200829779

發明專利說明書

（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：96100466

※ 申請日期：96.1.5　　※IPC 分類：E05B 37/02, 37/20, 41/00, 73/00

一、發明名稱：（中文/英文）

具尋碼功能的兩用號碼鎖

二、申請人：（共1人）

姓名或名稱：（中文/英文）

優護國際企業股份有限公司

代表人：（中文/英文）

林心玲

住居所或營業所地址：（中文/英文）

台北縣新莊市中正路649之8號3樓

國　籍：（中文/英文）

中華民國

三、發明人：（共1人）

姓　名：（中文/英文）

李謀政

國　籍：（中文/英文）

中華民國

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐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】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法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】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼　順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼　順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種鎖具，尤指一種使用上更為方便的具尋碼功能的兩用號碼鎖。

【先前技術】

用於鎖固物品的鎖具，例如鎖固筆記型電腦的鎖，一般係設置有一突出的鎖扣，該鎖扣可受使用者控制而扣固於筆記型電腦上的相對應鎖孔中。

現有技術的該類鎖具，一般係利用鑰匙來進行控制，但其使用上有部分缺點，例如若使用者不小心將鑰匙遺失的時候，該鎖具將無法受控制及繼續使用；為防範此，後來其逐漸發展為號碼鎖的設計，藉該設計，其開鎖時無須搭配鑰匙，僅需將所記憶的密碼輸入，即可達成開鎖，因而避免了鑰匙遺失所產生的麻煩。

然而，單純仰賴號碼來進行開閉鎖的方式，仍然會產生一定的使用風險，若使用者不經意將密碼遺忘了，則該鎖具仍然會形成無法控制的狀況，欲達到開鎖，使用者僅能夠將鎖強行破壞來達成，但如此一來該鎖具即無法再行使用；亦或，請鎖匠或者其他鎖具專業人士來破解該鎖具的密碼，令該鎖具得以正常使用，但該方法不僅費工費時，且使用者往往需額外付出費用，因而產生使用上的困擾。

【發明內容】

本發明之目的係在於提供一具尋碼功能的兩用號碼鎖的設計，其可供以號碼或者鑰匙相互搭配方式進行開閉

鎖；再則，其可藉由一尋碼桿的使用，來快速找出其密碼，以大幅達到使用上的方便性。

為達前述目的，本發明之具尋碼功能的兩用號碼鎖所運用之技術手段係設置以一號碼部及一鑰匙部，其中：

該號碼部包括有複數數字轉輪，該複數數字轉輪分別依照其密碼數字而於不同特定角度形成開孔，且該複數數字轉輪露出於該號碼部表面而可供使用者進行位移（例如：轉動），以作動內部鎖固構件來達到開閉鎖；

該鑰匙部內部具有一作動桿，該作動桿可於一鑰匙插入作動時脫離號碼部的鎖制達到開鎖的目的；此外，該作動桿帶動一受動板產生位移，該受動板上以特定間隔形成有複數穿孔，其位移完成後，其穿孔即位於數字轉輪位移時與各開孔可相對的位置，藉此，使用者可將一尋碼桿穿入受動板的穿孔中，並配合位移相對應的數字轉輪直至該穿孔與該數字轉輪之開孔相對，令該尋碼桿進一步穿入其開孔，如此則該數字轉輪上預設之密碼數字即直接顯露於密碼部表面，依此法逐步實施於各數字轉輪，則可簡易的探知該具尋碼功能的兩用號碼鎖的密碼。

由上可知，使用本發明之具尋碼功能的兩用號碼鎖時，即使使用者不經意將密碼遺忘了，仍可配合鑰匙的使用來達到正常的開鎖；且藉由該鑰匙開鎖的同時，可進一步運用尋碼桿來重新探知密碼，其無須請鎖匠或者其他鎖具專業人士來進行破解，因此使用上非常的方便。

【實施方式】

請參看第一及二圖所示，本發明之具尋碼功能的兩用號碼鎖包括有一殼體（１０）、一鎖固部（２０）、一號碼部（３０）、一鑰匙部（４０）及一尋碼桿（５０），其中：

該殼體（１０）係包括有可相互組合的兩半部，其內部形成有一長槽（１３）及供各構件裝設定位的複數容室，而其二表面分別間隔形成有四開口（１１），且一側部於各開口（１１）的相對處形成有四尋碼孔（１２）；

該鎖固部（２０）係定位於該殼體（１０）的其中一容室中，包括有一突出於殼體（１０）且可進行鎖固的鎖扣（２１），以及一可於殼體（１０）中軸向位移的鎖固件（２２），該鎖固件（２２）一端成型有一扣槽（２２１），且該端受一彈性元件（２３）往殼體（１０）外部軸向推動；其另一端突出形成有二鎖桿（２２０），該二鎖桿（２２０）可藉鎖固件（２２）之往殼體（１０）外部軸向位移而伸出，並迫抵至鎖扣（２１）的表面，以令鎖扣（２１）無法位移而達成鎖固（請配合參看第三及四圖所示）；

