



(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 I355349B1

(45)公告日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 01 日

(21)申請案號：097141682

(22)申請日：中華民國 97 (2008) 年 10 月 29 日

(51)Int. Cl. : **B62H5/00 (2006.01)**

(71)申請人：精工電機股份有限公司 (中華民國) (TW)

臺南市東區仁和路 11 之 1 號

(72)發明人：李茂生 (TW)；林瑞昌 (TW)

(74)代理人：謝依良

(56)參考文獻：

TW 441548

TW 493575

TW 509175

TW 584108

JP 7-112680

JP 8-310473

JP 2002-2567

US 5533783

審查人員：沈銘秋

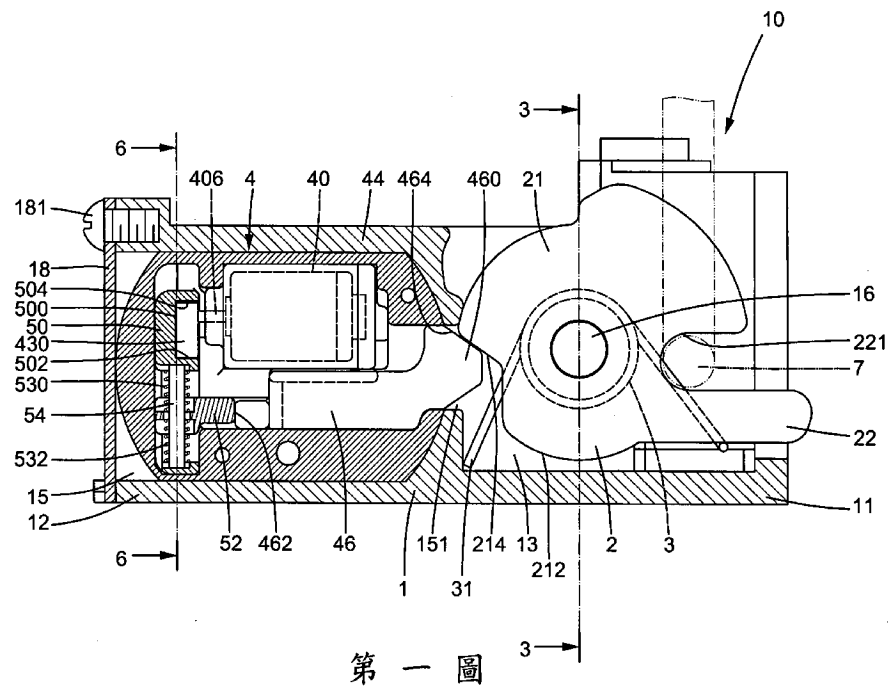
申請專利範圍項數：7 項 圖式數：11 共 0 頁

(54)名稱

機車坐墊鎖 (二)

(57)摘要

本發明係關於一種機車坐墊鎖(二)，包括可固定在機車上的一安裝座、可相對該安裝座擺動的一鎖勾及一制動裝置；該鎖勾可在鎖定機車坐墊的一上鎖位置與釋放機車坐墊的一解鎖位置之間擺轉，該制動裝置包含一殼體及裝設於該殼體內的一馬達、一阻擋件及一制動元件；當該鎖勾位移到上鎖位置時，該制動元件係可將該鎖勾卡掣，而該阻擋件係可受該馬達之控制而阻擋該制動元件之內縮移動，使得該鎖勾可維持在該上鎖位置；又該阻擋件並可受該馬達之控制而不阻擋該制動元件之內縮移動，使得該制動元件對該鎖勾的卡掣係可透過按壓機車座墊來解除者。



第一圖

- 1 . . . 安裝座
- 10 . . . 機車坐墊鎖
- 11 . . . 第一端
- 12 . . . 第二端
- 13 . . . 鎖勾收納槽
- 15 . . . 容置室
- 151 . . . 通孔
- 16 . . . 樞軸
- 18 . . . 蓋板
- 181 . . . 螺接元件
- 2 . . . 鎖勾
- 21 . . . 連接部
- 212 . . . 外周壁
- 214 . . . 擋止部
- 22 . . . 勾部
- 221 . . . 開口
- 3 . . . 彈簧
- 31 . . . 端部
- 4 . . . 制動裝置
- 40 . . . 馬達
- 406 . . . 輸出軸
- 430 . . . 凸輪
- 44 . . . 殼體
- 46 . . . 制動元件
- 460 . . . 第一端
- 462 . . . 第二端
- 464 . . . 側面
- 50 . . . 傳動塊
- 500 . . . 溝槽
- 502 . . . 第一槽壁
- 504 . . . 第二槽壁
- 52 . . . 阻擋件
- 530 . . . 第一彈性元
件

532 . . . 第二彈性元
件
54 . . . 導桿
7 . . . 卡桿

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係提供一種鎖具，尤指一種可將機車坐墊上鎖或解鎖的鎖具。

【先前技術】

為提供皮包、安全帽等物品便利地置放，機車之坐墊下方一般設有一開口朝上的置物箱（收納箱）。而為了防竊，在該置物箱之後部通常設有一鎖具。當坐墊向下蓋合時，該鎖具可自動將該坐墊上鎖，而欲拿取置物箱內的物品時，需將該鎖具解鎖，坐墊才得以往上掀開。

關於習用機車坐墊用鎖的開鎖方式，有的係利用插入鎖具鎖孔之鑰匙的旋動操作，有的係透過機車電源鎖的旋動操作，有的則是藉由遙控器的操作。其中，旋動電源鎖來打開坐墊鎖的操作方式雖然便利，但是構造上複雜，亦即，一般需要在鎖具上裝設導線及在車體內設置與該導線連接之拉臂與電磁閥，經由該導線、拉臂與電磁閥的連動方能將坐墊掀開。而以遙控器來開啟機車坐墊鎖雖然具有不需使用鑰匙的便利性，然而，此透過導線開鎖的方式，會因導線本身的摩擦阻力，使拉動導線的馬達或電磁閥等組件需要較大的力量，而要採用較大型的馬達或電磁閥，如此將使業者的成本提高，且也會增加整體坐墊鎖的複雜程度。

此外上述已電磁閥或馬達控制坐墊鎖開啟的實施方式，使用上容易有誤觸按鈕使坐墊開啟但騎乘者卻不知道的情況

發生，因此若有貴重物品放於坐墊下之置物箱內恐有遺失的問題。

是以，應該有需要其它簡化構造的機車坐墊鎖產生，且該機車坐墊鎖並能提供消費者簡便地控制機車坐墊之打開與關閉者。

【發明內容】

緣此，本發明之主要目的在提供一種具進步性的機車坐墊鎖，該機車坐墊鎖適於裝設在機車上用以鎖固坐墊，而且可利用遙控器或按鈕的操作來控制該坐墊鎖的開啟，並具有結構簡單及操作方便等效果者。

依據本發明構成之機車坐墊鎖係包含一安裝座、一鎖勾及一制動裝置；該安裝座可提供裝設在具有坐墊之機車上，該安裝座具有一鎖勾收納槽；該鎖勾裝設在該鎖勾收納槽內且具有樞接在該安裝座上的一連接部及一勾部，該勾部可相對該安裝座擺動而在一可鎖定機車坐墊的上鎖位置與一可釋放機車坐墊的解鎖位置之間位移，該鎖勾受有可向解鎖位置擺動的偏壓，該鎖勾具有一外周壁，該外周壁上有一擋止部；該制動裝置包含收納於該安裝座內的一殼體，該殼體內收納一馬達、一阻擋件及一制動元件，該制動元件係可相對該殼體移動且具有可伸出該殼體的一第一端及位在該殼體內的第二端，該阻擋件係可在該殼體內移動且可受該馬達之轉動控制而位移；其中，該阻擋件係可位移至一抵接於該制動元件之第二端的位置使該制動元件之第一端無法內縮，且該阻擋

件係可位移至一離開該制動元件之第二端的位置使該制動元件之第一端可以內縮；當該制動元件位於無法內縮之狀態且該制動元件的第一端抵接於該鎖勾之擋止部時，該鎖勾的勾部係可維持在該上鎖位置；當該制動元件位於可以內縮狀態且該制動元件第一端抵接該鎖勾之外周壁時，該鎖勾係可向解鎖位置擺動。

在一較佳實施例中，該馬達係連接導線至一訊號接收器或是按鈕而可接收電訊號的控制轉動與否；該馬達前端具有一輸出軸，該輸出軸上結合一凸輪，該凸輪連接一傳動塊，該傳動塊係可滑動地裝設在該殼體內，當該輸出軸轉動時，該凸輪與該傳動塊會受帶動，又該傳動塊與該阻擋件係形成可相對移動的結合。

在一實施例中，該阻擋件係裝設於傳動塊之內部，且該阻擋件具有一前端與一後端，該後端上設有一第一容槽與一第二容槽及一貫穿該二容槽的穿孔，該穿孔內穿設一導桿，該導桿的兩側個別套設一第一彈性元件及一第二彈性元件；當該阻擋件位於抵接該制動元件之第二端位置時，該馬達的轉動只會驅動該傳動塊朝該制動元件第二端的方向或是離開該制動元件第二端的方向移動。該安裝座具有一容置室以提供該制動裝置的殼體收納，該容置室與該鎖勾收納槽之間有一通孔連通，且該殼體之鄰近該安裝座之通孔的一端設有一開口，該制動元件之第一端係受一彈性元件的偏壓而穿過該

