

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：95137005

※申請日期：95.10.5

※IPC 分類：

B60R>5/06

一、發明名稱：(中文/英文) 隱藏式汽車排擋鎖

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文) 劉 碧 湫

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文) 台南市裕忠路 476 號

國 籍：(中文/英文) 中華民國 TW

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文) 劉 碧 湫

國 籍：(中文/英文) 中華民國 TW

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。

☐ 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】

本發明係有關於一種隱藏式汽車排擋鎖，特別係指一種設於汽車排擋座內之排擋鎖，藉由擋栓將排擋桿擋持限位，使排擋桿無法操作，具有最佳之防盜功效者。

【先前技術】

按，一般為防止汽車被竊，大都會於汽車上裝設各種不同之鎖具，而一般用於汽車排擋桿上之汽車排擋鎖 1，請參閱第一圖所示，主要係於排擋座 10 之外部固設有一鎖具 11，該鎖具 11 係鎖扣有一鎖勾 12，藉由鎖勾 12 環扣於排擋座 10 之排擋桿 13 上，將排擋桿 13 限位於 P 擋，使排擋桿 13 無法操作，汽車則無法作動，來達到防盜之目的；然，習知汽車排擋鎖 1 之鎖具 11 係設於排擋座 10 之外部，易影響駕駛者之操作，且該鎖具 11 及鎖勾 12 設於排擋座 10 外部易被竊賊破壞，喪失防盜功效，其防盜效果有限；緣此，本發明人有鑑於習知汽車排擋鎖存在有如上述之缺失，乃潛心研究、改良，遂得以首創出本發明。

【發明內容】

本發明之主要目的，係在提供一種將鎖具隱藏於排擋座內，可確實達到最佳防盜功效之隱藏式汽車排擋鎖。

本發明之主要特徵，包括有：排擋座，該排擋座內設有槽道，該槽道之側壁設有穿孔，於槽道內設有排擋桿，於排擋座之側壁面上設有穿孔；鎖座，係設於排擋座內，並位於槽道之一側，該鎖座之外端係設於排擋座之穿孔內

，該鎖座設有容室，於鎖座上設有鎖銷座，該鎖銷座內設有容室連通於鎖座之容室，於鎖座之一端設有穿孔，鎖座之另一端設有透孔對正於槽道之穿孔；擋栓，係設於鎖座之容室內，該擋栓之一端係設為按壓鈕，該按壓鈕係穿設於鎖座之穿孔並凸伸於排擋座之外部，於擋栓上設有卡槽；壓縮彈簧，係套設於擋栓上；鎖銷，係設於鎖銷座之容室內，其一端係穿伸於鎖座之容室內，鎖銷上接設有拉伸彈簧，該拉伸彈簧之另一端係接設於鎖銷座之容室內壁面，於鎖銷之另一端係設有磁吸板，於磁吸板之上方設有電磁鐵，該電磁鐵係設有電源線連接至汽車之遙控系統。

【實施方式】

有關本發明為達上述之使用目的與功效，所採用之技術手段，茲舉出較佳可行之實施例，並配合圖式所示，詳述如下：

首先，請參閱第二、六圖所示，本發明主要係設有一排擋座 2，該排擋座 2 內設有一槽道 20，該槽道 20 之側壁設有一穿孔 21，於槽道 20 內設有排擋桿 22，於排擋座 2 之側壁面上設有一穿孔 23；一鎖座 3，係設於排擋座 2 內，並位於槽道 20 之一側，該鎖座 3 之外端係設於排擋座 2 之穿孔 23 內，該鎖座 3 設有一容室 30，於鎖座 3 之一端設有一穿孔 31，鎖座 3 之另一端設有一透孔 32 對正於槽道 20 之穿孔 21，於鎖座 3 上設有一鎖銷座 33，該鎖銷座 33 內設有一容室 34 連通於鎖座 3 之容室 30；一擋栓 4，係設於鎖座 3 之容室 30 內，該擋栓 4 之一端係設為按壓鈕