該號碼部（３０）包括有四個數字轉輪組（３１）、一樞桿（３４）、複數彈片（３５）及一作動片（３６），其中，各數字轉輪組（３１）包括有一數字轉輪（３２）及一輪座（３３），該數字轉輪（３２）表面露出於殼體（１０）之開口（１１），且環繞形成有相鄰的數字號碼（圖中未示）及定位槽（３２０），且中央形成有結合孔

（３２１），該結合孔（３２１）內緣形成有複數卡溝；該輪座（３３）中央形成有樞孔，且係穿設於其相對應數字轉輪（３２）的結合孔（３２１）之中，其頂部一側凹入形成有凹槽（３３０），且其底部於一角度處形成有開孔（３３１），當所有輪座（３３）之開孔（３３１）皆位於一直線上，並與後述受動板（４４）上之穿孔（４４０）分別相對時，殼體（１０）之各開口（１１）中所露出的數字號碼，即恰為該具尋碼功能的兩用號碼鎖預設之密碼；另外，該輪座（３３）頂部外緣形成有複數卡齒（３３２）（請配合參看第六圖所示）可在輪座（３３）位於不同角度之狀態下與結合孔（３２１）中的卡溝相互卡合，令該數字轉輪（３２）與該輪座（３３）同時轉動；該樞桿（３４）係穿設過各輪座（３３）的樞孔，且兩端固定於殼體（１０）之中，令各數字轉輪（３２）得以達成樞設而受力轉動；該彈片（３５）係固設於殼體（１０）之中，分別位於一數字轉輪（３２）的一側，其具有一扣固端（３５０）可於數字轉輪（３２）轉動時分別扣入各定位槽（３２０）之中，令各數字轉輪（３２）得以逐步定位；該作動片（３６）係滑設於殼體（１０）之中而可沿樞桿（３４）軸向進行位移，其間隔形成有四凸部（３６０），該四凸部（３６０）係具圓滑邊角，分別與各數字轉輪組（３１）之輪座（３３）的凹槽（３３０）相對；且其頂部橫向突出成形有一卡固件（３６１），該卡固件（３６１）具有圓滑的頂角；

該鑰匙部（４０）係包括有：

一容體（４１），其係位於殼體（１０）之中可藉二凸塊（４１０）與殼體（１０）中長槽（１３）的配合而達到軸向移動，且其內部形成有容室空間；

一鎖芯（４２），其係與容體（４１）相固定，中央穿透成型有一透孔（４２０）；

一作動桿（４３），其一端形成有鎖部（４３０），另一端則穿於透孔(４２０)之中且形成有珠座(４３１)，另該鎖部（４３０）與該珠座（４３１）之間連接有一相對於鎖部（４３０）與珠座（４３１）呈偏心的作動部（４３２），其中，該鎖部（４３０）表面相對於前述作動片（３６）的卡固件（３６１）凹入形成有一卡固槽（４３３），且一側形成有切面（４３４）及端處具有一扣桿（４３５），該扣桿（４３５）係扣固於前述鎖固部（２０）之鎖固件（２２）的扣槽（２２１）之中；該珠座（４３１）係可與鎖芯（４２）相互配合，令該作動桿（４３）於相配合的鑰匙（６０）（請配合參看第六圖所示）插入時能夠旋轉及軸向移動，而由於該部分結構、功效及作動方式係為習知技術，故於此不另行贅述；

一受動板（４４），該受動板（４４）係滑設於殼體（１０）之中，其表面以特定間隔穿透形成有複數穿孔（４４０），且其一端具有一卡槽（４４１）卡合於作動桿（４３）之作動部（４３２），令該受動板（４４）可進行位移；

該尋碼桿（５０）係呈細長桿體，其具有一端部，該端部之外徑係小於尋碼孔（１２）、穿孔（４４０）及開孔（３３１）之內徑。

請參看第五圖所示，開鎖時，使用者可依據其所記憶的密碼來轉動各數字轉輪（３２），令其輪座（３３）之凹槽（３３０）分別與作動片（３６）之凸部（３６０）相對，如此則作動片（３６）可於殼體（１０）之中軸向位移，令其卡固件（３６１）脫離作動桿（４３）之卡固槽（４３３）；然後，使用者可直接拉動鑰匙部（４０）之容體（４１），令作動桿（４３）同時位移而拉動鎖固件（２２），使鎖桿（２２０）逐漸脫離鎖扣（２１），如此鎖扣（２１）即得以鬆脫而達成開鎖。

請參看第六及七圖所示，當使用者忘記密碼時，可取一與鑰匙部（４０）相互配合的鑰匙（６０）插入鑰匙部（４０）並轉動，令作動桿（４３）作動，如此則作動片（３６）之卡固件（３６１）可脫離作動桿（４３）之卡固槽（４３３），而位於作動桿（４３）切面（４３４）所形成的空間之中，如此使用者可直接拉動鑰匙部（４０）之容體（４１），令作動桿（４３）同時位移而拉動鎖固件（２２），使鎖桿（２２０）逐漸脫離鎖扣（２１），如此鎖扣（２１）即得以鬆脫而達成開鎖。