開口並伸入該鎖勾收納槽內。

最好，該鎖勾之擋止部係一內凹的斜面，且該制動元件之第一端具有一傾斜的側面，當該鎖勾位在該上鎖位置時，該制動元件第一端的側面係抵接該鎖勾擋止部之斜面，使得該鎖勾在上鎖位置進一步往上鎖方向轉動時，該制動元件第一端的側面與該鎖勾擋止部會分離，進而使得該制動元件之第二端會釋放對該阻擋件之抵接。又該制動元件之靠近第二端之底面設有一凹槽，該凹槽內收納一彈簧用以對該制動元件施加朝向第一端的偏壓，使得該制動元件的第一端在平時會凸伸出該開口而抵於該鎖勾之外周壁或是該擋止部上。

關於本發明之其他目的、優點及特徵，將可由以下較佳實施例的詳細說明並參照所附圖式來了解。

【實施方式】

有關本發明的構造設計，將經由僅為例子但非用以限制的實施例並參照所附圖式作進一步說明：

請參閱第一圖至第三圖，顯示依據本發明一較佳實施例構成之機車坐墊鎖 10，該機車坐墊鎖 10 可提供裝設在一機車之坐墊下方的置物箱（未圖示）邊側用以鎖固機車坐墊；該機車坐墊鎖 10 包含一安裝座 1、設在該安裝座 1 內的一鎖勾 2 及一制動裝置 4。

該安裝座 1 具有一第一端（前端）11、一第二端（後端）12、一鎖勾收納槽 13 及一容置室 15；在本實施例中，該鎖勾收納槽 13 係設在安裝座 1 之第一端 11，該容置室 15 係設在

安裝座 1 之第二端 12，且該容置室 15 與該鎖勾收納槽 13 之間有一通孔 151 連通。該安裝座 1 進一步包含二分隔開的側壁 14 及二分隔開的安裝部 17；該二側壁 14 位在該容置室 15 前端且界定局部之鎖勾收納槽 13，該二側壁 14 上設有相對的穿孔 141，該二穿孔 141 可供一樞軸 16 穿過；該二安裝部 17 個別具有一孔 171，可利用例如螺絲之連結元件（未圖示）穿過該孔 171 將該安裝座 1 固定在機車上。

該鎖勾 2 具有一連接部 21 及一概呈 U 形狀的勾部 22；在本實施例中，該連接部 21 係收納在該安裝座 1 的二側壁 14 之間，且該連接部 21 上具有可與該穿孔 141 對準的軸孔 211，藉由樞軸 16 穿過該二側壁 14 之穿孔 141 及該軸孔 211，且在樞軸 16 之一端以一扣環 161 定位，使該鎖勾 2 能以樞軸 16 為轉動支點在安裝座 1 內擺動；該勾部 22 係一中間形成開口 221 的叉狀臂，當鎖勾 2 向內擺動使開口 221 朝向安裝座第一端 11 時（見第一圖），該勾部 22 的開口 221 可將設在坐墊下方的一卡桿 7 卡掣（如第一圖之假想線所示）而形成上鎖狀態；當鎖勾 2 向外擺動使開口 221 朝向安裝座 1 之頂部時（見第四圖），該勾部 22 會釋放該卡桿 7 而將坐墊解鎖；在該二側壁 14 之間裝設一彈簧 3，該彈簧 3 套在該樞軸 16 外側且其二端 31 係個別抵於該安裝座 1 內壁與該鎖勾 2，而可對鎖勾 2 施加朝向外擺動的彈性偏壓。該鎖勾 2 之連接部 21 具有一外周壁 212，外周壁 212 上設有一擋止部 214，本實施例中，擋止部

214 係一內凹的斜面。

參閱第一圖、第五圖及第六圖，該制動裝置 4 包含一殼體 44、裝設在該殼體 44 內的一制動元件 46、一馬達 40 及一阻擋件 52；該殼體 44 收納於該安裝座 1 之容置室 15 內，並有一蓋板 18 利用螺接元件 181 組裝於安裝座 1 之第二端 12 而封閉該容置室 15；該殼體 44 內設有區隔開的第一容室 454、第二容室 440 及一第三容室 448 用以個別提供該制動元件 46、該馬達 40 及阻擋件 52 收納，在本實施例中，第一容室 454 與第二容室 440 之間有一分隔壁 444 隔開，且第一容室 454 內設有一間隔壁 446，而該第二容室 440 之一端設有一凹部 456，並在該殼體 44 之鄰近該安裝座 1 之通孔 151 的一端設有一開口 442，該開口 442 與第一容室 454 連通。又該殼體 44 上方蓋合一蓋體 48，該蓋體 48 可將制動元件 46、馬達 40 及阻擋件 52 定位於殼體 44 內。

該制動元件 46 係裝設在該殼體 44 之第一容室 454 內且其可相對該殼體 44 移動；在本實施例中，該制動元件 46 具有一可伸出該殼體 44 外的第一端 460 及一相對之第二端 462，該第一端 460 具有傾斜的側面 464，而在靠近第二端 462 之底面設有一凹槽 470，該凹槽 470 內收納一彈簧 534，該彈簧 534 位在凹槽 470 之一槽壁與間隔壁 446 之間（見第八圖），而可對該制動元件 46 施加朝向第一端 460 的偏壓，使得制動元件 46 的第一端 460 在平時會凸伸出開口 442 而抵於該鎖勾 2 之

外周壁 212 或是該擋止部 214 上（見第一圖），又該制動元件 46 的第一端 460 內（見第四圖）；該第一端 460 的上下兩側各形成一凸部 472，當該制動元件 46 縮入該殼體 44 內時，該凸部 472 係抵接於開口 442 的端面上定位，而第二端 462 之一側設有一凹部 466。

該馬達 40 係裝設在殼體 44 之第二容室 440 內且外部設有一防水套 41，該馬達 40 的前端具有一輸出軸 406，該馬達 40 後端設有導電接點 408，該接點 408 可連接導線至一訊號接收器或是按鈕（未圖示），當該接收器接收相應遙控器所發送之訊號或是觸動該按鈕時，係可輸送一電訊號來控制該馬達 40 轉動與否，本實施例中，該馬達 40 係設定為轉動一角度後自動停止一段預設時間，接著反轉復位；該輸出軸 406 上結合一傳動機構，在本實施例中，該傳動機構包含一凸輪 430 及一傳動塊 50，該傳動塊 50 係可滑動地裝設在該殼體 44 之第三容室 448 內，該傳動塊 50 之面向該輸出軸 406 的一側面設有一溝槽 500，該溝槽 500 係由相對的第一槽壁 502 與一第二槽壁 504 所界定，且傳動塊 50 上設有一貫穿的導槽 506，該導槽 506 的一側面上形成一階面 510，且導槽 506 之二相對槽壁上個別設有一嵌槽 508，該凸輪 430 係裝設於該傳動塊 50 之溝槽 500 內且具有一樞接部 432 與一凸輪面 434，該樞接部 432 樞接於馬達 40 的輸出軸 406 上，當該輸出軸 406 轉動時，該凸輪 430 會受帶動而在一第一位置與一第二位置之間擺動，當

該凸輪 430 擺動至第一位置時（見第六圖），該凸輪面 434 會壓抵該傳動塊 50 的第一槽壁 502 使傳動塊 50 朝遠離該輸出軸 406 的方向移動，當凸輪 430 擺動至第二位置時（見第九圖），該凸輪面 434 會壓抵該傳動塊 50 的第二槽壁 504 使傳動塊 50 朝接近該輸出軸 406 的方向移動；又當該凸輪 430 擺動至第一位置時，該凸輪 430 之一部份會落入凹部 456 內，藉以防止凸輪 430 在未可預期的情況下（如震動）轉動至第二位置。

該阻擋件 52 係可滑動地裝設在殼體 44 之第三容室 448 內且裝設於傳動塊 50 之導槽 506 內；阻擋件 52 具有一前端 520 與一後端 522，後端 522 上設有位在相對二側面上的第一容槽 524 與一第二容槽 528 及一貫穿該二容槽 524、528 的穿孔 526，第二端 522 的端面上形成一肩部 529 用以抵接於導槽 506 的階面 510；又穿孔 526 內穿設一導桿 54，導桿 54 的二端係對應抵接於二嵌槽 508 之槽壁，且導桿 54 的兩側個別套設一第一彈性元件 530 及一第二彈性元件 532，第一彈性元件 530 位在第一容槽 524 與一相對嵌槽 508 之間，第二彈性元件 532 位在第二容槽 528 與一相對嵌槽 508 之間，在本實施例中，該二彈性元件 530、532 係由具有相同彈性係數與長度的壓縮彈簧構成，使阻擋件 52 受二彈性元件 530、532 之彈力定位而可保持於導槽 506 的中間位置，且使得阻擋件 52 可受傳動塊 50 帶動而一起移動或是可相對傳動塊 50 個別運動（以下說明）。

