



(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 I440570 B

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 06 月 11 日

(21) 申請案號：097133769

(22) 申請日：中華民國 97 (2008) 年 09 月 03 日

(51) Int. Cl. : **B60R1/06 (2006.01)** **B60R1/02 (2006.01)**

(71) 申請人：麥可 佛曼 (澳大利亞) FERMAN, MICHAEL (AU)

澳大利亞

(72) 發明人：麥可 佛曼 FERMAN, MICHAEL (AU)；奧利佛 克萊門斯 羅伯特 克拉澤  
KRATZER, OLIVER CLEMENS ROBERT (AT)

(74) 代理人：江國慶

(56) 參考文獻：

TW	435366	TW	M255181
US	5621577	US	5687035
US	5760980	US	5798882
US	2001/0012164A1	US	2003/0043482A1

審查人員：顏政雄

申請專利範圍項數：12 項 圖式數：21 共 0 頁

(54) 名稱

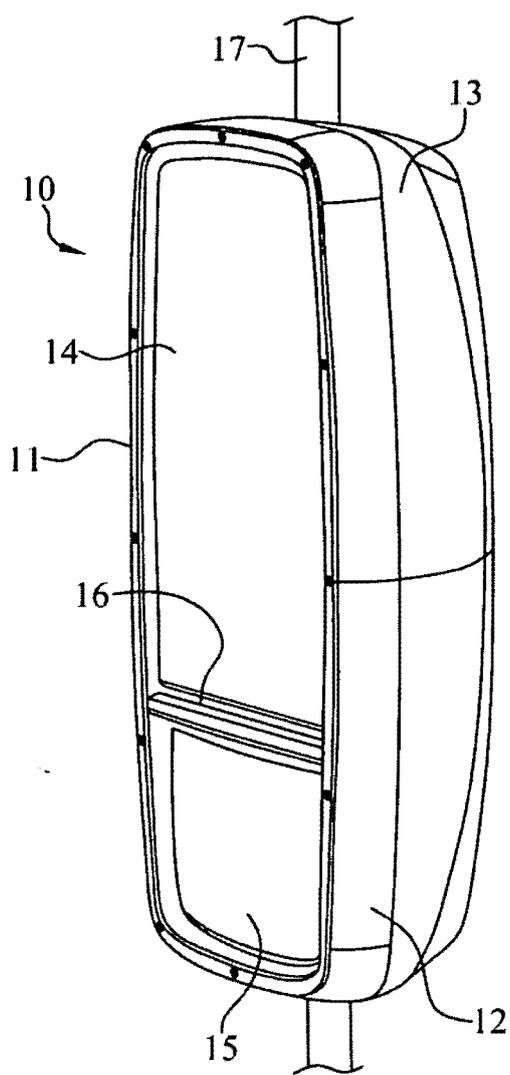
後視鏡

REAR VIEW MIRROR

(57) 摘要

本發明係提供一種具有非對稱空氣動力學特性之反射鏡組合，其組合之細部構造可使反射鏡組合較先前技術者重量更輕、更多功能性、且更易於安裝。本發明之反射鏡組合包含底架與外蓋。該底架係可安裝於車輛外部之垂直桿柱上。而該外蓋安裝在桿柱上的底架上。該底架與其外蓋可一起安裝於車輛之任一側，意即其可以正立或倒置方式使用。該底架內部係提供一種可扣住桿柱之扣件，使其組裝更為容易。透過二對以上垂直排列之孔洞使底架及其框架易於橫向調整。其中至少一孔洞具有一密封護孔環，且至少一孔洞之護孔環具有桿柱容納開口形成於其內。

The invention provides a mirror assembly having asymmetrical aerodynamic features that are combined with construction details that render the assembly potentially lighter, more versatile, and easier to be installed than its prior art counterparts. Accordingly, there is provided a mirror assembly comprising a chassis and a cover. The chassis is adapted to be mounted onto an external vertical pole. The cover is adapted to be mounted onto the chassis over the pole. Together, the chassis and its cover may be mounted on either side of a vehicle, that is, in both upright and inverted orientations. The chassis accommodates an internal clip that binds onto the vertical pole, thereby facilitating the assembly. The lateral adjustment of the chassis and its frame is facilitated by the provision of two or more vertically aligned pairs of openings. At least one opening is provided with a sealing grommet, and at least one other opening is provided with a grommet having a pole receiving aperture formed therein.



- 10 . . . 外部後視鏡
- 11 . . . 底架
- 12 . . . 底架外部之邊框
- 13 . . . 殼狀外蓋
- 14 . . . 平面或凸面鏡
- 15 . . . 凸面鏡
- 16 . . . 分配器
- 17 . . . 垂直桿柱

圖 一

# 發明專利說明書

(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：97133769

※申請日：97.9.3

※IPC 分類：B60R 1/06

B60R 1/02

一、發明名稱：(中文/英文)

後視鏡/Rear View Mirror

二、中文發明摘要：

本發明係提供一種具有非對稱空氣動力學特性之反射鏡組合，其組合之細部構造可使反射鏡組合較先前技術者重量更輕、更多功能性、且更易於安裝。本發明之反射鏡組合包含底架與外蓋。該底架係可安裝於車輛外部之垂直桿柱上。而該外蓋安裝在桿柱上的底架上。該底架與其外蓋可一起安裝於車輛之任一側，意即其可以正立或倒置方式使用。該底架內部係提供一種可扣住桿柱之扣件，使其組裝更為容易。透過二對以上垂直排列之孔洞使底架及其框架易於橫向調整。其中至少一孔洞具有一密封護孔環，且至少一孔洞之護孔環具有桿柱容納開口形成於其內。

三、英文發明摘要：

The invention provides a mirror assembly having asymmetrical aerodynamic features that are combined with construction details that render the assembly potentially lighter, more versatile, and easier to be installed than its prior art counterparts. Accordingly, there is provided a

mirror assembly comprising a chassis and a cover. The chassis is adapted to be mounted onto an external vertical pole. The cover is adapted to be mounted onto the chassis over the pole. Together, the chassis and its cover may be mounted on either side of a vehicle, that is, in both upright and inverted orientations. The chassis accommodates an internal clip that binds onto the vertical pole, thereby facilitating the assembly. The lateral adjustment of the chassis and its frame is facilitated by the provision of two or more vertically aligned pairs of openings. At least one opening is provided with a sealing grommet, and at least one other opening is provided with a grommet having a pole receiving aperture formed therein.

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：

- 10 外部後視鏡
- 11 底架
- 12 底架外部之邊框
- 13 殼狀外蓋
- 14 平面或凸面鏡
- 15 凸面鏡
- 16 分配器
- 17 垂直桿柱

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

## 六、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種車輛反射鏡，具體言之，其係關於用於巴士、卡車及類似車輛上之桿設型(pole-mounted)反射鏡。

### 【先前技術】

大型車輛，如巴士、卡車及越野車等皆有設置外部後視鏡讓駕駛人可同時察看車輛的兩側與後方。這些外部後視鏡通常安裝在車輛外部的垂直桿柱上。一般而言，這些反射鏡之形狀多為長矩形。此種類型之後視鏡於車輛行進間會產生阻力與嘈雜之風聲。

雖然現今搭載電致動器(actuators)之外部後視鏡有不少優點，但亦有其缺點存在。駕駛人可在車輛內部透過電致動器調整鏡子的傾斜度及轉動角。然而，致動器本身及其所需之外殼(housings)與固定裝置(mountings)會導致整體反射鏡組合的成本、複雜度、及重量增加。最後的組裝過程本身亦會因致動器之固定裝置與殼體而複雜化。

實際上，有些外部後視鏡係由平面鏡與曲面鏡所組成，會使上述情況益加複雜。對於此種類型之後視鏡而言，其平面鏡通常為兩鏡中較大的一個且可提供傳統的平坦反射面。平面鏡有時可與一較小之凸面鏡組合以提供較寬廣但卻扭曲的視野。因此，反射鏡組合可能包含一對反射鏡、一對致動器、一對致動器固定裝置等部件組裝在一單一外殼內。由於其結構中具有截然不同的上反射鏡與下反射

鏡，使得要提供一種可同時適用於正立方位與倒置方位的組合結構變得益加困難。當一反射鏡可以倒置方式使用，則表示此反射鏡可安裝於車輛兩側中之任一側，其中此反射鏡具有令人滿意且使其呈非對稱之空氣動力學特性。

### 【發明內容】

本發明之一目的係為提供一種外部後視鏡組合，以解決至少部分先前技術中裝置的不足之處，並提供一替代選擇方案。

更明確言之，本發明之一目的係為提供一種具有非對稱空氣動力學特性之反射鏡組合，其結合之細節構造使得整體組合較先前技術者更輕、更多功能性、且更易於安裝。

因此，本發明提供了一種包含底架(chassis)與外蓋之反射鏡組合。其底架係設計成可安裝在車輛外部之垂直桿柱上。而其外蓋則設計成可安裝在桿柱上的底架上。

上述底架與其護罩可一起安裝於車輛之任一側，意即其可以正立與倒置方式使用。

在較佳實施例中，底架與其外蓋可安裝在相對於垂直桿柱複數個橫向間隔的位置上。

在本發明之其他實施例中，底架內部提供了一內部扣件可暫時扣在垂直桿柱上，使其組裝更為容易。

本發明之其他實施例中，其係透過二對以上垂直對齊之開口設置來方便底架及其框架之橫向調整。其中至少一開口會具有一密封護孔環(grommet)，而至少一其他開口會具有一護孔環且具有桿柱容納孔洞形成於其內。

### 【實施方式】

如圖一所示，可遙控調整之外部後視鏡 10 包含一具有外部可見邊框 12 之底架 11 與一殼狀外蓋 13。舉例而言，底架 11 上裝有一長形的頂部平面鏡或凸面鏡 14 以及一較小之凸面鏡 15，其間藉由一可調式位置分配器 16 相分隔。每一反射鏡 14、15 中皆可經由其各別的電動馬達致動器進行(選擇性地)獨立調整。