而該作動桿（４３）作動時，可同時帶動該受動板（４４）產生位移，其位移完成後，各穿孔（４４０）即位於與各尋碼孔（１２）相對的位置，如此則使用者可將該尋

碼桿（５０）依序穿入各尋碼孔（１２）及受動板（４４）的各穿孔（４４０）中，並配合轉動相對應的數字轉輪（３２）直至該穿孔（４４０）與該輪座（３３）之開孔（３３１）相對，令該尋碼桿（５０）進一步穿入其開孔（３３１）；藉此，則使用者可直接經由開口（１１）觀看該數字轉輪（３２）上預設之密碼數字，並依此法逐步實施於各數字轉輪（３２），而簡易的探知該具尋碼功能的兩用號碼鎖的密碼。

【圖式簡單說明】

第一圖係本發明之外觀立體圖。

第二圖係本發明之分解立體圖。

第三圖係鎖扣及鎖桿之作動狀態示意圖。

第四圖係鎖扣及鎖桿之作動狀態另一示意圖。

第五圖係本發明之開鎖狀態側面剖視示意圖。

第六圖係本發明以鑰匙開鎖狀態之側面剖視示意圖。

第七圖係本發明以尋碼桿進行尋碼之側面剖視示意圖。

【主要元件符號說明】

（１０）殼體	（１１）開口
（１２）尋碼孔	（１３）長槽
（２０）鎖固部	（２１）鎖扣
（２２）鎖固件	（２２０）鎖桿
（２２１）扣槽	（２３）彈性元件
（３０）號碼部	（３１）數字轉輪組

（３２）數字轉輪　（３２０）定位槽

（３２１）結合孔　（３３）輪座

（３３０）凹槽　（３３１）開孔

（３３２）卡齒　（３４）樞桿

（３５）彈片　（３５０）扣固端

（３６）作動片　（３６０）凸部

（３６１）卡固件　（４０）鑰匙部

（４１）容體　（４１０）凸塊

（４２）鎖芯　（４２０）透孔

（４３）作動桿　（４３０）鎖部

（４３１）珠座　（４３２）作動部

（４３３）卡固槽　（４３４）切面

（４３５）扣桿　（４４）受動板

（４４０）穿孔　（４４１）卡槽

（５０）尋碼桿　（６０）鑰匙

五、中文發明摘要：

本發明係一種具尋碼功能的兩用號碼鎖，其具有一號碼部及一鑰匙部，其中該號碼部包括有複數數字轉輪，該複數數字轉輪分別依照其密碼數字而於不同特定角度形成開孔；而該鑰匙部內部具有一作動桿，該作動桿可藉一鑰匙插入作動，來脫離號碼部的鎖制；此外，該作動桿可帶動一受動板產生位移並以穿孔相對於各開孔，藉此，即使使用者不經意將密碼遺忘了，仍可在藉由該鑰匙開鎖的同時，進一步運用一尋碼桿穿入開孔來探知密碼，其無須請鎖具專業人士來進行密碼破解，使用上非常的方便。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1．一種具尋碼功能的兩用號碼鎖，其包括有一殼體、一鎖固部、一號碼部、一鑰匙部及一尋碼桿，其中：

該殼體係包括有可相互組合的兩半部，其內部形成有供各構件裝設定位的容室；

該鎖固部係定位於該殼體的其中一容室中，包括有一突出於殼體的鎖扣，以及一鎖固件，該鎖固件一端受一彈性元件往殼體外部軸向推動；其另一端突出形成有二鎖桿，該二鎖桿可藉鎖固件之往殼體外部軸向位移而伸出殼體，並迫抵至鎖扣的表面；

該號碼部包括有複數數字轉輪組、一樞桿及一作動片，其中，各數字轉輪組包括有一數字轉輪及一輪座，該數字轉輪表面環繞形成有複數數字號碼；該輪座係分別與該數字轉輪相卡合，其中央形成有樞孔，其頂部一側凹入形成有凹槽，且其底部於一角度處形成有開孔；該樞桿係穿設過各輪座的樞孔，且兩端固定於殼體之中，令各數字轉輪得以達成樞設而受力位移；該作動片係滑設於殼體之中而可沿樞桿軸向進行位移，其間隔形成有數量與數字轉輪組相對應的複數凸部，各凸部係具圓滑邊角，分別與各數字轉輪組之輪座的凹槽相對，另該作動片頂部橫向突出成形有一卡固件，該卡固件具有圓滑的頂角；

該鑰匙部係包括有：

一容體，其可位於殼體之中軸向移動，且其內部形成有容室空間；

一鎖芯，其係與容體相固定，中央穿透成型有一透孔；

一作動桿，其一端形成有鎖部，另一端則穿於鎖芯的透孔之中且形成有珠座，另該鎖部與該珠座之間連接有一相對於鎖部與珠座呈偏心的作動部，其中，該鎖部端處係與鎖固部之鎖固件相扣固，而其表面相對於前述作動片的卡固件凹入形成有一卡固槽，且一側形成有切面；該珠座係可與鎖芯相互配合，令該作動桿於相配合的鑰匙插入時能夠作動；