參閱第一圖及第六圖，其中顯示當馬達 40 驅動凸輪 430

位移至第一位置時，該凸輪 430 的凸輪面 434 推抵傳動塊 50 的第一壁 502 使傳動塊 50 朝制動元件 46 第二端 462 的方向移動，且阻擋件 52 會受帶動使前端 520 位移至一抵接於制動元件 46 之第二端 462 的阻擋位置，當阻擋件 52 移至該阻擋位置時，該制動元件 46 的後退路徑將被阻擋而無法內縮；再參閱第七圖至第九圖，其中顯示當馬達 40 驅動凸輪 430 由第一位置位移至第二位置時，該凸輪 430 的凸輪面 434 推抵傳動塊 50 的第二壁 504 使傳動塊 50 朝向遠離制動元件 46 第二端 462 的方向移動，但阻擋件 52 由於受制動元件 46 之第二端 462 抵壓而無法隨著移動。

依據本發明構成之機車坐墊鎖 3 係可用以鎖定機車坐墊；即，將機車坐墊下壓蓋合在置物箱上方後，第一圖的鎖勾 2 會向內擺動且勾部 22 的開口 221 會卡住坐墊下方的卡桿 7 而將座墊上鎖；在該上鎖狀態，該鎖勾外周壁 212 的擋止部 214 會移到與該制動元件 46 之第一端 460 對位而被制動元件 46 卡住定位（見第一圖），同時，由於該制動元件 46 的後退路徑受阻擋件 52 阻擋而不能內縮，因而鎖勾 2 被制動無法以逆時針方向反轉；在本實施例中，係由該第一端 460 的傾斜側面 464 抵接該傾斜的擋止部 214 而形成卡掣，且彈簧 3 對鎖勾 2 施加之逆時針轉動的力量，將使鎖勾 2 之擋止部 214 對制動元件 46 的第二端 462 抵壓阻擋件 52 的前端 520，使阻擋件 520 無法位移。

若要解除該鎖勾 2 對該卡桿 7 之鎖定，係可使用遙控器或是透過裝設在機車上一按鈕來進行；在一實施例中，當按下一對應之遙控器後，該馬達 40 的輸出軸 406 會轉動一角度並帶動凸輪 430 由第一位置往第二位置擺動，使得傳動塊 50 由第一圖的阻擋位置移動至第十圖所示的釋放位置，但第一圖中的阻擋件 52 由於受制動元件 46 之第二端 462 抵壓將無法隨著移動，亦即，馬達 40 只帶動該傳動塊 50 壓縮第二彈性元件 532 位移（見第十圖），而阻擋件 52 將停留原位無法移動；在第十圖的狀態下，若使用者壓下機車坐墊，如第七圖之箭頭 6 所指方向所示，該卡桿 7 將會帶著鎖勾 2 進一步順時針方向轉動而向下擺動，使得鎖勾 2 之擋止部 214 與制動元件 46 之第一端 460 的側面 464 脫離，則阻擋件 52 受制動元件 46 的抵壓將會釋放，進而可藉由被壓縮之第二彈性元件 532 之彈力位移至制動元件 46 之凹部 466 後側的釋放位置，使得該制動元件 46 可以內縮；在阻擋件 52 釋放制動元件 46 且使用者壓下機車坐墊的力量放開之瞬間，彈簧 3 之偏壓將會克服彈簧 534 的彈力使鎖勾 2 壓退制動元件 46 內縮，進而使鎖勾 2 脫離制動元件 46 的卡掣而向外擺轉（見第四圖），以釋放坐墊下方的卡桿 7，則機車坐墊就可掀啟。

本實施例中，當凸輪 430 由第一位置往第二位置擺動後，該馬達 40 會停止轉動一段預設時間，在此預設時間內，該制動元件 46 係受鎖勾 2 之外周壁 212 抵壓內縮（見第四圖），因

而，當使用者將掀開的坐墊下壓蓋合時，該鎖勾 2 會受卡桿 7 帶動使擋止部 214 移到與制動元件 46 之第一端 460 對位而被該制動元件 46 卡住定位；接著，馬達 40 會自動反轉並帶動阻擋件 52 移到制動元件 46 之第二端 462 後側（見第一圖），使得該制動元件 46 不能內縮而將鎖勾 2 確實定位，亦即，使用者若再進一步壓下機車坐墊時，坐墊將不會掀開。需要說明的是，在馬達 40 反轉帶動凸輪 430 由第二位置回復至第一位置之期間，若是坐墊尚未蓋合以致制動元件 46 的第二端 462 還位在內縮狀態時（見第十一圖），該阻擋件 52 抵靠於制動元件 46 之凹部 466 側壁而不會與傳動塊 50 一起移動，亦即，該傳動塊 50 將壓縮第一彈性元件 530 自行移動至阻擋位置，在此狀態下，若使用者蓋合座墊使鎖勾 2 的擋止部 214 移到與制動元件 46 之第一端 460 對位時，彈簧 534 的彈力將推壓該制動元件 46 的第一端 460 伸出開口 442 而將該鎖勾 2 卡掣，且阻擋件 52 會受第一彈性元件 530 推抵而復位至滑槽 506 的中間位置，形成第一圖所示的鎖定狀態。

依據本發明所構成的機車坐墊鎖 10，透過該馬達 40 的雙向轉動係可個別使該制動元件 46 形成可內縮或是不可內縮，因而，可利用遙控器或是透過按鈕的操作來使該制動元件 46 形成可移動或受定位，進而可控制鎖勾 2 形成可向外擺動而解鎖或不能向外擺動而上鎖，在使用上相當方便；此外，不論該制動元件 46 位於上鎖或是解鎖狀態下，該傳動塊 50 都可受馬

達 40 帶動，所以，馬達 40 不會發生無法轉動而毀損的問題；再者，利用馬達 40 驅動來控制鎖勾 2 上鎖或解鎖係可有效避免習用坐墊鎖結構所發生之因外部磁力干擾而產生作動不正常的問題，具有較高的穩定性。是以，本發明能達成預期之設計目的及預期效果，又本發明的坐墊鎖 10 具有即使制動裝置 4 解鎖使制動元件 46 能內縮，該坐墊鎖 10 在未受下壓操作的狀態下仍不會自動開啟，且制動裝置 4 不論坐墊是否開啟，都會在預定的一時間內關閉，因此坐墊不容易在未預期的狀況下被輕易的開啟。

前述是對本發明之較佳實施例構造做說明，依本發明的設計精神是可作多種變化或修改實施例。是以，熟悉此項技藝人士可做之明顯替換與修改，仍將併入於本發明所主張的專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第一圖係依據本發明一較佳實施例構成之機車坐墊鎖的組合剖視圖，並顯示鎖勾在上鎖狀態；

第二圖係第一圖之元件分解圖；

第三圖係沿第一圖之 3-3 線所取的剖視圖；

第四圖係與第一圖類似之剖視圖，並顯示鎖勾在解鎖狀態；

第五圖係第二圖之制動裝置之元件分解圖；

第六圖係沿第三圖之 6-6 線所取的剖視圖；

第七圖係與第一圖類似之剖視圖，並顯示制動裝置之傳動塊與阻擋件位移以及鎖勾與卡桿進一步向下擺轉的狀態；

第八圖係沿第七圖之 8-8 線所取的剖視圖；

第九圖係沿第七圖之 9-9 線所取的剖視圖；

第十圖係與第一圖類似之剖視圖，並顯示制動裝置之傳動塊位移的狀態；及

第十一圖係與第四圖類似之剖視圖，並顯示制動裝置之傳動塊位移的狀態。

【主要元件符號說明】

1. 安裝座	11. 第一端
12. 第二端	13. 鎖勾收納槽
14. 側壁	141 穿孔
15. 容置室	151. 通孔
16. 樞軸	161. 扣環
17. 安裝部	171. 孔

- | | |
|-----------|-----------|
| 18. 蓋板 | 181. 螺接元件 |
| 2. 鎖勾 | 21. 連接部 |
| 211. 軸孔 | 212. 外周壁 |
| 214. 擋止部 | 22. 勾部 |
| 221. 開口 | 3. 彈簧 |
| 31. 端部 | 4. 制動裝置 |
| 40. 馬達 | 406. 輸出軸 |
| 408. 導電接點 | 41. 防水套 |
| 430. 凸輪 | 432. 樞接部 |
| 434. 凸輪面 | 44. 殼體 |
| 440. 第二容室 | 442. 開口 |
| 444. 分隔壁 | 446. 間隔壁 |
| 448. 第三容室 | 454. 第一容室 |
| 456. 凹部 | 46. 制動元件 |
| 460. 第一端 | 462. 第二端 |
| 464. 側面 | 466. 凹部 |
| 470. 凹槽 | 472. 凸部 |
| 48. 蓋體 | 50. 傳動塊 |
| 500. 溝槽 | 502. 第一槽壁 |
| 504. 第二槽壁 | 506. 導槽 |
| 508. 嵌槽 | 510. 階面 |
| 52. 阻擋件 | 520. 前端 |

522. 後端

524. 第一容槽

526. 穿孔

528. 第二容槽

529. 肩部

530. 第一彈性元件

532. 第二彈性元件

534. 彈簧

54. 導桿

6. 箭頭

7. 卡桿

10. 機車坐墊鎖

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： 97 141 682

※ 申請日： 97.10.28

※IPC 分類：

B62H 5/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

機車坐墊鎖(二)

