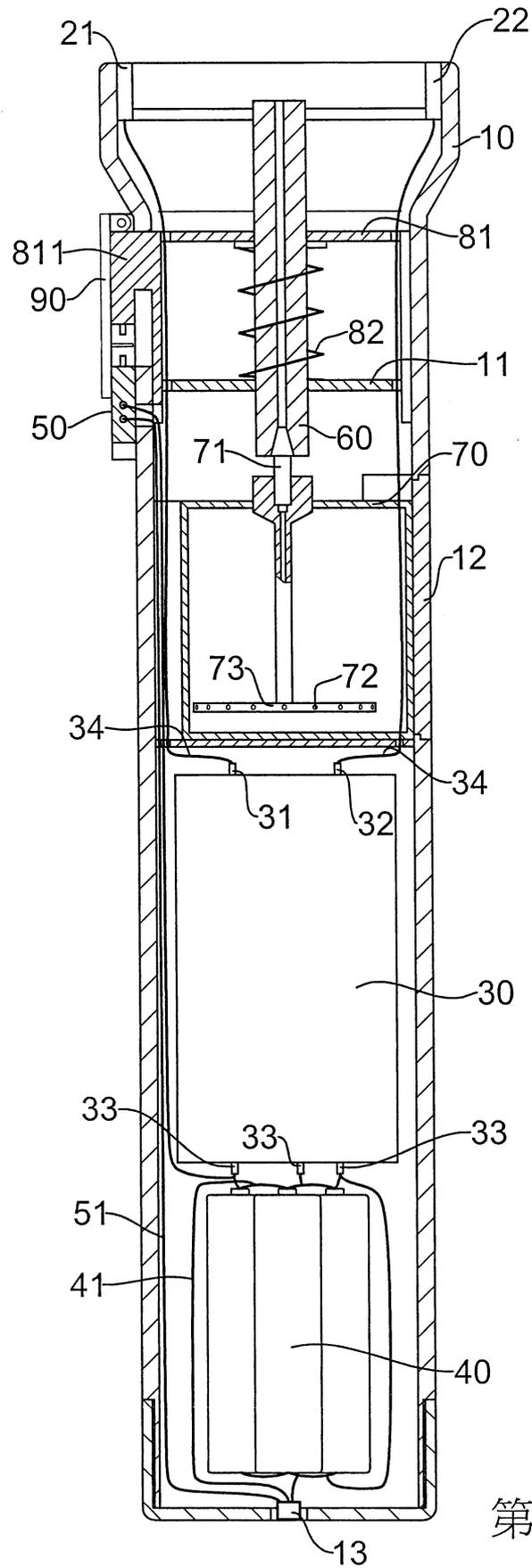
1 8 . 如申請專利範圍第 1 2 項所述可延長電擊距離之電擊棒，該殼體上相對設有兩電極片之另端部處穿設有一充電用端子，該充電用端子係電連接該電池組，供一變壓器連接，以對充電電池充電。