如圖二所示，底架 12 與外蓋 13 對稱於(由上至下)橫切軸 23。為了符合各種情況與目的，橫軸中線 23 以上及以下之底架與外蓋結構皆為相同。然而對其縱軸而言，上述反射鏡並非左右對稱。如圖所示，以圖十五中之反射鏡頂端平面圖為例，底架外部之邊框 12 與外蓋 13 定義了一前緣 150 與後緣 151。整體而言，前緣 150 之曲率半徑較後緣 151 者為大。因此當車輛駕駛人使用反射鏡時，反射鏡係由垂直桿柱 17 支撐且呈傾斜狀態時，其前緣 150 將較後緣 151 更早遇到移動氣流。正如機翼前緣之曲率半徑較機翼後緣者為大，具有前緣與後緣之反射鏡可賦予此鏡空氣動力特性以減少車輛行進間之阻力與噪音。

此類型之反射鏡並無法同時適用於車輛之兩側，除非可將其反轉或倒置使用。故在車輛兩側使用相同反射鏡組合之情況下，圖二所描繪之上下對稱性對於保持反射鏡組合 10 之空氣動力特性而言為相當重要之特徵。

圖二亦說明了可如何側向調整反射鏡相對於垂直桿柱 17 之位置。請注意此反射鏡組合係以橫軸中線 23 呈對稱

軸，組合之頂端與底部(將有進一步說明)皆具有約呈橢圓形或長形之開口 24。開口 24 係為頂端與底部相對應而成對存在(詳圖三)。垂直桿柱 17 可穿過其中任一對。如圖二所描繪之實例，此反射鏡組合具有三對開口。其中，未使用之開口 24 會以聚合物護孔環 25 蓋住。護孔環 26 係可保護此反射鏡組合內部不受外在環境影響，其中由桿柱 17 穿過具有中央開口之護孔環 26。為了能更順利地使護孔環 26 與桿柱密合，一狹縫 27 由護孔環之邊框延伸至護孔環之中央開口。

圖三係為本發明技術主要組件之立體分解圖。如圖三所示，底架 11 具有一圍繞邊框 12 來與模製外蓋 13 之邊框 31 接合。如同將於圖四及圖五中說明之內容，底架 11 後方含有一可與垂直桿柱 17 接合之安裝面。垂直桿柱 17 係為車輛本身所有，而非反射鏡組合或本發明之一部分。複數個橋接器(或鞍狀夾) 32 被用以將底架安裝於桿柱 17 上。具有螺紋孔 34 之金屬片 33 可置於底架之內表面上使得穿過橋接器 32 之結件可與螺紋孔 34 順利接合。實際上，透過上述方法可將橋接器 32 與金屬片 33 之間的底架鉗緊。

底架 11 之內表面亦設計成可容納橋接器 16，且較佳安裝在三個不同之位置上。一選擇之中間位置使得上述橋接器將底架之內部空間分為上下兩相同大小之空間。此設計可讓兩相等大小之頂反射鏡與底反射鏡裝入此反射鏡組合中。亦或，底架之內部空間可如圖一所繪方式分隔，其裝入一較大之平面鏡及一較小之凸面鏡。藉由提供分配器

16 頂端與底部二者之安裝位置，此組合可保留其倒置使用之能力而無須任何外型、特徵、或功能性上之改變。

底架之內表面亦設計成可容納如兩種不同型式之轉接板 35、36。轉接板 35、36 可安裝於各種位置與方位，詳細內容將於後述說明。每一各別模製之轉接板 35、36 皆設計來裝設一馬達致動器組合 37a、37b。每一致動器 37a 皆設計成可接在反射鏡單元 38a、38b 之後表面。如圖三所示，兩種不同型式之反射鏡單元可用在同一反射鏡組合 10 中。在本實例中，上反射鏡單元 38a 包含一呈長矩形之平面鏡，其上可選配其他光學電熱元件。較小之下反射鏡 38b 可選用凸面鏡，其亦可配上一電熱器。運作致動器 37a、37b 及反射鏡上加熱器所需之線路係穿過垂直桿柱 17 之空心桿管並由開口 39 穿出通往反射鏡組合 10 內部。

如圖三、圖四、圖五所示，上述底架包含一或多個矩形孔洞之陣列 41 (詳圖四)。每一陣列 41 係可嵌入一組合扣件 42 (詳圖三及圖十)。組合扣件 42 包含一脊條(spine) 100，其上延伸出複數個略具彈性之指部(fingers) 101。相鄰的指部 101 界定出一頸部區域 102，其係設計來容納穿過之垂直桿柱 17 穿過(詳圖十)。由於指部具有彈性，上述頸部區域開始會抵抗但隨即可讓桿柱 17 通過至其夾緊空間 43。當於夾緊區域 43 中，桿柱 17 可被適當地夾持住使得組裝者無需用手維持桿柱 17 與底架 11 之間的接觸與對齊即可完成組裝步驟。由圖三可知，組合扣件 42 會自底架內表面扣入陣列 41，指部 101 穿過陣列 41 之矩形孔洞以

將桿柱 17 夾在底架之反側或外部上。在組合扣件為分別模製的情況下，可調整改變其扣件之尺寸及材質以與一定範圍內之桿柱管徑合用，且其可以較底架材質更具彈性之材料製成(如塑膠或金屬)。然而，上述組合扣件亦可與底架部位一起整合模製。

圖四係為底架 11 之內表面。由此圖可知底架之主要功能性結構包含了一縱向腹板(web) 45，此腹板由底架的一端 46 延伸至另一端 47，其上具有先前所描述之矩形孔洞陣列 41。此腹板亦提供了決定轉接板之方位與位置所需之凸座(bosses)與定位銷(locating pins)。縱向腹板 45 亦提供分配器 16 三個安裝位置(如字面上的頂端 48a 與底部 48b)。

底架之重量已藉由數個大型開口 49 之設置而減輕，該穿孔 49 定義出數個橫向支腳 49a 將腹板 45 側緣接在底架邊框上。

如圖五所示，中央腹板 45 的後方或背面具有 V 型桿柱固定槽。在本實例中，固定槽係排列成三列 51，每一列內含三個凹槽 52。每一凹槽兩側具有一對孔洞 53，可供橋接器或鞍狀夾 32 所附之結件使用。V 型凹槽係垂直對齊並設置成可與上蓋 13 及上蓋格板 (cover blanks) 22 所定義出與之垂直對齊之孔洞對相互配合。

在圖六中可清楚觀察到，垂直桿柱 17 係設置於已穿孔之護孔環中，其先透過組合扣件 100 夾緊最後由橋接器 32 及其所附結件進行定位與固定。

圖七係說明位於底架內表面上之轉接板 35、36。每一

轉接板 35、36 如所示者皆支撐著一電子致動器 37a、37b。請注意具螺紋孔洞 34 之金屬片 33 係用以固定橋接器 32。此外亦注意分配器 16 裝入側邊孔洞與定位樁 (locating posts) 48b 之方位與位置 (詳圖三及圖四)。

圖八係說明一大型致動器用之轉接板。其安裝孔 81 之位置與邊緣 82 之形狀可避免安裝板 35 被以錯誤的方位組裝在底架的相對位置上。上述轉接(安裝)板可於模製過程中加上視覺特徵(如一箭頭 83)來進一步輔助裝配者將轉接板 35 安裝於正確之方位與位置。

圖九係說明另一種形式之安裝板。類似之特徵 81、82、83 已於圖八中描述，其可提供此形式亦或其他形式之安裝板類似優勢。

圖十(a)及(b)係為上述組合扣件之頂端與底部示意圖。此扣件之特徵與功能已於前述中說明。

如圖十一及圖十二所示，外蓋 13 係包含一上下對稱但左右不對稱之薄塑模外殼。外蓋頂端與底部邊緣 110、111 界定出與外蓋格板 22 (詳圖十三)相接合之凹處 112 以定義兩個以上的開口(以三個為佳)來容納垂直桿柱 17。外蓋內表面之周圍附近可看到用以接合底架邊框之定位肋條 113 以及中空樁 114。圖十一係說明外蓋 13 之中央縱軸區，其中形成了一縱向隆起部 115 供作垂直桿柱於各種可能位置之設置空間。

如圖十三所示，外蓋格板 22 包含一薄塑模定義出三個末端為開口之凹部 131 與一組裝柄腳(tang) 132。組裝柄腳

132 係扣入上述底架而定義凹部 131 之薄腹板則與外蓋內形成之凹部 112 扣合(詳圖十一及十二)。兩相鄰凹部 131 與凹部 131 間之伸出部 133 藉由一補強邊 134 強化其結構。外蓋格板 22 之上表面 135 將與外蓋 13 之外表面貼齊。

圖十四係描述分配器部位。分配器 16 具有一對樁柱 141 可與穿過底架之結件結合。側邊延伸之樁(tongues) 142 可將分配器 16 定位於底架中形成之側邊開口 48 內。分配器基本上為一配件，但其可強化底架之結構，並界定致動器與反射鏡裝入之區部以方便其安裝。

圖十五、圖十六及圖十七係說明反射鏡組合與其空氣動力學特性有關之設計。

如圖十五中之頂端平面圖所示，底架 11 邊框 12 之前表面 152 可視為一平坦基準面。中心平面 153 將組合縱向分割且其與參考面 152 垂直。中心平面 153 亦與所定義之縱軸平行，如垂直桿柱 17 所定義者。圖十五可清楚地表示沿中心平面 153 相合之兩縱半部並不相等。此圖中，右半部包含前緣 150 而左半部包含後緣 151。同樣地，由於其中央隆起部 115 係呈偏斜狀使得隆起部 115 上表面與中央平面 153 相交處所畫出之切線 154 未與基準面 152 平行。同樣地，一條穿過垂直桿柱安裝位置中心的假想線 155 亦未與基準面 152 平行。因此，整個外部結構相較於邊框 152 平坦的前表面而言係為偏斜態。為了此一結構之射出成型，其設計需使底架 11 與其邊框 12 間之分模線(parting line) 156 偏斜(以及圓弧前緣 150 與後緣 151)以及使外殼

13 傾斜，使得外殼 13 大致與基準面 152 偏斜但又與假想線 155 及切線 154 平行。如此設計可得一適當之拔模角 (draught angle)，尤其是在進行外蓋 13 之模製中。

