

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：96130477

※ 申請日期：96.8.17

※IPC 分類：B62J 9/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

EOTB 65/5 (2006.01)

機車行李箱

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)

冠美塑膠股份有限公司

代表人：(中文/英文)

鍾進生

住居所或營業所地址：(中文/英文)

(709)台南市安南區安和路二段58號

國 籍：(中文/英文)

中華民國

三、發明人：(共2人)

姓 名：(中文/英文)

1.王明堂、2.鍾進生

國 籍：(中文/英文)

1.中華民國、2.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】

本發明是有關於一種行李箱，特別是指一種機車用行李箱。

【先前技術】

一般組裝於機車上使用之行李箱大致包含一開口朝上並可用以容裝物品之中空基座，及一可翻掀地樞設於基座上之上蓋，且為防止行李箱被偷離該機車，通常會於該基座中設置有一可將其穩固地鎖固於機車上之下鎖具機構，而為避免上蓋被任意打開，亦會在基座與上蓋間另外設置一將上蓋無法翻掀地鎖固於基座上之上鎖具機構。雖然此種機車行李箱可透過該等鎖具機構來防止被直接偷離機車及防止內容物被偷，但因該等鎖具機構通常為獨立構件，所以當要將該行李箱拆離機車或將上蓋打開時，使用者都得依所要開啟之鎖具機構來選擇所需之鑰匙，來分別開啟或鎖固上、下鎖具機構，相當不便。雖然目前有業者開發出僅使用單一鎖具之機車行李箱，如新型專利第 526831 號，但此種機車行李箱結構並無滿足各種使用者的需求，有鑑於此，有必要再開發出另一種使用單一鎖具之機車行李箱，以滿足消費者之多樣性選擇需求。

【發明內容】

因此，本發明之目的，即在提供一種可方便拆裝與開啟、鎖閉之機車行李箱。

於是，本發明機車行李箱，適用於組裝固定在機車的

一車架板上，且該車架板具有一突設於其頂面之環狀環扣部，該機車行李箱包含一箱體，及分別組裝於箱體上之一下鎖扣機構、一上鎖扣機構與一中鎖扣機構。

該箱體包括一開口朝上並可容裝物品地設置於車架板頂面且可供環扣部往上嵌入的中空基座，及一可翻掀打開地樞設蓋置於基座上之上蓋。

該下鎖扣機構是嵌裝於基座中，並可被彈性推移脫離地嵌卡於該環扣部中而使基座定位於車架板上。

該上鎖扣機構包括一固定於基座上的上鎖扣板、一樞設於上鎖扣板上並可被驅動開啟而可相對上鎖扣板往外樞擺地扣接固定於上鎖扣板之鎖扣組件，及一樞設於鎖扣組件上並將上蓋扣置定位於基座上且可連動鎖扣組件往外樞擺而脫離上蓋之卡扣座。

該中鎖扣機構包括一固定於基座上之固定座、一可被彈性位移地組裝於固定座中並與鎖扣組件扣接而可使鎖扣組件無法被驅動之中鎖扣板、一嵌裝外露於固定座上並可被抵壓推移而往上推移中鎖扣板且將下鎖扣機構推離環扣部的頂推塊，及一固設於固定座上並可被開啟地將中鎖扣板鎖固定位而使鎖扣組件無法被開啟且使頂推塊無法被推移之鎖具。

【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之一個較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

如圖 1、2 所示，本發明機車行李箱之較佳實施例適用於組裝在一車體（圖未示）上，且該車體具有一用以供機車行李箱設置定位之車架板 2，且該車架板 2 頂面後側凸設有二左、右間隔且末端寬大之定位凸部 21，及一突設於頂面前側之環狀環扣部 22，以下係將圖 1 右側定義為前方來說明。

該機車行李箱包括一可設置於該車架板 2 頂面之箱體 3、一設置於箱體 3 底部中並可與該環扣部 22 扣接之下鎖扣機構 4、一組裝固定於箱體 3 前側面之上鎖扣機構 5，及一組裝固定於箱體 5 前側面且組接於下、上鎖扣機構 4、5 間之中鎖扣機構 6。

如圖 2、5 所示，該箱體 3 包括一開口朝上並可用以容裝物品之中空基座 31，及一可被翻掀打開地樞接蓋設於基座 31 上之上蓋 32。該中空基座 31 則具有一與上蓋 32 組接之座本體 311，及一嵌裝固定於座本體 311 底面之導引座體 313，該座本體 311 具有二左右間隔地凹設於其底面後側部，並可供車架板 2 之該等定位凸部 21 嵌卡之條狀卡槽 312，該導引座體 313 具有一貫穿其頂底面插孔 314，該上蓋 32 是以其後側底緣樞設於座本體 311 頂緣，且其前側面突設有一用來供上鎖扣機構 5 鎖扣之扣接部 321。

如圖 3~5 所示，該下鎖扣機構 4 包括一可前後滑移地設置於導引座體 313 中之滑移座 41，及二左右間隔地水平設置於該滑移座 41 上且分別往後彈性頂抵於座本體 311 之復位件 42。

在本實施例中，該等復位件 42 為彈簧，但實施時不以此為限，透過該等復位件 42 可彈性頂抵於該座本體 311 與滑移座 41 間的設計，使該滑移座 41 是呈恆往前彈性推移之狀態，且該滑移座 41 底部具有一對應位於插孔 314 上方而可供該環扣部 22 插入之穿孔 410，及一向前突伸入該穿孔 410 中，並可穿插於該車架板 2 之環扣部 22 中之插扣部 411，而此插扣部 411 是用以連動使基座 31 固定於車架板 2 上。