二、中文發明摘要：

本發明係關於一種機車坐墊鎖(二)，包括可固定在機車上的一安裝座、可相對該安裝座擺動的一鎖勾及一制動裝置；該鎖勾可在鎖定機車坐墊的一上鎖位置與釋放機車坐墊的一解鎖位置之間擺轉，該制動裝置包含一殼體及裝設於該殼體內的一馬達、一阻擋件及一制動元件；當該鎖勾位移到上鎖位置時，該制動元件係可將該鎖勾卡掣，而該阻擋件係可受該馬達之控制而阻擋該制動元件之內縮移動，使得該鎖勾可維持在該上鎖位置；又該阻擋件並可受該馬達之控制而不阻擋該制動元件之內縮移動，使得該制動元件對該鎖勾的卡掣係可透過按壓機車座墊來解除者。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1、一種機車坐墊鎖（二），其包含：

一安裝座，其可提供裝設在一具有坐墊之機車上，該安裝座具有一鎖勾收納槽；

一鎖勾，其裝設在該鎖勾收納槽內且具有樞接在該安裝座上的一連接部及一勾部，該勾部可相對該安裝座擺動而在一可鎖定機車坐墊的上鎖位置與一可釋放機車坐墊的解鎖位置之間位移，該鎖勾受有可向解鎖位置擺動的偏壓，該鎖勾具有一外周壁，該外周壁上有一擋止部；及

一制動裝置，其包含收納於該安裝座內的一殼體，該殼體內收納一馬達、一阻擋件及一制動元件，該制動元件係可相對該殼體移動且具有可伸出該殼體的第一端及位在該殼體內的第二端，該阻擋件係可在該殼體內移動且可受該馬達之轉動控制而位移；

其中，該阻擋件係可位移至一抵接於該制動元件之第二端的位置使該制動元件之第一端無法內縮，且該阻擋件係可位移至一離開該制動元件之第二端的位置使該制動元件之第一端可以內縮；當該制動元件位於無法內縮之狀態且該制動元件的第一端抵接於該鎖勾之擋止部時，該鎖勾的勾部係可維持在該上鎖位置；當該制動元件位於可以內縮狀態且該制動元件第一端抵接該鎖勾之外周壁時，該鎖勾係可向解鎖位置擺動。

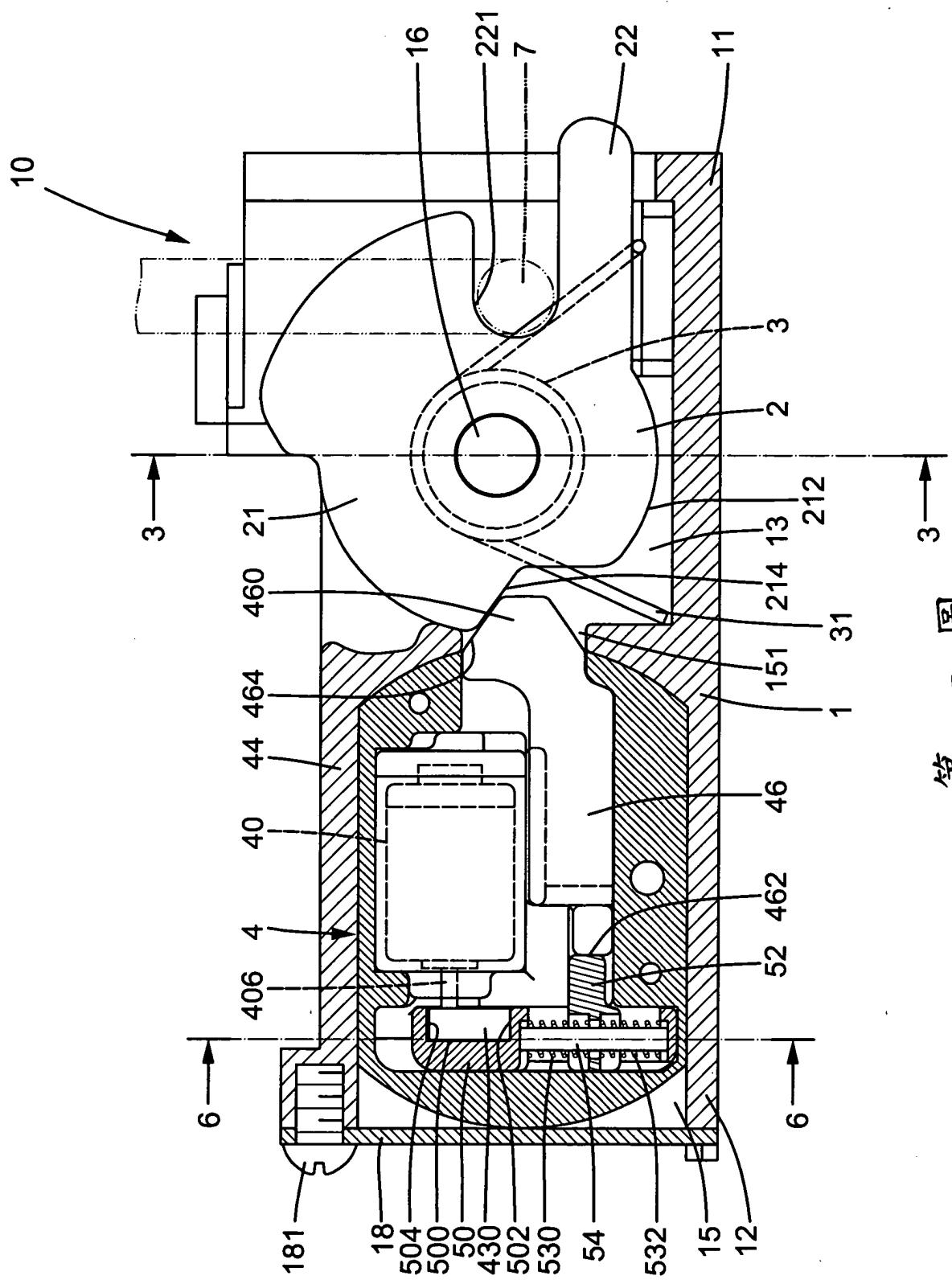
- 2、如申請專利範圍第 1 項所述之機車坐墊鎖（二），其中，
該馬達係可接收電訊號的控制而轉動與否；該馬達前端具有一輸出軸，該輸出軸上結合一凸輪，該凸輪連接一傳動塊，該傳動塊係可滑動地裝設在該殼體內，當該輸出軸轉動時，該凸輪與該傳動塊會受帶動，又該傳動塊與該阻擋件係形成可相對移動的結合。
- 3、如申請專利範圍第 2 項所述之機車坐墊鎖（二），其中，
該傳動塊上設有一導槽，該阻擋件係可滑動地裝設在該傳動塊之導槽內，並在該導槽內設有至少一彈性元件用以將該阻擋件定位於該導槽內，且使得該阻擋件可受該傳動塊帶動或是可相對該傳動塊個別運動；當該阻擋件位於抵接該制動元件之第二端位置時，該馬達的轉動只會驅動該傳動塊朝該制動元件第二端的方向或是離開該制動元件第二端的方向移動。
- 4、如申請專利範圍第 3 項所述之機車坐墊鎖（二），其中，
該安裝座具有一容置室以提供該制動裝置的殼體收納，該容置室與該鎖勾收納槽之間有一通孔連通，且該殼體之鄰近該安裝座之通孔的一端設有一開口，該制動元件之第一端係受一彈性元件的偏壓而穿過該開口並伸入該鎖勾收納槽內。
- 5、如申請專利範圍第 4 項所述之機車坐墊鎖（二），其中，
該鎖勾之擋止部係一內凹的斜面，且該制動元件之第一

端具有一傾斜的側面，當該鎖勾的勾部位在該上鎖位置時，該制動元件第一端的側面係抵接該鎖勾擋止部之斜面，使得該鎖勾在上鎖位置進一步往上鎖方向轉動時，該制動元件第一端的側面與該鎖勾擋止部會分離，進而使得該制動元件之第二段會釋放對該阻擋件之抵接。