一受動板，該受動板係滑設於殼體之中，其表面以特定間隔穿透形成有複數穿孔，且其一端具有一卡槽卡合於作動桿之作動部，令該受動板於作動桿作動時可進行位移，並以其穿孔分別相對於各輪座之開孔。

2．如申請專利範圍第1項所述之具尋碼功能的兩用號碼鎖，其數字轉輪中央分別形成有內緣具有複數卡溝的結合孔；且其輪座頂部外緣分別形成有複數卡齒可在輪座位於不同角度之狀態下與卡溝相互卡合，令該數字轉輪與該輪座得以同時位移。

3．如申請專利範圍第1或2項所述之具尋碼功能的兩用號碼鎖，其數字轉輪表面進一步環繞形成有複數定位槽；且其號碼部進一步包括有相對數字轉輪組數量的複數彈片，該彈片係固設於殼體之中，分別位於一數字轉輪的一側，且具有一扣固端可於數字轉輪位移時分別扣入各定位槽之中，令各數字轉輪得以逐步定位。

4．如申請專利範圍第3項所述之具尋碼功能的兩用

號碼鎖，其殼體表面間隔形成有複數開口供各數字轉輪露出。

5．如申請專利範圍第4項所述之具尋碼功能的兩用號碼鎖，其殼體一側部於各開口的相對等高處分別形成有尋碼孔與各輪座之開孔相對應。

6．如申請專利範圍第5項所述之具尋碼功能的兩用號碼鎖，其進一步包括有一尋碼桿，該尋碼桿係呈細長桿體，其具有一端部，該端部之外徑係小於尋碼孔、穿孔及開孔之內徑。

