



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201018773 A1

(43)公開日：中華民國 99 (2010) 年 05 月 16 日

(21)申請案號：097144227

(22)申請日：中華民國 97 (2008) 年 11 月 14 日

(51)Int. Cl. : **E05B37/20 (2006.01)**

(71)申請人：王頌鳴(中華民國) (TW)

臺南縣永康市復華八街 49 巷 24 號

王美莉(中華民國) (TW)

臺南市東區怡東路 34 號 5 樓之 8

(72)發明人：王頌鳴(TW)

(74)代理人：陳金鈴

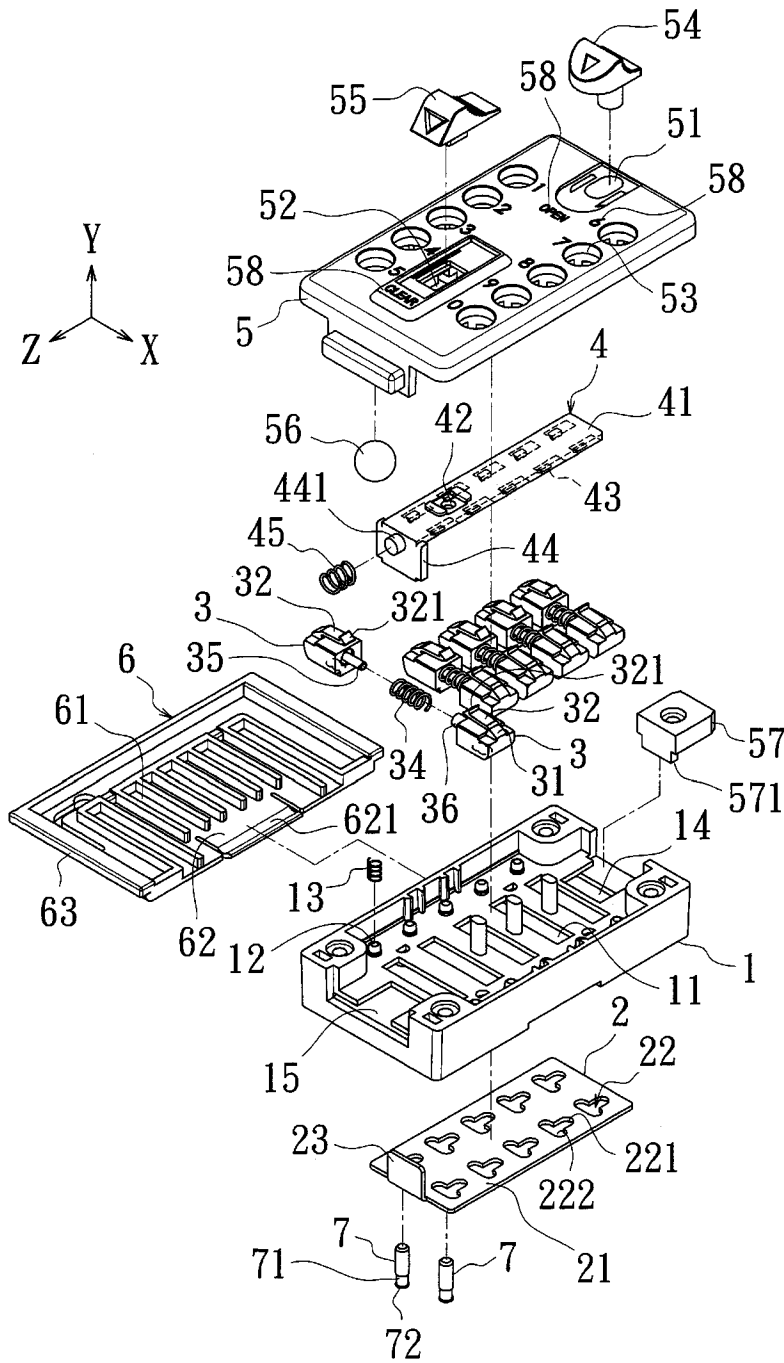
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：23 項 圖式數：28 共 55 頁

(54)名稱

密碼鎖(二)

(57)摘要

本發明係有關於一種密碼鎖(二)，其包括一座體、一密碼座、數卡掣座、一復歸座、一上蓋板、一底蓋板及數密碼件；係於座體上依序往上設置密碼座、卡掣座及復歸座，再以上蓋板蓋合固定之，而在座體下方則設置密碼件，並以底蓋板與座體蓋合固定密碼件，該上蓋板於對應每一卡掣座處均設有一按壓鍵，各卡掣座設有卡勾係在按壓鍵被下壓時推動該卡掣座對應勾設於復歸座之卡齒上，而該卡掣座的底部設有由密碼槽及非密碼槽連結而成並供容置該密碼件之槽部，另在該密碼座上設有對應密碼件個數之凸形孔；據此，即成一可自行設定密碼、且設定方式容易、同時結構簡單之密碼鎖。



- 1：座體
- 2：密碼座
- 3：卡掣座
- 4：復歸座
- 5：上蓋板
- 6：底蓋板
- 7：密碼件
- 11：長穿孔
- 12：凸柱
- 13：彈性元件
- 14：第一穿置孔
- 15：第二穿置孔
- 21：板體
- 22：凸形孔
- 23：抵推部
- 31：斜推面
- 32：彈性片
- 34：彈性元件
- 35：柱體
- 36：套筒
- 41：板體
- 42：穿孔
- 43：卡齒
- 44：抵貼部
- 45：彈性元件
- 51：組裝孔
- 52：組裝孔
- 53：組裝孔
- 54：開啟鍵
- 55：清除鍵
- 56：按壓鍵
- 57：卡栓
- 58：代表符號
- 61：槽體
- 62：彈性卡掣片
- 63：凸緣
- 71：細徑段

72：凸緣

221：凸出孔位部

222：擋掣孔位部

321：卡勾

441：定位柱

571：凸出段

621：卡槽

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關於一種密碼鎖(二)，尤其是指一種可自行設定密碼、且設定方式容易、同時結構簡單之密碼鎖者。

【先前技術】

鎖具的應用已相當普遍，舉凡出入通道的閘門、專屬個人空間的房門、個人置物櫃、保險箱、車輛...均會設置鎖具，藉以控管只有專屬的人員或該空間、置物櫃、車輛的擁有者才可開啟與上鎖。而鎖具依其應用範圍的不同型式亦有所不同，若依其上鎖及開鎖的形式則可大略分為以鑰匙上鎖、開鎖之鎖具，以及利用輸入密碼的方式進行上鎖、開鎖之鎖具。

以利用輸入密碼的方式進行上鎖、開鎖之鎖具而言，即為所謂之密碼鎖，該種密碼鎖因可供使用者在每次使用時自行設定密碼，並可隨時更換密碼，因此不容易被竊賊破解密碼，而深受使用者青睞。

今，本發明人即是針對密碼鎖之結構再進行研發設計，以提供另一種結構更精簡、操作更容易之密碼鎖。

【發明內容】

本發明之主要目的，係提供一種密碼鎖(二)，該密碼鎖具有能夠自行隨意更換密碼，且更換密碼的方式相當容易、簡單之特色，同時該密碼鎖並具備結構較為精簡，可降低成

本優點。

為達上述目的，本發明提供一種密碼鎖(二)，該密碼鎖包括一座體、一密碼座、數卡掣座、一復歸座、一上蓋板、一底蓋板及數密碼件；其係於座體上依序往上設置密碼座、卡掣座及復歸座，再以上蓋板蓋合固定之，而在座體下方則設置密碼件，並以底蓋板與座體蓋合固定密碼件，該上蓋板上於對應每一卡掣座處均設有一可彈性按壓之按壓鍵，各卡掣座設有卡勾，係在按壓鍵被下壓時推動該卡掣座對應勾設於復歸座之卡齒上，而該卡掣座的底部設有由密碼槽及非密碼槽連結而成並供容置該密碼件之槽部，另在該密碼座上設有對應密碼件個數之凸形孔，當卡掣座被推動位移時將改變該容置在槽部中之密碼件對應凸形孔之位置，另在上蓋板上分別設置一開啟鍵及一清除鍵；據此，使用者便可選擇密碼件係容置在槽部中之密碼槽或非密碼槽進行設定該鎖具之密碼，在各按壓鍵未被按壓時，只有容置在非密碼槽中之密碼件才會對應密碼座之凸形孔的凸出孔位處，因此若正確下壓所設定之密碼時，容置在密碼槽中之密碼件將在按壓鍵推移卡掣件移位下而使其對應於密碼座之凸形孔的凸出孔位處，令該密碼座具有可縱向位移之空間，即該開啟鍵可連動卡栓移動將鎖具解鎖；當設定密碼後或輸入錯誤密碼時，將造成所有容置在槽部中之密碼件有至少為一是未對應密碼座之凸形孔的凸出孔位處，使該密碼座不具有可縱向位移之空間，

且該開啟鍵不能連動卡栓移動，令該鎖具處在上鎖狀態；若欲清除輸入錯誤之密碼時，僅需操作復歸鍵以連動復歸座之卡齒脫離卡掣座之卡勾，令卡掣座及密碼件退回原位，以回到欲輸入密碼開啟鎖具之狀態。

【實施方式】

為令本發明之技術手段、目的及功效有更清楚及完整的揭露，茲於下配合圖式及元件符號詳細說明之。

請參閱第一～四圖，本發明之密碼鎖(二)包括一座體(1)、一密碼座(2)、數卡掣座(3)、一復歸座(4)、一上蓋板(5)、一底蓋板(6)及數密碼件(7)；其中：

該座體(1)，其具有數個並列且貫穿底面的長穿孔(11)，於該長穿孔(11)的旁側向上凸設有凸柱(12)，各凸柱(12)上套設著彈性元件(13)，另在該座體(1)的二端分別設有第一穿置孔(14)與第二穿置孔(15)，座體(1)底面的一邊設有卡凸部(16)，且座體(1)底面二端的端邊上凸設有凸塊(17)，該凸塊(17)與底面間形成一定間距之夾縫(18)；

該密碼座(2)，係裝設在座體(1)的下方，其具有一板體(21)，板體(21)上設有數個對應座體(1)之長穿孔(11)的凸形孔(22)，該凸形孔(22)具有縱向的凸出孔位部(221)及橫向的擋掣孔位部(222)，再於密碼座(2)的一端向上轉折延伸並由座體(1)第二穿置孔(15)穿過之一抵推部(23)；

該卡掣座(3)，係裝設在座體(1)的上方，其上端面透過一

斜推面(31)延伸連設一彈性片(32)，該彈性片(32)的末端具有卡勾(321)，另在該卡掣座(3)的底部有一槽部(33)，該槽部(33)包括一密碼槽(331)及一非密碼槽(332)，各卡掣座(3)採兩兩成對的方式對應設置，並於彼此之間設置一彈性元件(34)，該二成對之卡掣座(3)在彼此相對應的端面上分別凸設柱體(35)及套筒(36)，該柱體(35)並供套筒(36)穿套，且為該彈性元件(34)套設固定；

該復歸座(4)，係裝設在各卡掣座(3)的上方，其具有一板體(41)，該板體(41)上設有一穿孔(42)，並在板體(41)的底面設置數多卡齒(43)，令每一個卡齒(43)均對應著卡掣座(3)之卡勾(321)，另在板體(41)的一端轉折向下延伸一抵貼部(44)，供密碼座(2)之抵推部(23)貼靠於其內面，其外面凸設有定位柱(441)，供一彈性元件(45)的一端套設，該彈性元件(45)的另一端則抵在上蓋板(5)的壁面處；

該上蓋板(5)，係裝設在復歸座(4)的上方並與座體(1)對應蓋合固設，其設有數個組裝孔(51)、(52)、(53)，以分別對應裝設開啟鍵(54)、清除鍵(55)及按壓鍵(56)；其中，該開啟鍵(54)藉由一鎖固件(541)由其下方鎖固一卡栓(57)，該卡栓(57)具有一朝下之凸出段(571)，係穿過座體(1)之第一穿置孔(14)並與密碼座(2)的一端相抵觸，使該開啟鍵(54)與該卡栓(57)及該密碼座(2)間具有連動關係；該清除鍵(55)，同樣透過一鎖固件(551)穿過復歸座(4)上之穿孔(42)後鎖固該清除

鍵(55)，使該清除鍵(55)與該復歸座(4)間具有連動關係；該按壓鍵(56)在本實施例中係採用圓珠體，各按壓鍵(56)係受座體(1)之彈性元件(13)彈性頂撐，且各按壓鍵(56)並與卡掣座(3)之斜推面(31)貼觸；另在各組裝孔(51)、(52)及(53)的旁側處設有一代表符號(58)；

該底蓋板(6)，係設在密碼座(2)的下方，其上表面設有數道槽體(61)，每一道槽體(61)的位置剛好對應座體(1)的長穿孔(11)，並在該底蓋板(6)的一邊設置一彈性卡掣片(62)，該彈性卡掣片(62)具有卡槽(621)，供與座體(1)之卡凸部(16)對應卡設，另在底蓋板(6)的二端設凸緣(63)，供對應嵌入座體(1)之夾縫(18)中，將該底蓋板(6)以平移滑動方式與座體(1)結合固定；

該密碼件(7)，為一柱形體，係對應穿過密碼座(2)之凸形孔(22)、座體(1)之長穿孔(11)後容置在卡掣座(3)之槽部(33)中，其下段為較小徑之細徑段(71)，並在末端處形成凸緣(72)，且對應容置在底蓋板(6)之槽道(61)中，令該密碼件(7)不致脫離該座體(1)。

當欲設定密碼時，請參閱第四及五圖，係將底蓋板(6)自座體(1)上取下，使各密碼件(7)呈顯露狀態，此時使用者便可依據欲設定之密碼將對應該密碼之密碼件(7)容置於卡掣座(3)之槽部(33)的密碼槽(331)中，而將非屬密碼之密碼件(7)容置於卡掣座(3)之槽部(33)的非密碼槽(332)中。舉例來說，如第

五圖所示，其設定之密碼為 6，因此將相對位在如第一圖所示之代表符號(58)為 6 之密碼件(7)置於卡掣座(3)之密碼槽(331)中，其他之密碼件(7)則均置於卡掣座(3)之非密碼槽(332)中，此時，該代表符號 6 之密碼件(7)相對位在密碼座(2)之擋掣孔位部(222)，而其他之密碼件(7)則相對位在密碼座(2)之凸出孔位部(221)；當欲開啟該鎖具時，需相對按壓代表符號(58)為 6 之按壓鍵(56)【參第六～十一圖】，於下壓該按壓鍵(56)後，該按壓鍵(56)將藉與之對應之卡掣座(3)的斜推面(31)，朝向卡掣座(3)未設置斜推面(31)的另一側方向移位，使該卡掣座(3)之彈性片(32)末端處的卡勾(321)越過復歸座(4)之卡齒(43)，而與卡齒(43)相互勾掣，將該卡掣座(3)移動後之位置固定，而容置在卡掣座(3)之密碼槽(331)中的密碼件(7)在該卡掣座(3)的位移下，使其原本對應密碼座(2)之擋掣孔位部(222)改為對應至密碼座(2)之凸出孔位部(221)，此時，因所有之密碼件(7)均對應著密碼座(2)的凸出孔位部(221)，使該密碼座(2)不再為密碼件(7)所擋掣，而具有相對該凸出孔位部(221)透空距離的移位空間，因此扳動開啟鍵(54)便可順利連動卡栓(57)推移密碼座(2)，使卡栓(57)呈縮入的開鎖狀態。而密碼座(2)的位移令其抵推部(23)推移復歸座(4)之抵貼部(44)，使復歸座(4)往抵貼部(44)該端位移，此位移狀態使對應符號 6 之卡掣座(3)的卡勾(321)能與復歸座(4)之卡齒(43)脫離卡掣勾制之狀態，令卡掣座(3)在彈性元件(34)

的回復彈性力作用下退回原來位置，而復歸座(4)也因為彈性元件(45)的回復力回到原來位置，等待下一次的密碼輸入。

若輸入錯誤之密碼時【參第一、二、十二圖】，將會使原本對應密碼座(2)之凸出孔位部(221)處的密碼件(7)，在按壓鍵(56)被按壓連動卡掣座(3)位移的情形下，改為對應於密碼座(2)之擋掣孔位部(222)處，這時密碼座(2)受到該密碼件(7)的擋掣而無可位移之空間，使該開啟鍵(54)不能操作連動卡栓(57)縮入。

延續前面的例子，設定之密碼為6，若使用者係按壓代表符號(58)為2之按壓鍵(56)時，該按壓鍵(56)將透過壓抵與之對應之卡掣座(3)的斜推面(31)，將該卡掣座(3)朝向其未設置斜推面(31)的另一側方向推移，使該卡掣座(3)之彈性片(32)末端處的卡勾(321)越過復歸座(4)之卡齒(43)，而與卡齒(43)相互勾掣，將該卡掣座(3)移動後之位置固定，而容置在卡掣座(3)之非密碼槽(332)中的密碼件(7)在該卡掣座(3)的位移下，使該密碼件(7)原本對應密碼座(2)之凸出孔位部(221)改為對應至密碼座(2)之擋掣孔位部(222)，這時密碼座(2)受到該密碼件(7)的擋掣而無可位移之空間，使該開啟鍵(54)不能操作連動卡栓(57)縮入進行開鎖操作。