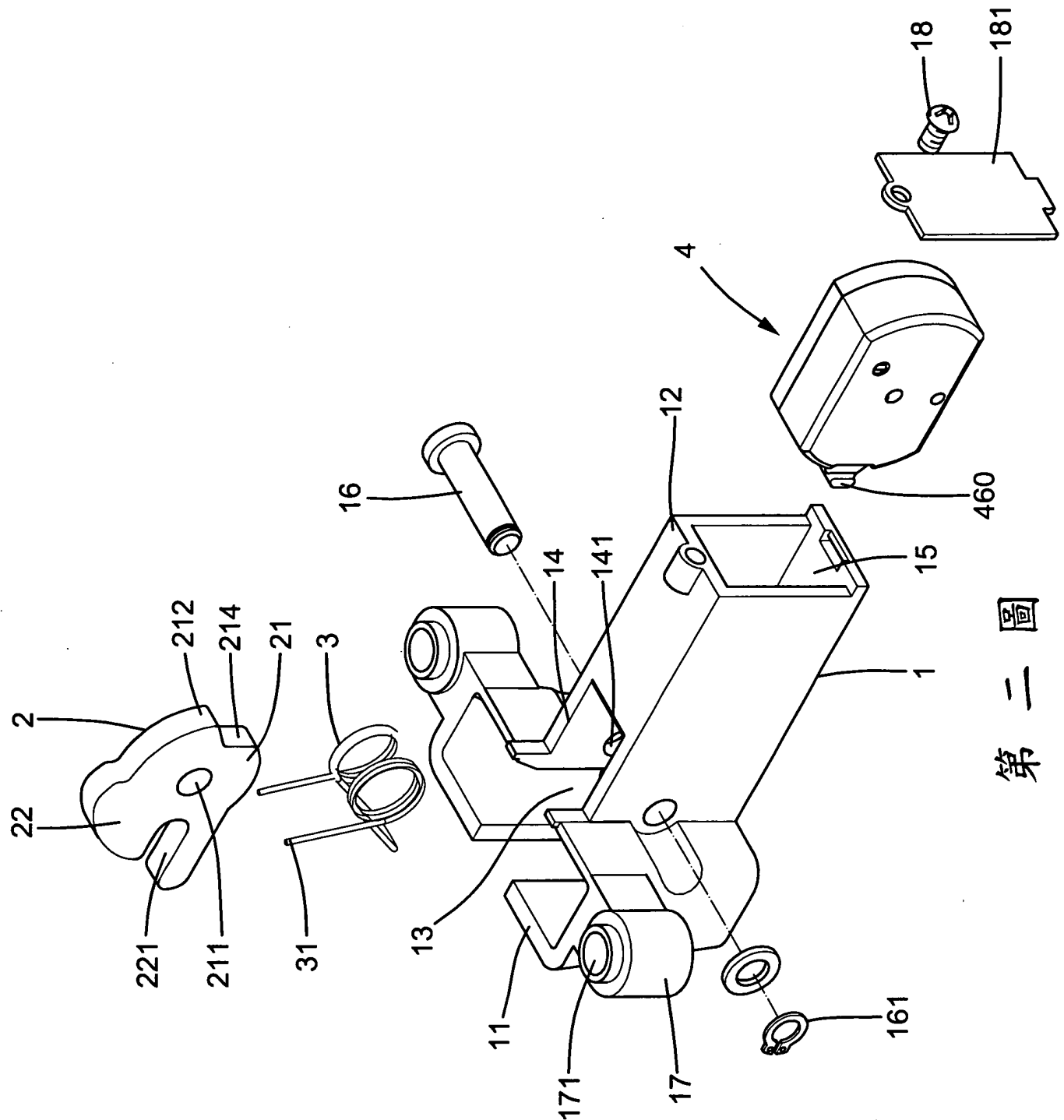
6、如申請專利範圍第 2 項所述之機車坐墊鎖（二），該制動元件之靠近第二段之底面設有一凹槽，該凹槽內收納一彈簧用以對該制動元件施加朝向第一端的偏壓，使得該制動元件的第一端在平時會凸伸出該開口而抵於該鎖勾之外周壁或是該擋止部上。

7、如申請專利範圍第 2 項所述之機車坐墊鎖（二），其中，該勾部係一中間形成開口的叉狀臂，當該鎖勾向內擺動使該開口朝向該安裝座之一端時，該勾部的開口可將設在坐墊下方的一卡桿卡掣而形成上鎖狀態；當該鎖勾向外擺動使該開口朝向該安裝座之一頂部時，該勾部會釋放該卡桿而將坐墊解鎖。