該上鎖扣機構 5 包括一固定於座本體 311 前側面上半部之上鎖扣板 51、一可往外翻掀地樞設於上鎖扣板 51 頂端部並可卡扣固定於上鎖扣板 51 外側面之鎖扣組件 52，及一樞設於鎖扣組件 52 上並可扣置於該上蓋 32 之扣接部 321 的卡扣座 53。

該上鎖扣板 51 底端部具有二左、右間隔之第一卡扣部 511，而鎖扣組件 52 具有一可往上翻掀地樞設於上鎖扣板 51 頂端部並可靠抵於上鎖扣板 51 外側面之中空樞擺座體 521、一可上下位移地組裝限位於該樞擺座體 521 中並可與上鎖扣板 51 扣接的鎖扣座體 522，及二左右間隔地彈性頂抵於樞擺座體 521 與鎖扣座體 522 間之復位件 525。且該樞擺座體 521 與其下方之中鎖扣機構 6 相配合界定出一開口朝前，而可供手指插入並往上彈性推移鎖扣座體 522 之扳動空間 520。在本實施例中，該等復位件 525 亦是採用彈簧設計，但不以此為限，該等復位件 525 則是以其頂、底端分別彈性頂抵於樞擺座體 521 內側面與鎖扣座體 522 頂面

間，藉以使該鎖扣座體 522 呈恆被往下彈性頂推之狀態，當鎖扣座體 522 相對該樞擺座體 521 被往上推移後，而可往下彈性復位。

該鎖扣座體 522 具有二左右間隔並可分別與該等第一卡扣部 511 可脫離地對應扣接之第二卡扣部 523，及二左右間隔地位於底部內側並朝上之扣抵面 524。在本實施例中，該等第一卡扣部 511 為貫穿上鎖扣板 51 內、外側面之穿孔，而該等第二卡扣部 523 為由前向後延伸之卡勾構造，當樞擺座體 521 限位靠抵於上鎖扣板 51 外側面時，可分別貫穿該等孔狀之第一卡扣部 511，並往下限位扣抵於上鎖扣板 51 內側面，接著，當鎖扣座體 522 被往上彈性推移時，該等第二卡扣部 523 便可分別脫離上鎖扣板 51 內側面，使得樞擺座體 521 可連動鎖扣座體 522 相對上鎖扣板 51 往外並往上樞擺。實施時，該等第一與第二卡扣部 511、523 結構可互換，且不以上述型態為限。

該卡扣座 53 包括一樞設於樞擺座體 521 上並可被握持拉動而連動該樞擺座體 521 往前並往上擺移之握把部 531，及一固接於握把部 531 頂端並可往下限位扣抵於該上蓋 32 之扣接部 321 而使上蓋 32 無法翻掀之卡勾部 532。

該中鎖扣機構 6 包括一固定於座本體 311 前側面下半部之中空固定座 61、一可往上位移地組裝於固定座 61 中並與該鎖扣座體 522 扣接之中鎖扣板 62、二左右間隔且彈性頂抵於固定座 61 與中鎖扣板 62 間而使中鎖扣板 62 可被往上彈性推移之復位件 63、一可被按壓推移地穿設外露於固定

座 61 底端部並抵靠於中鎖扣板 62 底邊之頂推塊 64，及一組裝固定於固定座 61 中並可被驅動而將中鎖扣板 62 鎖固定位不動之鎖具 65。

該中鎖扣板 62 具有一可上下位移地組裝於固定座 61 中並往上局部往上穿出固定座 61 外之板體部 621、二左右間隔地自板體部 621 頂緣往上突伸且分別往下扣抵於該等扣抵面 524 的 L 字型扣板部 623，及一自板體部 621 底緣斜下往後突伸並靠抵於該頂推塊 64 頂面之頂推板部 624，其中，該板體部 621 更具有一貫穿其內、外側面並對應鎖具 65 位置之定位孔 622。

該頂推塊 64 頂面是呈由外往內斜下延伸狀，並彈性頂抵於下鎖扣機構 4 之滑移座 41 前端，頂推塊 64 可被按壓頂推，而相對固定座 61 往內位移以彈性推移滑移座 41，同時頂推塊 64 之傾斜狀頂面是用來往上頂推中鎖扣板 62 之頂推板部 624，用以使該中鎖扣板 62 稍微向上偏移。

在本實施例中，該鎖具 65 是以為號碼鎖來說明，但不以號碼鎖為限，亦可以是需使用傳統鑰匙或電子鑰匙的鎖具，只要可被驅動而於將中鎖扣板 62 可開啟地鎖固不動即可。該鎖具 65 具有三個嵌裝外露於固定座 61 前側面而可被調轉之數字轉輪 651，且可被驅動而以其一板片狀止動件 652 插入該板體部 621 之定位孔 622 中，使得該中鎖扣板 62 可被限制而無法被往上推移，此時該上、中、下鎖具機構 4~6 均呈現鎖固狀態，相反地，當鎖具 65 之止動件 652 並未插入該板體部 621 之定位孔 622 時，該上、中、下鎖

具機構 4~6 則同步呈非鎖固狀態。

將該機車行李箱架設於前述車架板 22 上時，需使該上、中、下鎖具機構 4~6 同步呈非鎖固狀態，接著，便可將該基座 31 設置於車架板 2 頂面，使車架板 2 之該等定位凸部 21 嵌卡於基座之卡槽 311 中，並使該環扣部 22 往上插入該導引座體 313 之插孔 314 中，且往上迫抵於該滑移座 41 之插扣部 411，連動使滑移座 41 相對導引座體 313 往後彈性位移，而使環扣部 22 往上插入穿孔 410 中，接著，該滑移座 41 會被該等復位件 42 往前復位，連動使該插扣部 411 得以往前插入環扣部 22 中，此時，該基座 31 便可被固定於固定座 2 上而無法脫離。