40，該按壓鈕 40 係穿設於鎖座 3 之穿孔 31 並凸伸於排擋座 2 之外部，而擋栓 4 之另一端係穿伸於鎖座 3 之透孔 32 及槽道 20 之穿孔 21，於擋栓 4 上設有一卡槽 41，於擋栓 4 上近卡槽 41 處設有斜切面 42；一壓縮彈簧 5，係套設於擋栓 4 上，該壓縮彈簧 5 之一端係抵持於鎖座 3 容室 30 之內壁面，另一端係抵持於擋栓 4 之斜切面 42 端部；一鎖銷 6，係設於鎖銷座 33 之容室 34 內，其一端係穿伸於鎖座 3 之容室 30 內，該鎖銷 6 一端之一側面係設為垂直面 60，另一側面係設為弧面 61，鎖銷 6 上接設有一拉伸彈簧 62，該拉伸彈簧 62 之另一端係接設於鎖銷座 33 之容室 34 內壁面，於鎖銷 6 之另一端係設有一磁吸板 63，一電磁鐵 64 係設於磁吸板 63 之上方，該電磁鐵 64 係設有電源線 65 連接至汽車之遙控系統，如汽車之防盜器、中控鎖、晶片鎖及門鎖…等遙控裝置。

當欲將排擋桿 22 上鎖時，請參閱第二～六圖所示，使用者僅須按壓按壓鈕 40，使擋栓 4 向槽道 20 內移動，其套設於擋栓 4 上之壓縮彈簧 5 則被壓縮呈彈性壓縮狀態，當擋栓 4 之斜切面 42 靠抵於鎖銷 6 之弧面 61 時，鎖銷 6 會沿斜切面 42 向上移動（如第三圖所示），鎖銷 6 被擋栓 4 之斜切面 42 抵推上移時，其拉伸彈簧 62 則呈彈性拉伸狀態，當按壓鈕 40 再向內按壓時，擋栓 4 之內端則擋持於排擋桿 22，其鎖銷 6 則位於擋栓 4 之卡槽 41 上，鎖銷 6 不再受擋栓 4 斜切面 42 之頂持，而藉由拉伸彈簧 62 之彈性回復，將鎖銷 6 帶動下移回至原位，鎖銷 6 之一端則藉

由垂直面 60 擋持於擋栓 4 之卡槽 41 內，將擋栓 4 限制定位，其擋栓 4 則將排擋桿 22 限位於 P 擋，使排擋桿 22 無法操作（如第四圖所示），如此，即可完成上鎖之動作，本發明將排擋鎖隱藏設置於排擋座 2 內部，可防止竊賊破壞排擋鎖具，具有最佳之防盜功效。

本發明係以遙控器遙控電源線 65 所連接之汽車之遙控系統，如汽車之防盜器、中控鎖、晶片鎖及門鎖…等遙控裝置，當欲開鎖時，僅須按壓配合汽車遙控系統之遙控器之開鎖按鈕，其汽車之遙控系統則經由電源線 65 傳輸電力至電磁鐵 64，使電磁鐵 64 產生磁吸力，將鎖銷 6 上方之磁吸板 63 向上吸引，請參閱第五圖所示，磁吸板 63 則被吸附於電磁鐵 64 之下方，該磁吸板 63 向上被吸附時，並帶動鎖銷 6 上移，鎖銷 6 之一端則脫離擋栓 4 之卡槽 41，該擋栓 4 不再受鎖銷 6 之卡持，其壓縮彈簧 5 則呈彈性回復將擋栓 4 向外推移，其擋栓 4 之按壓鈕 40 則再次凸伸於排擋座 2 之外部，該擋栓 4 之內端向外移動，則使擋栓 4 之內端不再擋持排擋桿 22，排擋桿 22 則不被限位，而可進行排擋之操作，如此，即可完成開鎖之動作，開鎖極為方便。

綜上所述，本發明之實施例確實已能達到所預期之使用目的及功效，且未見有相同結構特徵公知、公用在先者，故本發明當能符合發明專利之申請要件，爰依法提出申請，懇請早日審結，並核賜專利，實深任感荷。