十一、圖式：

如次頁

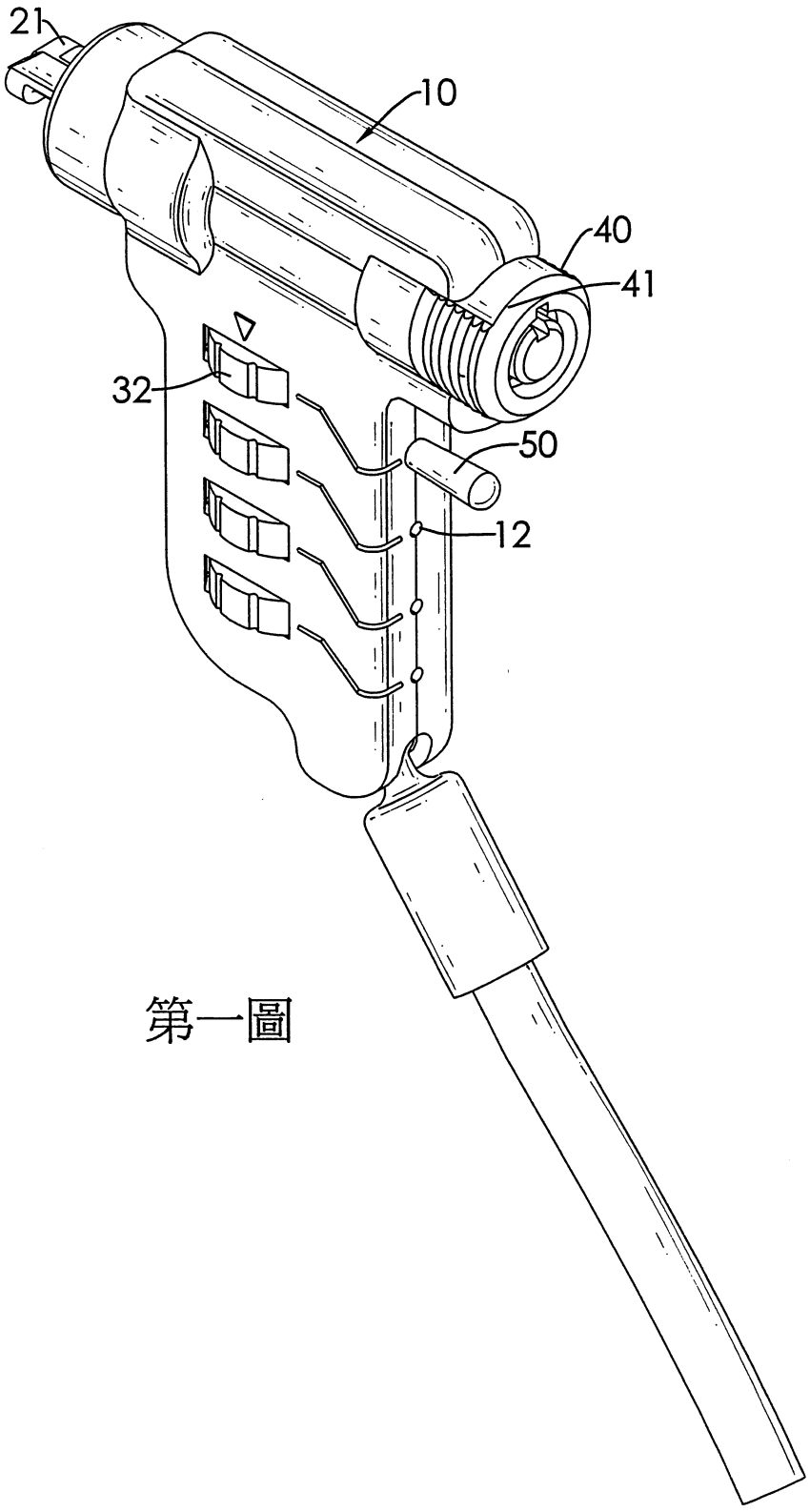
號碼鎖，其殼體表面間隔形成有複數開口供各數字轉輪露出。

5．如申請專利範圍第4項所述之具尋碼功能的兩用號碼鎖，其殼體一側部於各開口的相對等高處分別形成有尋碼孔與各輪座之開孔相對應。

6．如申請專利範圍第5項所述之具尋碼功能的兩用號碼鎖，其進一步包括有一尋碼桿，該尋碼桿係呈細長桿體，其具有一端部，該端部之外徑係小於尋碼孔、穿孔及開孔之內徑。