當要將上蓋 32 鎖固時，僅需於該上鎖扣機構 5 之卡扣座 53 往下扣抵於上蓋 32 的扣接部 321，且鎖扣座體 522 之該等勾狀第二卡扣部 523 分別貫穿上鎖扣板 51 之該等孔狀第一卡扣部 511，而扣抵於上鎖扣板 51 內側面時，調轉該等數字轉輪 651，驅使鎖具 65 之止動件 621 將該中鎖扣板 62 卡固不動，亦即，該上、中、下鎖具機構 4~6 此時均呈現鎖固狀態，此時，會由於該中鎖扣板 62 之該等扣板部 623 是分別往下扣抵於鎖扣座體 522 之該等扣抵面 524 上，造成該鎖扣座體 522 受到限制而無法向上推移，連動使扣接於上蓋 32 之卡扣座 53 亦無法往外推拉翻掀脫離，即可達到將上蓋 32 與基座 31 鎖固之效果，同時，靠抵於中鎖扣板 62 之頂推板體 624 的頂推塊 64，亦會因中鎖扣板 62 無法被往上推移，而無法被按壓推移，所以滑移座 41 會同

時將基座 31 鎖固於車架板 2 上。

如圖 5~7 所示，相反的，當要將上蓋 32 往上翻掀打開時，僅需再調轉該等數字轉輪 651，驅使鎖具 65 之止動件 652 脫離中鎖扣板 62，此時，該上、中、下鎖具機構 4~6 則同步呈非鎖固狀態，使用者便可將手指伸入該扳動空間 520 中，並相對樞擺座體 521 往上推動該鎖扣座體 522，連動將中鎖扣板 62 往上彈性推移，在該等勾狀第二卡扣部 523 往上脫離上鎖扣板 51 內側面後，便可相對基座 31 往外並往上推拉該卡扣座 53，連動使該鎖扣座體 522 相對上鎖扣板 51 往外並往上擺移，而使該等第二卡扣部 523 完全脫離上鎖扣板 51，進而使該卡扣座 53 之卡勾部 532 往上脫離上蓋 32，使得該上蓋 32 可被翻掀打開。

如圖 8 所示，此時，若要將機車行李箱拆離車架板 2，亦僅需彈性推移該頂推塊 64，促使滑移座 41 之插扣部 411 後移而脫離環扣部 22 後，便可將整個箱體 3 往後並往上提離車架板 2。

歸納上述，透過中鎖扣機構 6 之中鎖扣板 62 被鎖具 65 鎖固不動時，可同時限制鎖扣座體 522 與頂推塊 64 無法位移的連動結構設計，使得該機車行李箱僅需透過驅動單一個鎖具 65，便可同時控制該基座 31 之鎖固，及控制該上蓋 62 之鎖固與開啟，相當的方便實用。因此，確實可達到本發明之目的。

惟以上所述者，僅為本發明之一較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專

利範圍及發明說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 是本發明機車行李箱之一較佳實施例的立體圖；

圖 2 是該較佳實施例之立體分解圖；

圖 3 是該較佳實施例之局部立體分解放大圖；

圖 4 是該較佳實施例之後側視剖面放大圖；

圖 5 是圖 4 沿線 V-V 的剖視圖；

圖 6 是圖 5 之局部放大圖，說明一鎖扣座體被往上推移脫離依附鎖扣板的情形；

圖 7 是類似圖 6 之視圖，說明一上鎖扣機構脫離一上蓋的情形；及

圖 8 是圖 5 之局部放大圖，說明一頂推塊被按壓而連動使一滑移座脫離一車架板的情形。

【主要元件符號說明】

2	車架板	521	樞擺座體
21	定位凸部	522	鎖扣座體
22	環扣部	523	第二卡扣部
3	箱體	524	扣抵面
31	基座	525	復位件
311	座本體	53	卡扣座
312	卡槽	531	握把部
313	導引座體	532	卡扣部
314	插孔	6	中鎖扣機構
32	上蓋	61	固定座
321	扣接部	62	中扣板
4	下鎖扣機構	621	板體部
41	滑移座	622	定位孔
410	穿孔	623	扣板部
411	插扣部	624	頂推板部
42	復位件	63	復位件
5	上鎖扣機構	64	頂推塊
51	上扣板	65	鎖具
511	第一卡扣部	651	數字轉輪
52	鎖扣組件	652	止動件
520	扳動空間		

五、中文發明摘要：

一種機車行李箱，該機車行李箱包含一箱體、一下鎖扣機構、一上鎖扣機構，及一中鎖扣機構。下鎖扣機構可將箱體定位於機車之一車架板上。上鎖扣機構是固設於箱體之一基座上，並將一上蓋可被開啟地限位於基座上。中鎖扣機構是固設於基座上且組接於第一與上鎖扣機構間，並可被驅動而將第一與上鎖扣機構鎖固不動，透過僅需驅動中鎖扣機構，便可將下、上鎖扣機構鎖固止動的設計，可使該機車行李箱之拆裝及上蓋之開啟與鎖閉更為簡便。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種機車行李箱，適用於組裝固定在機車的一車架板上，且該車架板具有一突設於其頂面之環狀環扣部，該機車行李箱包含：