【圖式簡單說明】

第一圖所示係為習知排擋鎖之使用示意圖。

第二圖所示係為本發明之組合剖視圖。

第三圖所示係為本發明之按壓鈕按壓一半之示意圖。

第四圖所示係為本發明上鎖之示意圖。

第五圖所示係為本發明開鎖之示意圖。

第六圖所示係為本發明之立體組合圖。

【主要元件符號說明】

1 汽車排擋鎖

10 排擋座

11 鎖具

12 鎖勾

13 排擋桿

2 排擋座

20 槽道

21 穿孔

22 排擋桿

23 穿孔

3 鎖座

30 容室

31 穿孔

32 透孔

33 鎖鎖座

34 容室

4 擋栓

40 按壓鈕

41 卡槽

42 斜切面

5 壓縮彈簧

6 鎖銷

60 垂直面

61 弧面

62 拉伸彈簧

63 磁吸板

64 電磁鐵

65 電源線

五、中文發明摘要：

本發明係在提供一種隱藏式汽車排擋鎖，主要係於排擋座內設有鎖座，該鎖座內設有擋栓，擋栓之一端設為按壓鈕，該按壓鈕係凸伸於排擋座之外側壁，而擋栓之另一端係穿伸於排擋座之槽道內，於擋栓上設有一卡槽，而擋栓上套設有一壓縮彈簧，於鎖座上設有一鎖銷座，該鎖銷座內設有一鎖銷，鎖銷之一端係穿伸於鎖座內，並卡持於擋栓之卡槽內，而鎖銷係設有一拉伸彈簧彈性拉持，於鎖銷之另一端設有一磁吸板，於磁吸板之上方設有電磁鐵，該電磁鐵係設有電源線連接至汽車之遙控系統；而於汽車排擋座內設有排擋鎖，藉由擋栓將排擋桿擋持限位，使排擋桿無法操作，具有最佳之防盜功效。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種隱藏式汽車排擋鎖，包括有：

排擋座，該排擋座內設有槽道，該槽道之側壁設有穿孔，於槽道內設有排擋桿，於排擋座之側壁面上設有穿孔；

鎖座，係設於排擋座內，並位於槽道之一側，該鎖座之外端係設於排擋座之穿孔內，該鎖座設有容室，於鎖座上設有鎖銷座，該鎖銷座內設有容室連通於鎖座之容室，於鎖座之一端設有穿孔，鎖座之另一端設有透孔對正於槽道之穿孔；