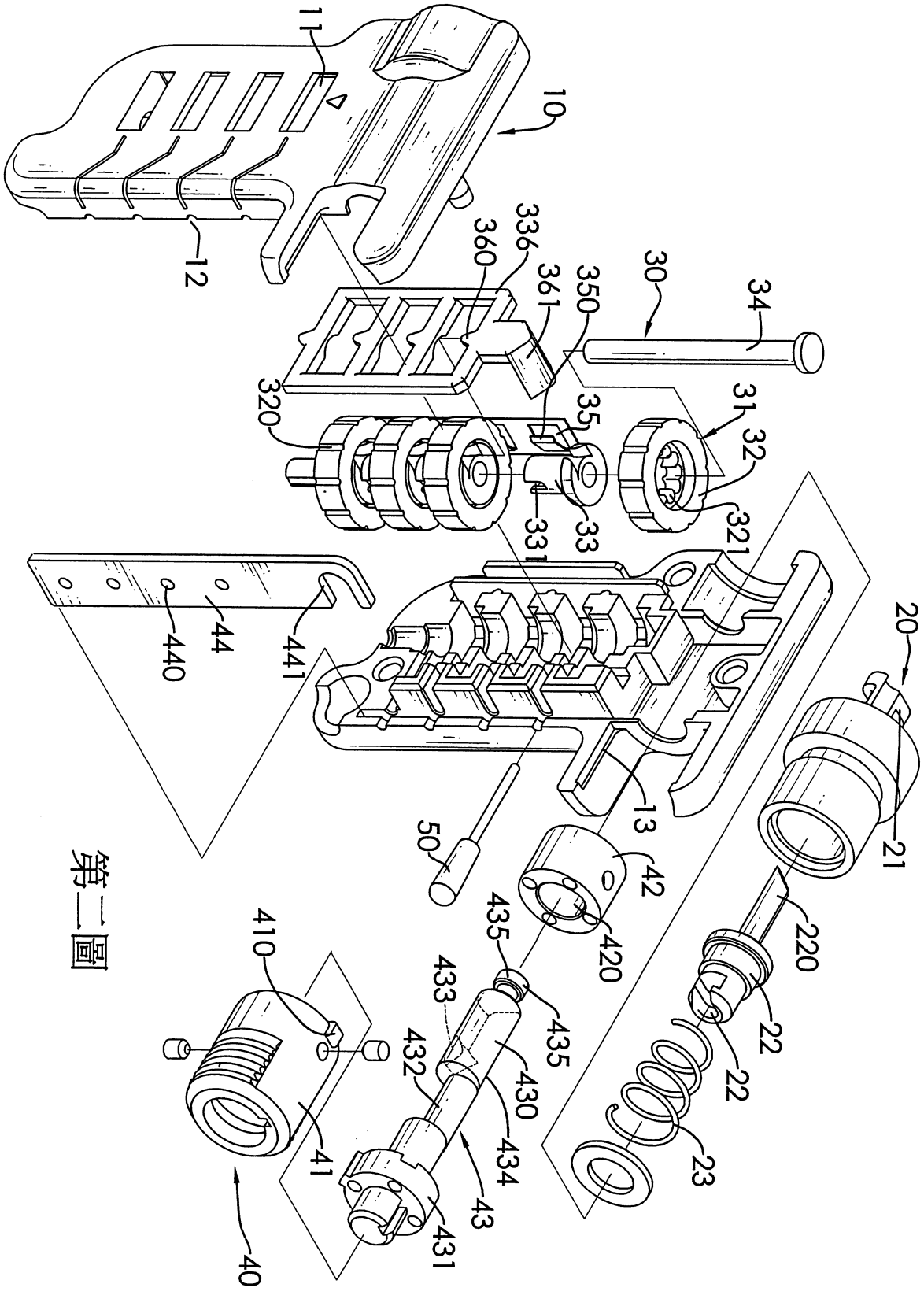
十一、圖式：

如次頁

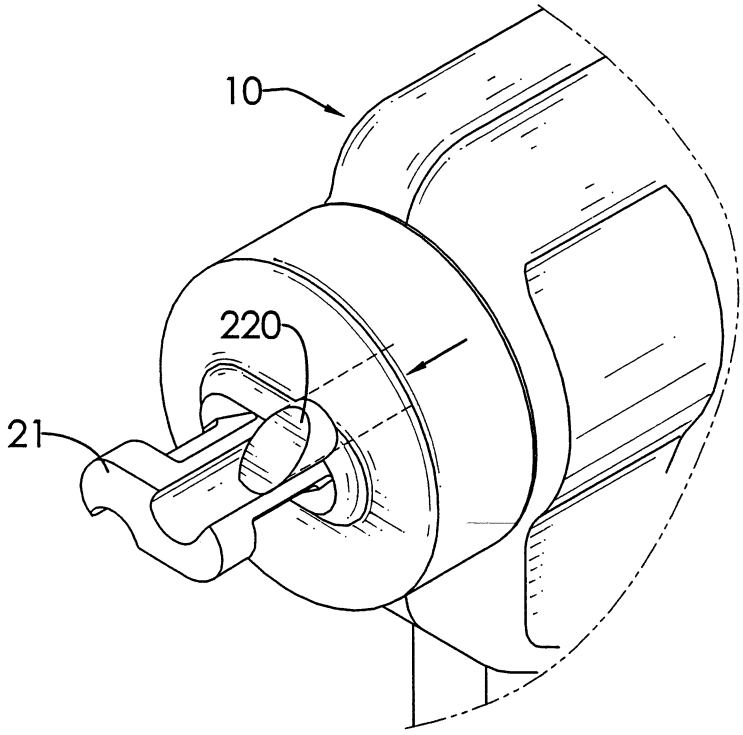


第一圖

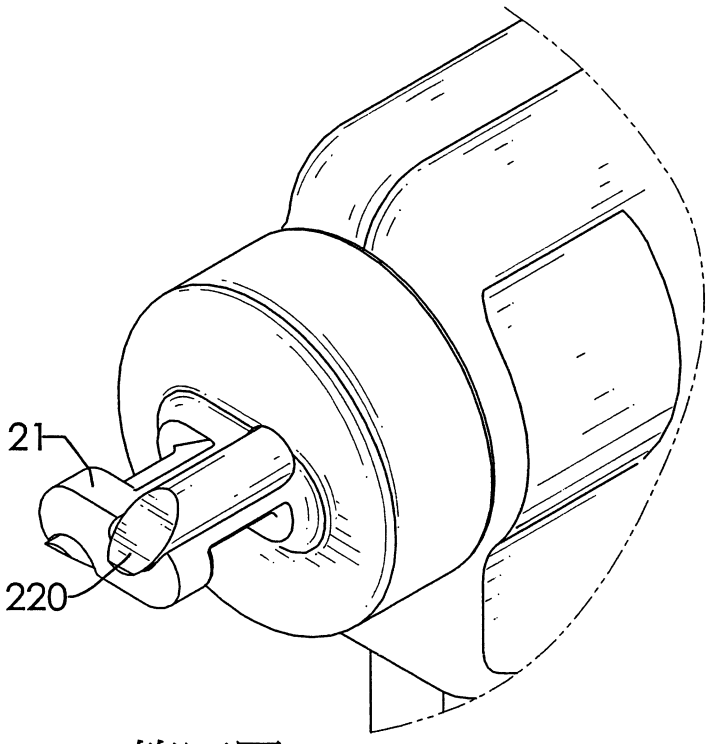
200829779



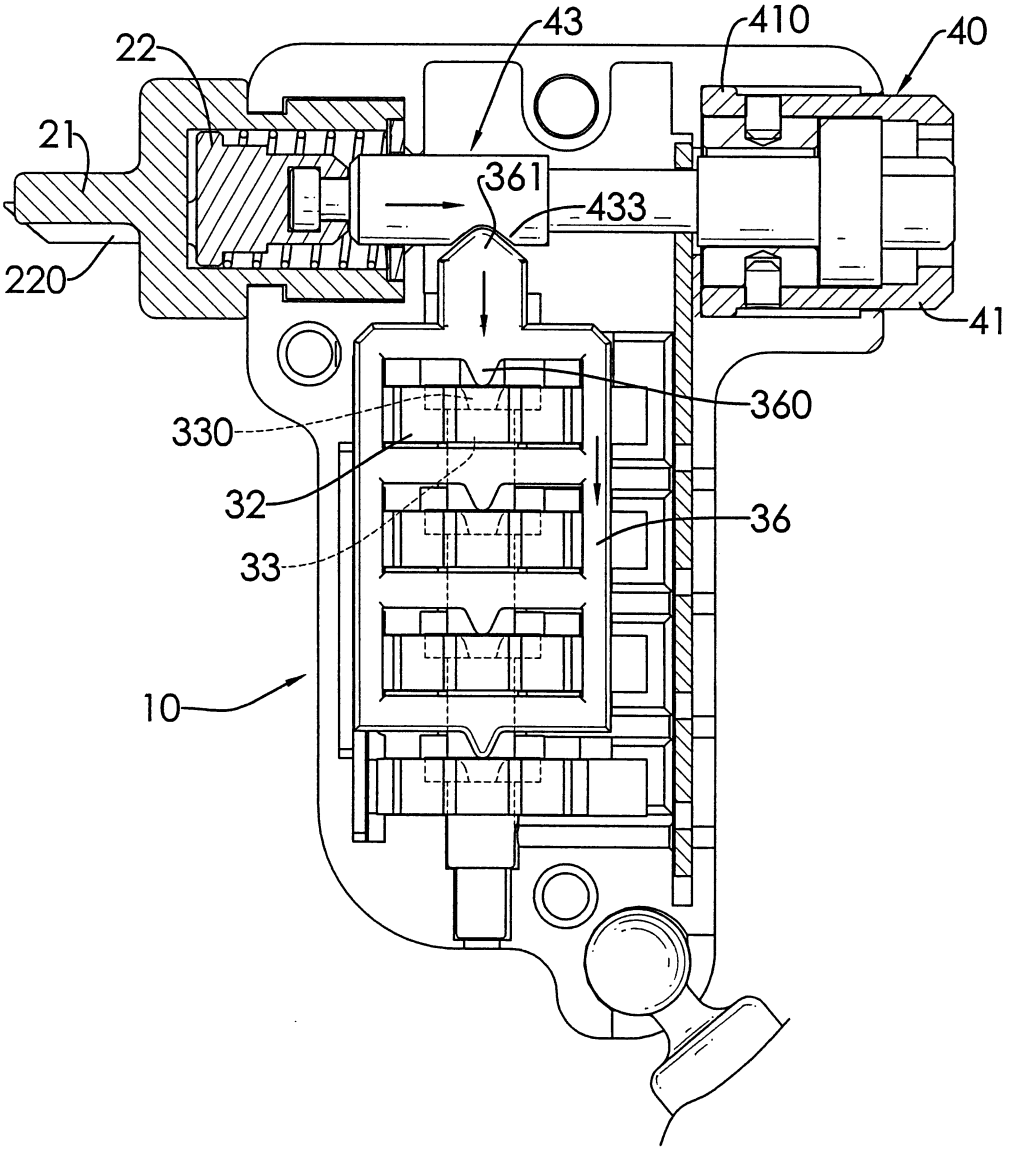
第二圖



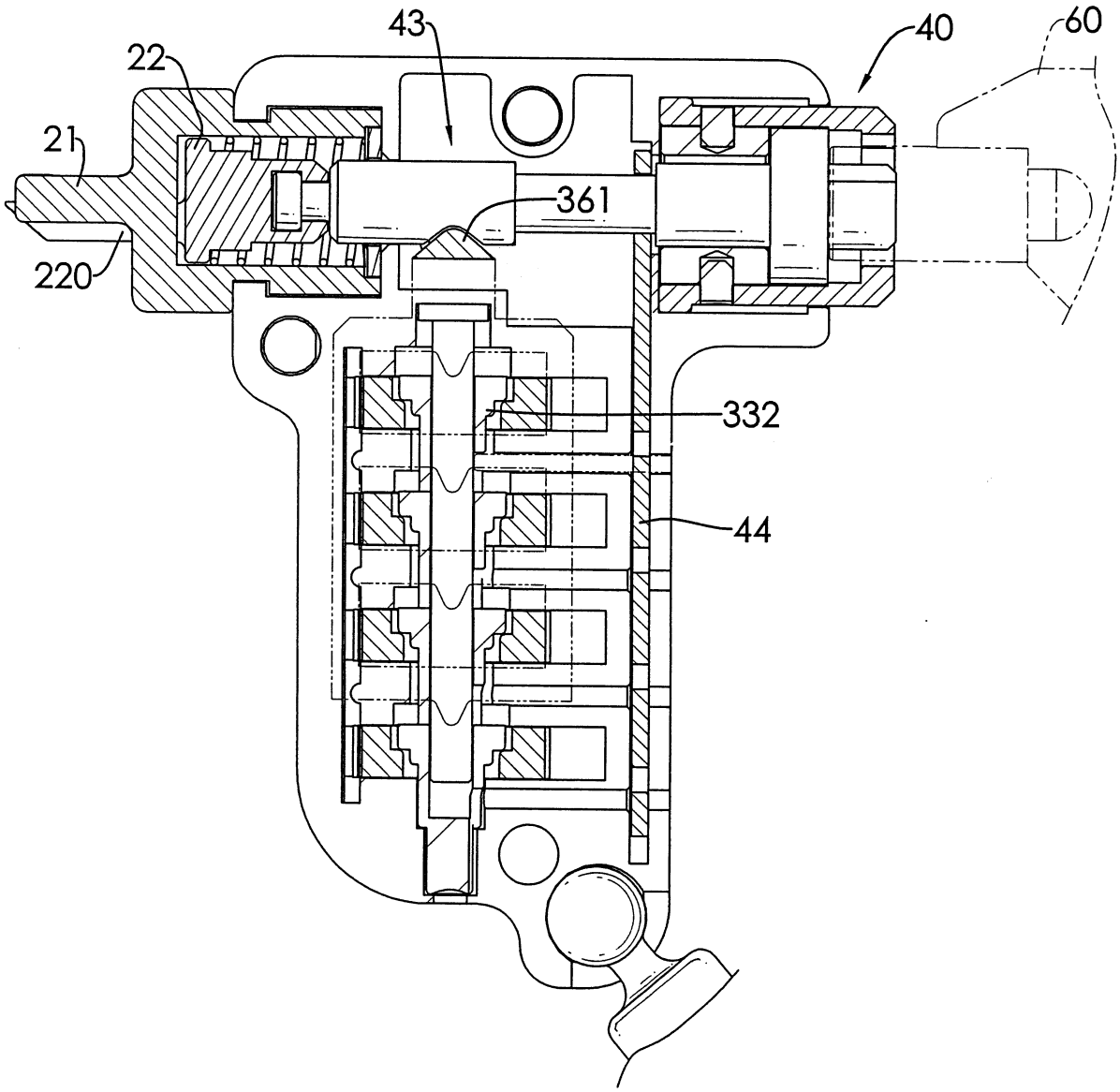
第三圖