一箱體，包括一開口朝上並可容裝物品地設置於車架板頂面且可供環扣部往上嵌入的中空基座，及一可翻掀打開地樞設蓋置於基座上之上蓋；

一下鎖扣機構，嵌裝於基座中，並可被彈性推移脫離地嵌卡於該環扣部中而使基座定位於車架板上；

一上鎖扣機構，包括一固定於該箱體之基座上的上扣板、一樞設於上扣板上並可被驅動開啟而可相對上扣板往外樞擺地扣接固定於上扣板之鎖扣組件，及一樞設於鎖扣組件上並將上蓋扣置定位於基座上且可連動鎖扣組件往外樞擺而脫離上蓋之卡扣座；及

一中鎖扣機構，包括一固定於該箱體之基座上的固定座、一可被彈性位移地組裝於固定座中並與鎖扣組件扣接而可使鎖扣組件無法被驅動之中扣板、一嵌裝外露於固定座上並可被抵壓推移而往上推移中扣板且將下鎖扣機構推離所述車架板之環扣部的頂推塊，及一固設於固定座上並可被開啟地將中扣板鎖固定位而使鎖扣組件無法被開啟且使頂推塊無法被推移之鎖具。

2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之機車行李箱，其中，上扣板是鎖固於基座前側面，且具有一第一卡扣部，而該鎖扣組件具有一可往上翻掀地樞設於上扣板上並靠抵於

上扣板外側面之中空樞擺座體，及一可往上彈性推移地組裝限位於樞擺座體中並可被樞擺座體連動樞擺之中空鎖扣座體，且該鎖扣座體具有一可被往上推移而脫離地與第一卡扣部對應卡接，而連動使樞擺座體無法樞擺之第二卡扣部。

3. 依據申請專利範圍第 2 項所述之機車行李箱，其中，該第一卡扣部為一貫穿上扣板內、外側面之穿孔，而該第二卡扣部為一可被往上推移而脫離地往後插置於孔狀第一卡扣部中並往前扣抵於上扣板後側面之卡勾。
4. 依據申請專利範圍第 2 或 3 項所述之機車行李箱，其中，該鎖扣座體更具有一朝上扣抵面，中鎖扣機構之固定座是固設於基座前側面且位於鎖扣座體下方，該中扣板是可被鎖扣座體連動往上彈性位移地往下扣抵於該扣抵面，且具有一貫穿其前、後側面之定位孔，該鎖具可被驅動而嵌卡於中扣板之定位孔中，並連動使中扣板無法被鎖扣座體與頂推塊往上彈性推移。
5. 依據申請專利範圍第 4 項所述之機車行李箱，其中，該中扣板具有一可往上彈性位移地組裝於固定座上之直立板體部，及一同體固接於板體部頂側並往下靠抵於該扣抵面之扣板部，該定位孔是形成於該板本體上，該頂推塊是可被往後抵壓推移地嵌裝於固定座上並靠抵於中扣板底緣，且其頂面是呈由前往後斜下延伸狀。
6. 依據申請專利範圍第 5 項所述之機車行李箱，其中，該中扣板更具有一自板體部底緣斜下往後傾斜延伸並靠抵

於頂推塊頂面之頂推板部。

7. 依據申請專利範圍第 4 項所述之機車行李箱，其中，該基座具有一與上蓋樞接之中空座本體，及一嵌裝固定於座本體底面並具有一貫穿其頂底面而可供環扣部插入之插孔的導引座體，該下鎖扣機構包括一可被頂推塊往後彈性推移地組裝於該導引座體上的滑移座，及一彈性迫抵於滑移座與座本體間而使滑移座恆可被往後彈性推移之復位件，且該滑移座具有一與該插孔連通並可供該環扣部嵌入之穿孔，及一突伸入該穿孔中並可脫離地穿置於環扣部中而使基座固定於車架板上之插扣部。
8. 依據申請專利範圍第 4 項所述之機車行李箱，其中，該鎖具為具有多數個嵌裝外露於固定座上並可分別被調轉之數字轉輪的號碼鎖。
9. 依據申請專利範圍第 2 項所述之機車行李箱，其中，該上蓋前側面突設有一扣接部，該卡扣座具有一可驅使樞擺座體相對上扣板往外樞擺地樞設於樞擺座體上之握把部，及一將上蓋限位於基座上地往下限位扣接於扣接部並可被握把部連動擺移而脫離上蓋之卡勾部。