圖十六之頂端平面圖係描述不含外蓋格板 22 之外蓋塑模。如圖所示，與邊框接合之面 161 相較於基準面 152 而言係為偏斜，因此前緣 150 旁之安裝凸座較後緣 151 旁之凸座為長。亦可由圖中得知，月牙形凹處 163 之半圓形部位會與外蓋格板之凹處 131 的末端開口共同定義出開口來容納護孔環(詳圖十三)。

圖十七係說明底架塑模之頂端平面圖。請注意邊框 12 之末緣 171 相對於平坦的前表面 152 而言係為傾斜。V 型溝槽 52 之中央部分(詳五)相對於基準面 152 而言亦為傾斜，但其通常會與邊框 12 之末緣 171 平行。

圖十八之後側平面圖係說明鏡架 180。請注意反射鏡之背面係面向車輛前方。鏡架 180 可輔助反射鏡組裝於致動器 37 之上。由圖十八至圖二十一可知，鏡架 180 包含模板 181，其內部已具備一大致位於中央之致動器開口 182。致動器開口 182 之邊框 187 設計來容納一致動器 37。邊緣 187 包含複數個朝內的組裝邊框部位 183。邊框 187 更包含一系列具備固定凸片(或「固定齒」) 184 之側壁部位 185。各個邊框部位 183 係由個別之側壁部位 185 所間隔。

如圖十九所示，每一側壁部分 185 由反射鏡之前方或反射面向外延伸並朝開口 182 內側傾斜。每一固定凸片或固定齒 184 係整合在其對應之側壁部分 185。每一凸片之

背面 192 可做出倒角(chamfer)結構以利致動器 37 之安裝。每一固定凸片 184 係設計來可嵌入形成於致動器 37 近側面 37c 旁之圓形凹槽(詳圖三)中。每一彈性側壁部位 185 可由一對側角片(或「腹板」) 186 所支撐。在本實例中，側角片 186 之橫切面為三角形。

如圖二十所示，每一邊框部位 183 包含一曲狀側面構件 201 與一底座構件 202。側面構件 201 為圍繞開口 182 之周圍部分。底座構件 202 則位於側面構件 201 之前緣 203 附近並延伸入開口 182 中。

由圖二十一可知，致動器 37 (未圖示)係設計成自鏡架 180 之背面 210 裝入開口 182。因此整個邊框 187 可固持致動器 37 (未圖示)。致動器 37 之正面穿過凸片 184 會座落在底座構件 202 之上或旁邊。於組裝中彈性側壁部分 185 會受到屈曲並使得凸片 184 跟著屈曲，當致動器 37 進入底座構件 202 上相對之位置時凸片會卡入致動器周圍之凹槽中。

本發明之反射鏡組合雖以較佳實施例及特定構造之細節闡明如上，然其係透過實例使本發明易於理解而非用以限定本發明之範疇或精神。

#### 【圖式簡單說明】

為了使本發明易於理解，後述之圖示說明係根據附圖內容加以描述，其中：

圖一係為本發明之後視鏡透視圖；

圖二係描繪圖一裝置之背面透視圖；

圖三係描繪圖一及圖二裝置之立體透視圖；

圖四係描繪圖三之底架正面透視圖；

圖五係描繪圖四之底架背面透視圖；

圖六係詳述垂直桿柱、鞍狀夾、組合扣件、及護孔環配置方式之背面透視圖；

圖七係為不含反射鏡之正面透視圖以說明致動器之位置；

圖八係為頂端轉接板之透視圖；

圖九係為底部轉接板之透視圖；

圖十(a)係為組合扣件之透視圖；

圖十(b)係描繪圖十(a)中組合扣件之透視圖；

圖十一係為外蓋之背面透視圖；

圖十二係描繪圖十一之外蓋正面透視圖；

圖十三係為外蓋格板之透視圖；

圖十四係為分配器之透視圖；

圖十五之頂端平面圖係用以說明底架、外蓋毛坯、及外蓋之組裝；

圖十六係為外蓋之頂端平面圖；

圖十七係為底架之頂端平面圖；

圖十八係為鏡架之後側平面圖；

圖十九之鏡架橫切面係用以描繪固定凸出片之橫切面；

圖二十係為另一鏡架橫切面用以描繪邊框部分之橫切面；以及

圖二十一係為鏡架之透視圖。

【主要元件符號說明】

10 外部後視鏡	37c 近側面
11 底架	38a 反射鏡單元
12 底架外部之邊框	38b 反射鏡單元
13 殼狀外蓋	39 開口
14 平面或凸面鏡	41 矩形孔洞之陣列
15 凸面鏡	42 組合扣件
16 分配器	43 夾緊空間
17 垂直桿柱	45 縱向腹板
22 外蓋格板	46 外蓋之一端
23 橫軸中線	47 外蓋之一端
24 開口	48 側邊開口
25 護孔環	48a 定位樁
26 護孔環	48b 定位樁
27 狹縫	49 開口
31 邊框	49a 橫軸支腳
32 橋接器(或鞍狀夾)	51 列
33 金屬片	52 凹槽(V型溝槽)
34 螺紋孔洞	53 孔洞
35 轉接板	81 安裝孔
36 轉接板	82 邊緣
37a 馬達致動器組合	83 箭頭
37b 馬達致動器組合	100 組合扣件

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 101 指部       | 154 切線         |
| 102 頸部區域     | 155 假想線        |
| 110 外蓋頂端邊緣   | 156 分模線        |
| 111 外蓋底部邊緣   | 161 面          |
| 112 凹部       | 163 月牙形凹處      |
| 113 肋條       | 171 末緣         |
| 114 中空樁      | 180 鏡架         |
| 115 縱向隆起     | 181 模板         |
| 131 凹部       | 182 開口         |
| 132 組合柄腳     | 183 邊框部位       |
| 133 伸出部      | 184 固定凸片(或固定齒) |
| 134 邊框       | 185 側壁部位       |
| 135 上表面      | 186 側角片(或腹板)   |
| 141 樁柱       | 187 邊框         |
| 142 樁        | 192 背面         |
| 150 前緣       | 201 側面構件       |
| 151 後緣       | 202 底座構件       |
| 152 前表面(基準面) | 203 前緣         |
| 153 中心平面     | 210 背面         |

## 七、申請專利範圍：

1. 一種後視鏡，由一接於車輛上之垂直桿柱所支撐，包含：
  - 一外殼，其具有一底架及一外蓋；
  - 該底架，支撐一或多個反射鏡；
  - 其中，該外蓋更包含一前緣及一後緣；該外殼的頂部與底部具有三對相配合之通孔用以接受該垂直桿柱，可讓該垂直桿柱穿過其中；以及
  - 該底架具有安裝面，該安裝面具有多個凹槽以接合該垂直桿柱，該多個凹槽係用於藉由一夾件進行橫向調整，該夾件用以將該垂直桿柱固定於該底架上。
2. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：
  - 至少一反射鏡可由該外殼內含之馬達致動器所調整。
3. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：
  - 該外殼上下對稱使其可倒置使用且可用於車輛之任一側。
4. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：
  - 塞子係予以提供以蓋住任何未受該垂直桿柱穿過之孔洞。
5. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：