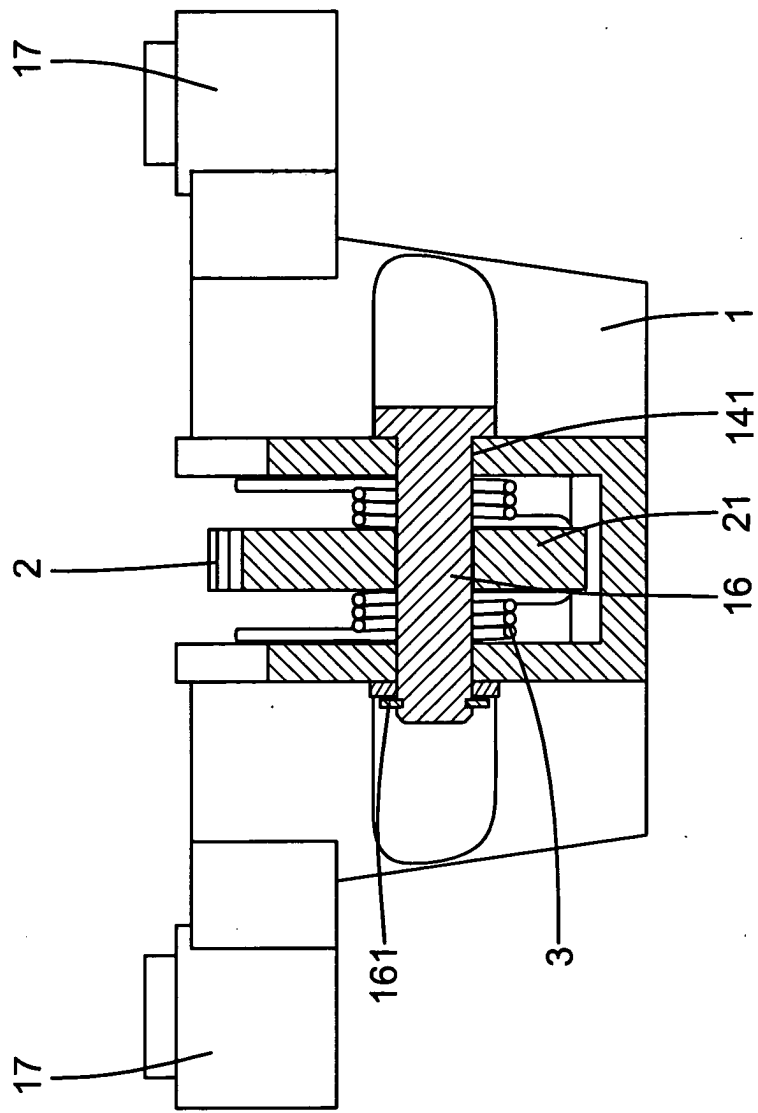
八、圖式



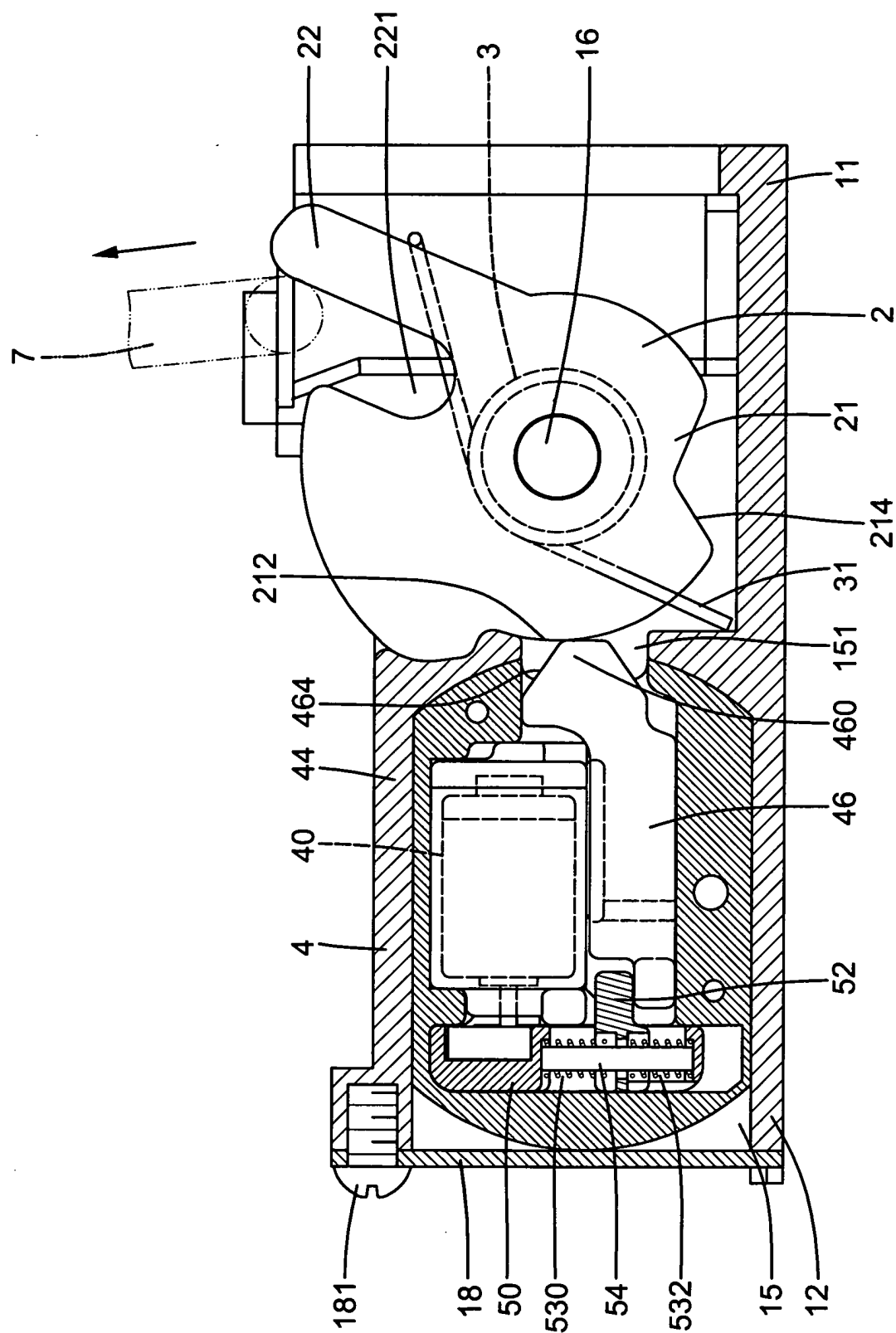
第一圖



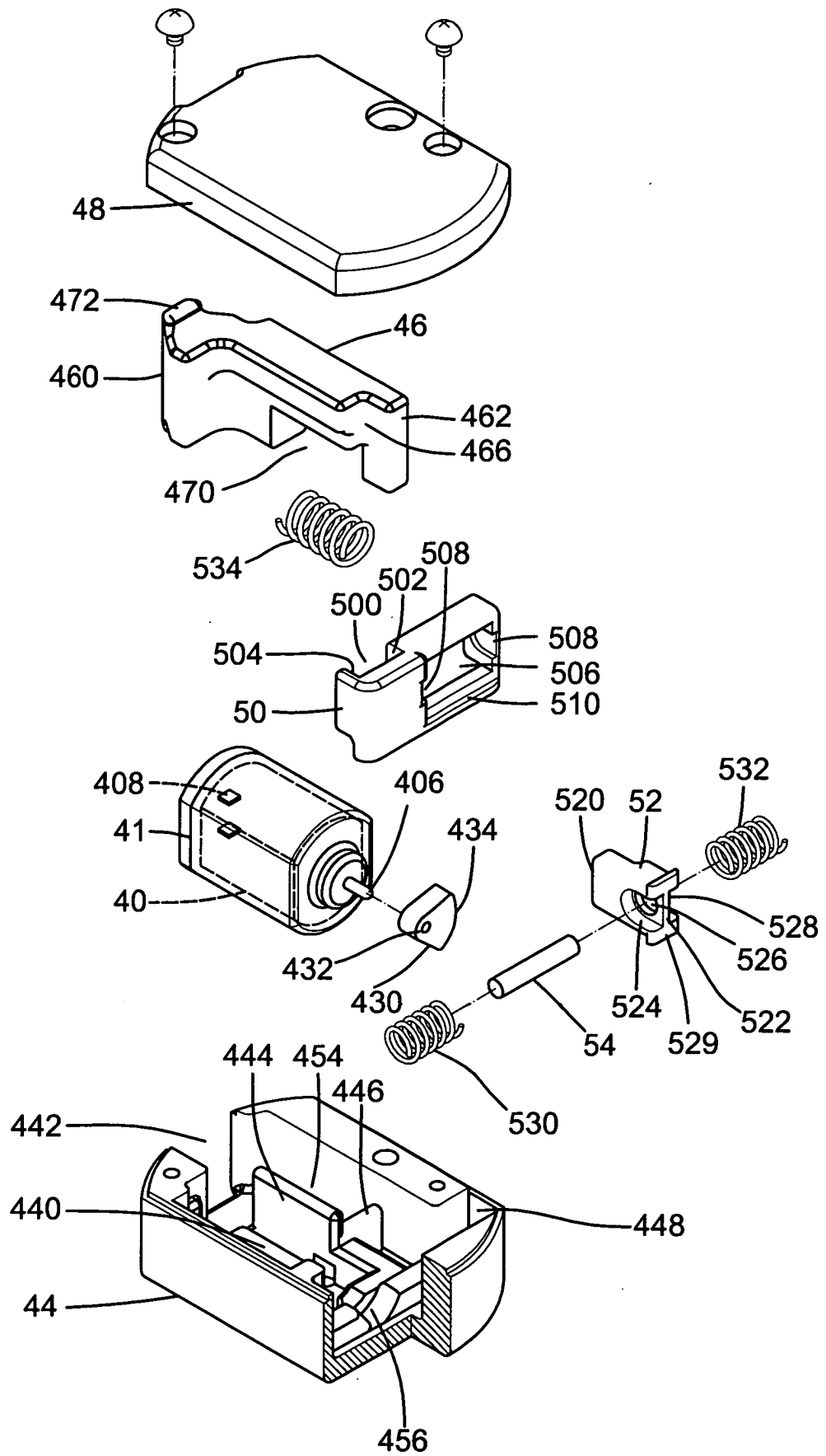
第二圖



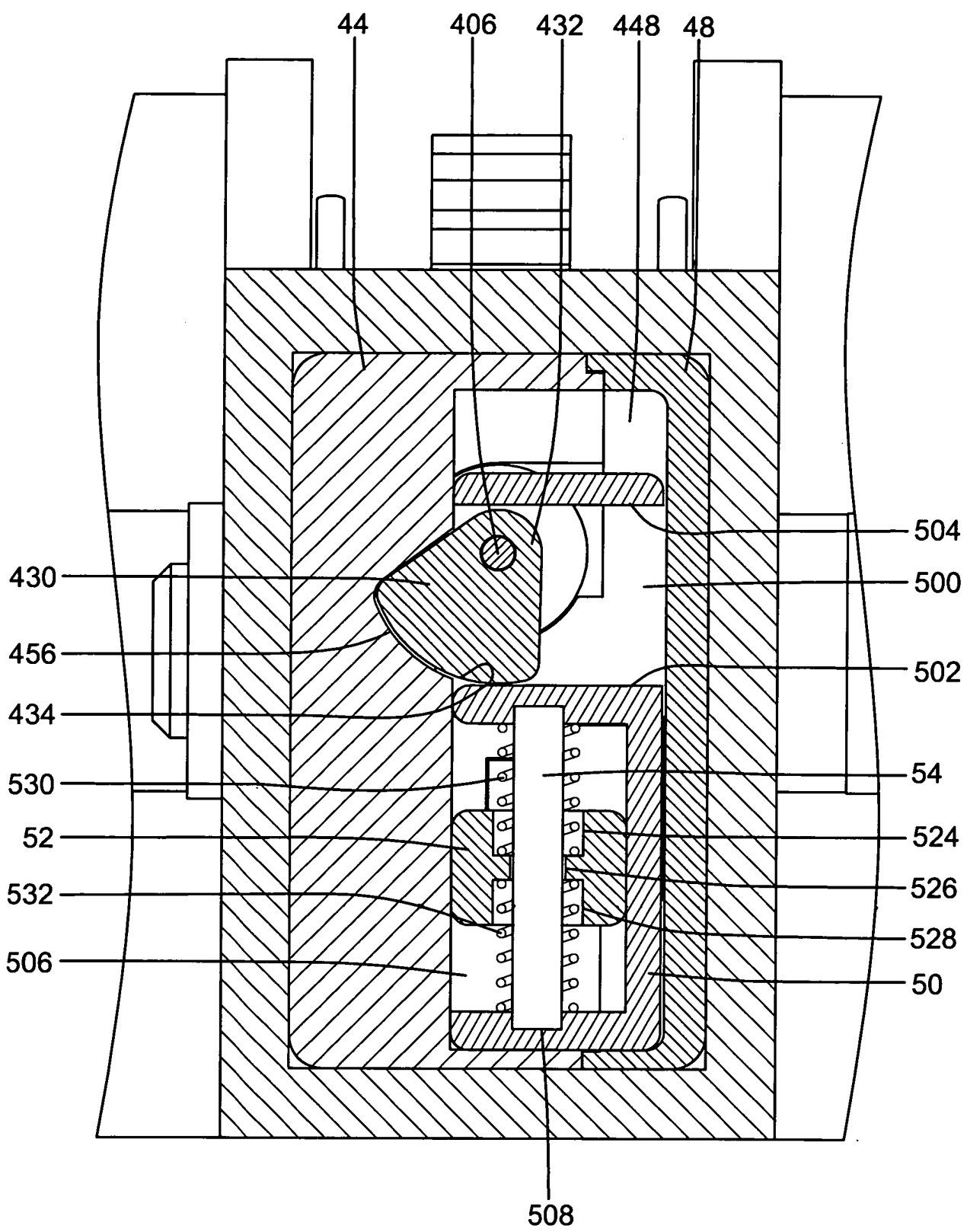
第三圖



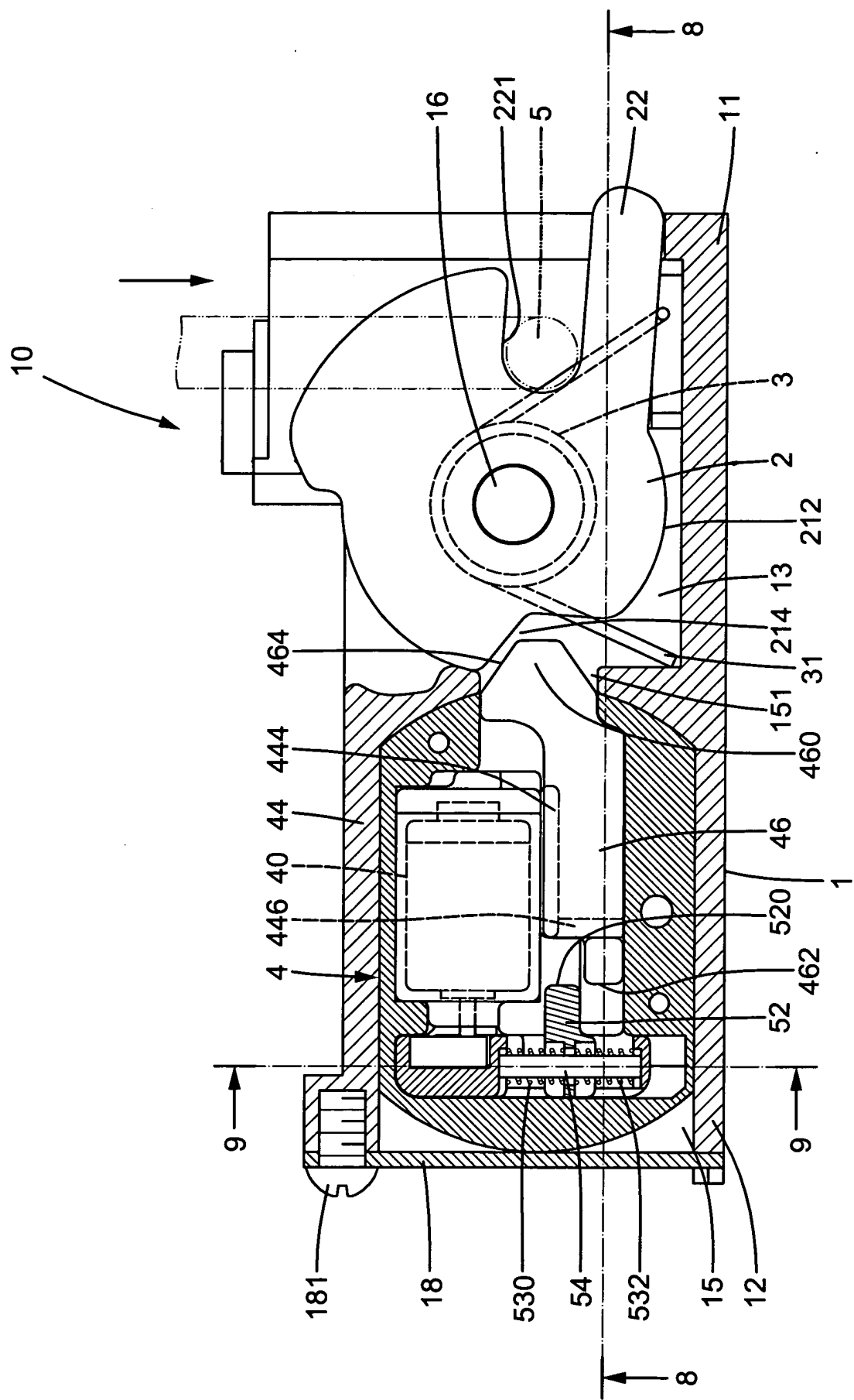
第四圖



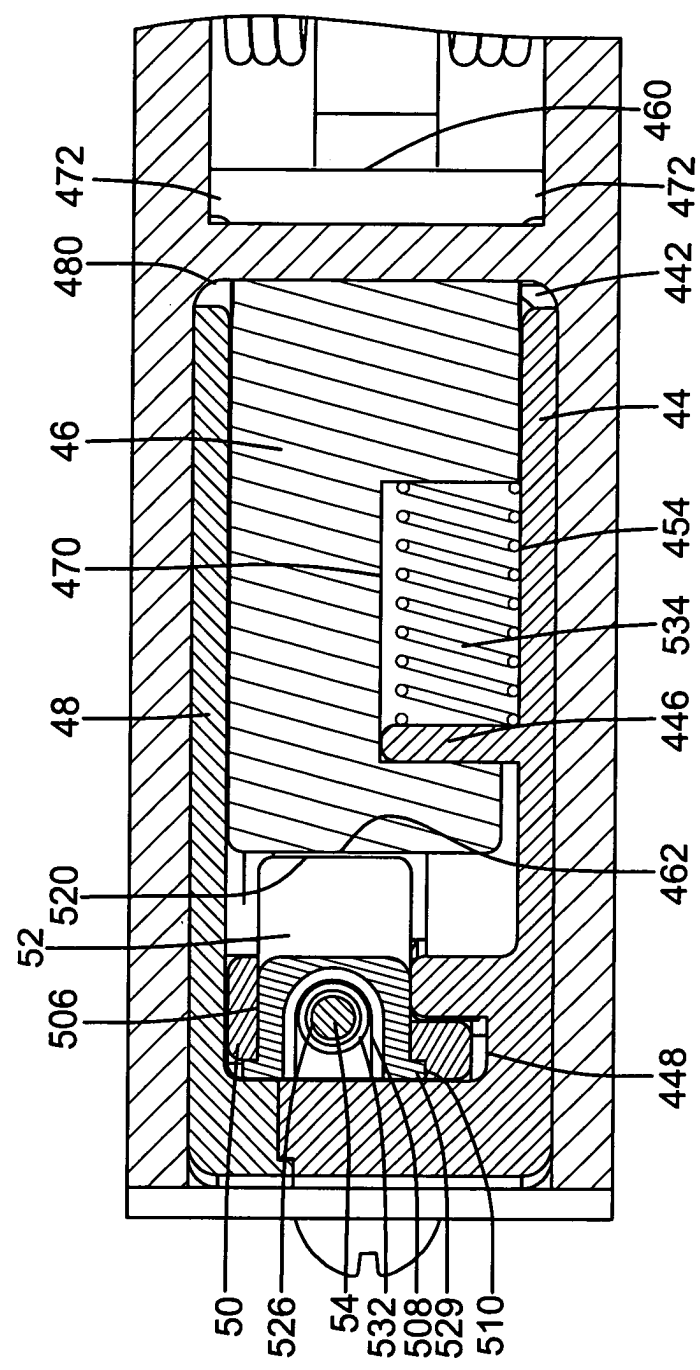
第五圖



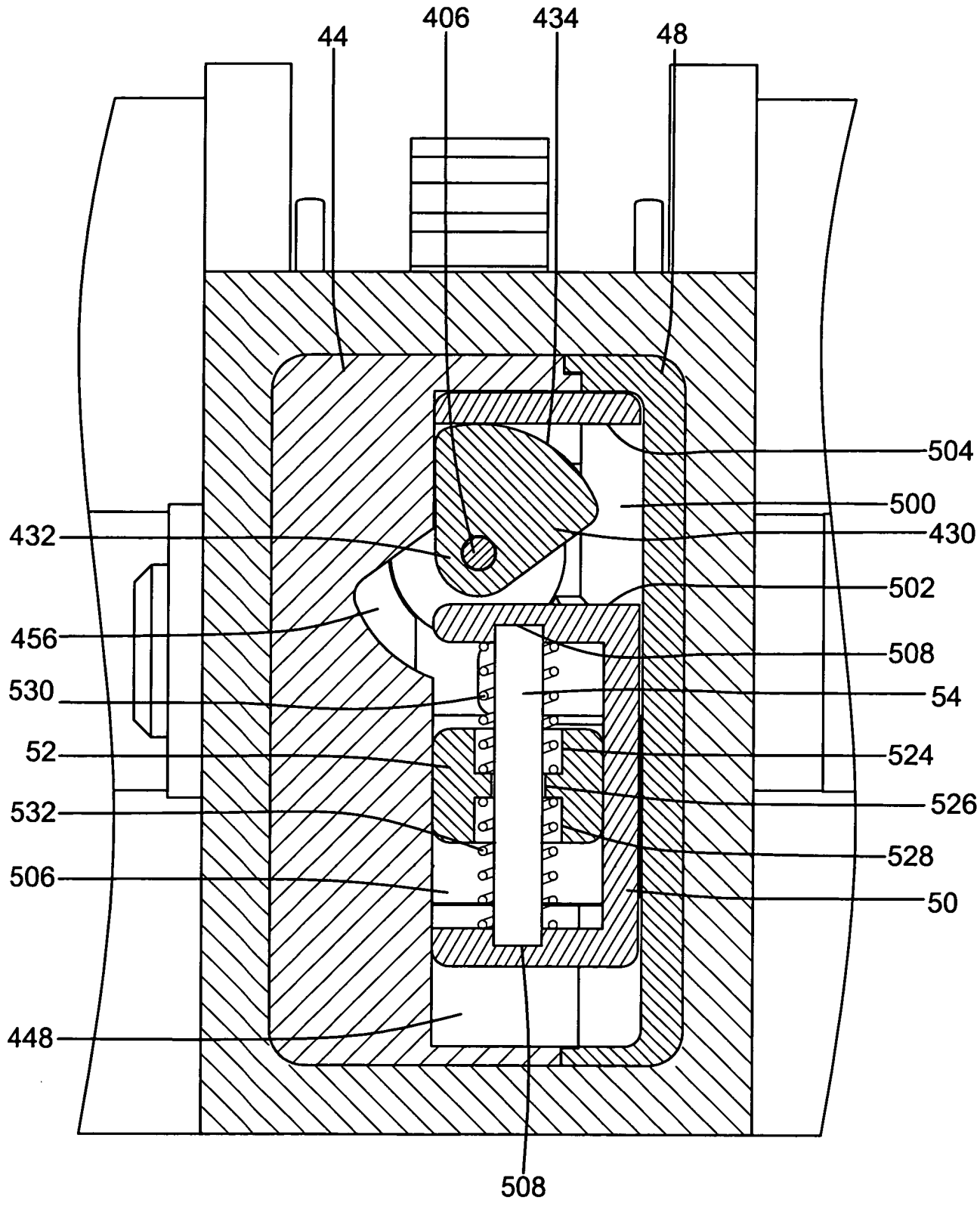