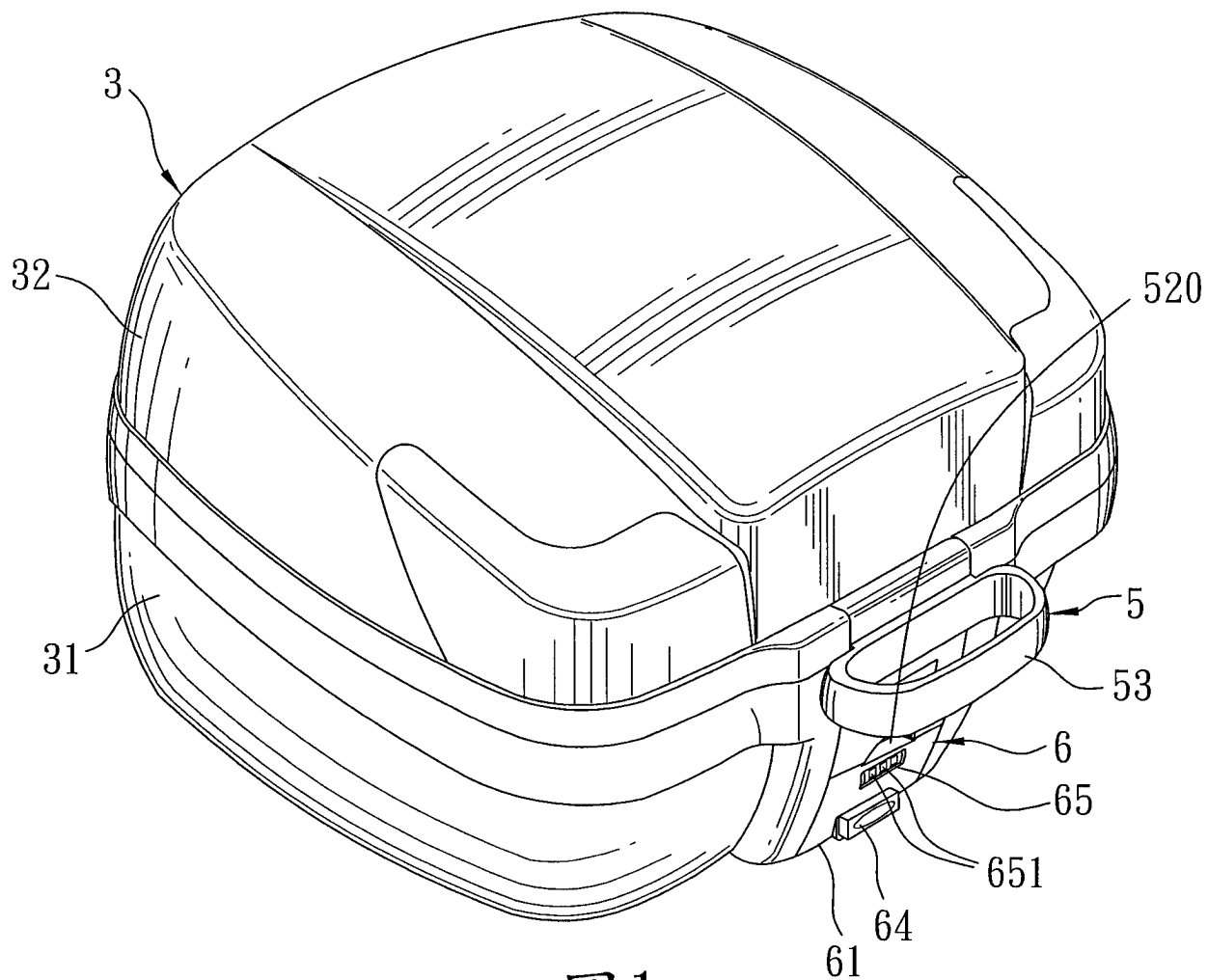
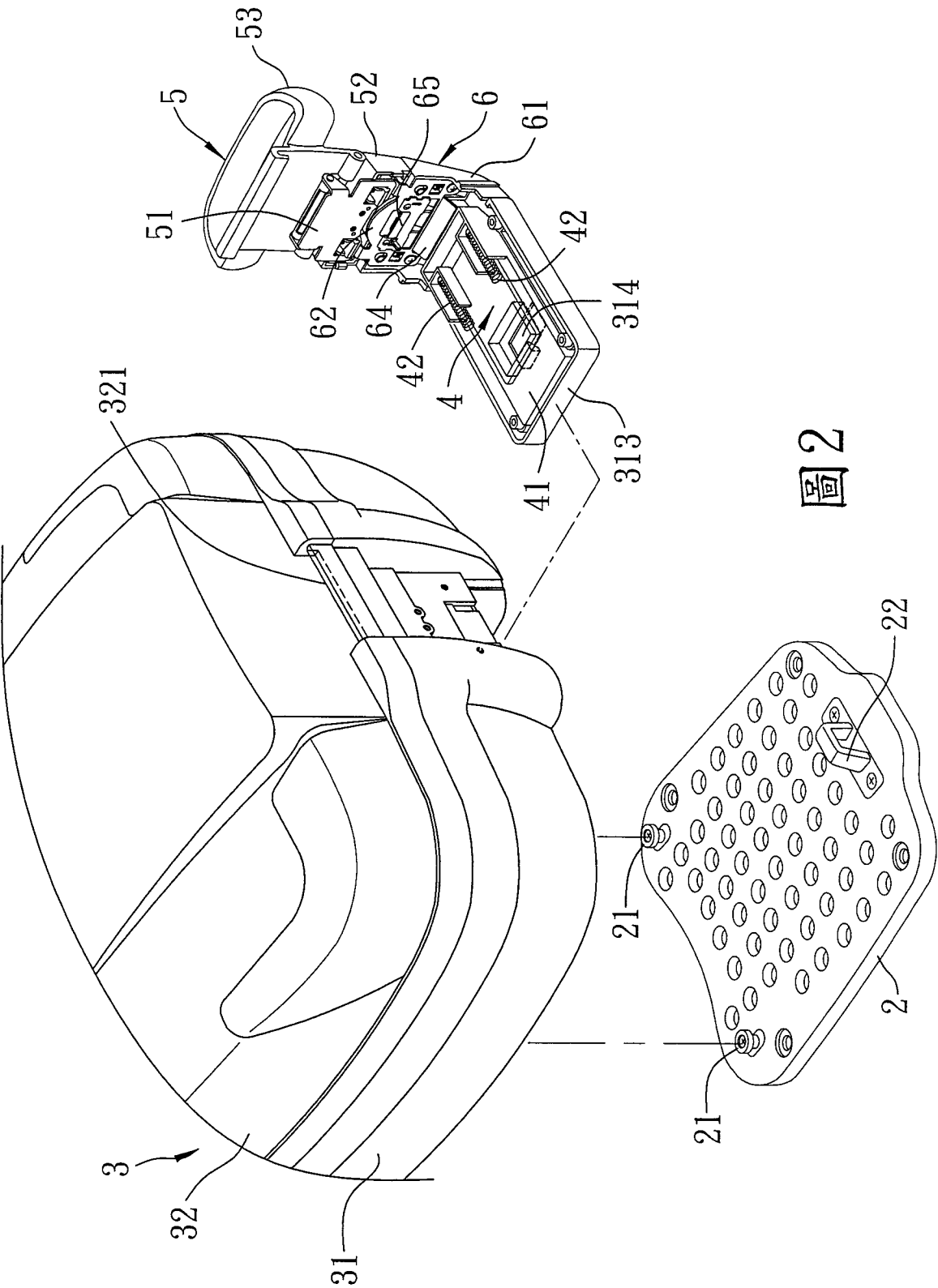