該外蓋具有一內表面以容納一橋接器，其中該橋接器將該外蓋之內部空間分為數個區部，每一區部係可安裝一反射鏡。

6. 如請求項 5 所述之後視鏡，其中：

該內表面可容納該橋接器使該橋接器將該外蓋之內部空間分成數個相等或不相等之區部。

7. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：

該底架係容納一或多個組合扣件，該每一扣件具有彈性指部以容納該垂直桿柱。

8. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：

該底架具有一中央腹板，其背面有桿柱固定凹槽形成。

9. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：

該前緣之曲率半徑較後緣者為大。

10. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：

該每一頂部與底部相配合、用以容納該垂直桿柱之通孔對上設有強化之護孔環。

11. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：

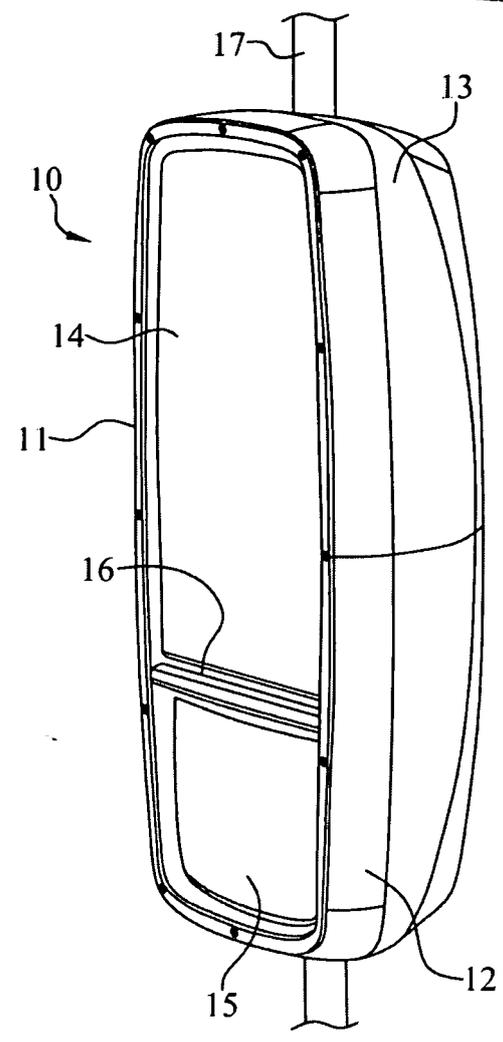
該外蓋之外部相對該底架之平坦正面而言係呈偏斜態。

12. 如請求項 1 所述之後視鏡，其中：

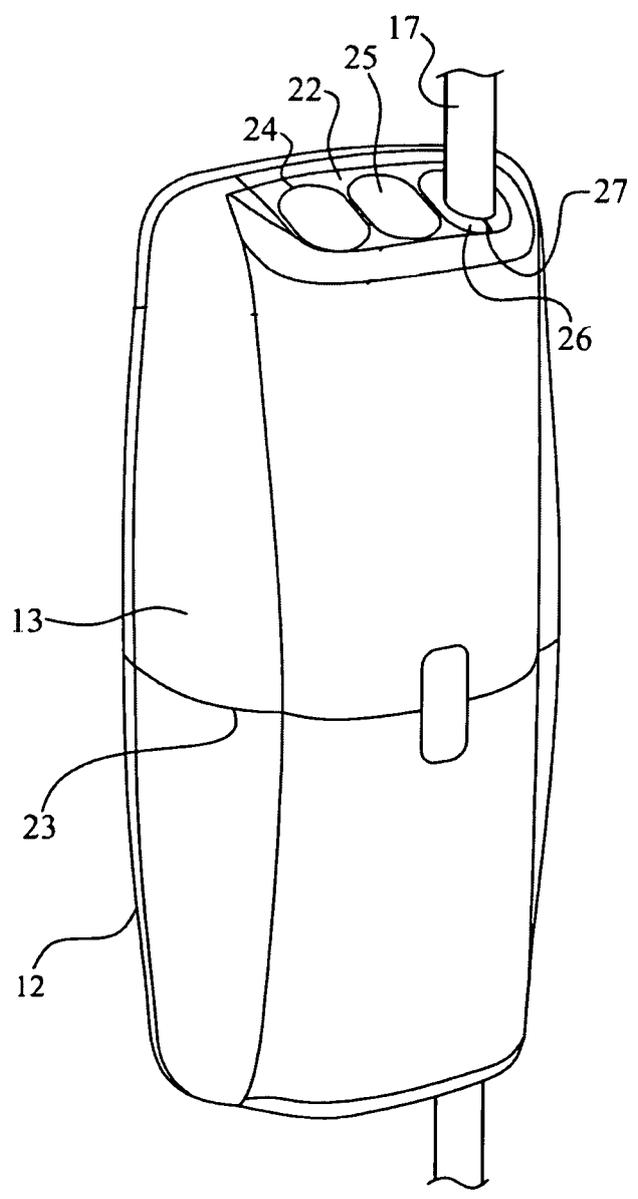
該底架與該外蓋間之分模線相對該底架之平坦正面而言係呈傾斜態以於外蓋模製時維持一適當之拔模角 (drought angle)。

99年1月6日 修正本  
補充

八、圖式：



圖一



圖二

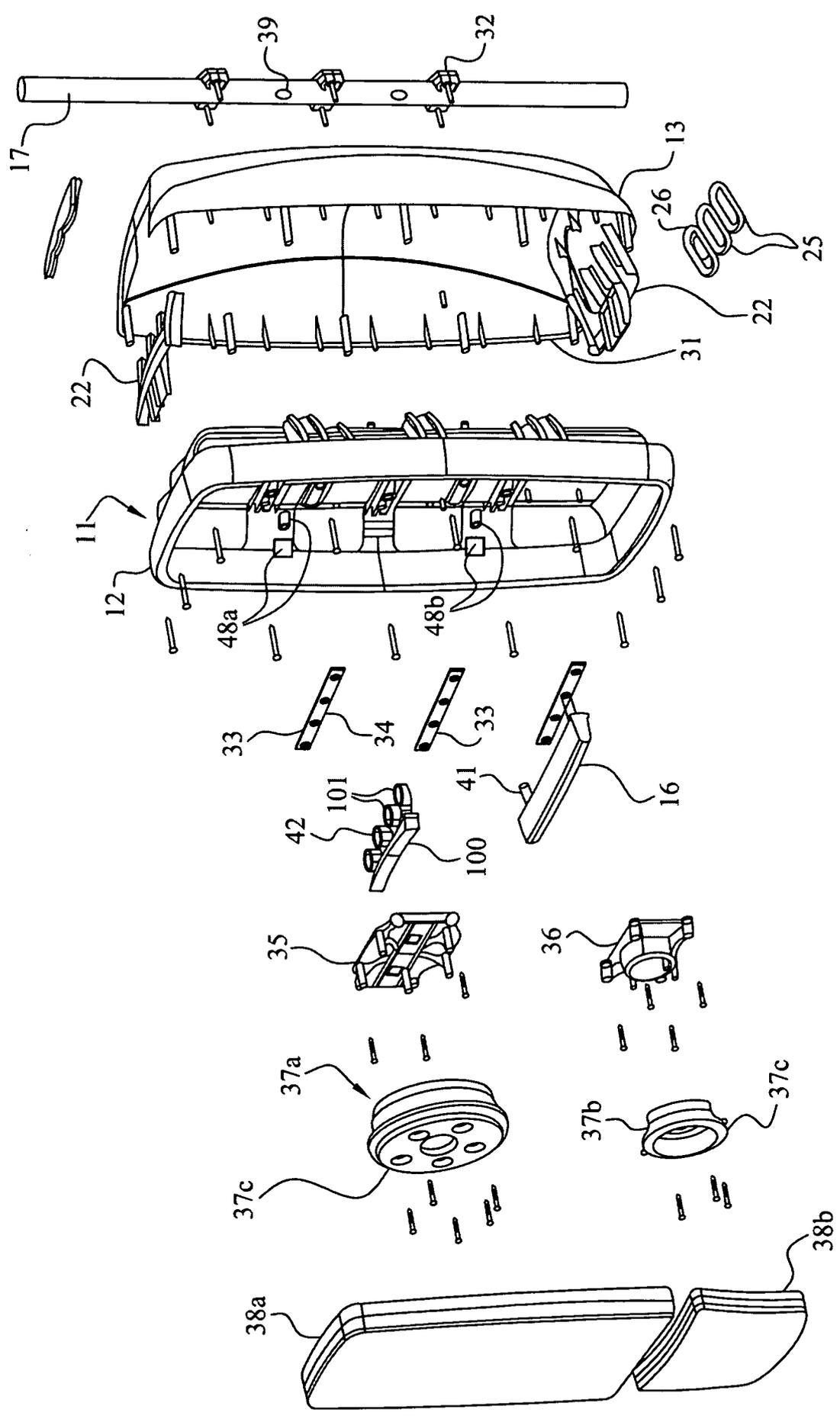
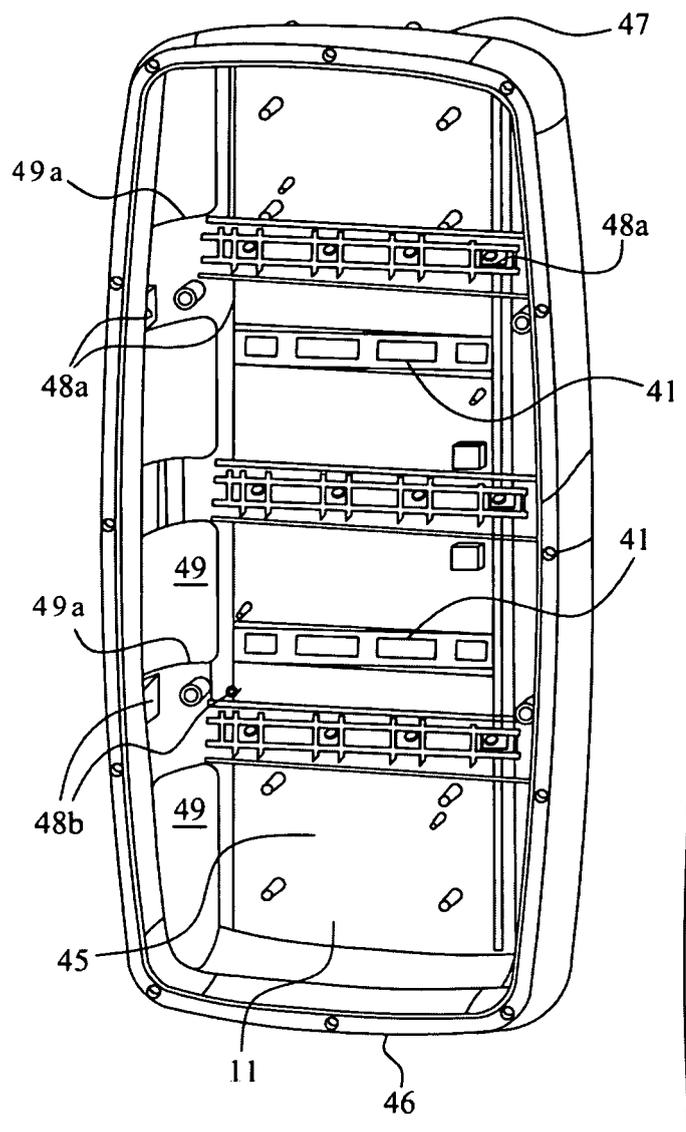
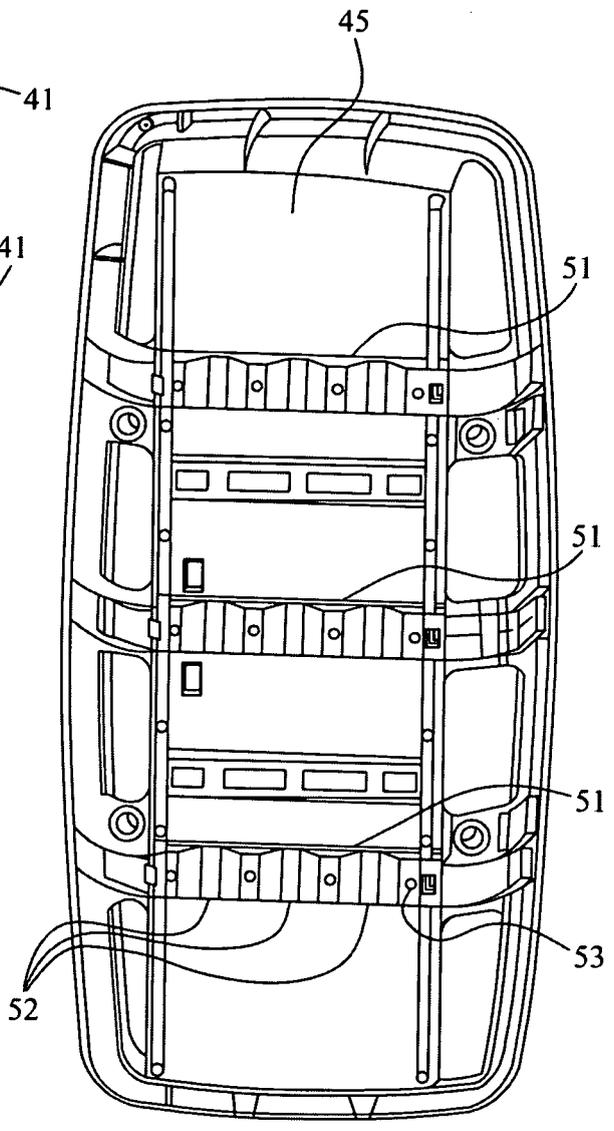