此時，必須將所按壓之按壓鍵(56)歸零【併參第十三圖】，以解除該次按壓輸入之錯誤密碼，即解除該代表符號(58)為2之按壓鍵(56)的按壓狀態。解除之方式，係直接操作清除鍵

(55)，當清除鍵(55)被操作移位時，由於該復歸座(4)與該清除鍵(55)連結組設在一起，因此復歸座(4)同時移位，使受到下壓之代表符號為 2 的按壓鍵(56)連動位移之卡掣座(3)的卡勾(321)能與復歸座(4)之卡齒(43)脫離勾掣固定狀態，令卡掣座(3)及復歸座(4)分別在彈性元件(34)及彈性元件(45)的回復彈性力作用下退回原來位置，等待重新輸入正確密碼。

請再參閱第十四～十七圖，其係為本發明之密碼件的另一實施例，該密碼件(8)之第一桿部(81)為對應卡掣座(3)之槽部(33)形狀而呈 8 字形，第一桿部(81)的底端具有一矩形之第二桿部(82)，該第二桿部(82)與第一桿部(81)之間具有朝向一側之缺口(83)；另，在第二桿部(82)的底端面上設有箭頭方向與缺口(83)方向相反的指示箭號(84)。

於設定密碼時【請參第十五、十七～二十圖】，由於密碼件(8)之 8 字形第一桿部(81)係對應該卡掣座(3)之槽部(33)，而與之對應相嵌合，因此該密碼件(8)係以其缺口(83)的朝向做為該密碼件(8)是否被設定為密碼之依據。以前述例子設定 6 為密碼而言，係令代表該符號 6 之密碼件(8)容置在該卡掣座(3)之槽部(33)中後，使其缺口(83)朝向內側，而指示箭號(84)之箭頭則朝向外側。

據此，未下壓代表數字 6 之按壓鍵(56)時，密碼座(2)之擋掣孔位部(222)將為該密碼件(8)之第一桿部(81)對應密碼槽(331)之部位擋掣，使開啟鍵(54)無法連動密碼座(2)位移將

鎖具開啟。當下壓該代表數字 6 之按壓鍵(56)時，該按壓鍵(56)將透過壓抵與之對應之卡掣座(3)的斜推面(31)，將該卡掣座(3)朝向其未設置斜推面(31)的另一側方向推移，使該卡掣座(3)之彈性片(32)末端處的卡勾(321)越過復歸座(4)之卡齒(43)，並與卡齒(43)相互勾掣固定該卡掣座(3)，而容置在卡掣座(3)槽部(33)中之密碼件(8)在該卡掣座(3)的位移下，其第一桿部(81)對應密碼槽(331)之部位將同時移至對應密碼座(2)之凸出孔位部(221)，這時，因該密碼件(8)之第一桿部(81)與第二桿部(82)之間具有缺口(83)，該缺口(83)剛好對應密碼座(2)之擋掣孔位部(222)處，使該密碼座(2)之擋掣孔位部(222)不會受到密碼件(8)的阻擋，至於對應其他按壓鍵(56)之密碼件(8)，因其係第一桿部(81)對應非密碼槽(332)之部位原本即對應密碼座(2)之凸出孔位部(221)，該密碼件(8)之第一桿部(81)與第二桿部(82)間之缺口(83)剛好對應密碼座(2)之擋掣孔位部(222)處，使該密碼座(2)可以不受擋止而可在相對該凸出孔位部(221)之透空距離位移，因此當操作開啟鍵(54)，便可順利連動卡栓(57)推移密碼座(2)，使卡栓(57)縮入呈開鎖狀態。

若輸入錯誤密碼【請參第十四～十七圖】，即假設使用者係按壓代表符號(58)為 2 之按壓鍵(56)時，該按壓鍵(56)將透過壓抵與之對應之卡掣座(3)的斜推面(31)，將該卡掣座(3)朝向其未設置斜推面(31)的另一側方向推移，使該卡掣座(3)

之彈性片(32)末端處的卡勾(321)越過復歸座(4)之卡齒(43)，而與卡齒(43)相互勾掣，將該卡掣座(3)移動後之位置固定，而容置在卡掣座(3)槽部(33)中之密碼件(8)在該卡掣座(3)的位移下，其第一桿部(81)對應非密碼槽(332)之部位將同時移至對應密碼座(2)之擋掣孔位部(222)，這時，因該密碼件(8)之第一桿部(81)與第二桿部(82)之間之缺口(83)並未對應到密碼座(2)之擋掣孔位部(222)處，使該密碼座(2)之擋掣孔位部(222)受到密碼件(8)的阻擋而無可位移之空間，使該開啟鍵(54)不能操作連動卡栓(57)縮入進行開鎖操作。

此時，必須將所按壓之按壓鍵(56)歸零，以解除該次按壓輸入之錯誤密碼，即解除該代表符號(58)為 2 之按壓鍵(56)的按壓狀態。解除之方式，係直接操作清除鍵(55)，當清除鍵(55)被操作移位時，由於該復歸座(4)與該清除鍵(55)連結組設在一起，因此復歸座(4)同時移位，使受到下壓之代表符號為 2 的按壓鍵(56)連動位移之卡掣座(3)的卡勾(321)能與復歸座(4)之卡齒(43)脫離勾掣固定狀態，令卡掣座(3)及復歸座(4)分別在彈性元件(34)及彈性元件(45)的回復彈性力作用下退回原來位置，等待重新輸入正確密碼。

請再參第二十一及二十二圖，其係本發明密碼鎖的又一較佳實施例。本實施例之密碼鎖主要係在該密碼座(2)的一端設置一套設部(24)，以供一彈性元件(25)的一端套設固定，該彈性元件(25)的另一端則抵在上蓋板(5)的內壁面，再於套設部

(24)的二側各設一定位孔(26)，另在密碼座(2)的另一端設有一穿孔(27)，供卡栓(57)之凸出段(571)對應穿入；又於該復歸座(4)之定位柱(441)的二側各設一套筒(46)，於套筒(46)中容置一彈性元件(47)，彈性元件(47)朝向密碼座(2)的一端設有一定位件(48)，而在該彈性元件(47)遠離該定位件(48)的另一端可再設置一滑動件(49)，該滑動件(49)係為減少該復歸座(4)移動時的摩擦力。

據此，當使用者按壓正確密碼並操作開啟鍵(54)時【請併參第二十三及二十四圖】，因該開啟鍵(54)連動卡栓(57)移位，而卡栓(57)之凸出段(571)又穿設在密碼座(2)之穿孔(27)中，使該密碼座(2)受到卡栓(57)的帶動而位移，並壓縮該彈性元件(25)，至密碼座(2)上之定位孔(26)對應復歸座(4)之定位件(48)並為該定位件(48)卡入後，將該密碼座(2)位移後之位置固定，使該卡栓(57)維持在縮入之狀態；當欲解除該卡栓(57)縮入之狀態時，則直接按壓清除鍵(55)，因該清除鍵(55)係直接連動復歸座(4)，因此該清除鍵(55)被按壓後，該復歸座(4)將朝彈性元件(45)設置的方向移動，並壓縮該彈性元件(45)，同時該復歸座(4)上之定位件(48)將脫離密碼座(2)上之定位孔(26)，此時該密碼座(2)在彈性元件(25)的回復力推動下一併帶動卡栓(57)回到原來位置，而先前受到按壓移位的卡掣座(3)亦會因此回到原位，待釋放清除鍵(55)後，該清除鍵(55)及與之相設的復歸座(4)將在彈性元件(45)的彈性回復力

回頂下回歸至原始位置。

透過上述之實施說明，可知本發明之密碼鎖在藉由簡單的結構設計便可達成使用者自定密碼之效能，同時密碼設定之方式相當容易，可方便使用者操作。

另外，本發明之密碼鎖可與一鎖座(9)結合【參第二十五、二十六圖】，形成一放置鑰匙的鑰匙保險箱，且其在該密碼鎖的底蓋板(6)設一 L 形剖溝(64)，於該剖溝(64)的一端為一直徑較剖溝(64)寬度大之孔(65)，於該剖溝(64)中即可穿設線體(66)，並令線體(66)的一端呈圓球體(661)，該圓球體(661)可穿過該孔(65)但無法穿過剖溝(64)，使該連結有鑰匙(10)的線體(66)不致於脫離剖溝(64)。

請再參第二十七圖，其係將本發明之密碼鎖與一具有鎖勾(201)之另一鎖座(20)結合，其係在該密碼鎖呈開鎖狀態時才可進行該鎖勾(201)的開鎖與上鎖操作。

另請參閱第二十八圖，則為將本發明之密碼鎖設置於門板上，作為開啟該門的開鎖閉鎖裝置；其係令門板上與門把(301)連動的凸輪(302)與該卡栓(57)頂觸，當輸入之開鎖密碼正確時，表示該門把(301)之凸輪(302)可抵推卡栓(57)進入該密碼鎖中，即可轉動該門把(301)連動門板之鎖舌(303)打開該門板；反之，當輸入之開鎖密碼不正確時，表示該門把(301)之凸輪(302)無法抵推卡栓(57)進入該密碼鎖中，即無法轉動該門把(301)連動門板之鎖舌(303)打開該門板。

綜上所述，本發明實施例確能達到所預期之使用功效，又其所揭露之具體構造，不僅未曾見諸於同類產品中，亦未曾公開於申請前，誠已完全符合專利法之規定與要求，爰依法提出發明專利之申請，懇請惠予審查，並賜准專利，則實感德便。

【圖式簡單說明】

第一圖：本發明密碼鎖之立體分解圖

第二圖：本發明密碼鎖之另一方向局部立體分解圖

第三圖：本發明密碼鎖之 Y-Z 軸剖面圖

第四圖：本發明密碼鎖之 X-Y 軸剖面圖

第五圖：本發明密碼鎖顯示密碼設定為代號 6 之 X-Z 軸剖面圖

第六圖：本發明密碼鎖於按壓該按壓鍵之 X-Y 軸剖面圖

第七圖：本發明密碼鎖於按壓該按壓鍵之 X-Z 軸剖面圖

第八圖：本發明密碼鎖於按壓該按壓鍵後卡掣件之卡勾勾掣於復歸座之卡齒的 X-Z 軸剖面圖

第九圖：本發明密碼鎖於按壓該按壓鍵後並下壓開啟鍵之 Y-Z 軸剖面圖

第十圖：本發明密碼鎖於按壓該按壓鍵後並下壓開啟鍵之 X-Z 軸剖面圖

第十一圖：本發明密碼鎖於按壓該按壓鍵後並下壓開啟鍵，該復歸座位移狀態之 X-Z 軸剖面圖

第十二圖：本發明密碼鎖顯示密碼按壓錯誤之 X-Z 軸剖面圖

第十三圖：本發明密碼鎖顯示清除按壓錯誤密碼之 Y-Z 軸剖面圖

第十四圖：本發明密碼鎖之另一實施例立體分解圖

第十五圖：本發明密碼鎖之另一實施例其密碼件立體外觀圖

第十六圖：本發明密碼鎖之另一實施例的 X-Y 軸剖面圖

第十七圖：本發明密碼鎖之另一實施例顯示密碼設定為代號 6
之 X-Z 軸剖面圖

第十八圖：本發明密碼鎖之另一實施例於按壓該按壓鍵之 X-Y
軸剖面圖

第十九圖：本發明密碼鎖之另一實施例於按壓該按壓鍵之 X-Z
軸剖面圖

第二十圖：本發明密碼鎖之另一實施例於按壓該按壓鍵後並下
壓開啟鍵之 X-Z 軸剖面圖

第二十一圖：本發明密碼鎖之又一實施例立體分解圖

第二十二圖：本發明密碼鎖之又一實施例 Y-Z 軸剖面圖

第二十三圖：本發明密碼鎖之又一實施例於按壓該按壓鍵後並
下壓開啟鍵之 X-Z 軸剖面圖

第二十四圖：本發明密碼鎖之又一實施例於按壓該按壓鍵及開
啟鍵後再下壓清除鍵之 X-Z 軸剖面圖

第二十五圖：本發明密碼鎖與一鎖座結合示意圖

第二十六圖：本發明密碼鎖與一鎖座結合形成一放置鑰匙的鑰
匙保險箱示意圖

第二十七圖：本發明密碼鎖與一具有鎖勾之另一鎖座結合的示
意圖

第二十八圖：本發明密碼鎖設置於門板上，作為開啟該門的開
鎖閉鎖裝置的示意圖

【主要元件符號說明】

(1)	座體	(11)	長穿孔
(12)	凸柱	(13)	彈性元件
(14)	第一穿置孔	(15)	第二穿置孔
(16)	卡凸部	(17)	凸塊
(18)	夾縫	(2)	密碼座
(21)	板體	(22)	凸形孔
(221)	凸出孔位部	(222)	擋掣孔位部
(23)	抵推部	(24)	套設部
(25)	彈性元件	(26)	定位孔
(27)	穿孔	(3)	卡掣座
(31)	斜推面	(32)	彈性片
(321)	卡勾	(33)	槽部
(331)	密碼槽	(332)	非密碼槽
(34)	彈性元件	(35)	柱體
(36)	套筒	(4)	復歸座
(41)	板體	(42)	穿孔
(43)	卡齒	(44)	抵貼部
(441)	定位柱	(45)	彈性元件
(46)	套筒	(47)	彈性元件
(48)	定位件	(49)	滑動件
(5)	上蓋板	(51)	組裝孔

(52)	組裝孔	(53)	組裝孔
(54)	開啟鍵	(541)	鎖固件
(55)	清除鍵	(551)	鎖固件
(56)	按壓鍵	(57)	卡栓
(571)	凸出段	(58)	代表符號
(6)	底蓋板	(61)	槽體
(62)	彈性卡掣片	(621)	卡槽
(63)	凸緣	(64)	剖溝
(65)	孔	(66)	線體
(661)	圓球體	(7)	密碼件
(71)	細徑段	(72)	凸緣
(8)	密碼件	(81)	第一桿部
(82)	第二桿部	(83)	缺口
(84)	指示箭號	(9)	鎖座
(10)	鑰匙	(20)	鎖座
(201)	鎖勾	(301)	門把
(302)	凸輪	(303)	鎖舌

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： 97144227

※ 申請日： 97.11.14 ※IPC 分類：E05B 37/20 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

密碼鎖(二)

二、中文發明摘要：

本發明係有關於一種密碼鎖(二)，其包括一座體、一密碼座、數卡掣座、一復歸座、一上蓋板、一底蓋板及數密碼件；係於座體上依序往上設置密碼座、卡掣座及復歸座，再以上蓋板蓋合固定之，而在座體下方則設置密碼件，並以底蓋板與座體蓋合固定密碼件，該上蓋板於對應每一卡掣座處均設有一按壓鍵，各卡掣座設有卡勾係在按壓鍵被下壓時推動該卡掣座對應勾設於復歸座之卡齒上，而該卡掣座的底部設有由密碼槽及非密碼槽連結而成並供容置該密碼件之槽部，另在該密碼座上設有對應密碼件個數之凸形孔；據此，即成一可自行設定密碼、且設定方式容易、同時結構簡單之密碼鎖。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1. 一種密碼鎖(二)，包括：

一座體，其具有數個並列且貫穿底面的長穿孔，於該長穿孔的旁側設有彈性元件；

一密碼座，係裝設在座體的下方，其具有一板體，板體上設有數個對應座體之長穿孔的凸形孔，該凸形孔具有縱向的凸出孔位部及橫向的擋掣孔位部，再於密碼座的一端設抵推部；

一卡掣座，係裝設在座體的上方，其上端面具設有卡勾，該卡掣座的底部有一槽部，該槽部包括一密碼槽及一非密碼槽，於該卡掣座的一側設彈性元件；

一復歸座，係裝設在各卡掣座的上方，並具有一板體，板體底面設置數多對應著卡掣座之卡勾的卡齒，板體的一端設抵貼部，供密碼座之抵推部貼靠於其內面，抵貼部與上蓋板間設有彈性元件；

一上蓋板，係裝設在復歸座的上方並與底座對應蓋合固設，其具有一開啟鍵、一清除鍵及數個按壓鍵；該開啟鍵連動一卡栓，該卡栓穿過座體並與密碼座一端相抵觸；該清除鍵鎖固於復歸座上；該按壓鍵受座體之彈性元件彈性頂撐；