圖 1



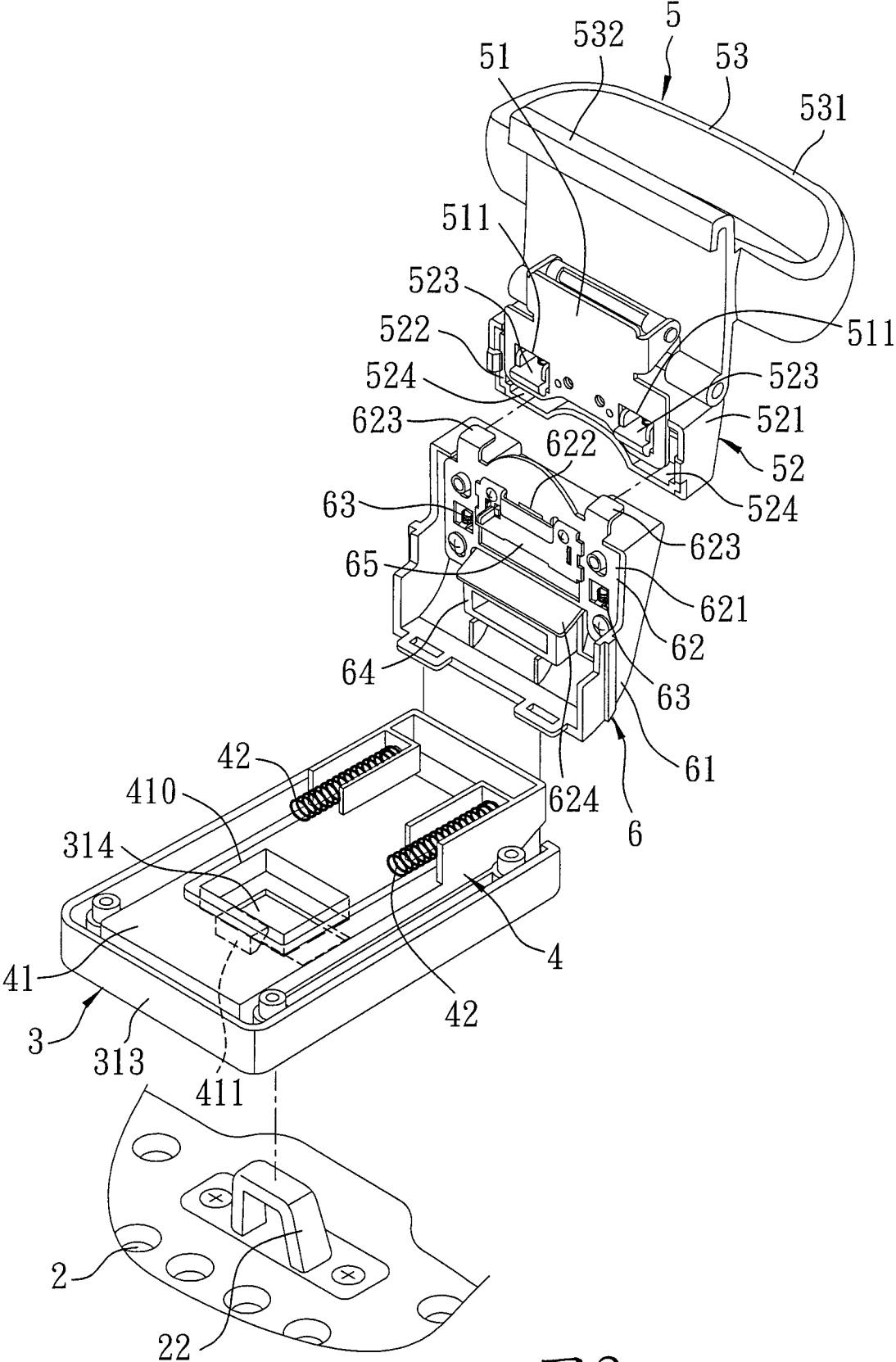


圖 3