擋栓，係設於鎖座之容室內，該擋栓之一端係設為按壓鈕，該按壓鈕係穿設於鎖座之穿孔並凸伸於排擋座之外部，於擋栓上設有卡槽；

壓縮彈簧，係套設於擋栓上；

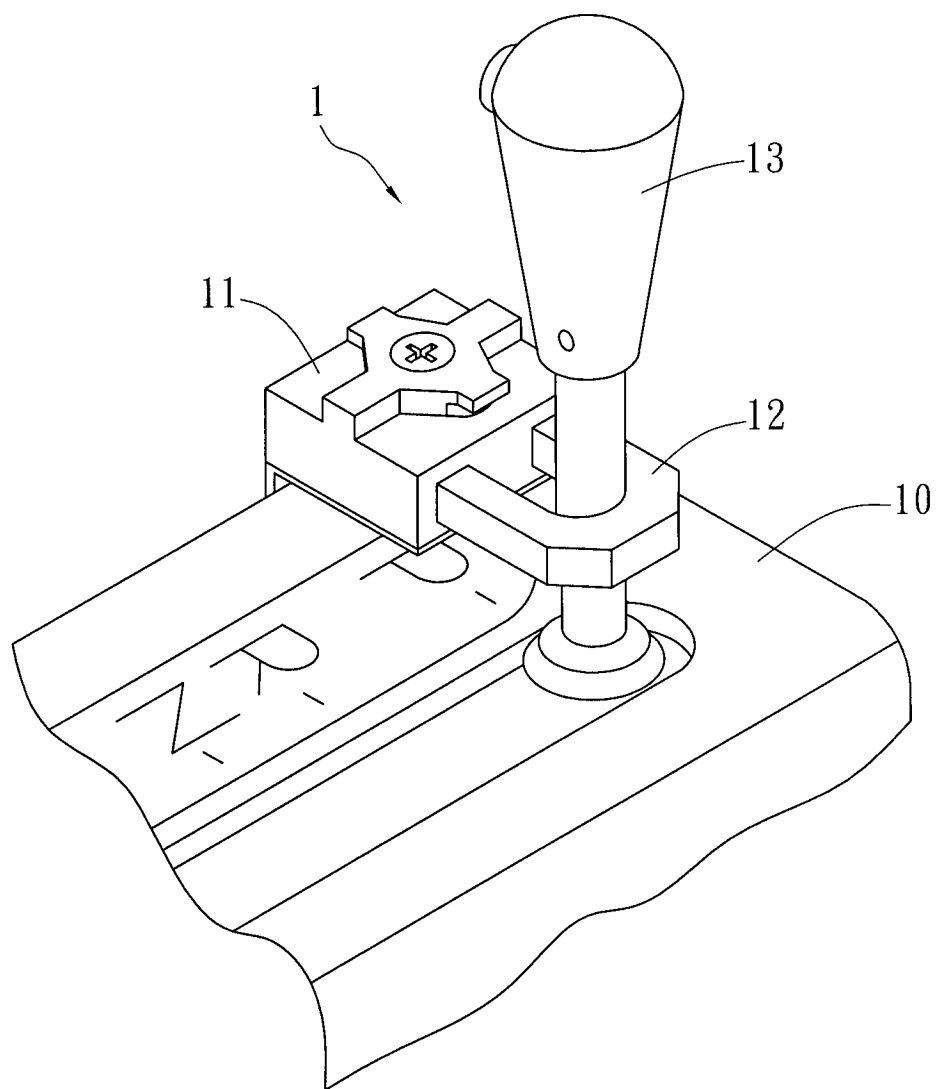
鎖銷，係設於鎖銷座之容室內，其一端係穿伸於鎖座之容室內，鎖銷上接設有拉伸彈簧，該拉伸彈簧之另一端係接設於鎖銷座之容室內壁面，於鎖銷之另一端係設有磁吸板，於磁吸板之上方設有電磁鐵，該電磁鐵係設有電源線連接至汽車之遙控系統。