一底蓋板，係設在密碼座的下方，並與座體結合固定；
數密碼件，係對應穿過密碼座之凸形孔、座體之長穿

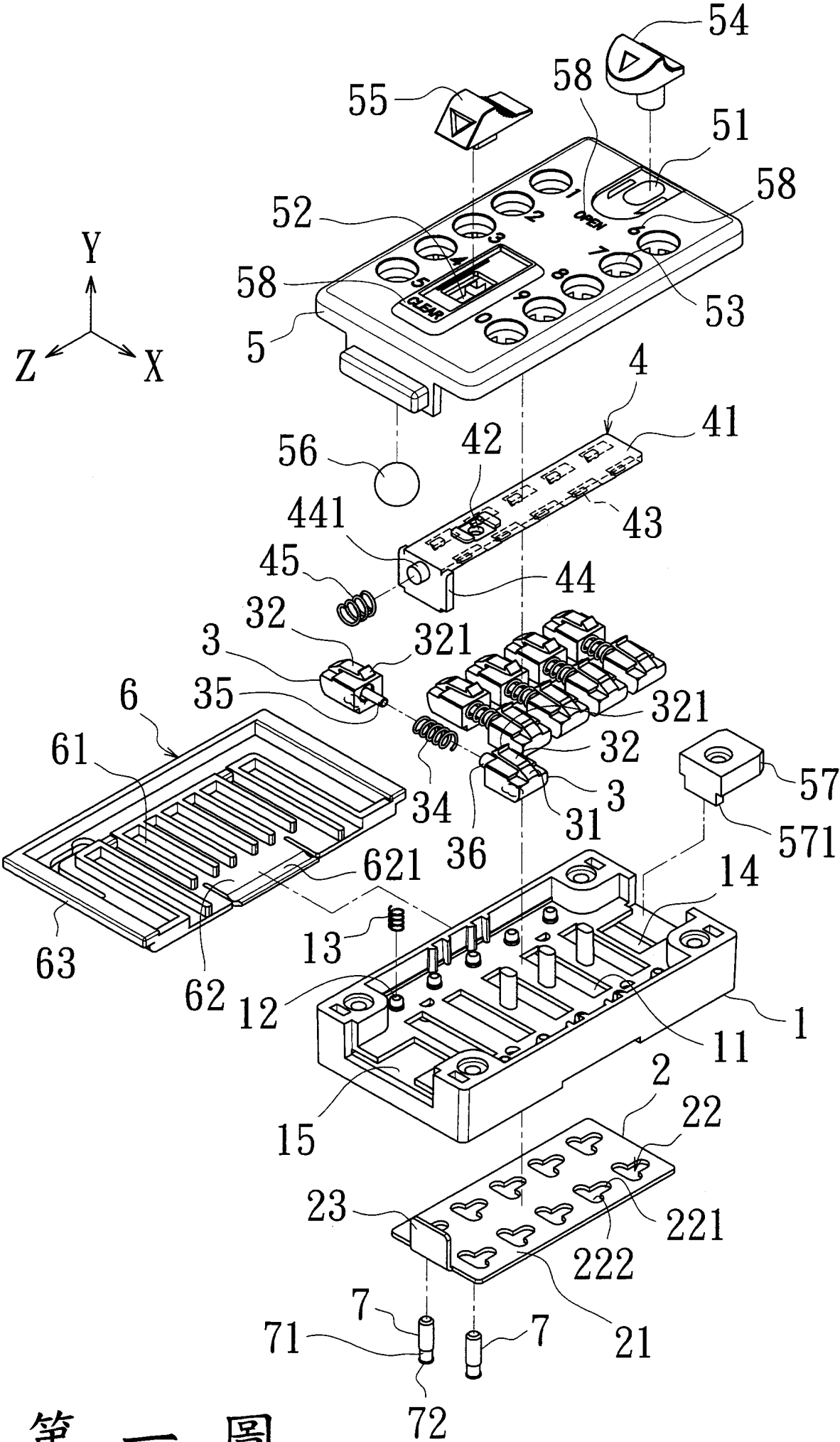
孔後容置在卡掣座之槽部中。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該座體之長穿孔的旁側向上凸設有凸柱，供各彈性元件套設定位。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該座體底面二端的端邊上凸設有凸塊，令凸塊與底面間形成一定間距之夾縫，該底蓋板的二端具設凸緣，能對應嵌入固定於該夾縫中。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述密碼鎖(二)，其中，該座體底面的一邊設有卡凸部，該底蓋板的一邊設置一彈性卡掣片，該彈性卡掣片具有卡槽，供與座體之卡凸部對應卡設。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該卡掣座的上端面延伸連設一彈性片，該彈性片的末端具設該卡勾。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述密碼鎖(二)，其中，該卡掣座的上端面透過一斜推面延伸該彈性片。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該按壓鍵係採用圓珠體。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該卡掣座係採兩兩成對的方式對應設置，並於彼此之間設置該彈性元件。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述密碼鎖(二)，其中，該二成對之卡掣座在彼此相對應的端面上分別凸設柱體及套筒，該

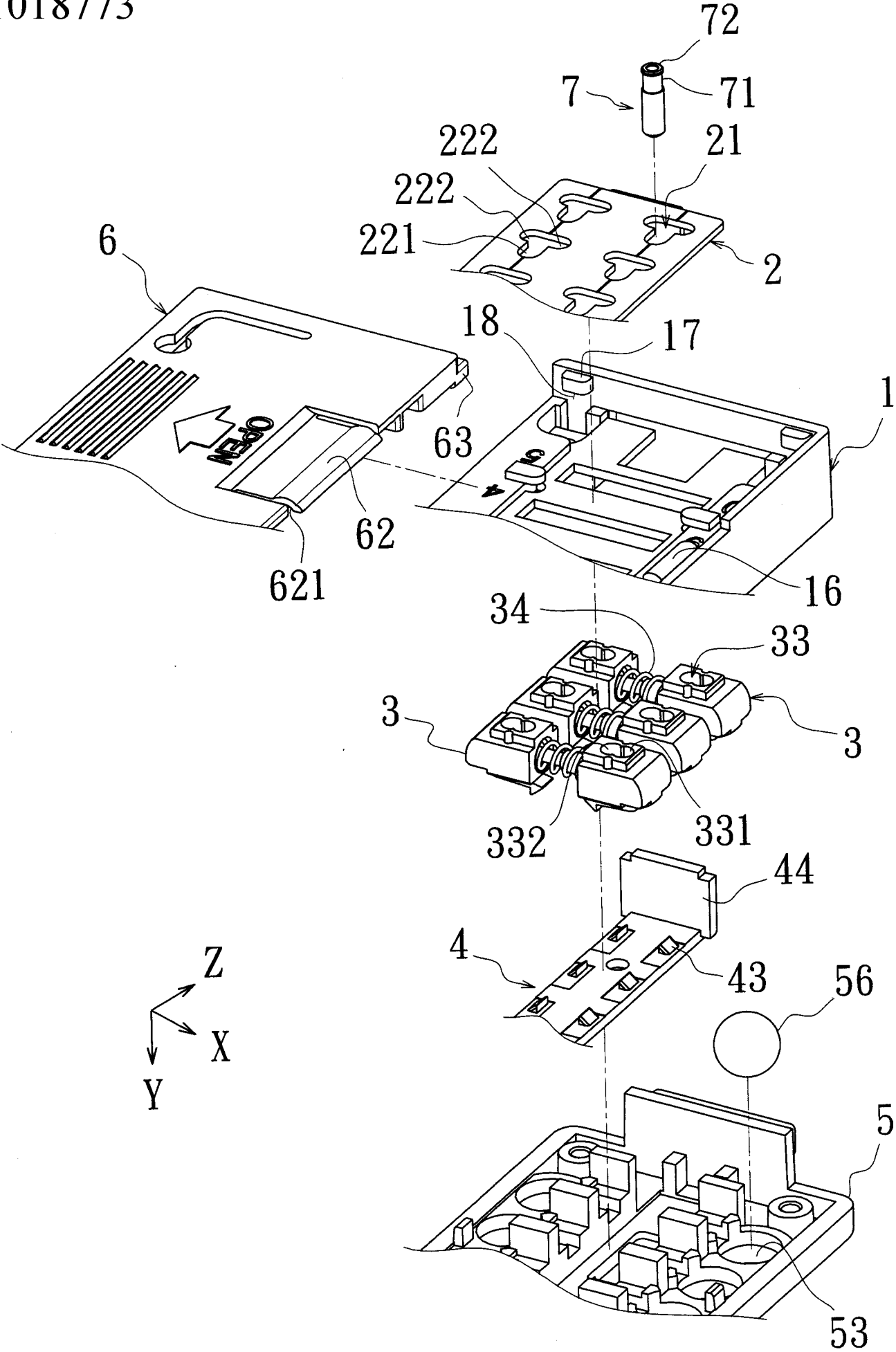
套筒穿套該柱體，且供該彈性元件套設固定。

10. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該復歸座之抵貼部其外面凸設有定位柱，供該彈性元件的一端套設。
11. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該開啟鍵藉由一鎖固件由其下方鎖固該卡栓。
12. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該清除鍵透過一鎖固件與該復歸座相設。
13. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，在該各組裝孔的旁側處設有一代表符號。
14. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該底蓋板上表面設有數道槽體，每一道槽體的位置剛好對應座體的長穿孔，並供密碼件對應容置。
15. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該密碼件的下段為較小徑之細徑段，並在末端處形成凸緣。
16. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該密碼件包括一第一桿部，為對應卡掣座之槽部形狀而呈 8 字形，及一位在第一桿部底端之第二桿部，該第二桿部與第一桿部之間具有朝向一側之缺口。
17. 如申請專利範圍第 16 項所述密碼鎖(二)，其中，該密碼件在第二桿部的底端面上設有指示箭號，其箭頭方向與缺口方向相反。

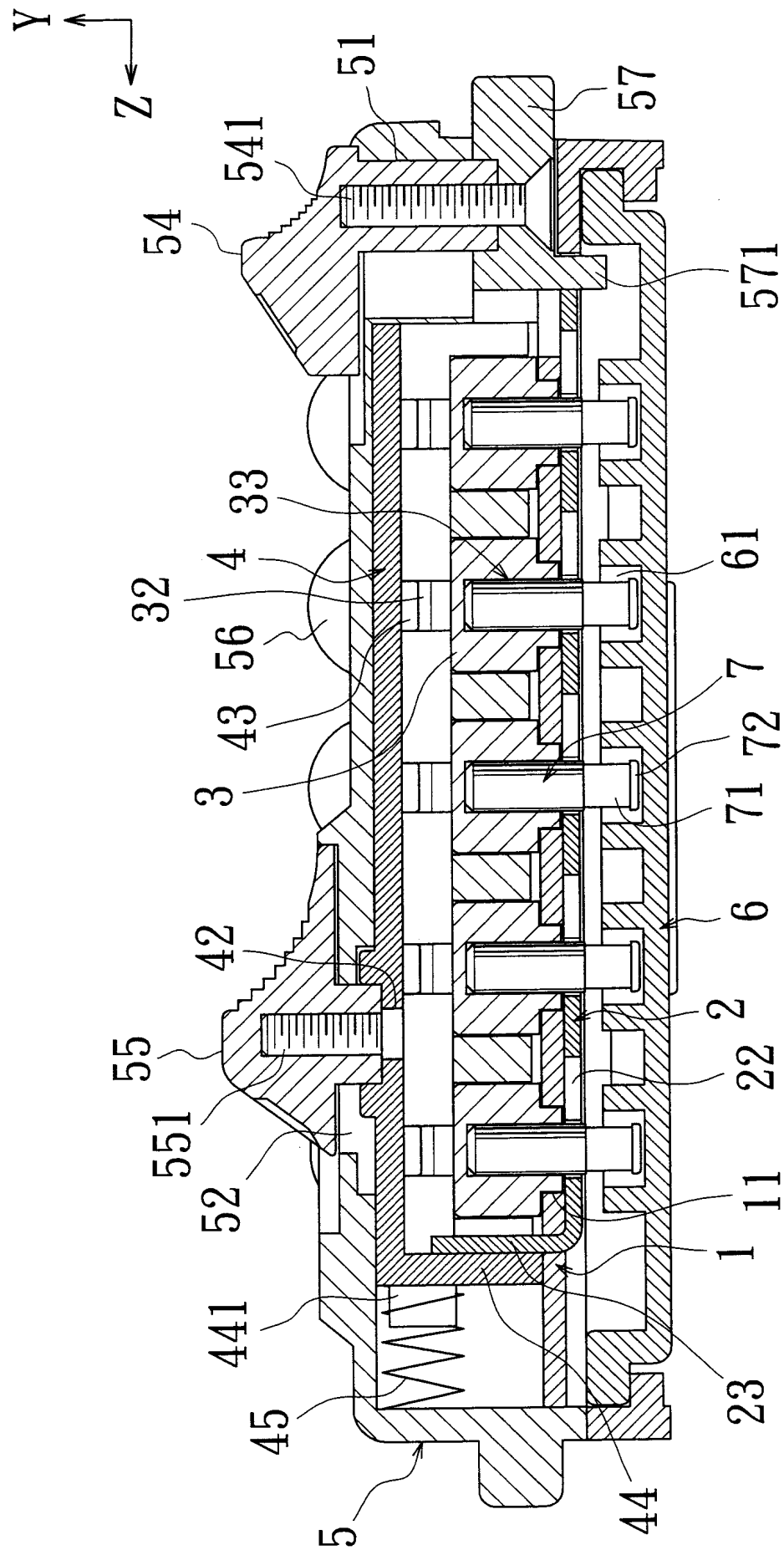
18. 如申請專利範圍第 1 項所述密碼鎖(二)，其中，該密碼座的一端與上蓋板間設有彈性元件，並在該密碼座與復歸座之間設置當該密碼座被卡栓帶動移位一距離後可將此一位移狀態固定之定位結構，且能利用清除鍵連動復歸座以解除該固定結構固定該密碼座及該卡栓之定位狀態。
19. 如申請專利範圍第 18 項所述密碼鎖(二)，其中，該密碼座與上蓋板間設有彈性元件，提供該密碼座的彈性回復力。
20. 如申請專利範圍第 19 項所述密碼鎖(二)，其中，該密碼座設置有套設部，供該彈性元件的一端套設固定。
21. 如申請專利範圍第 18 項所述密碼鎖(二)，其中，該固定結構包括在密碼座上所設之定位孔，以及在該復歸座所設置之套筒與容置於套筒中之彈性元件、定件位，利用該彈性元件頂推定件位，使定位件能嵌卡在定位孔中。
22. 如申請專利範圍第 21 項所述密碼鎖(二)，其中，在該彈性元件遠離該珠體的另一端設置一滑動件。
23. 如申請專利範圍第 18 項所述密碼鎖(二)，其中，該密碼座在對應卡栓處設有穿孔，供卡栓對應穿入。