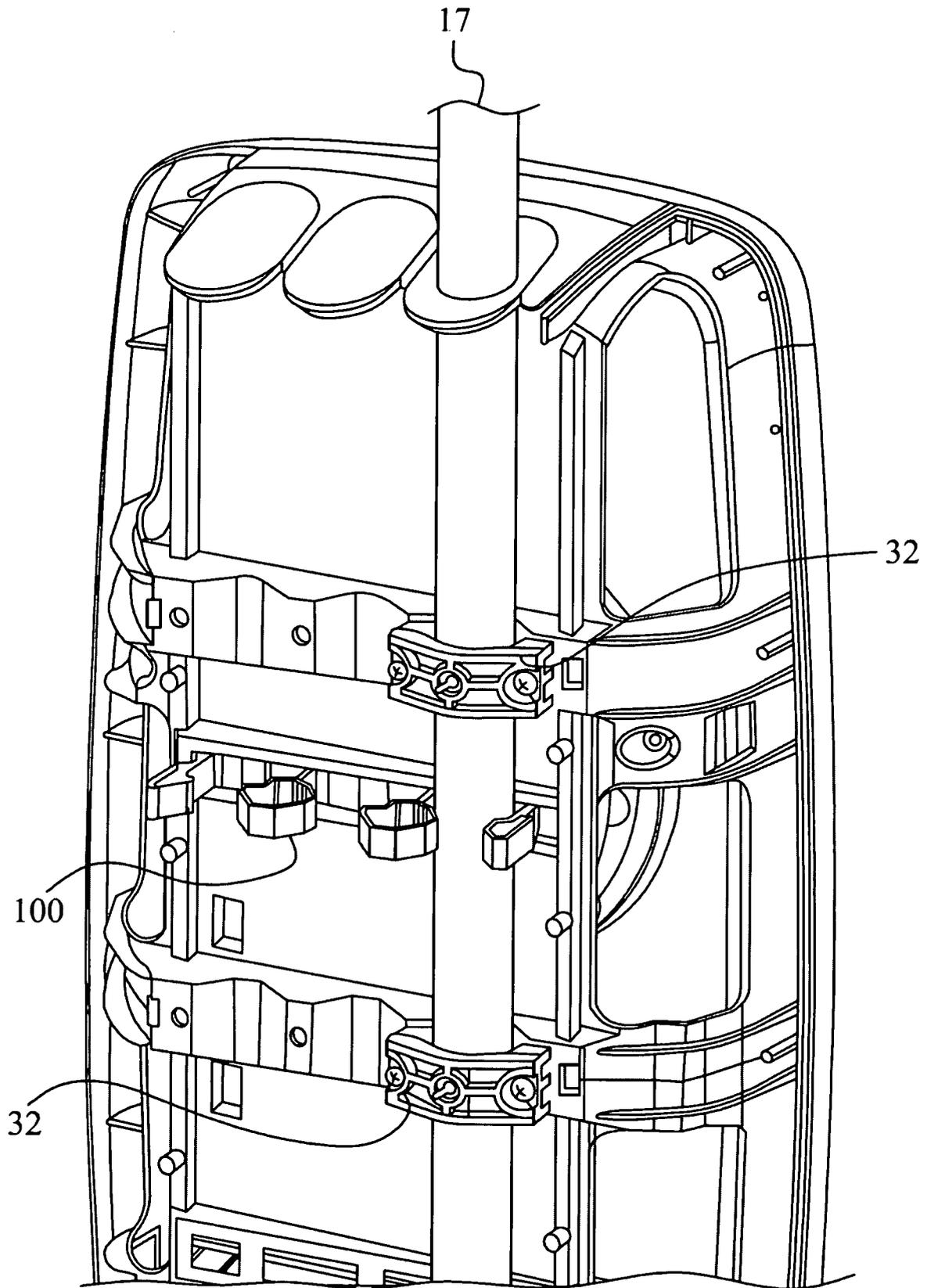
圖 11



圖四



圖五



圖六

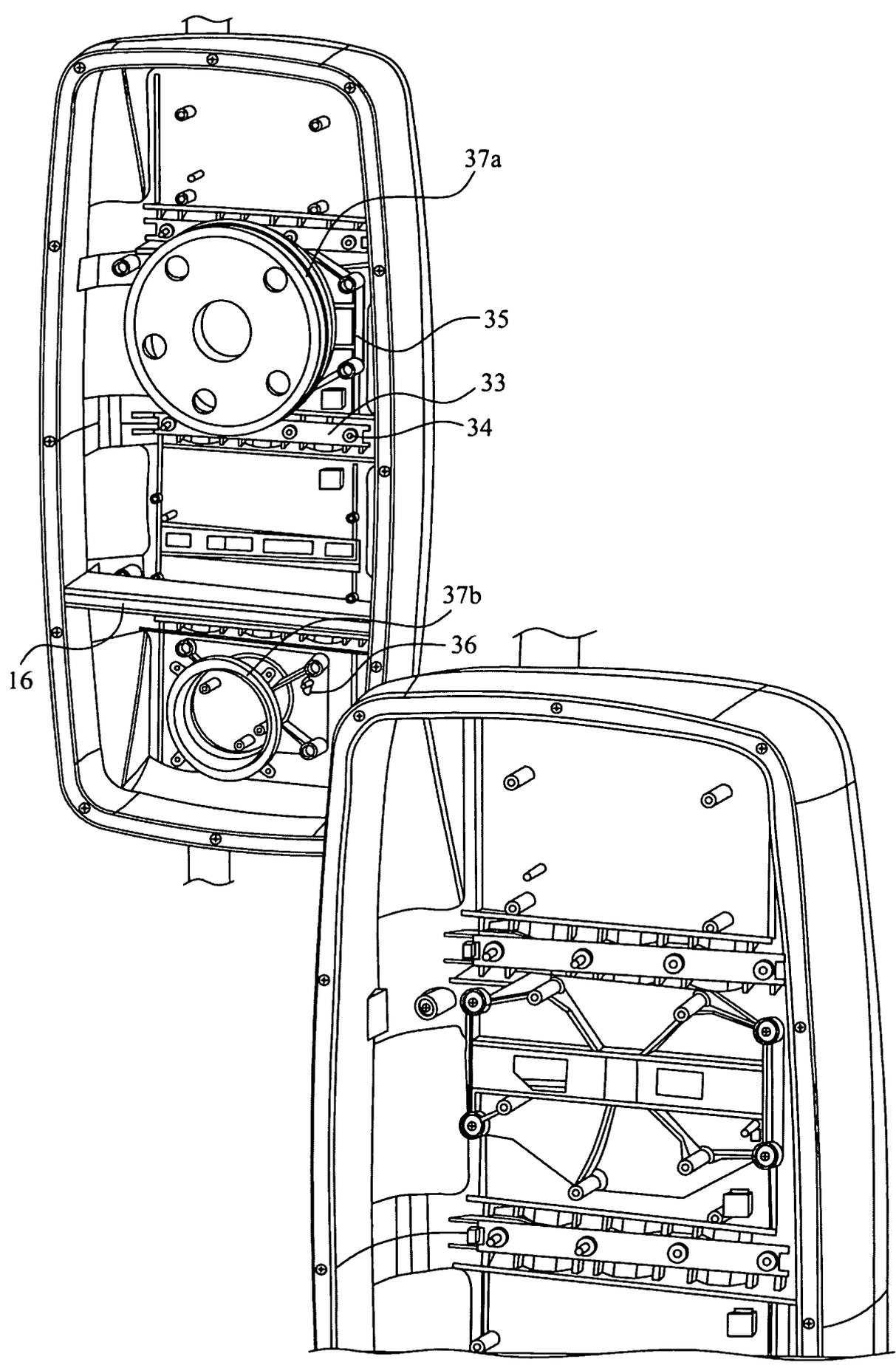
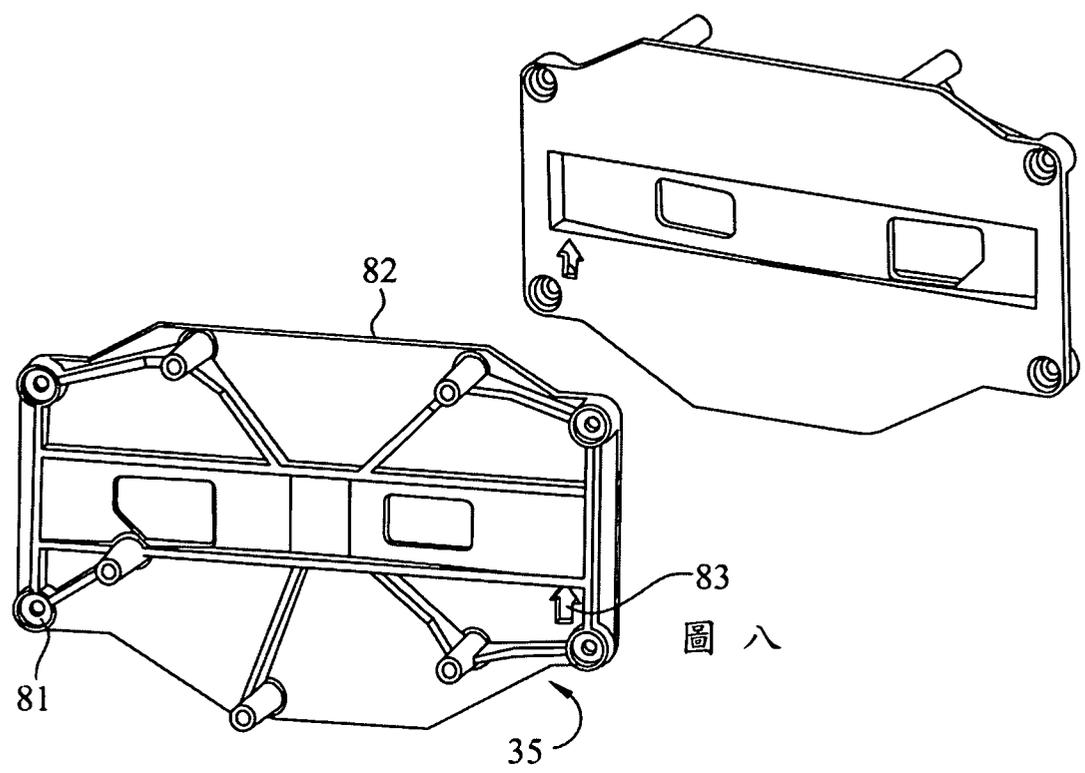
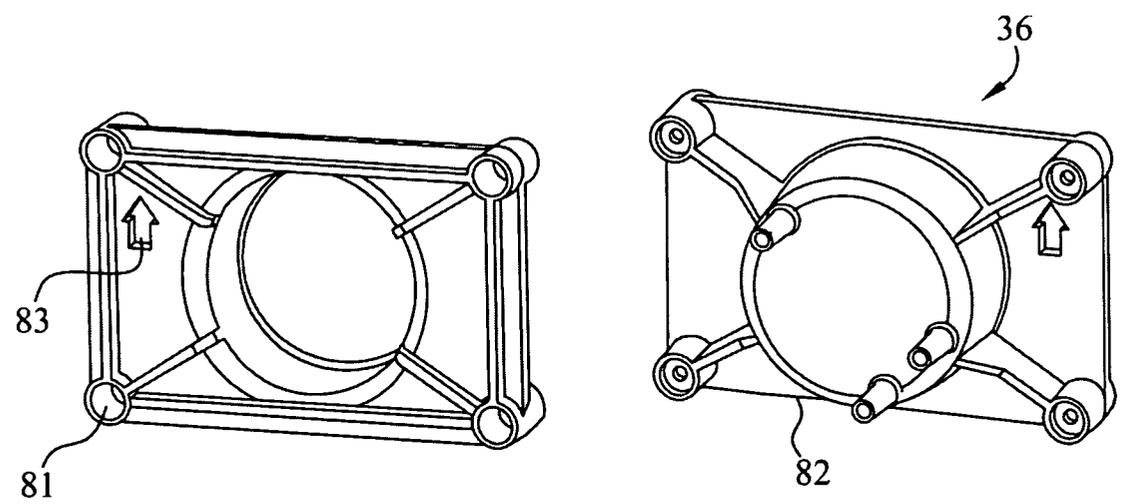