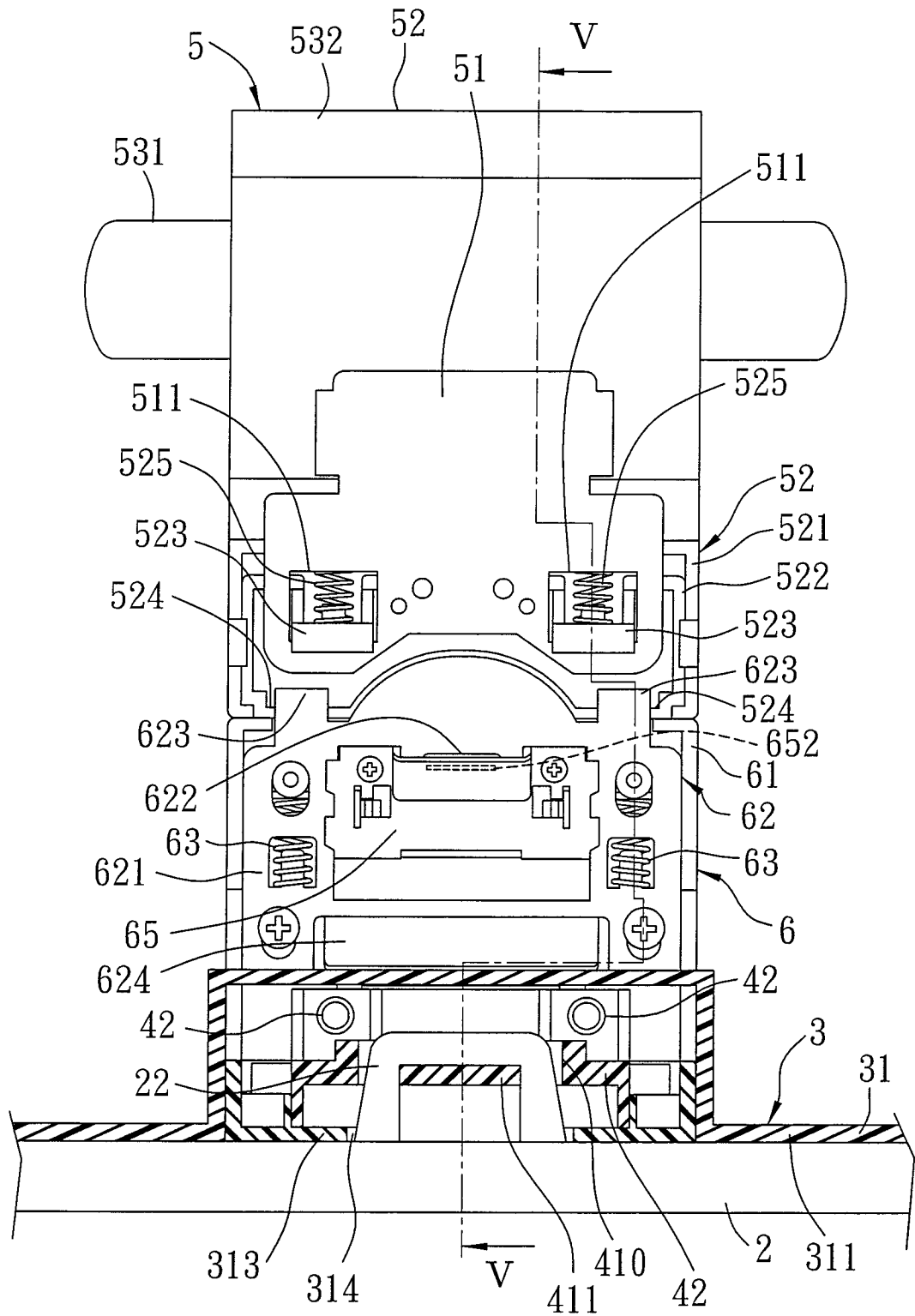


圖4

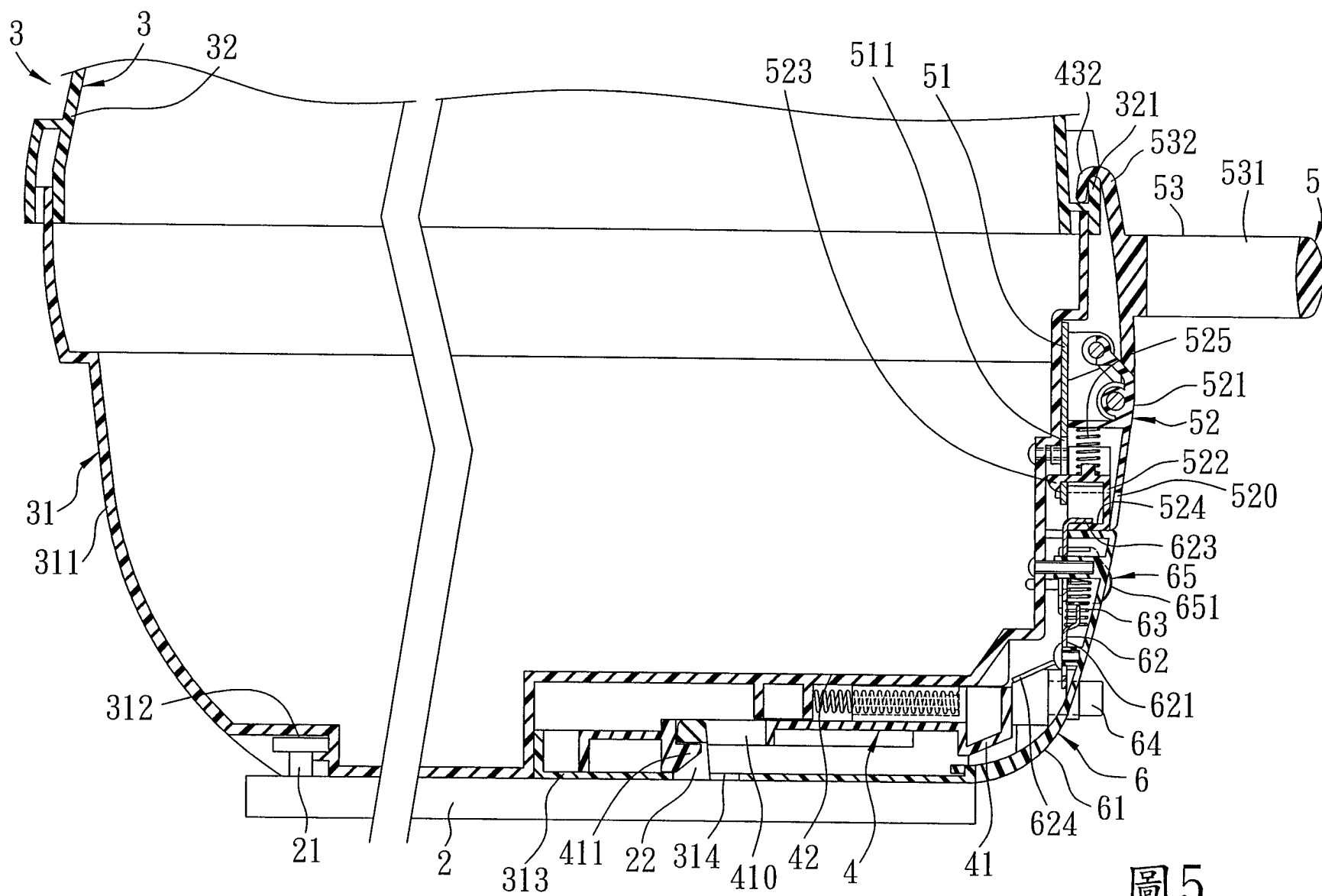