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之隱藏式汽車排擋鎖，其中，擋栓上近卡槽處設有斜切面。

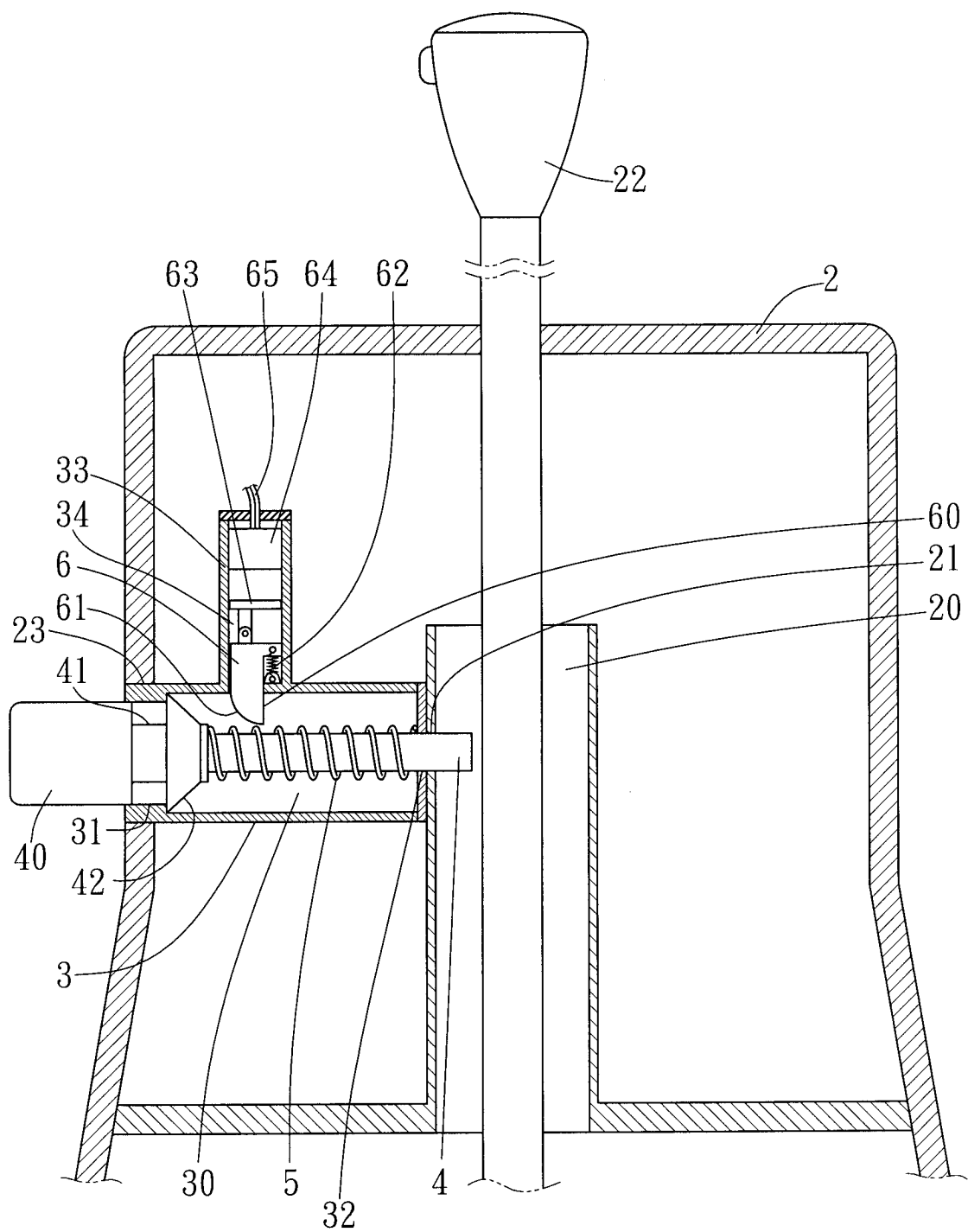
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之隱藏式汽車排擋鎖，其中，鎖銷一端之一側面係設為垂直面，另一側面係設為弧面。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之隱藏式汽車排擋鎖，其中，汽車之遙控系統係為防盜器或中控鎖或晶片鎖或門鎖。