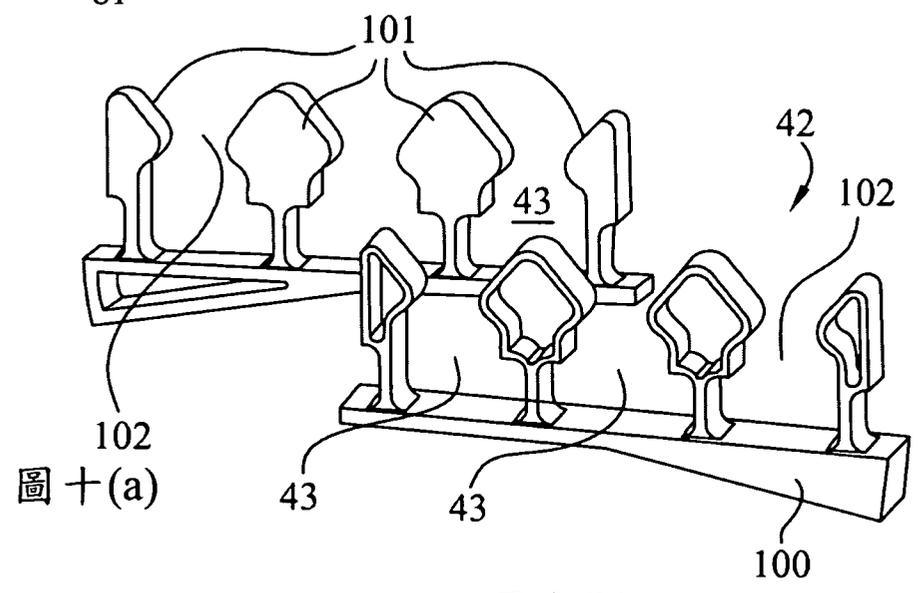
圖 七



圖八



圖九



圖十(a)

圖十(b)