第六圖



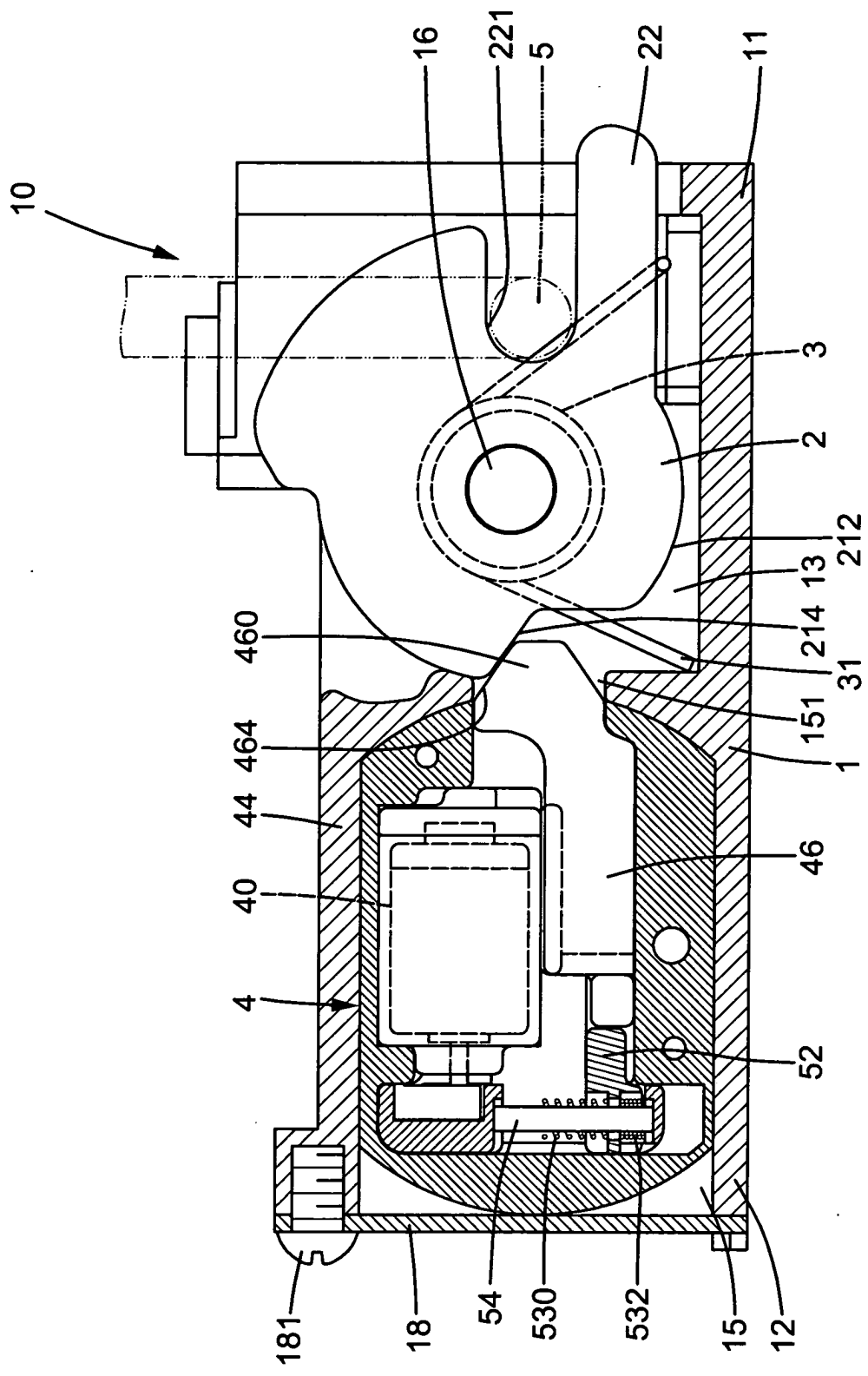
第七圖



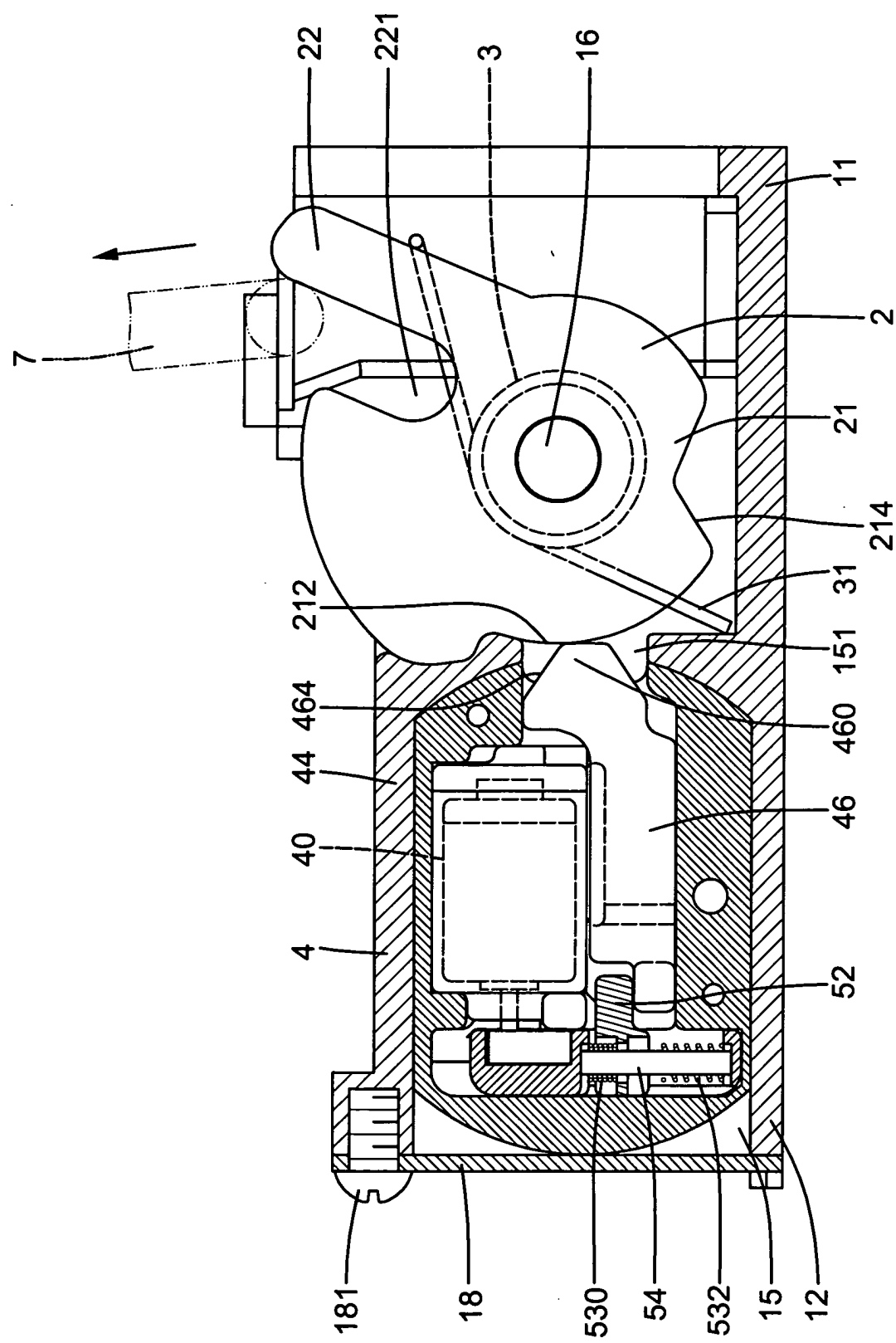
第八圖



第九圖



第十圖



第十一圖

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. 安裝座 | 10. 機車坐墊鎖 |
| 11. 第一端 | 12. 第二端 |
| 13. 鎖勾收納槽 | 15. 容置室 |
| 151. 通孔 | 16. 樞軸 |
| 18. 蓋板 | 181. 螺接元件 |
| 2. 鎖勾 | 21. 連接部 |
| 212. 外周壁 | 214. 擋止部 |
| 22. 勾部 | 221. 開口 |
| 3. 彈簧 | 31. 端部 |
| 4. 制動裝置 | 40. 馬達 |
| 406. 輸出軸 | 430. 凸輪 |
| 44. 殼體 | 46. 制動元件 |
| 460. 第一端 | 462. 第二端 |
| 464. 側面 | 50. 傳動塊 |
| 500. 溝槽 | 502. 第一槽壁 |
| 504. 第二槽壁 | 52. 阻擋件 |
| 530. 第一彈性元件 | 532. 第二彈性元件 |
| 54. 導桿 | 7. 卡桿 |

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：