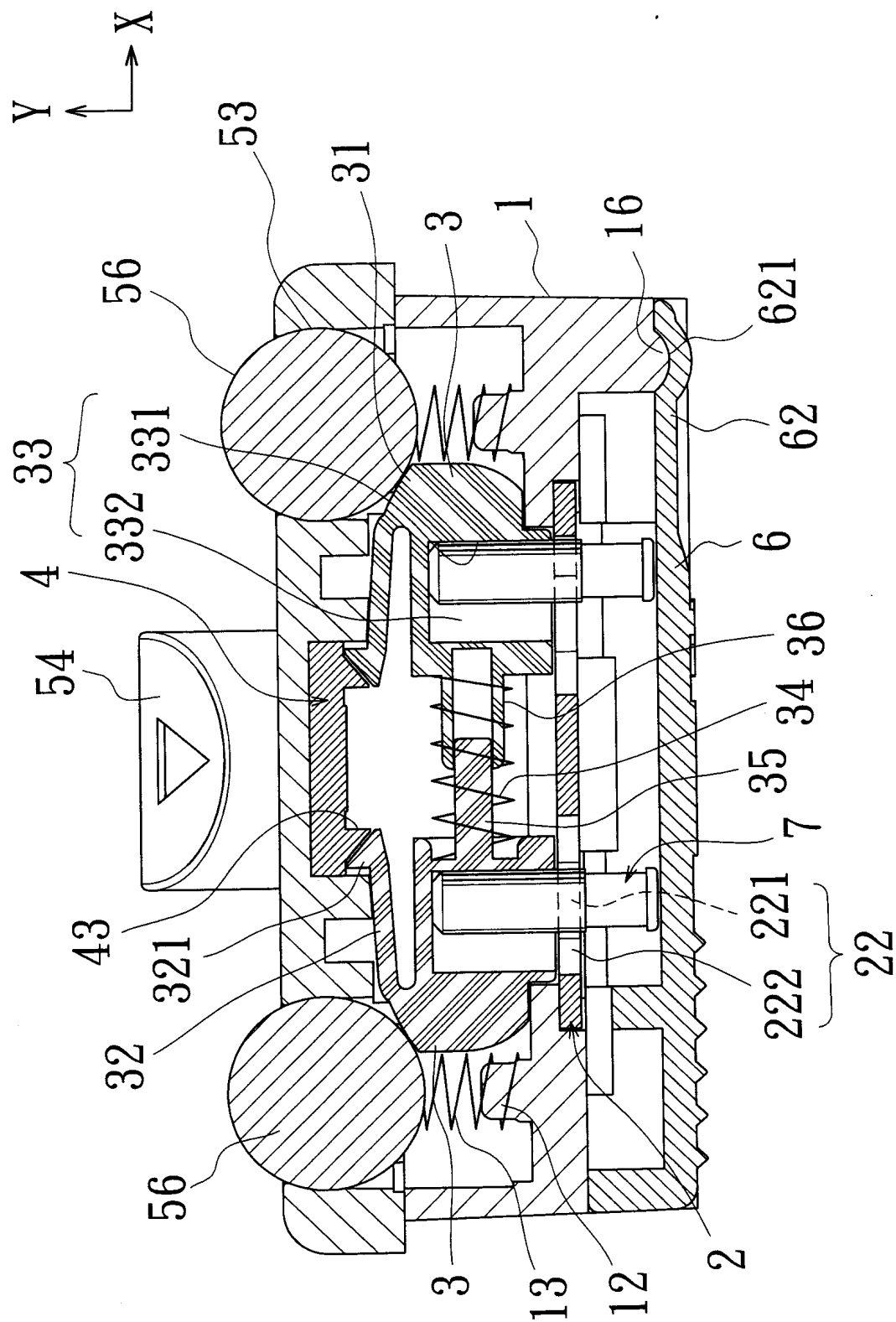
第一圖



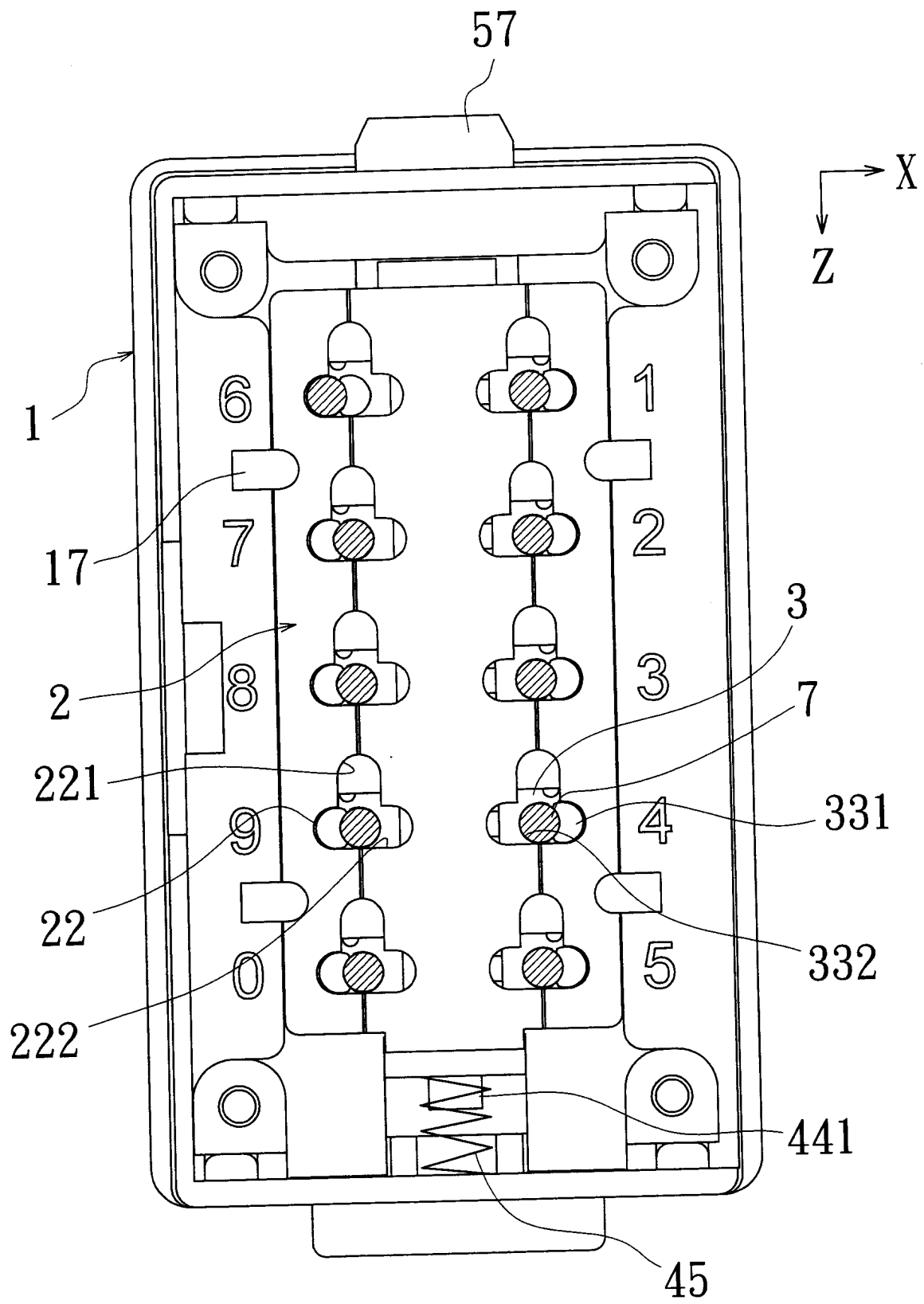
第二圖



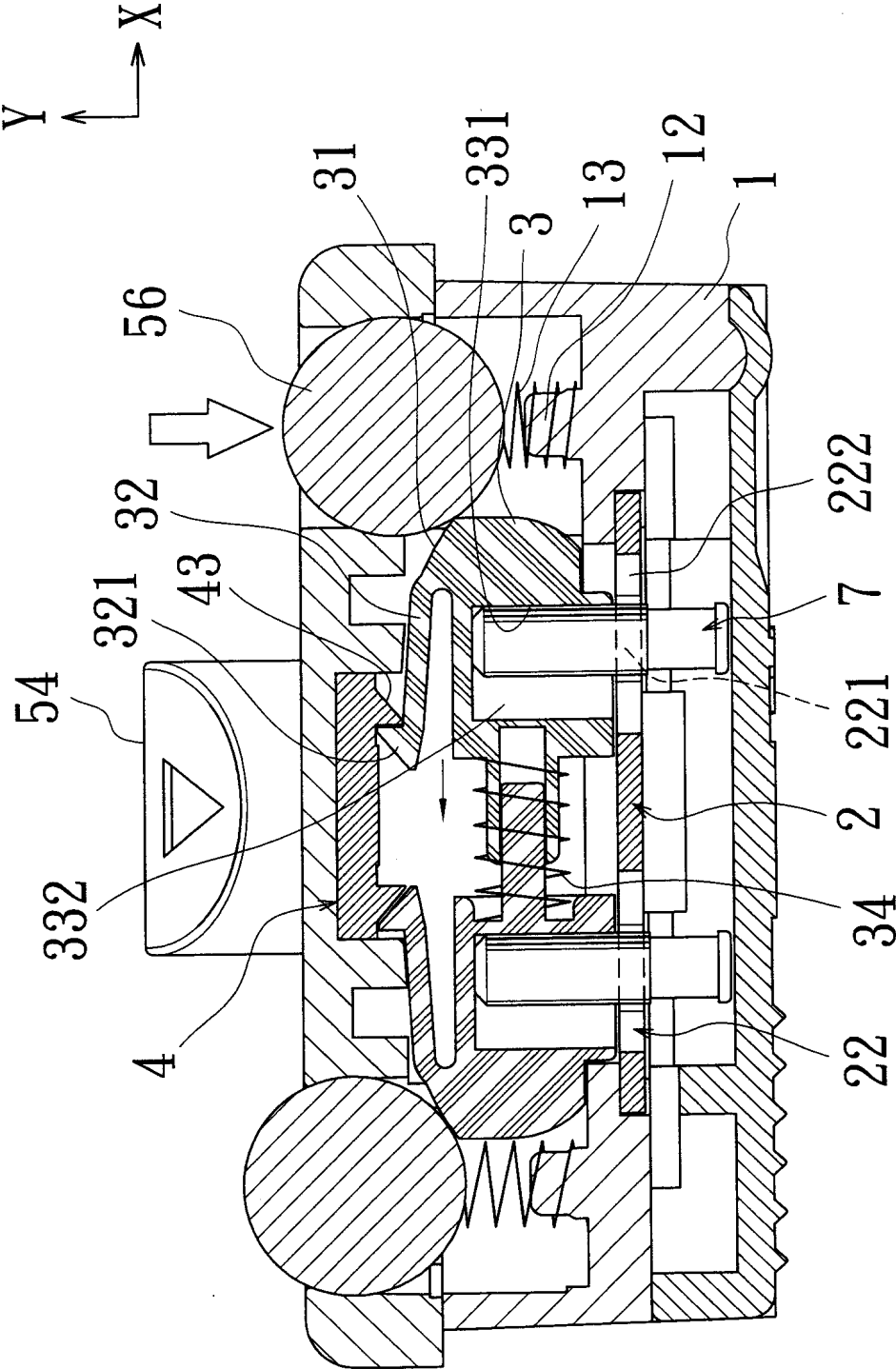
第三圖



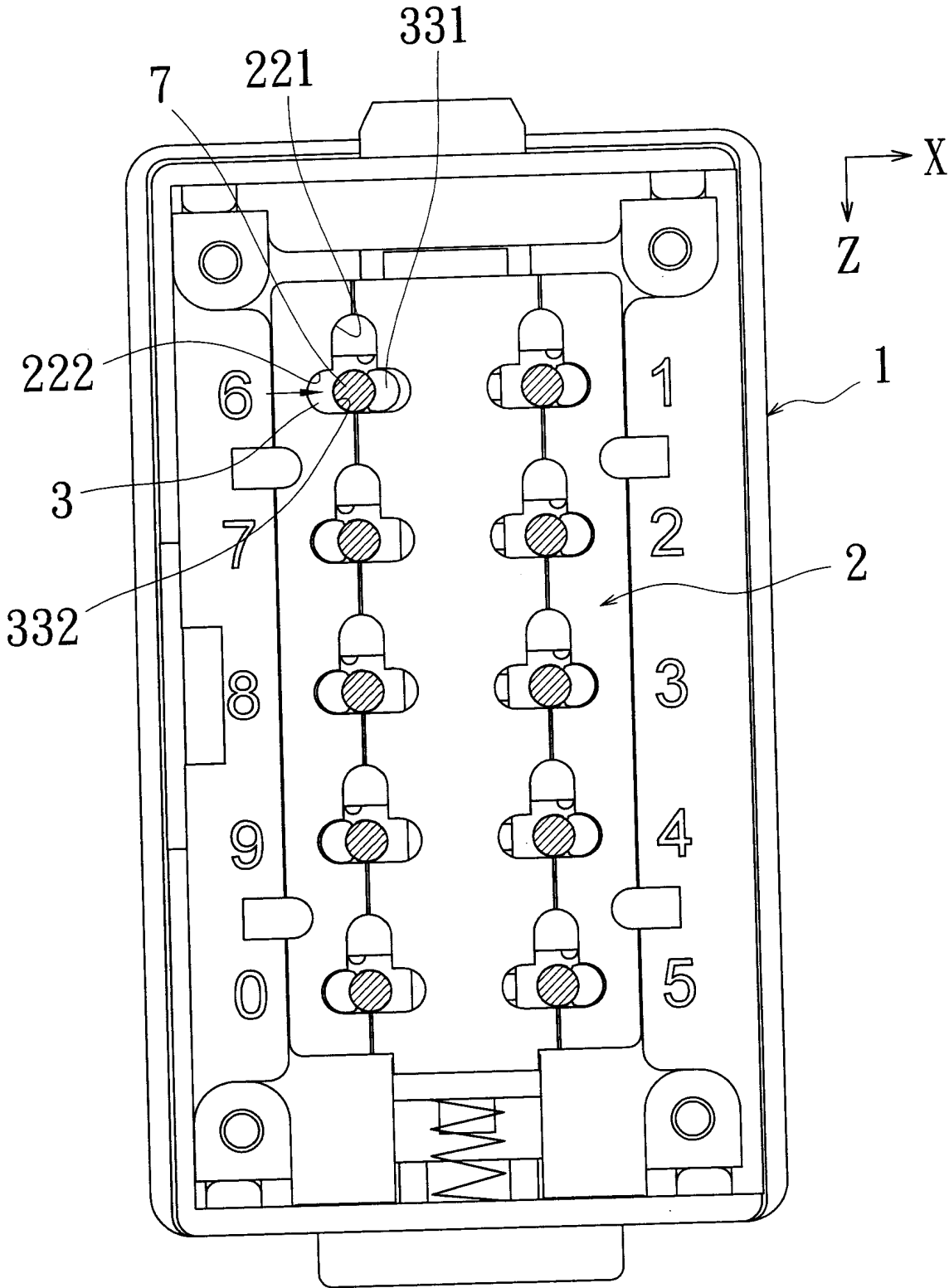
第四圖



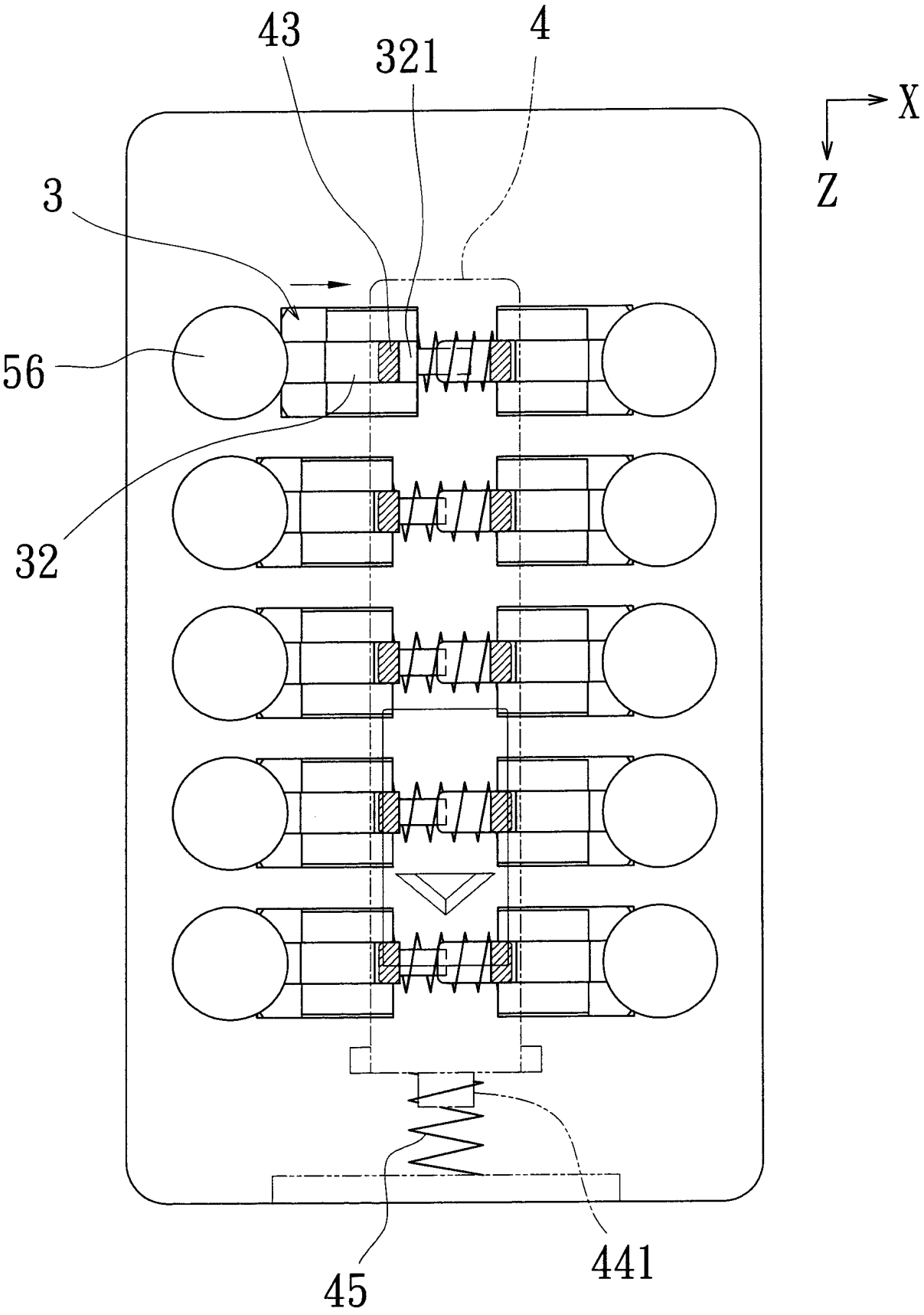