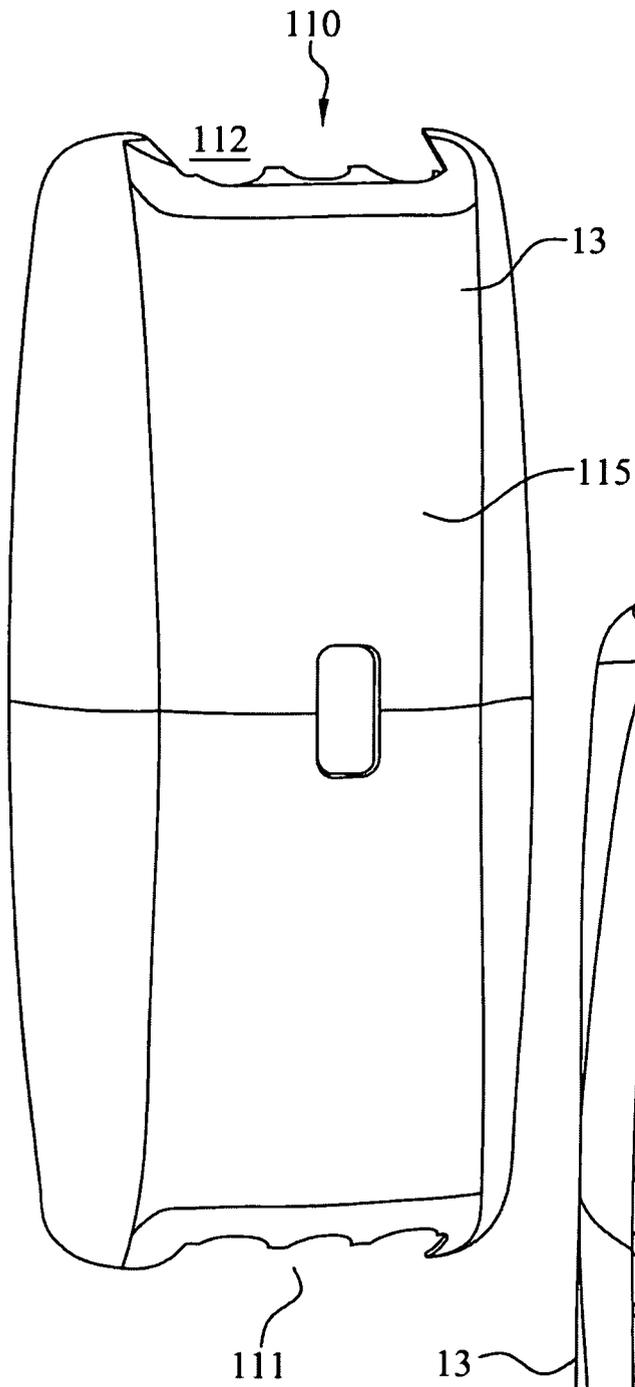


圖 十 一

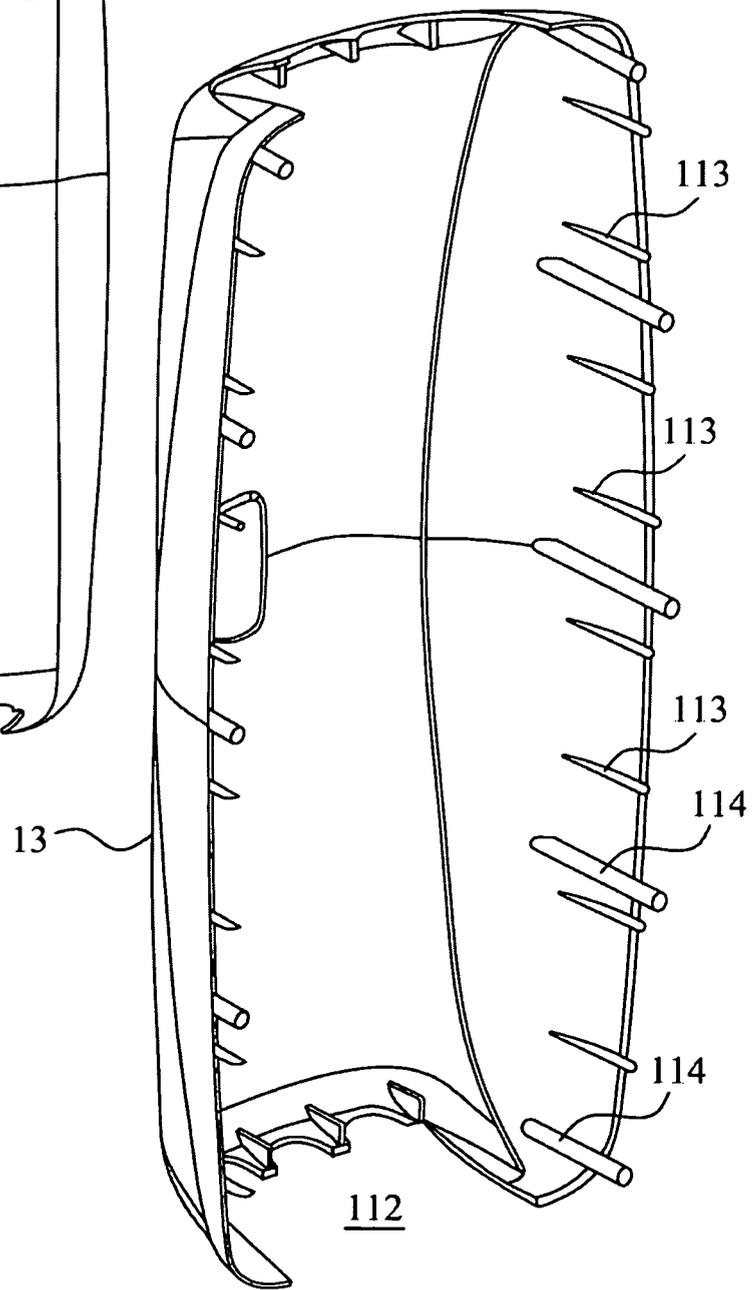


圖 十 二

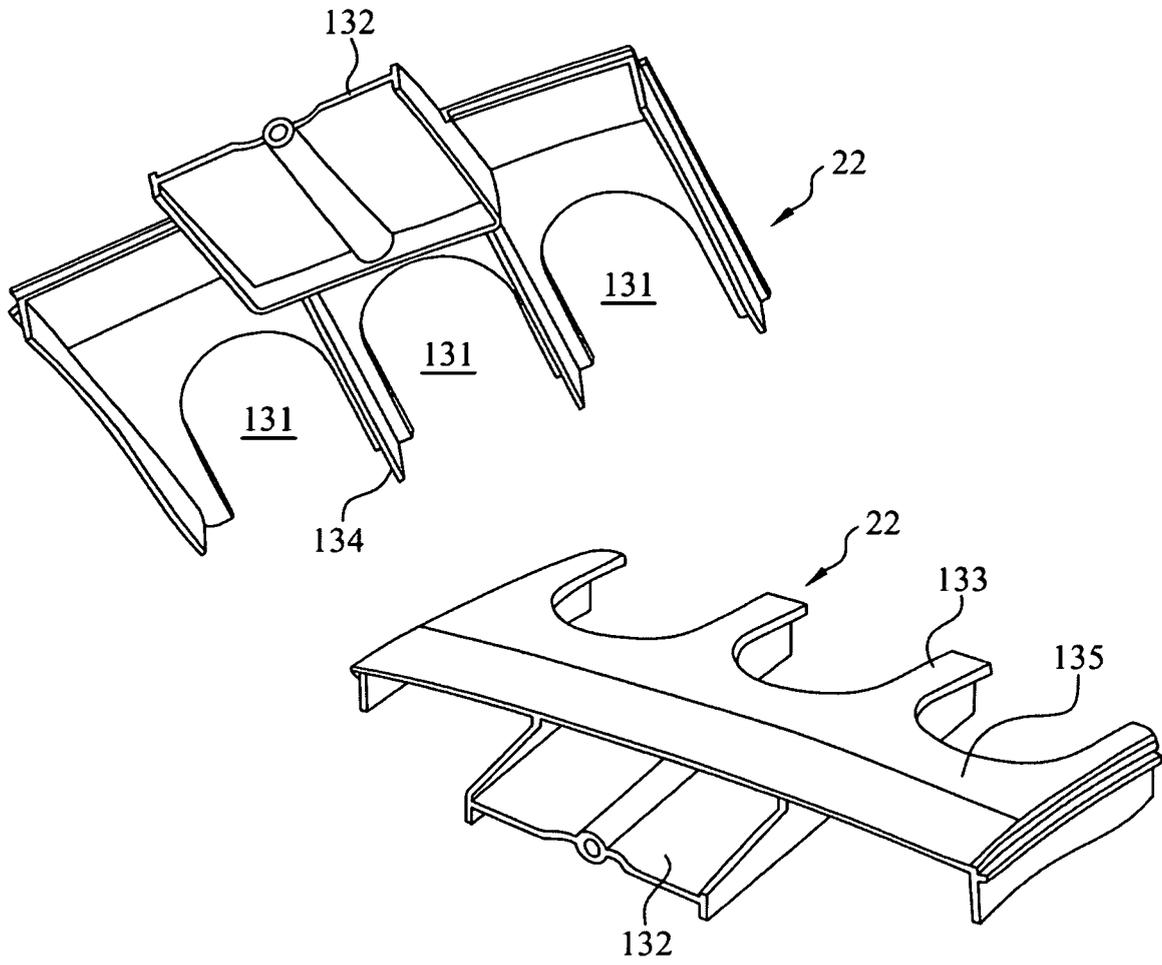


圖 十 三

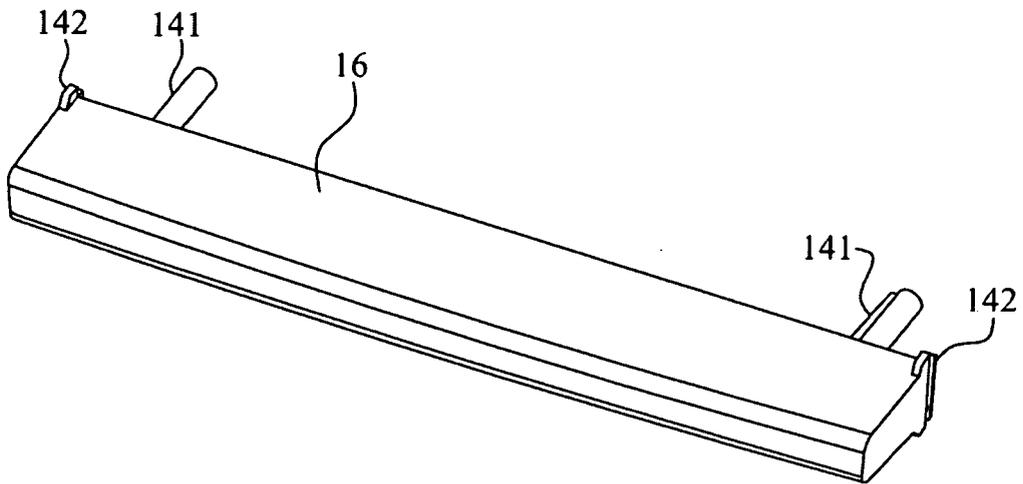
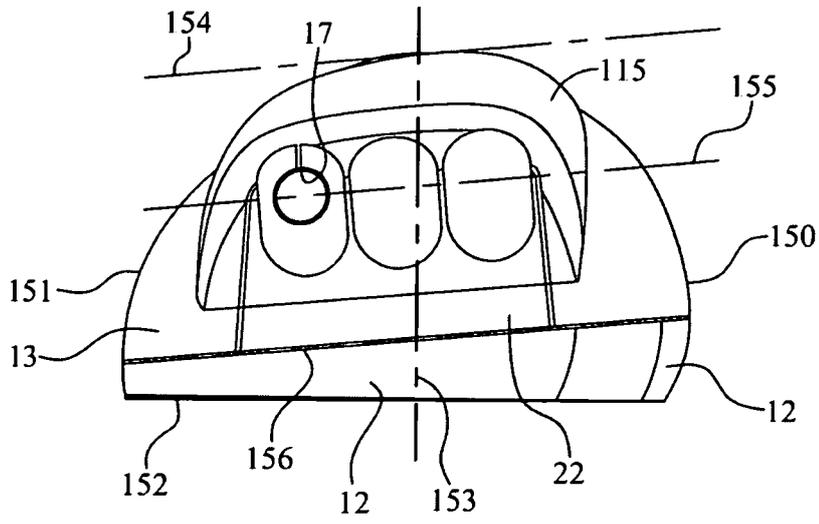
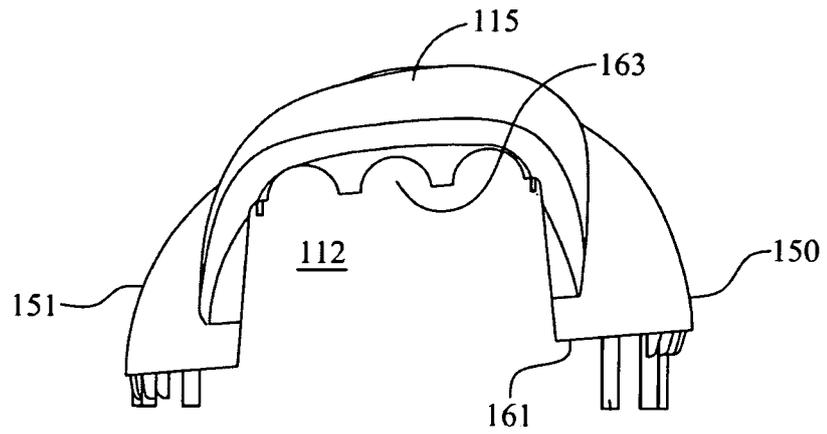