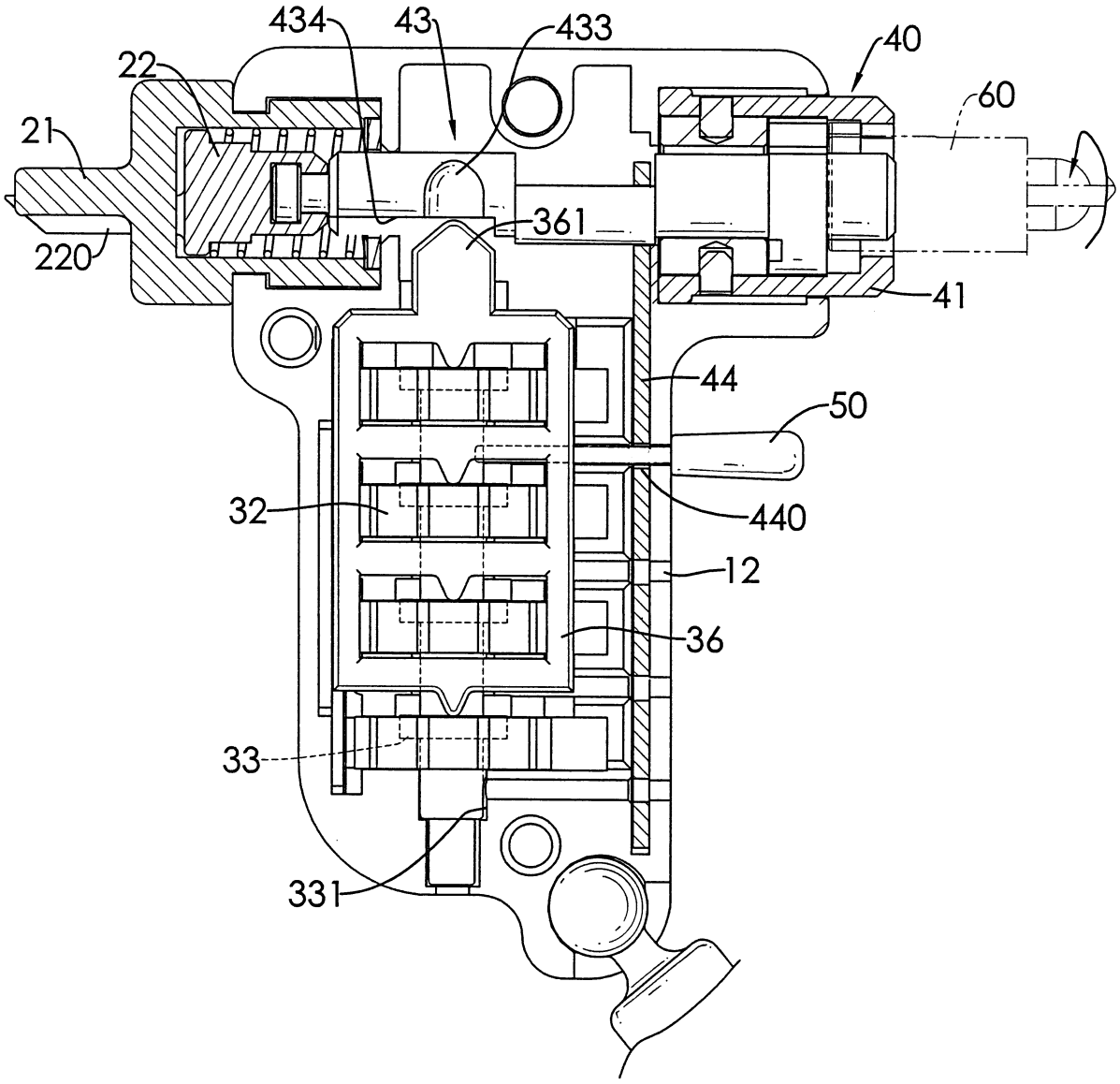
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

七、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）殼體　　（１２）尋碼孔

（２１）鎖扣　　（３２）數字轉輪

（４０）鑰匙部　　（４１）容體

（５０）尋碼桿

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：