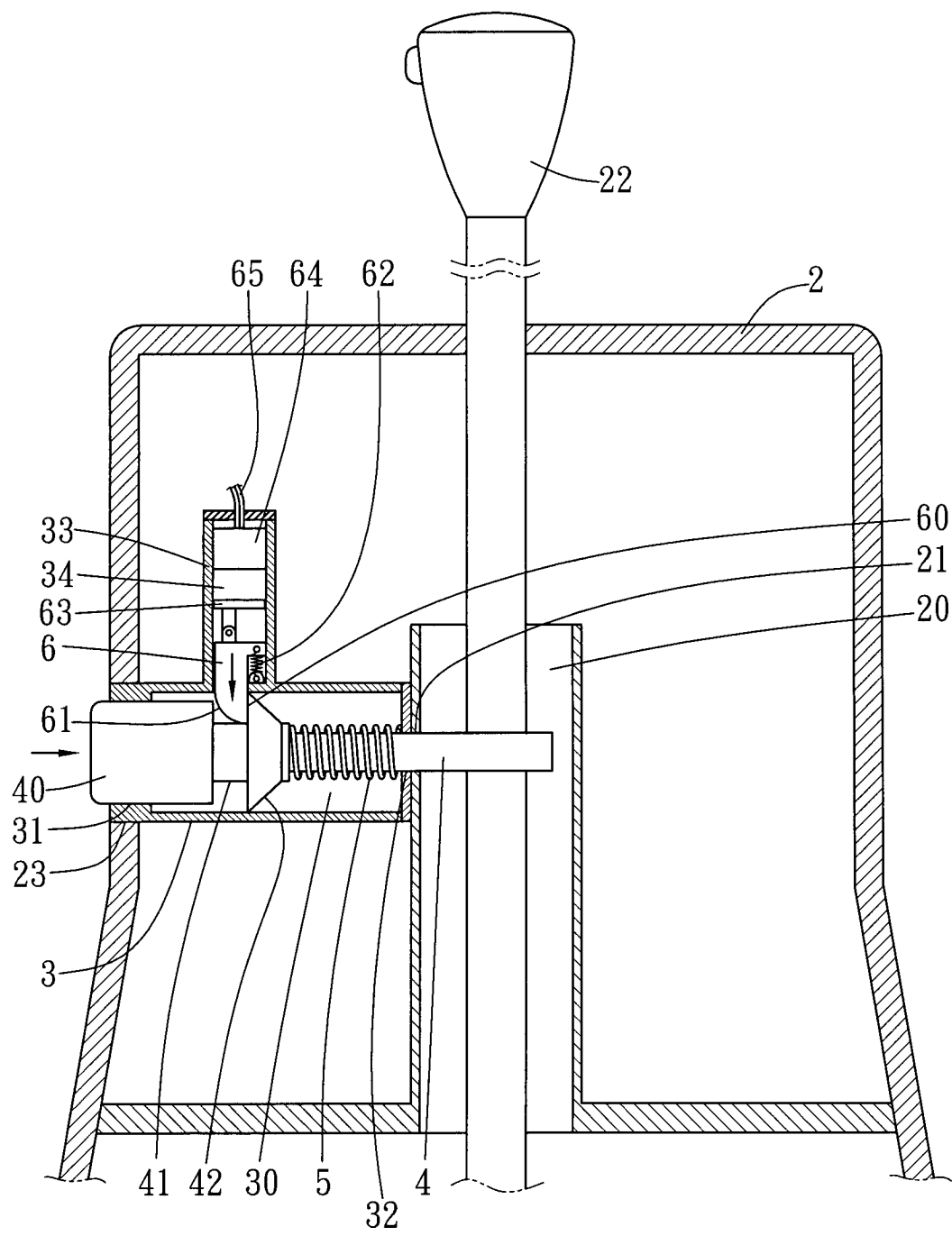
十一、圖式：



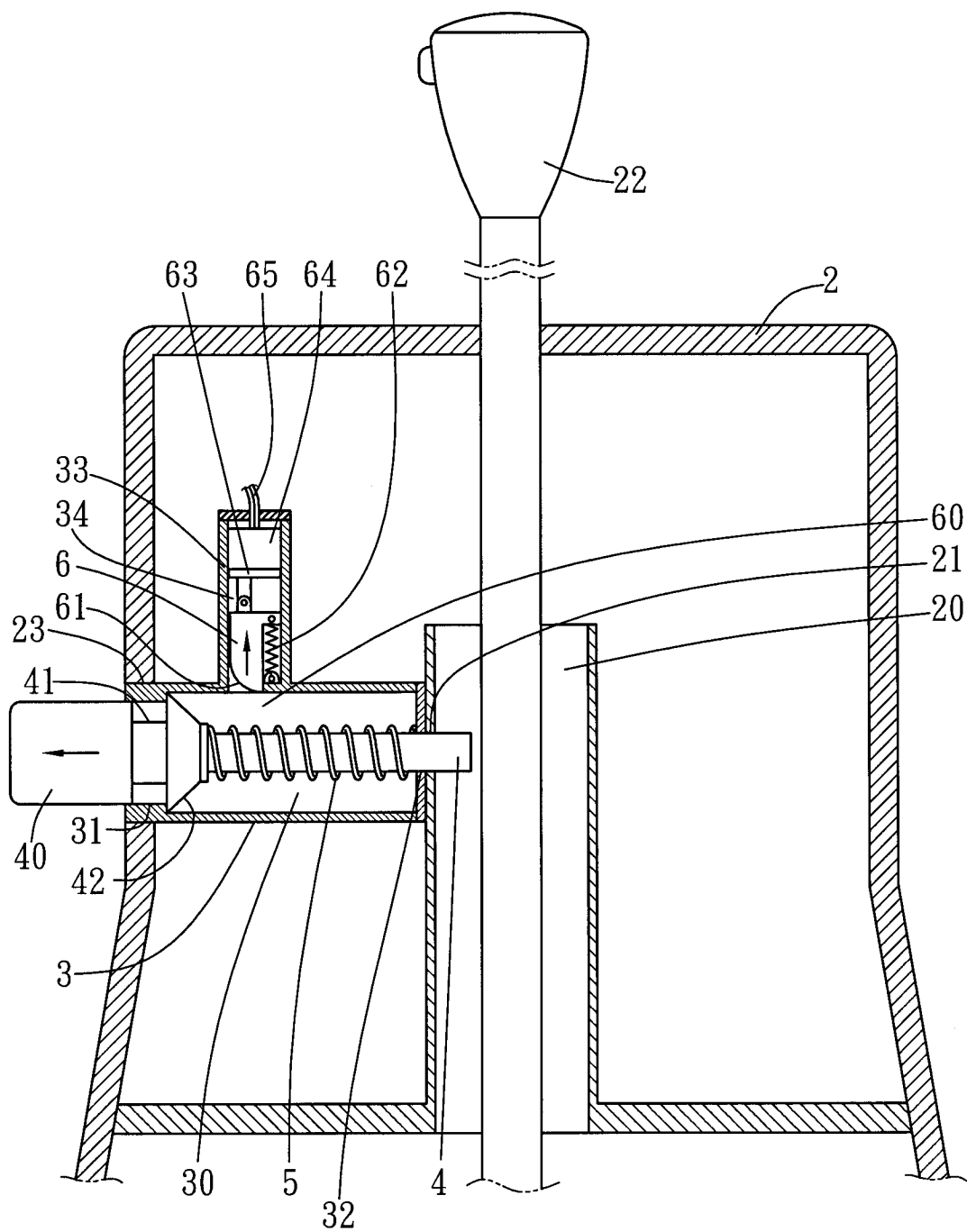
第一圖



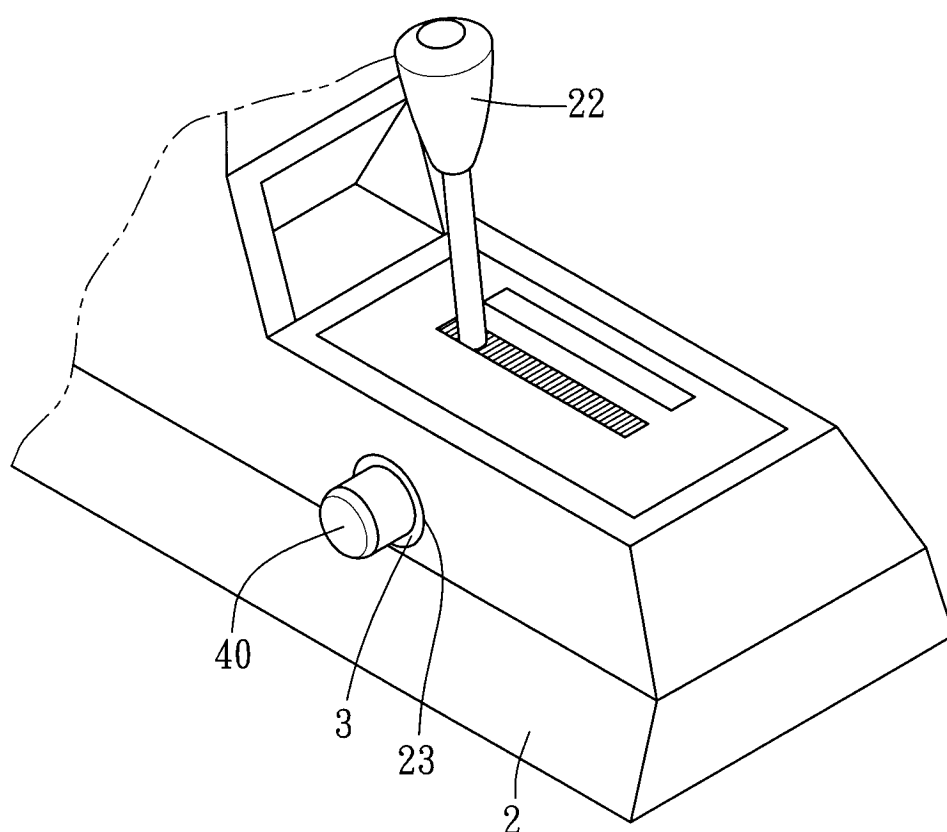
第二圖



第四圖



第五圖



第六圖

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：

2 排擋座

20 槽道

21 穿孔

22 排擋桿

23 穿孔

3 鎖座

30 容室

31 穿孔

32 透孔

33 鎖銷座

34 容室

4 擋栓

40 按壓鈕

41 卡槽

42 斜切面

5 壓縮彈簧

6 鎖銷

60 垂直面

61 弧面

62 拉伸彈簧

63 磁吸板

64 電磁鐵

65 電源線

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：