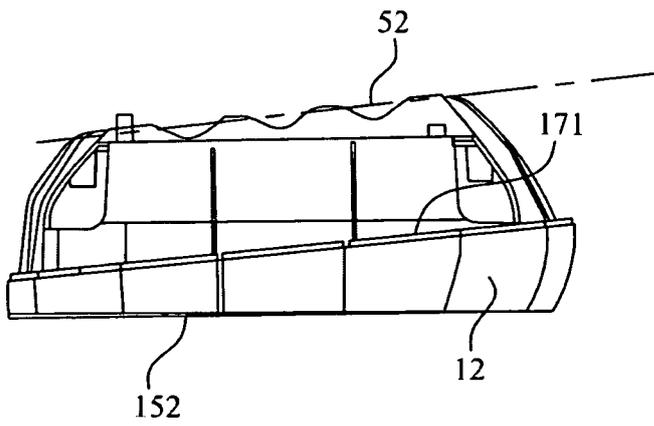
圖 十 四



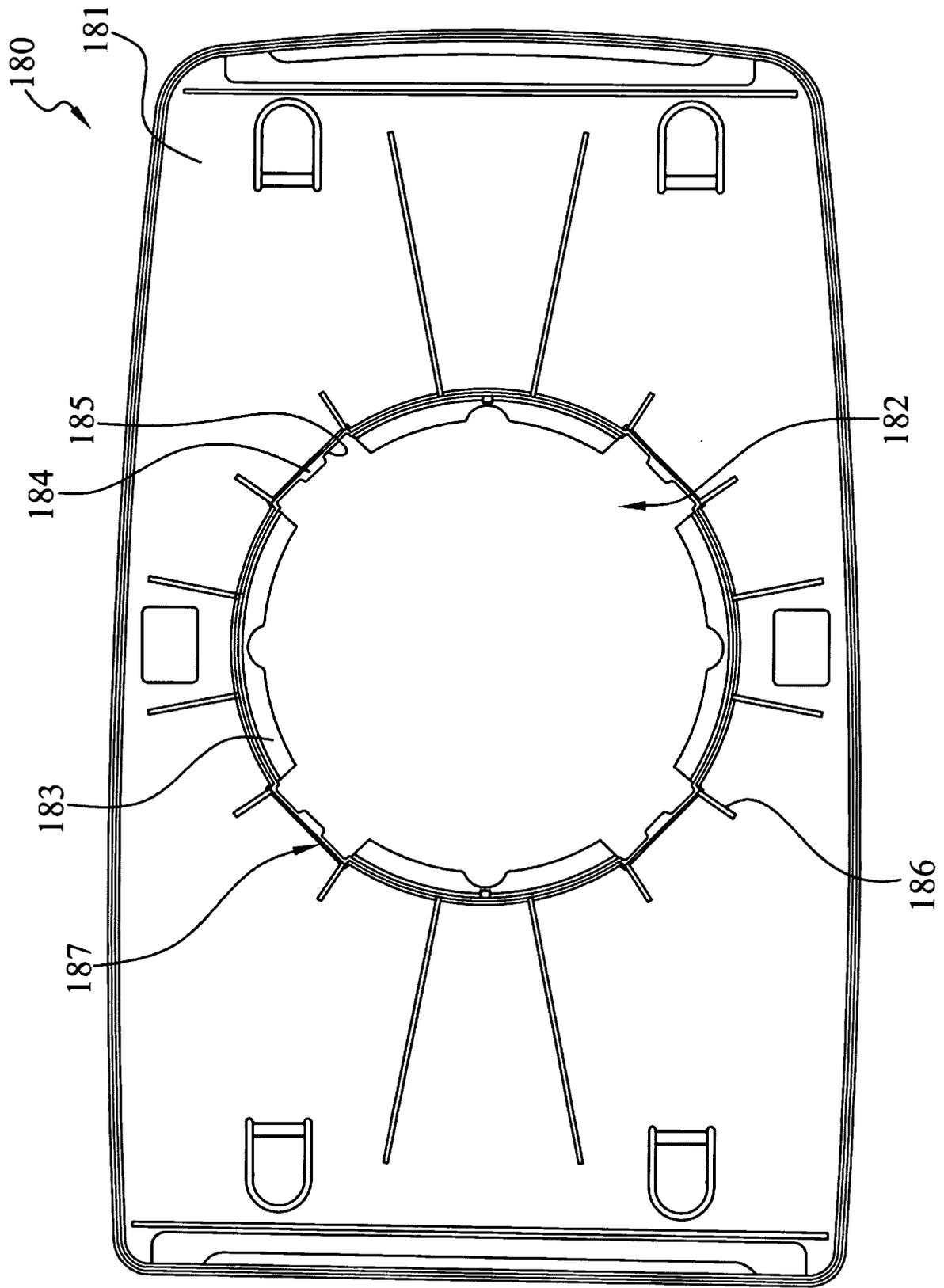
圖十五



圖十六



圖十七



圖十八

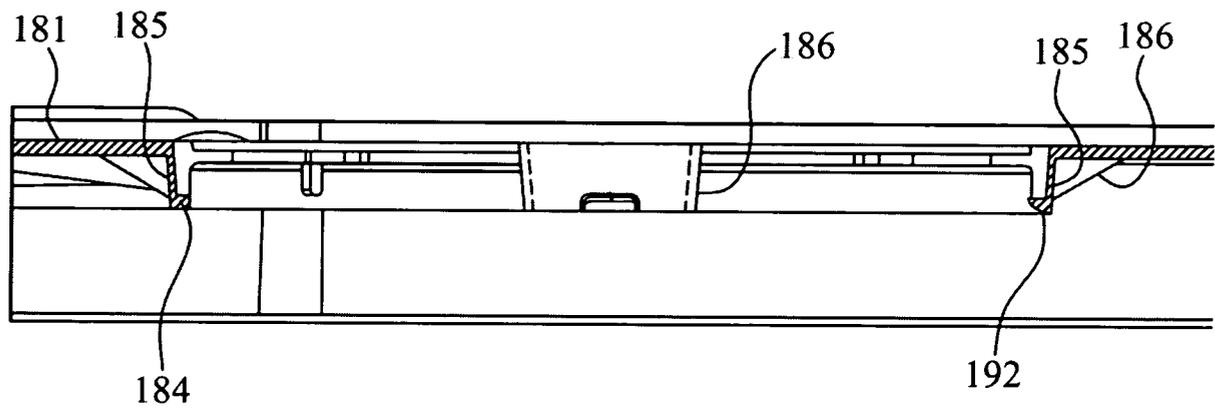


圖 十九

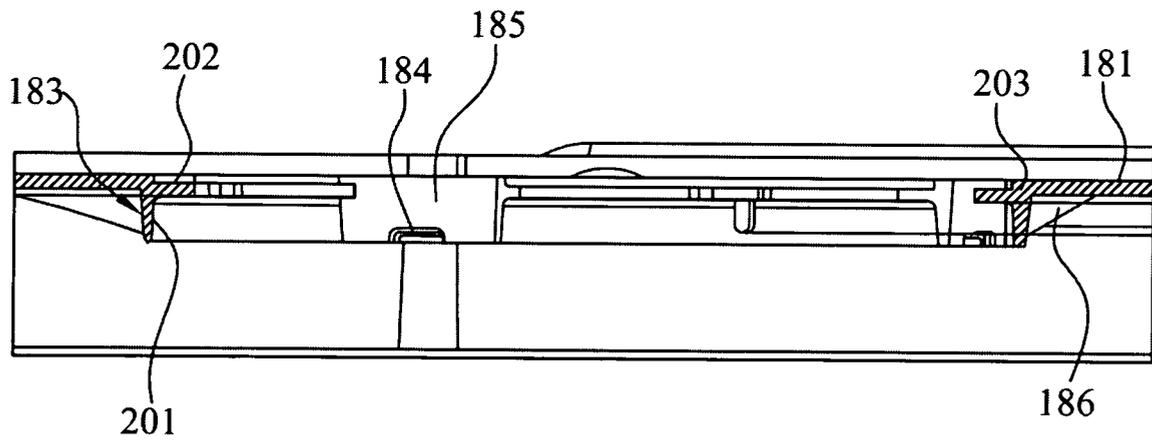


圖 二十

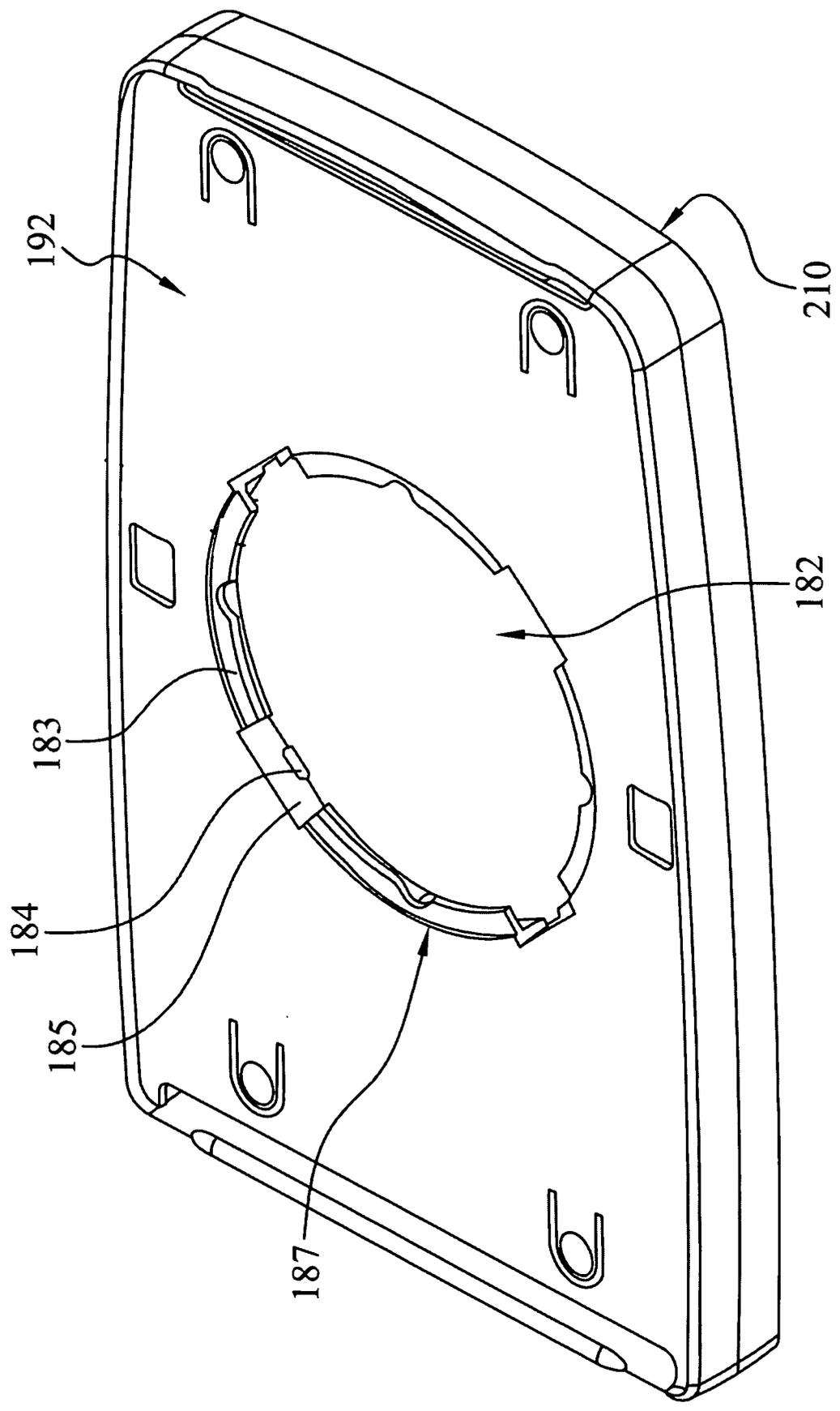


圖 二 十 一