第五圖



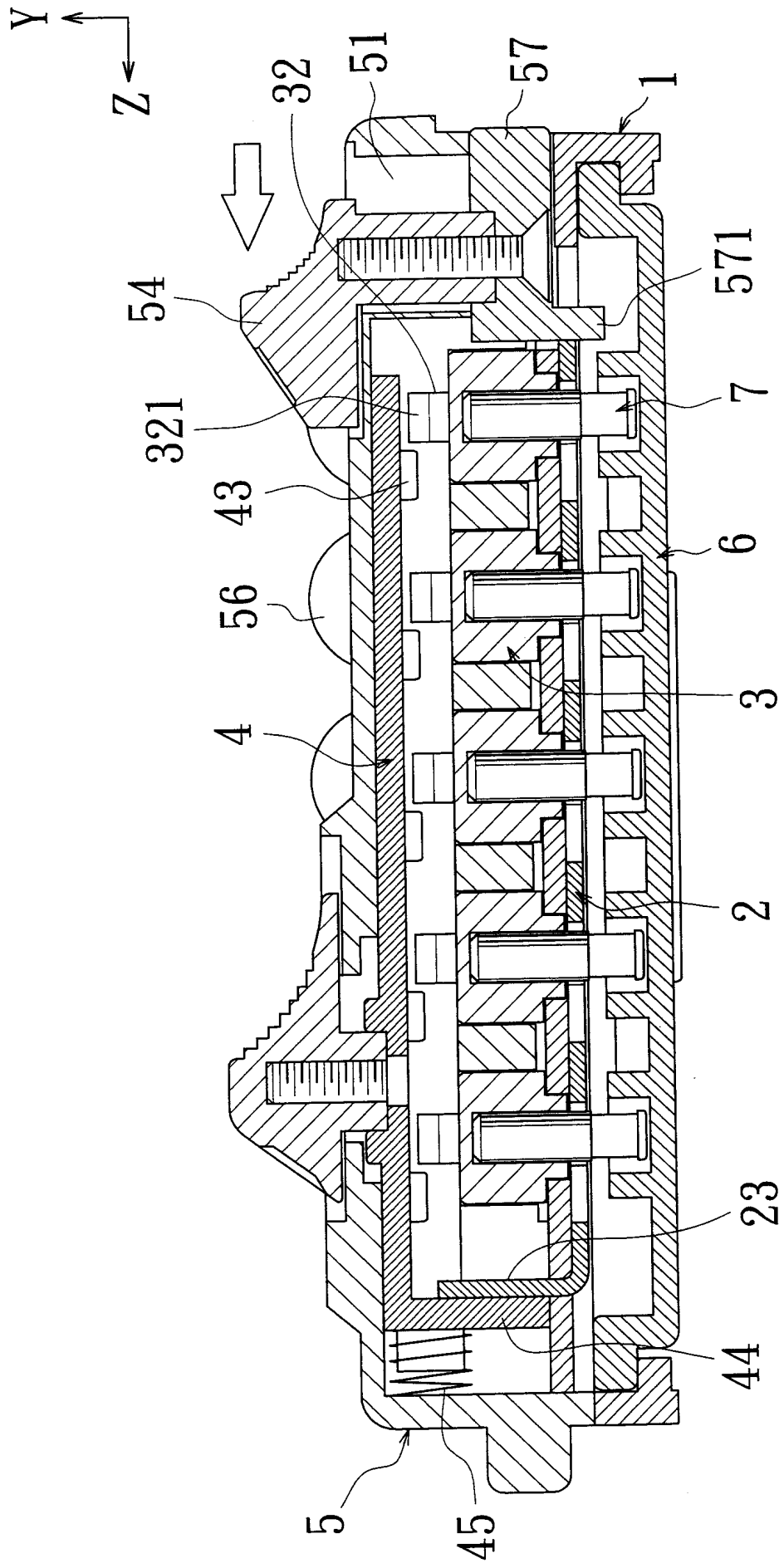
第六圖



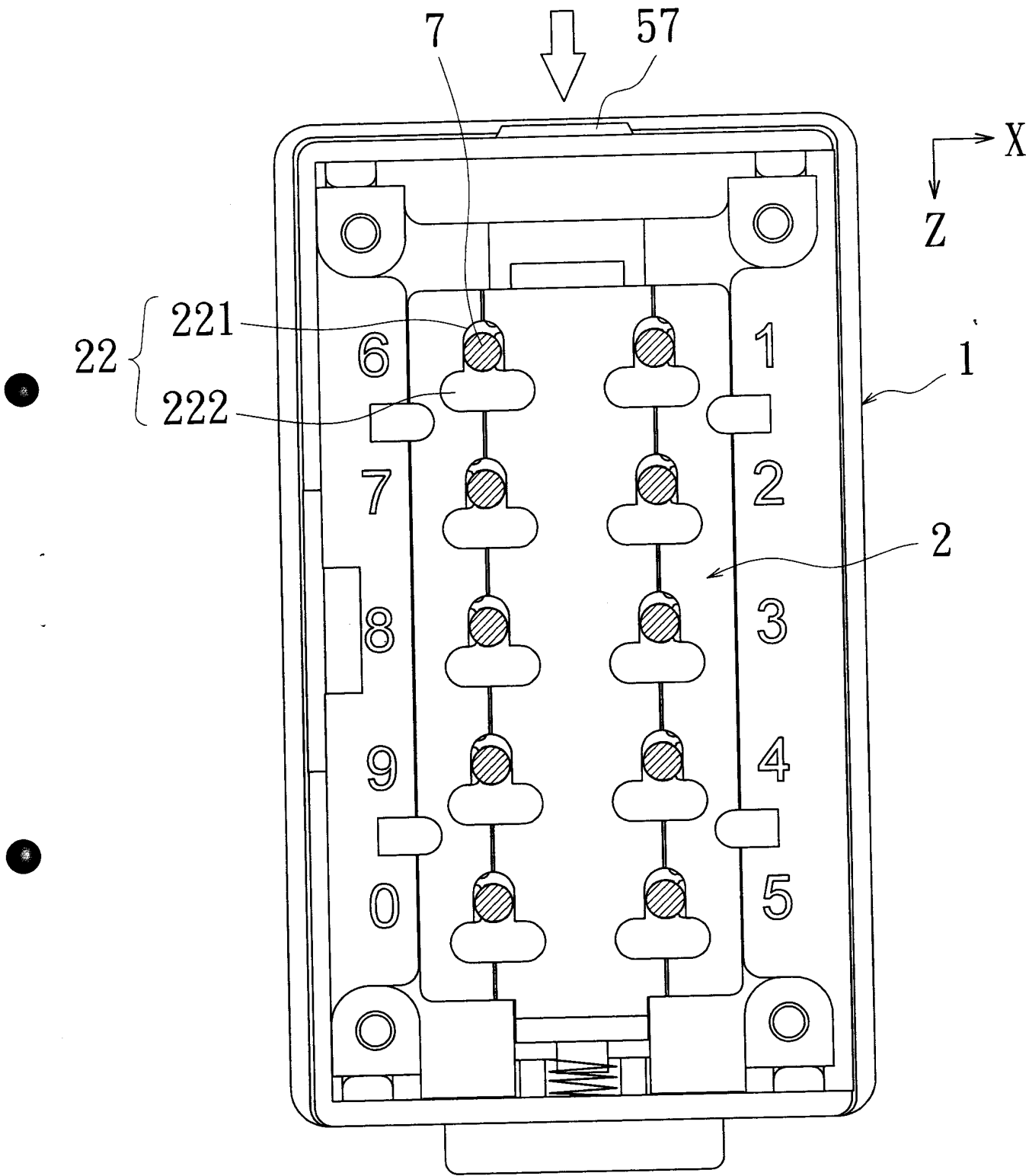
第七圖



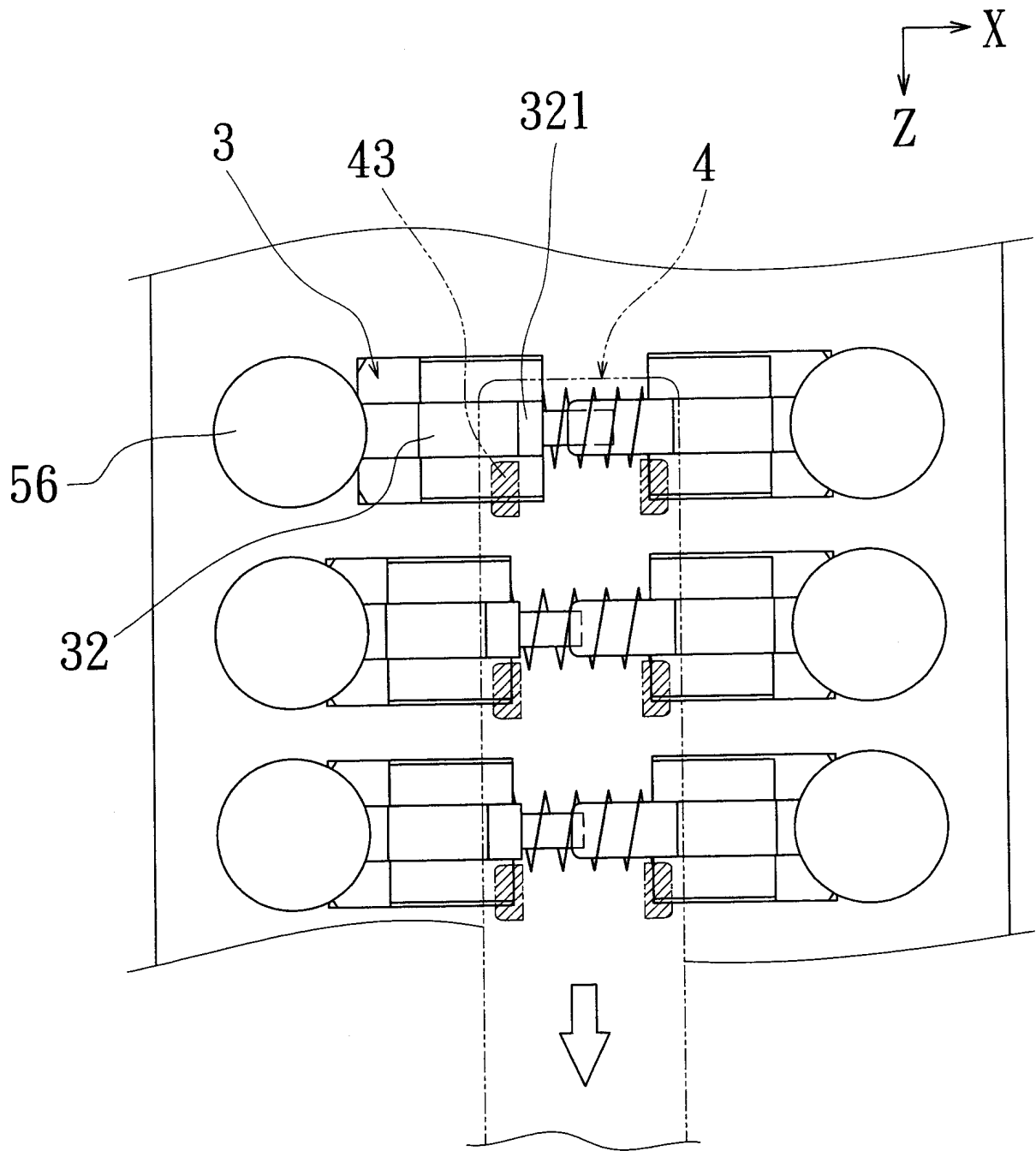
第 八 圖



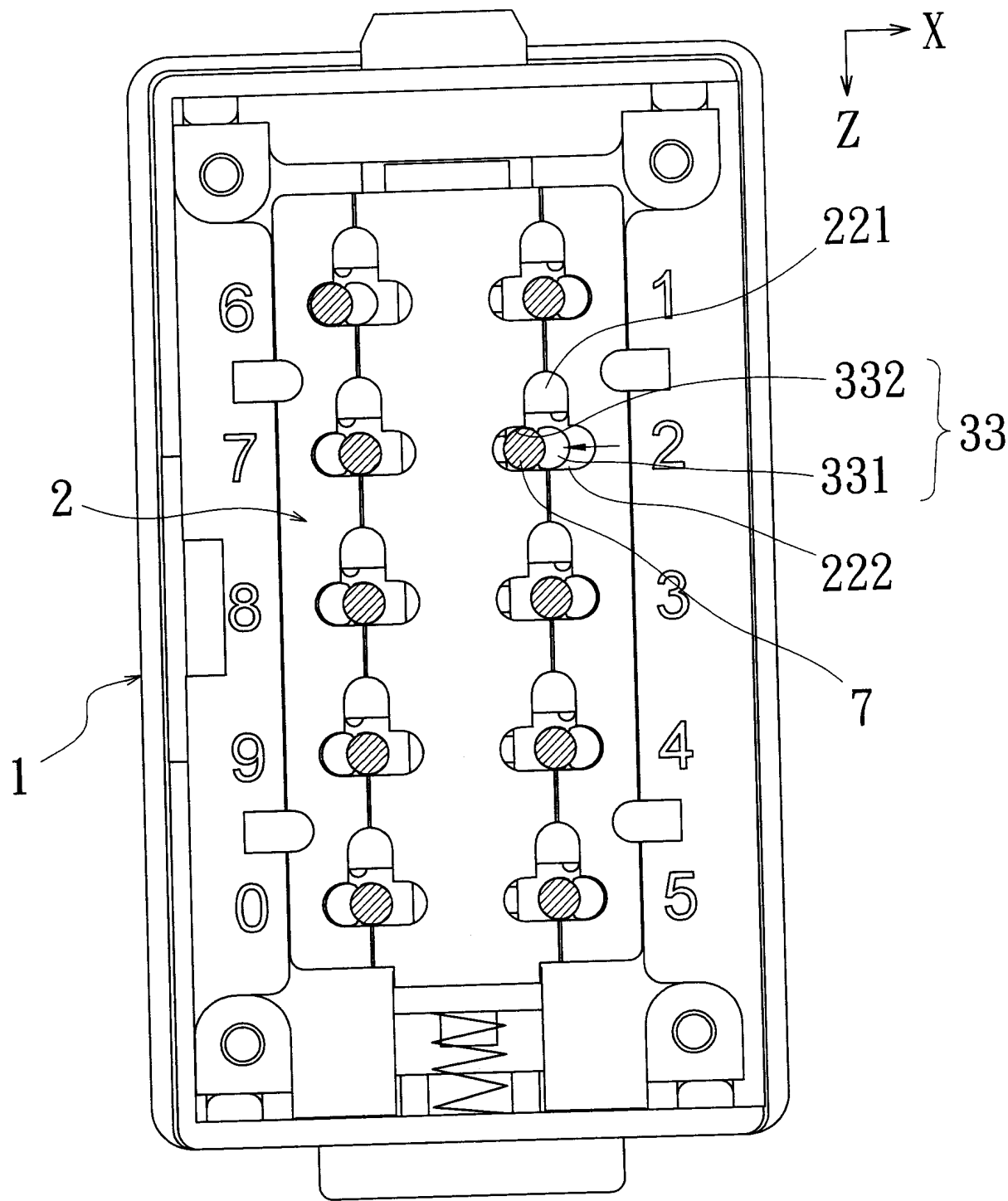
第九圖



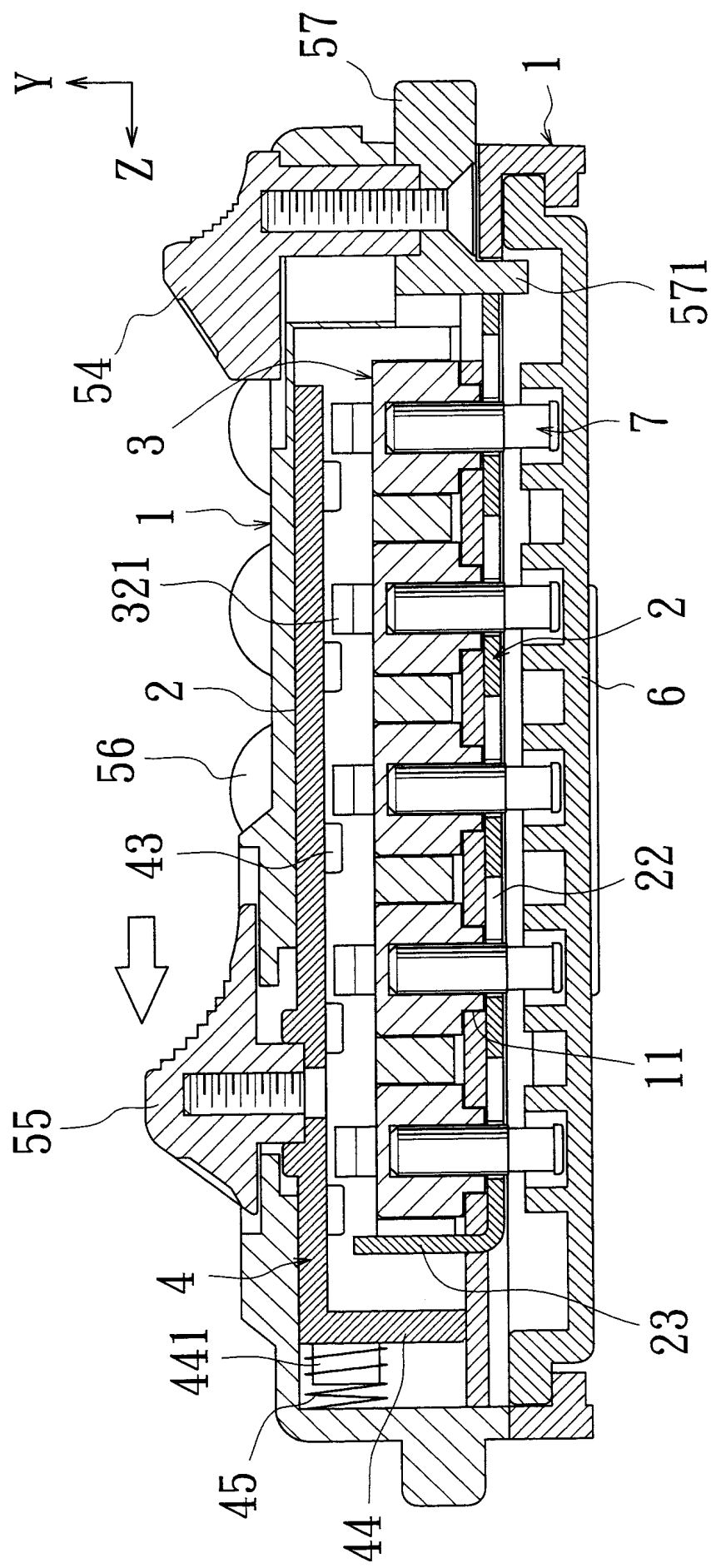