十、圖式：

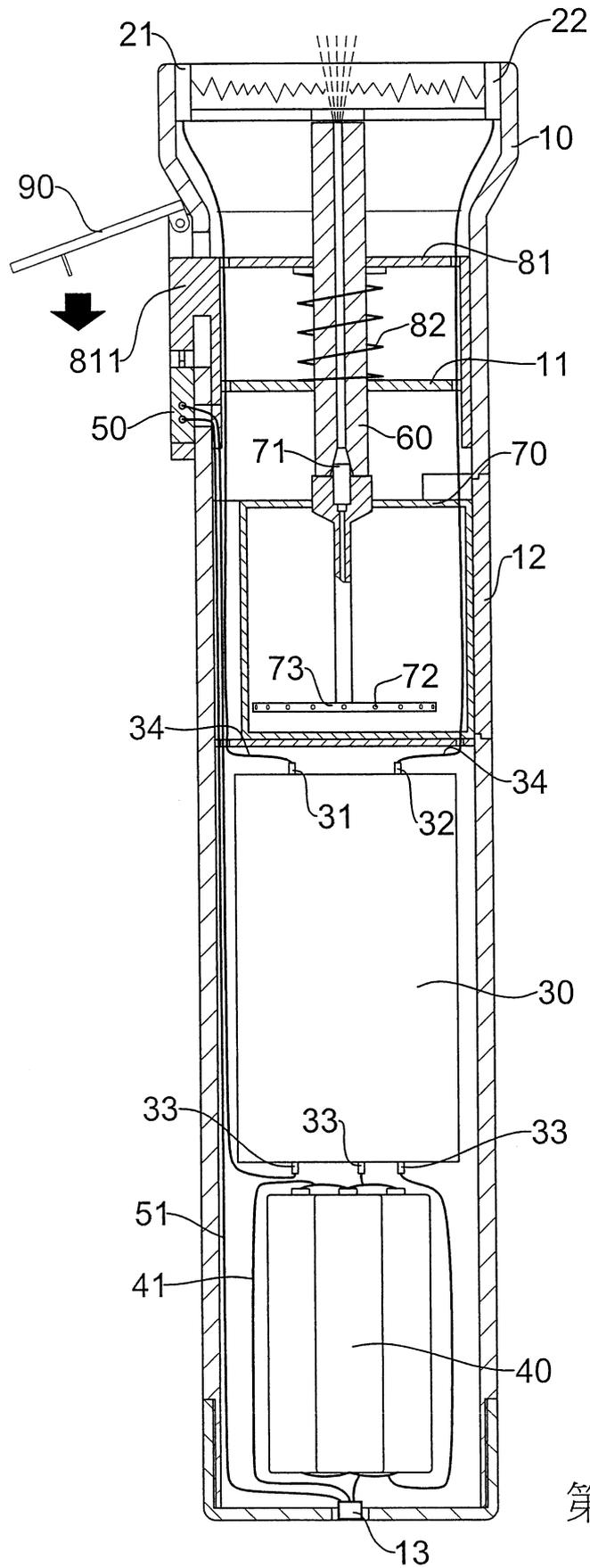
如次頁



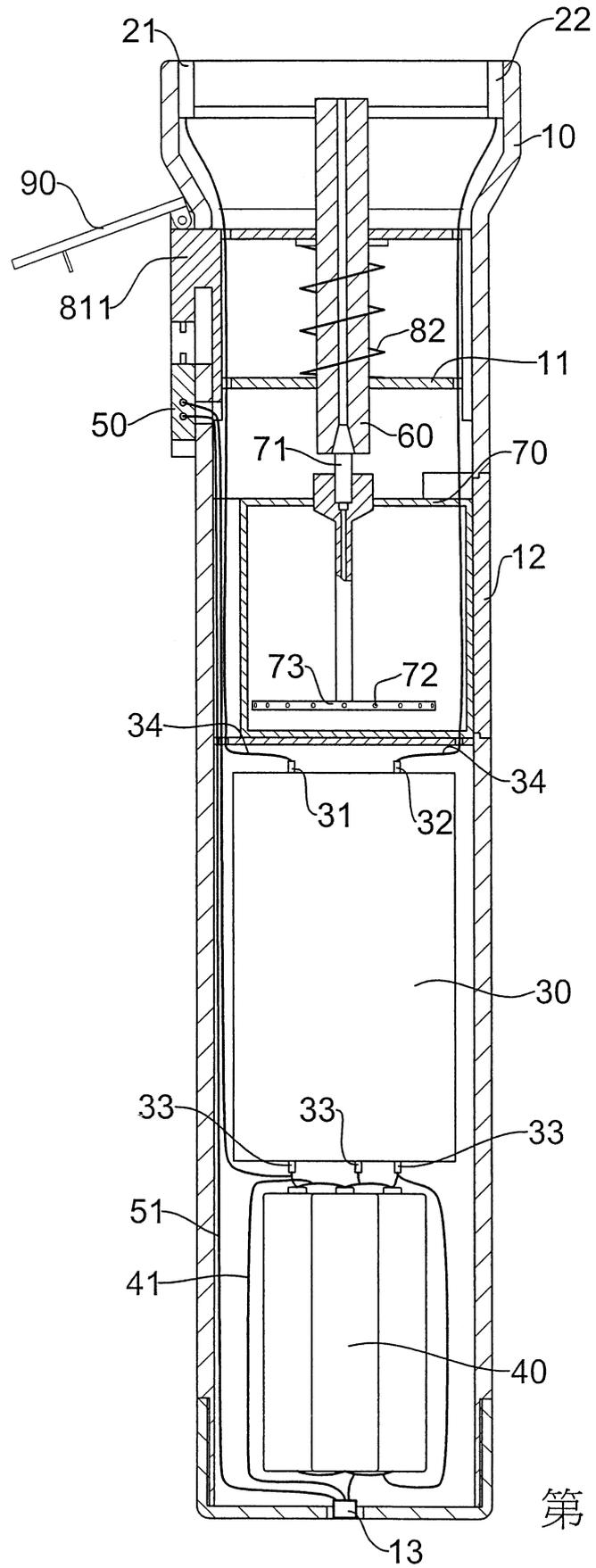
第一圖



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：

(1 0) 殼體	(1 1) 隔板
(1 2) 蓋體	(1 3) 充電用端子
(2 1) 第一電極片	(2 2) 第二電極片
(3 0) 升壓模組	
(3 1) 正輸出端子	(3 2) 負輸出端子
(3 3) 輸入端子	(3 4) 電線
(4 0) 電池組	(4 1) 電線
(5 0) 觸動開關	(5 1) 電線
(6 0) 噴管	
(7 0) 壓力瓶	(7 1) 噴嘴
(7 2) 通孔	(7 3) 圓盤
(8 1) 滑座	(8 1 1) 推移部
(8 2) 彈性件	
(9 0) 安全蓋	