第十圖



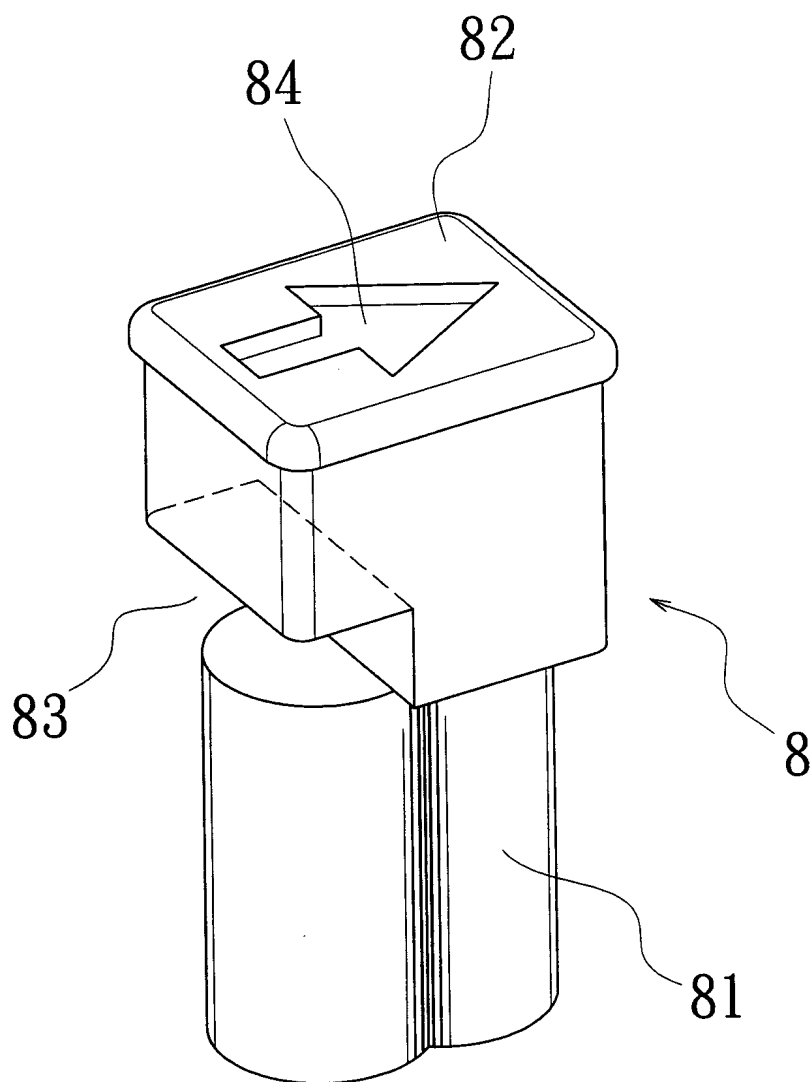
第 十 一 圖



第 十 二 圖



第十三圖



第十五圖

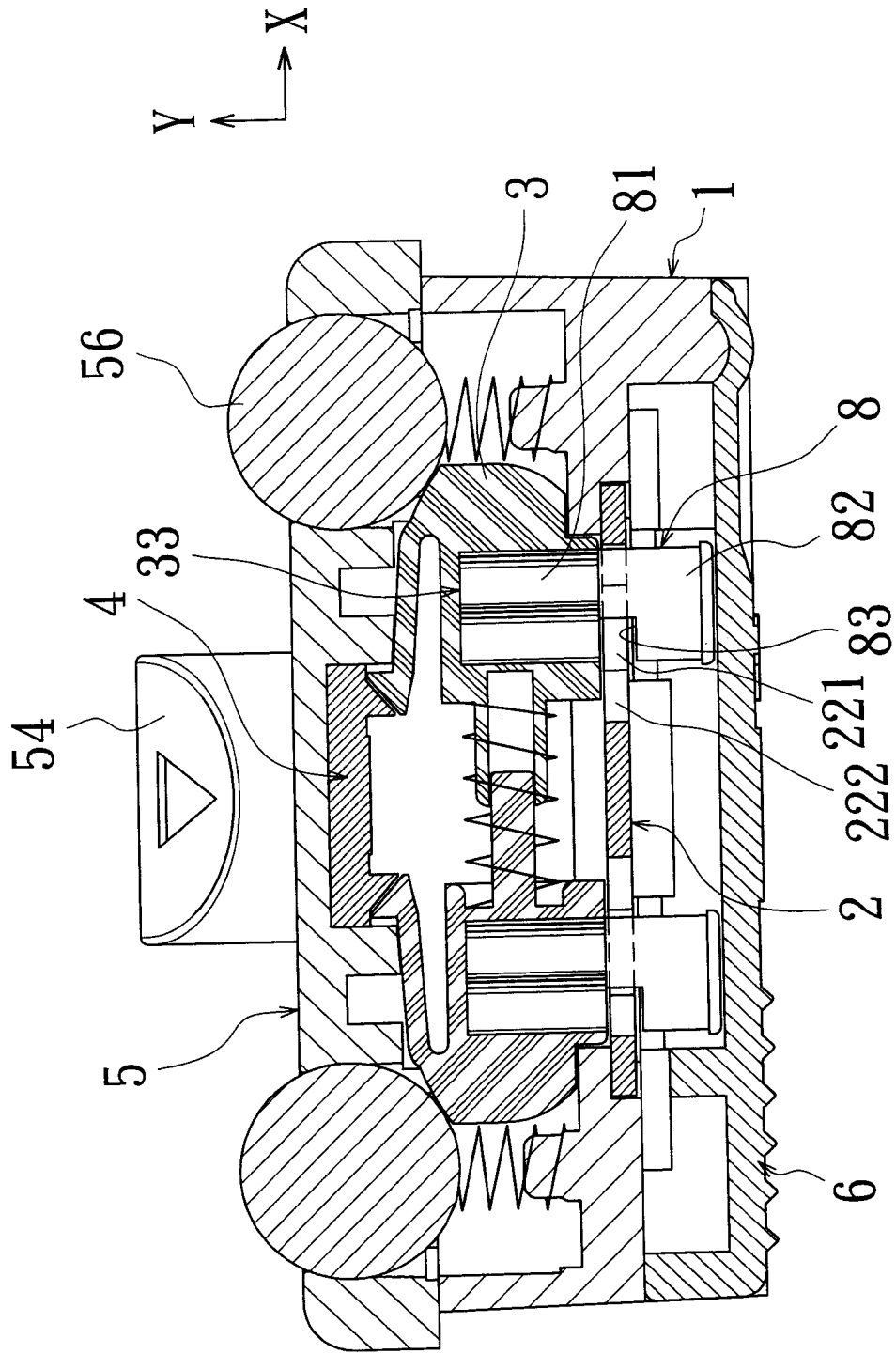
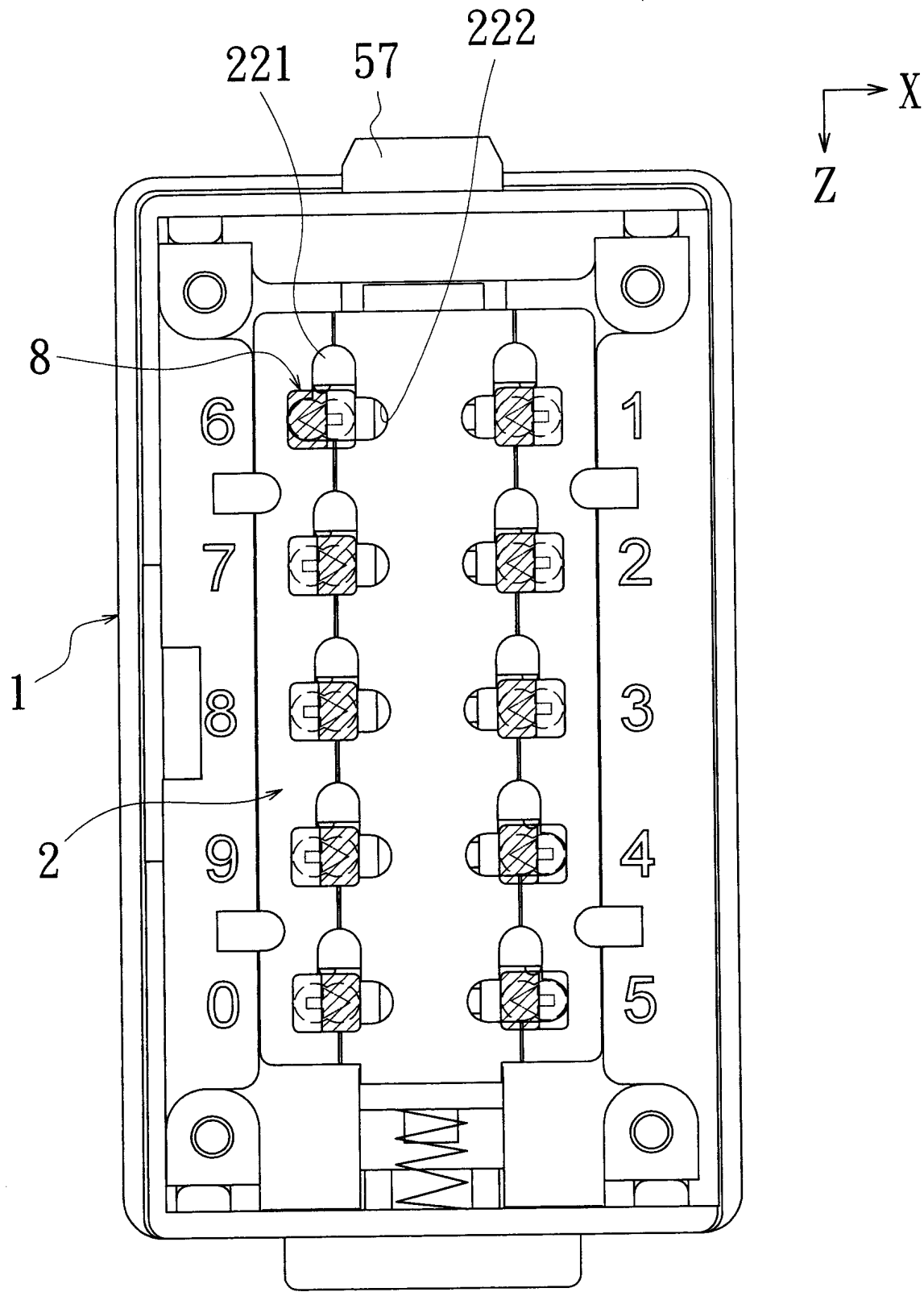
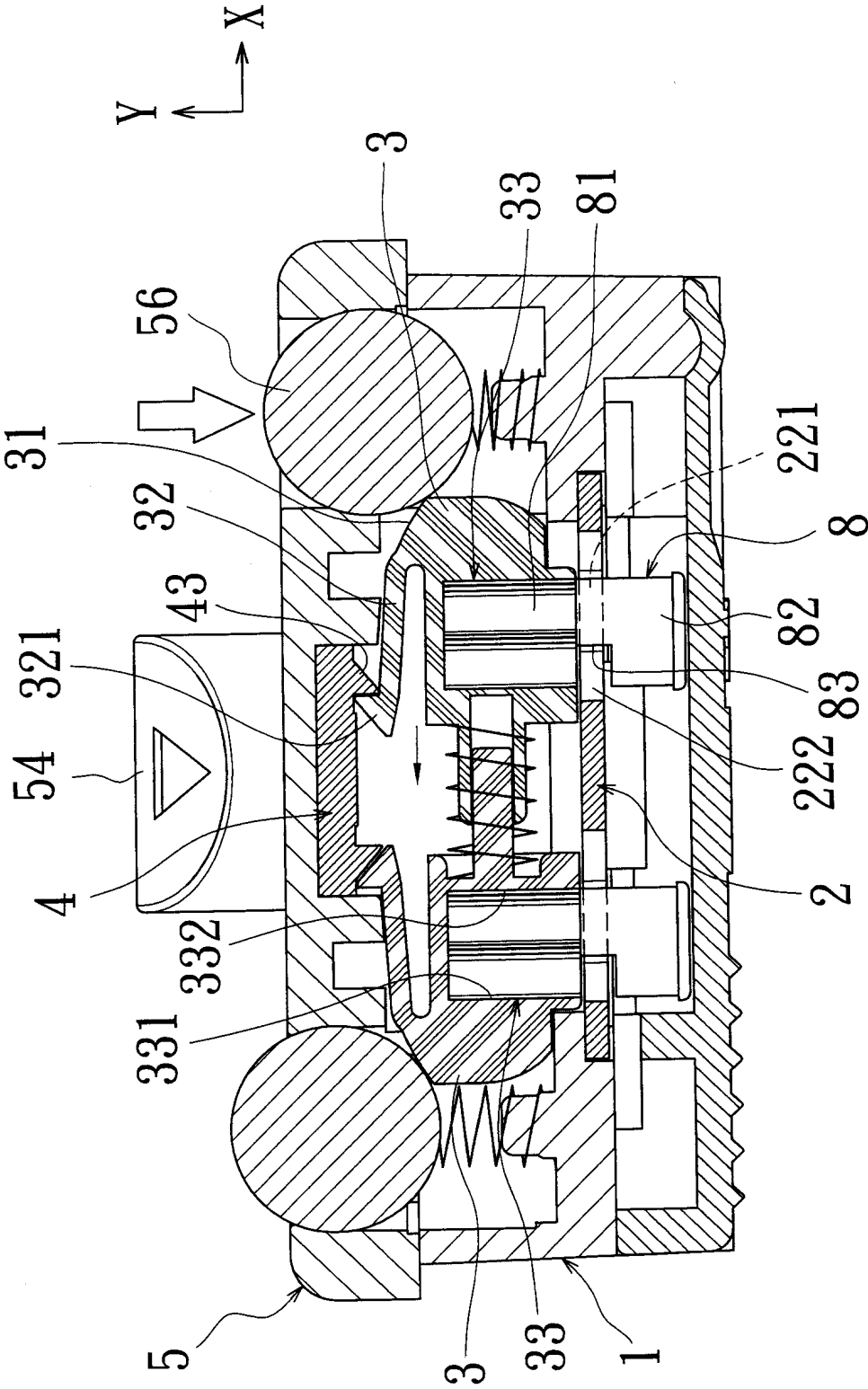


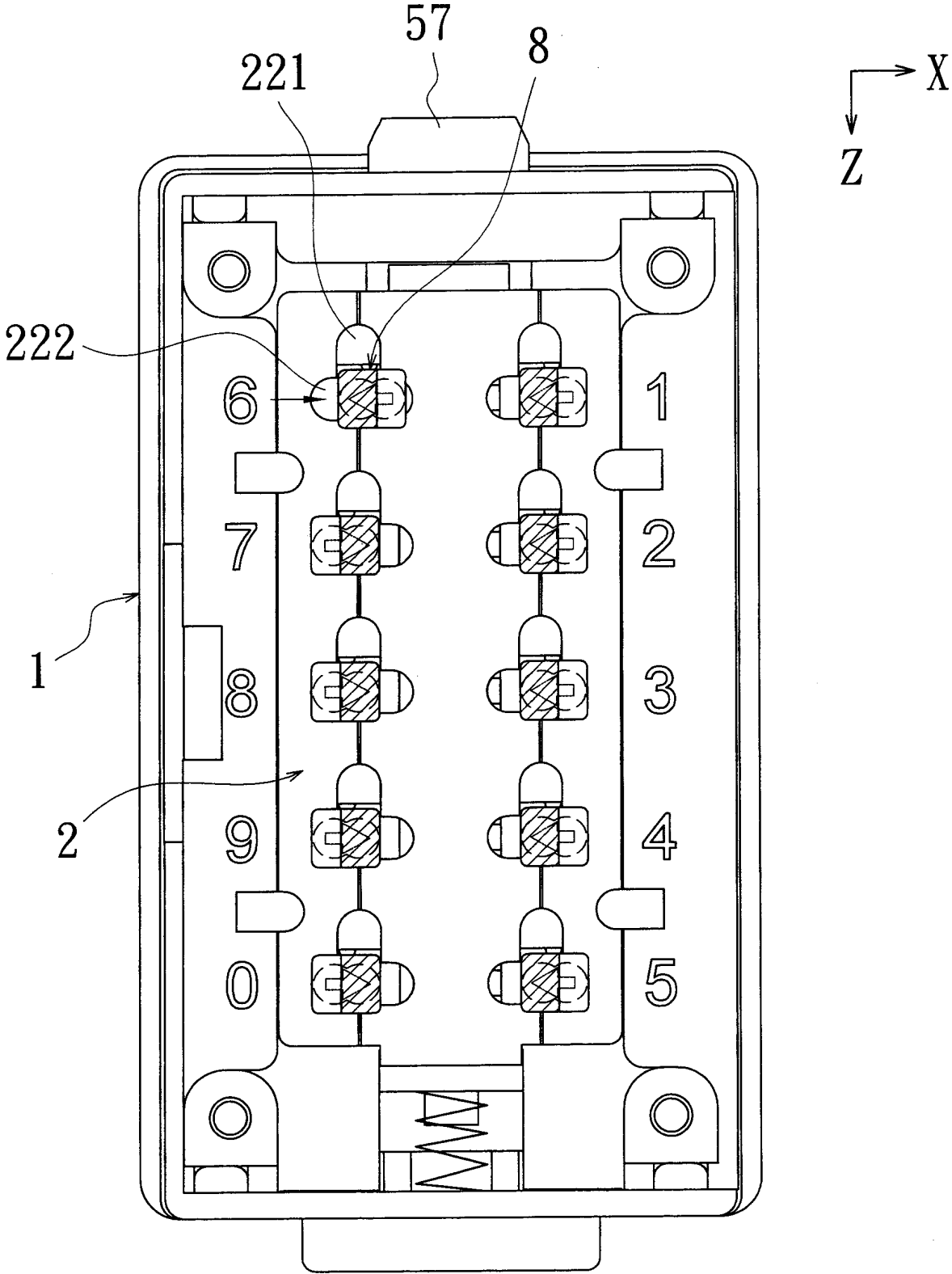
圖
六
十
第



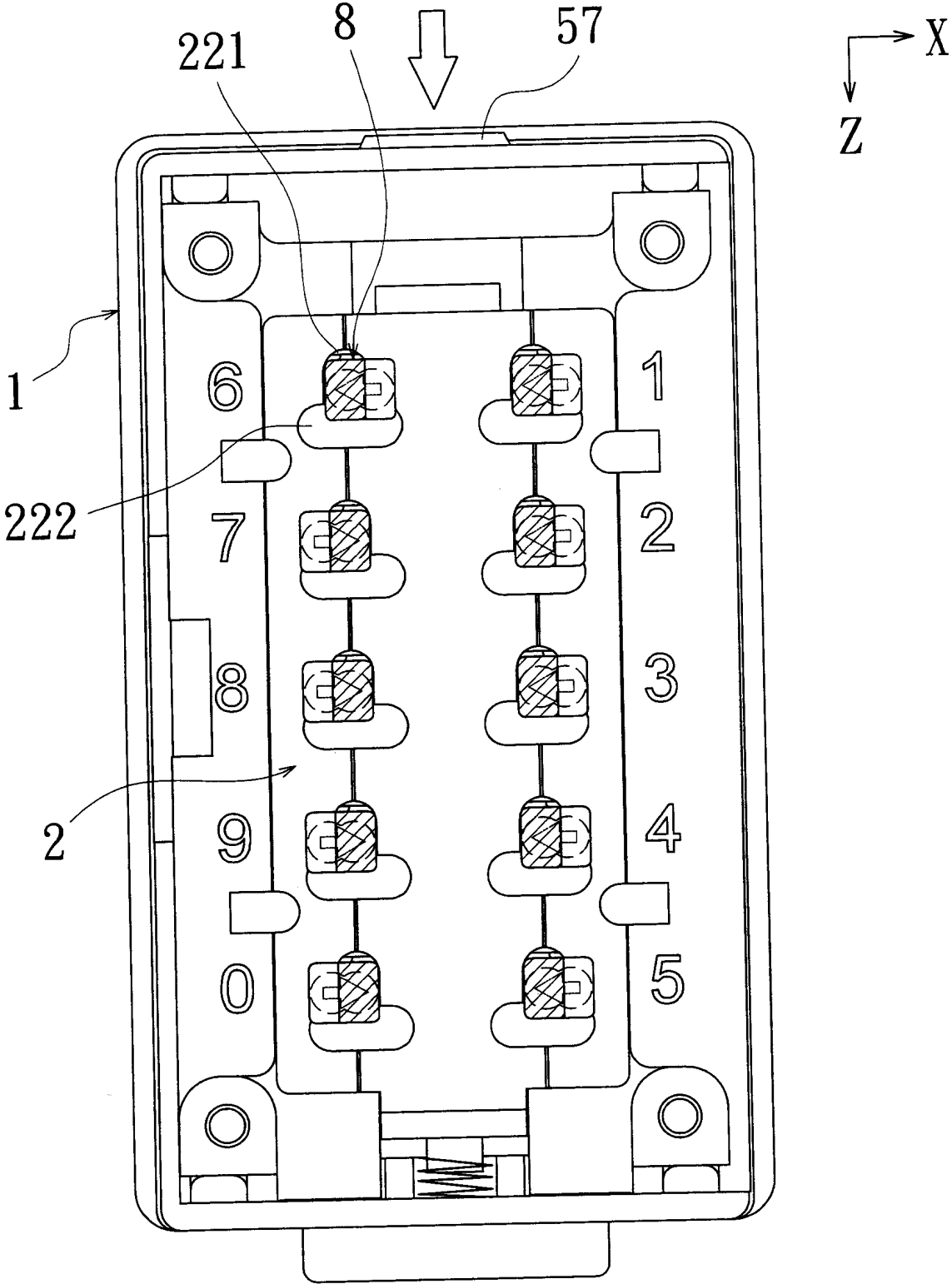
第 十 七 圖



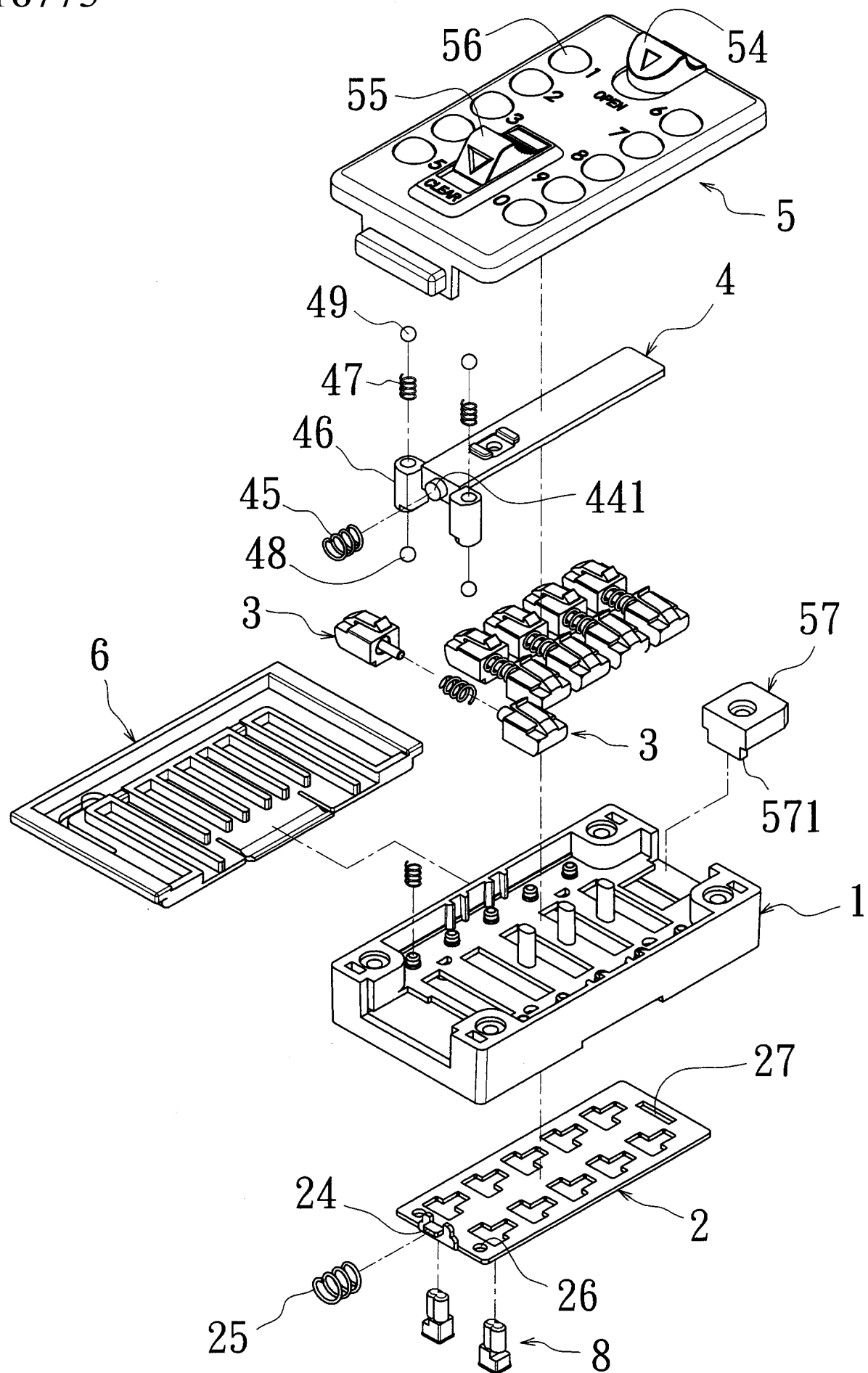
第十八圖



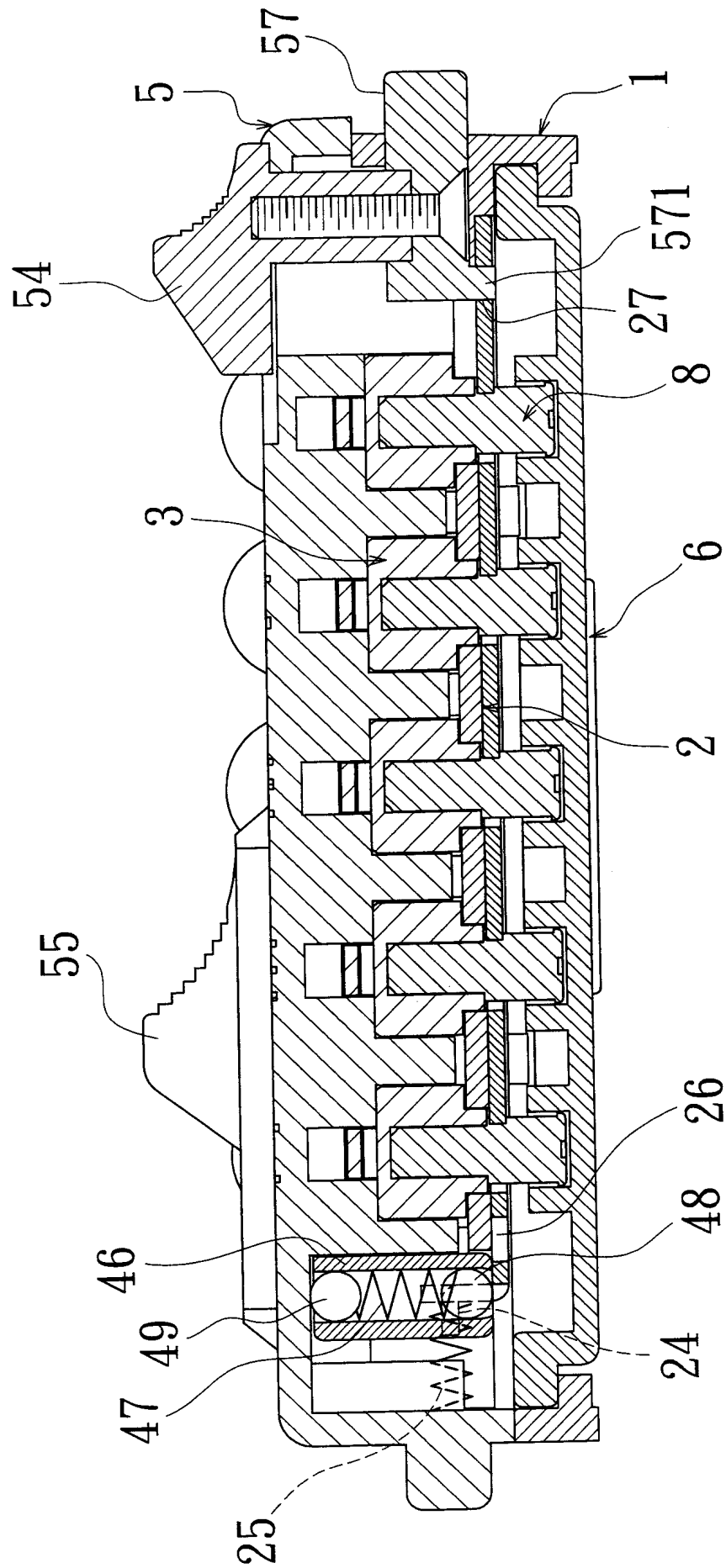
第 十 九 圖



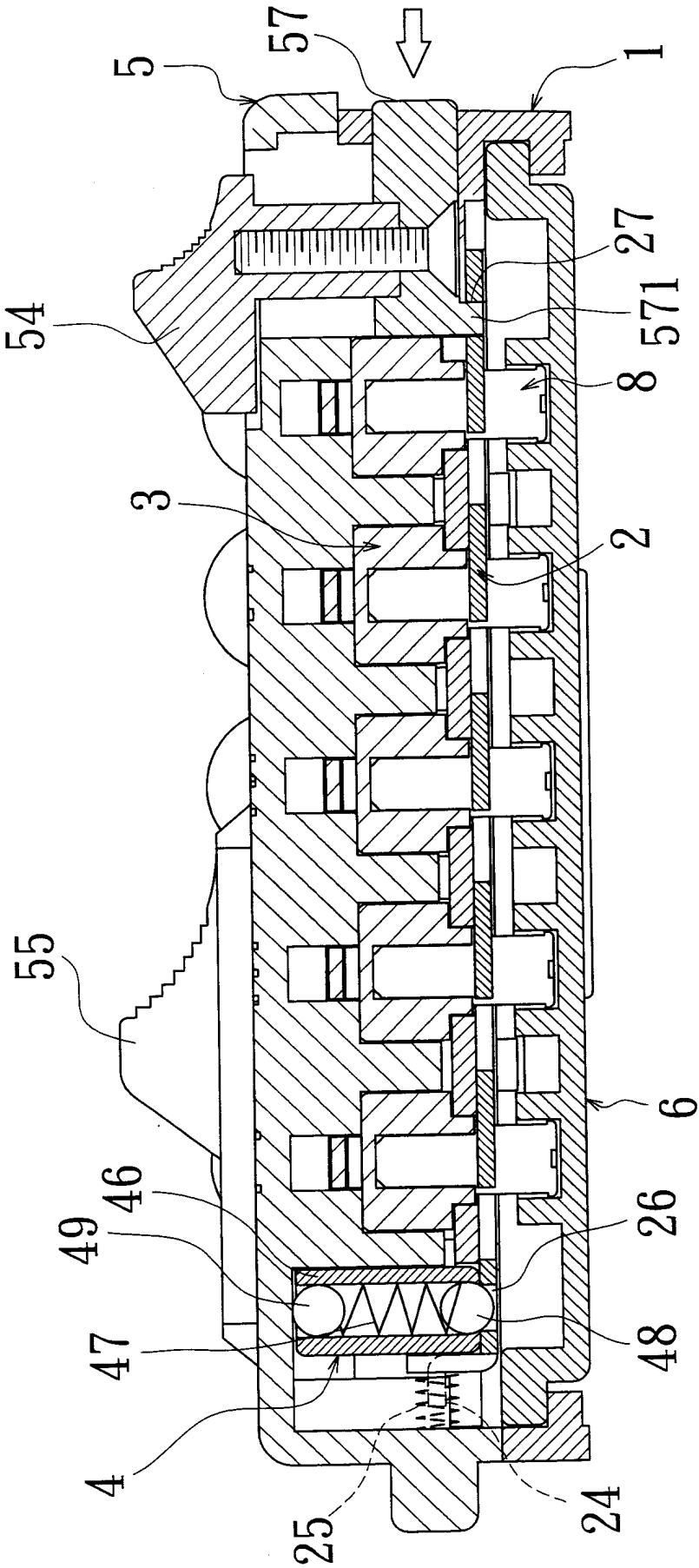
第二十圖



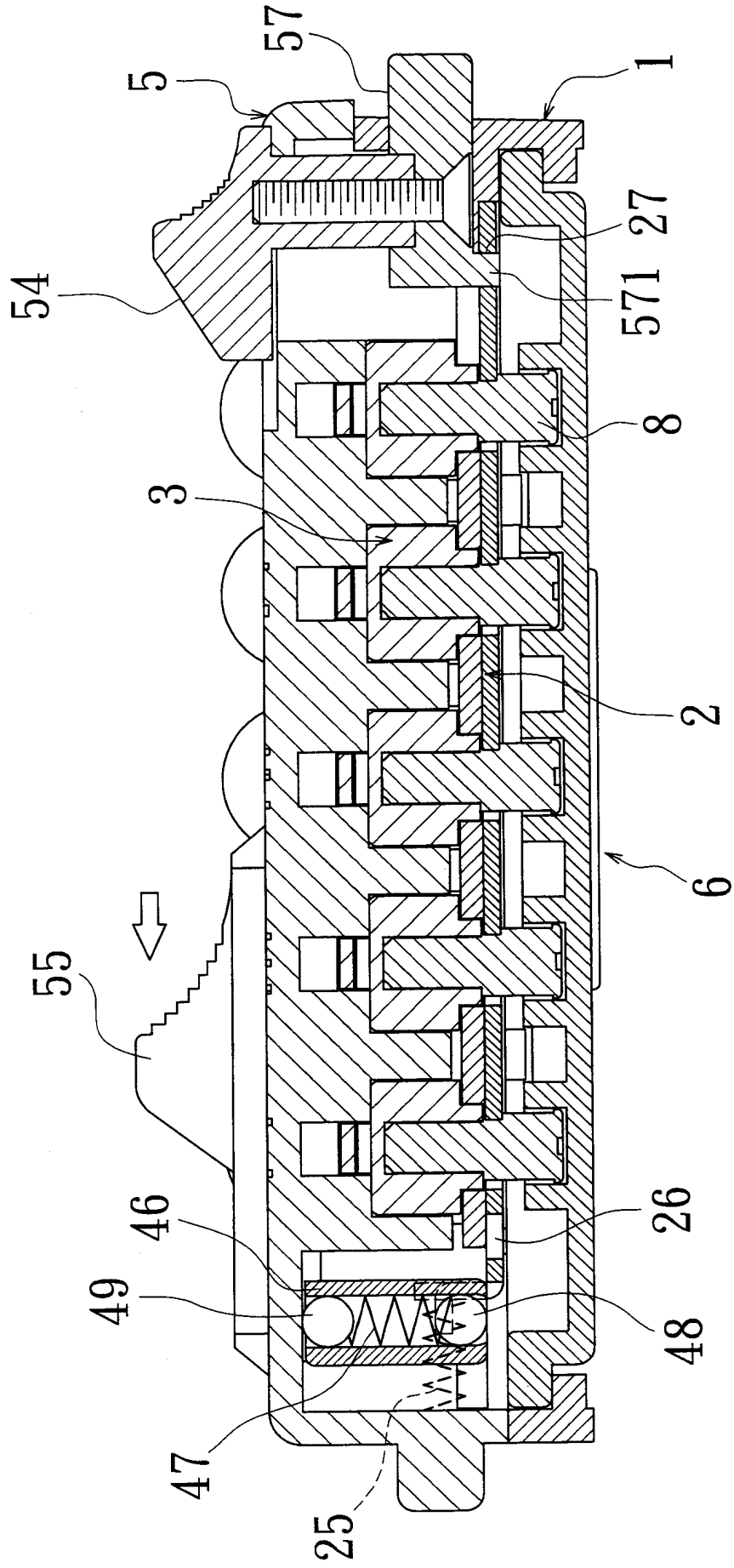
第二十一圖



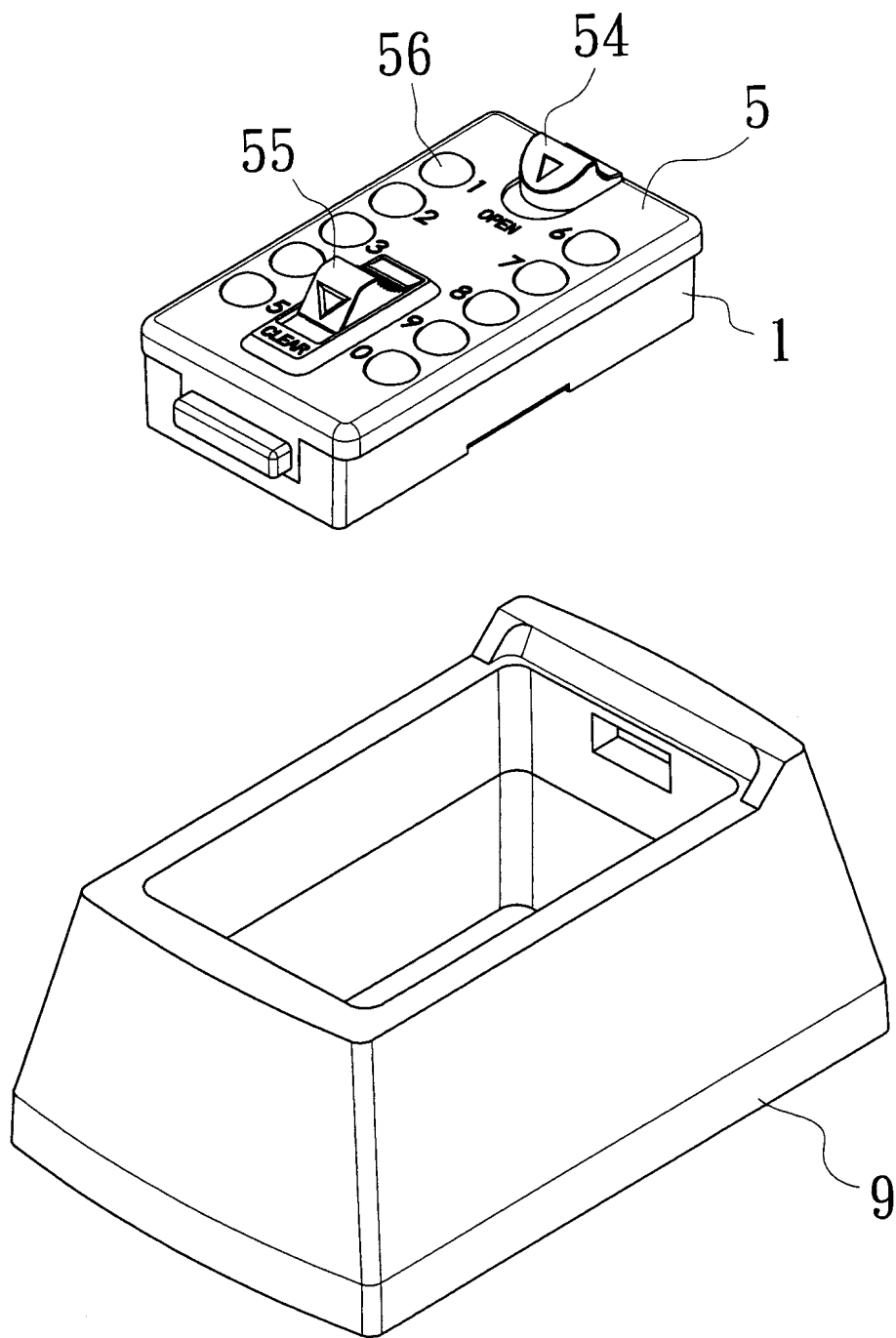
第二十二圖



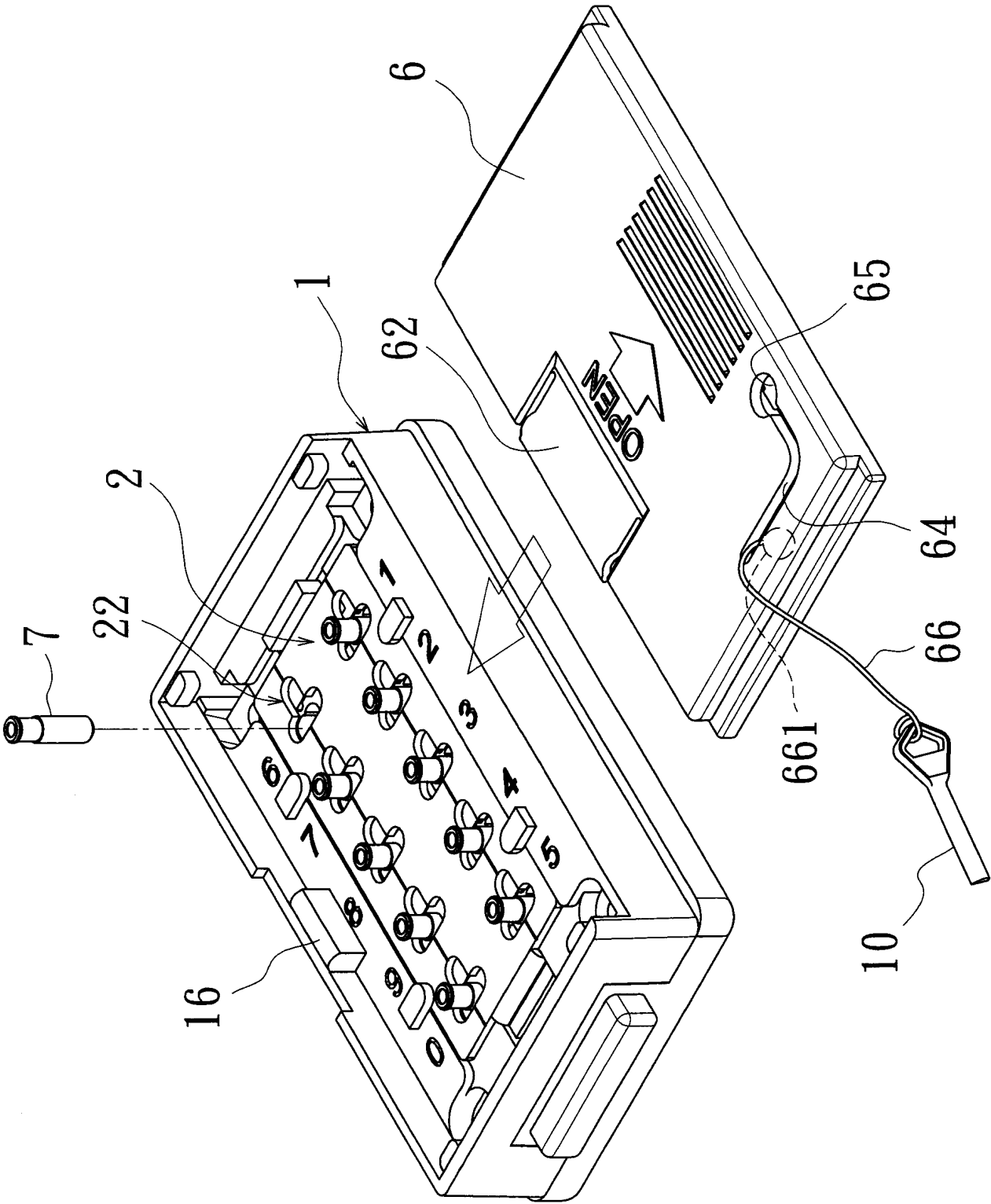
第二十三圖



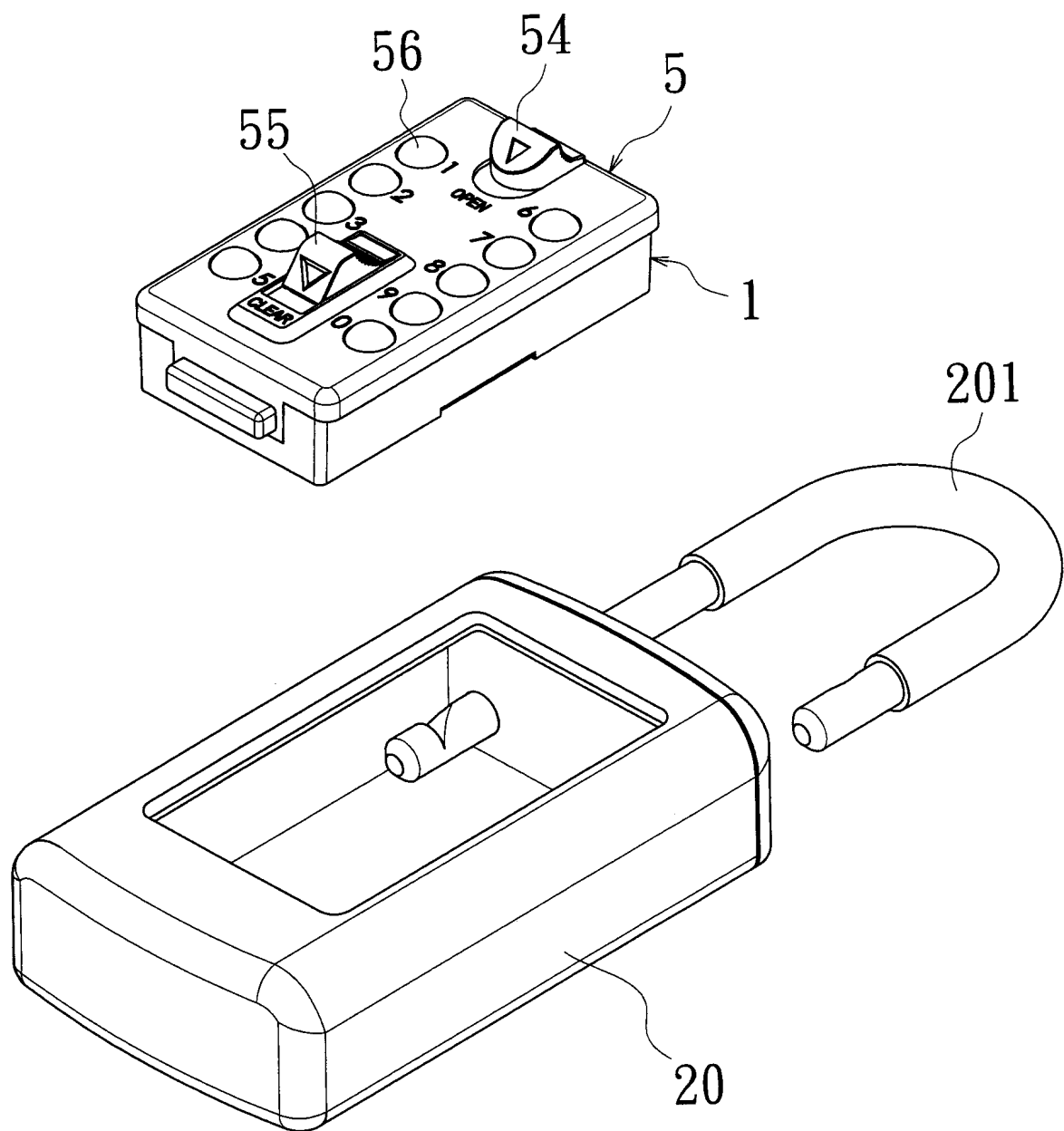
第四十二圖



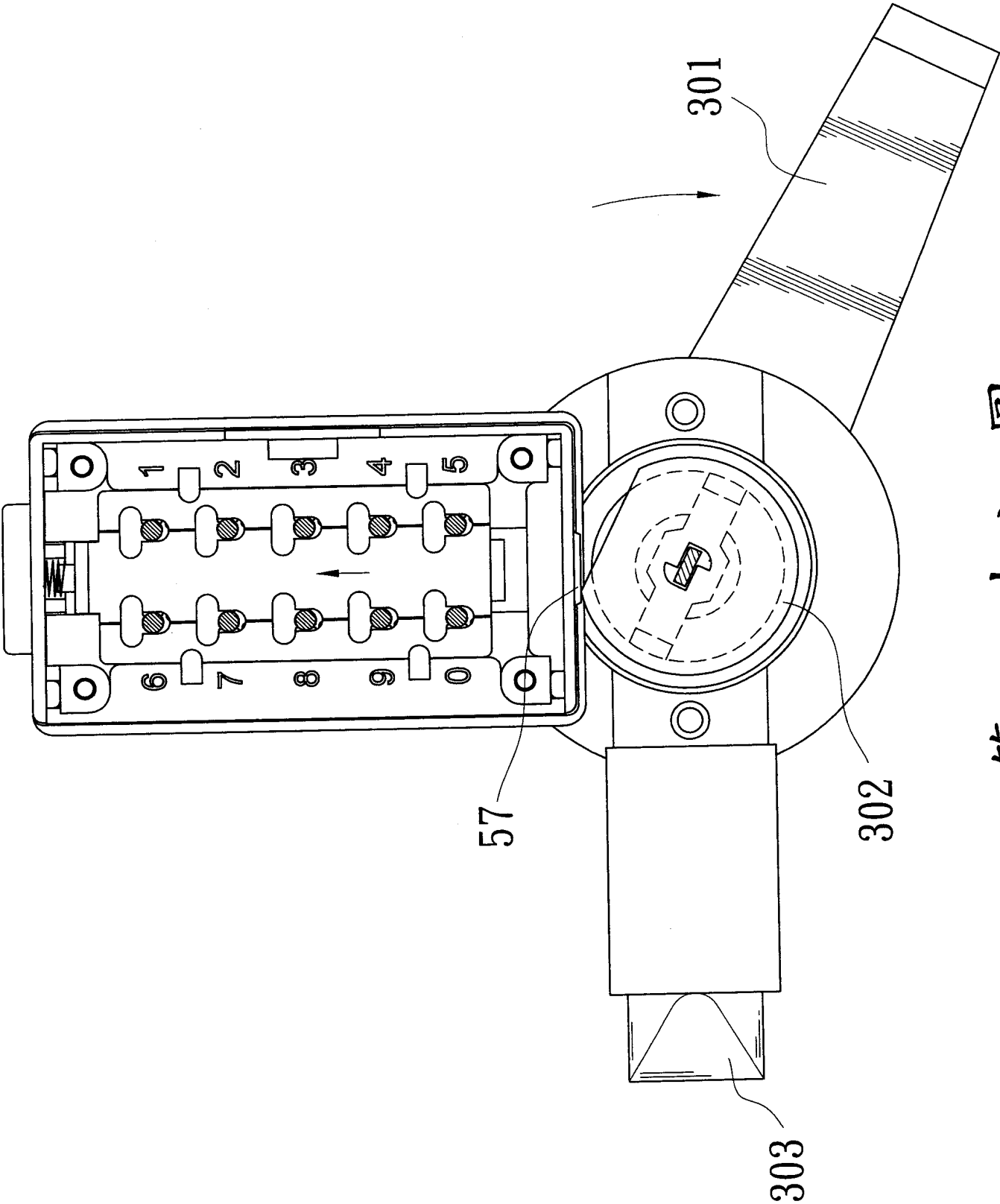
第 二 十 五 圖



第二十六圖



第 二 十 七 圖



第 二 十 八 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)	座體	(11)	長穿孔
(12)	凸柱	(13)	彈性元件
(14)	第一穿置孔	(15)	第二穿置孔
(2)	密碼座	(21)	板體
(22)	凸形孔	(221)	凸出孔位部
(222)	擋掣孔位部	(23)	抵推部
(3)	卡掣座	(31)	斜推面
(32)	彈性片	(321)	卡勾
(34)	彈性元件	(35)	柱體
(36)	套筒	(4)	復歸座
(41)	板體	(42)	穿孔
(43)	卡齒	(44)	抵貼部
(441)	定位柱	(45)	彈性元件
(5)	上蓋板	(51)	組裝孔
(52)	組裝孔	(53)	組裝孔
(54)	開啟鍵	(55)	清除鍵
(56)	按壓鍵	(57)	卡栓
(571)	凸出段	(58)	代表符號
(6)	底蓋板	(61)	槽體

(62) 彈性卡掣片

(621) 卡槽

(63) 凸緣

(7) 密碼件

(71) 細徑段

(72) 凸緣

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：