圖5

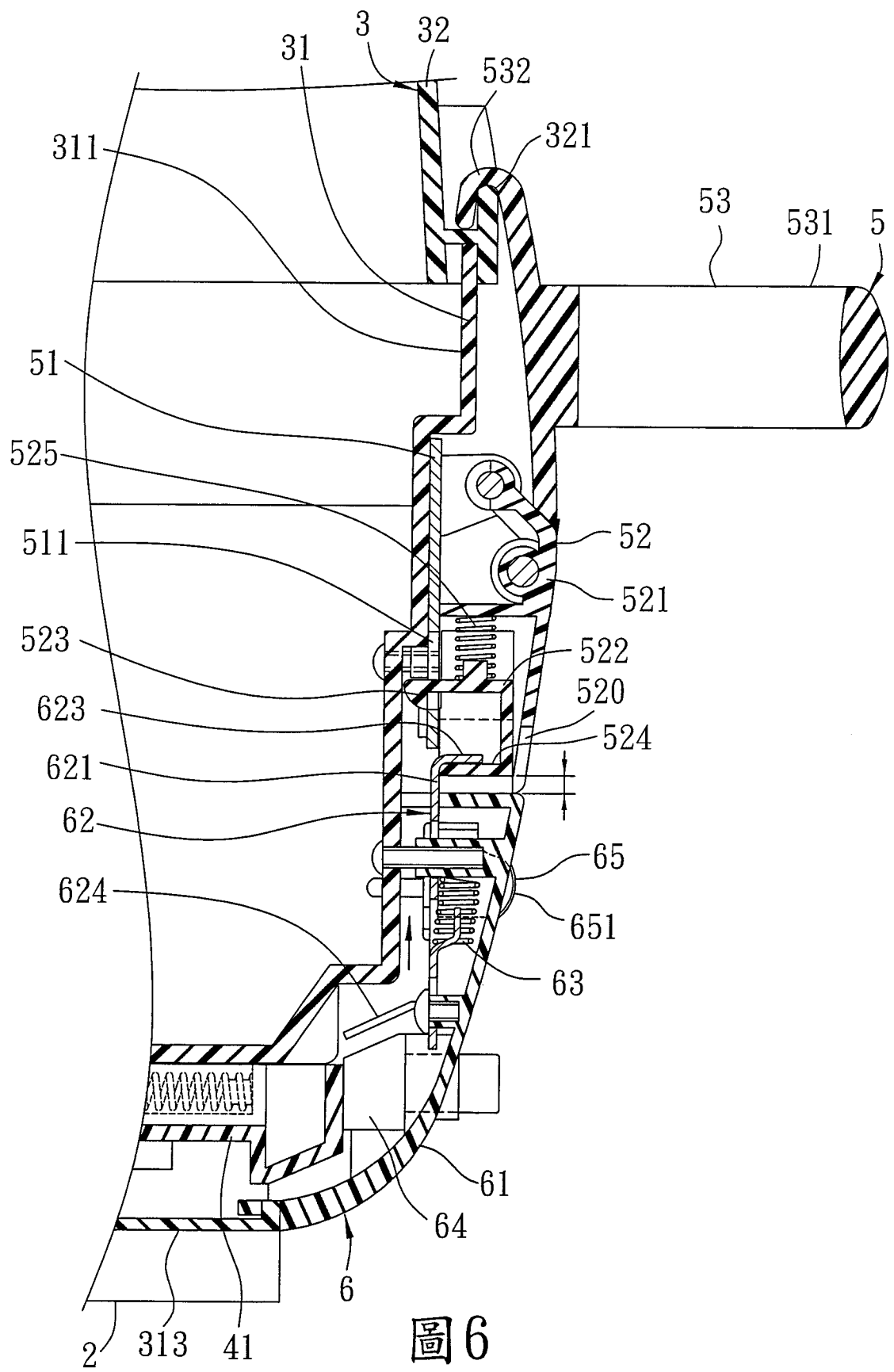
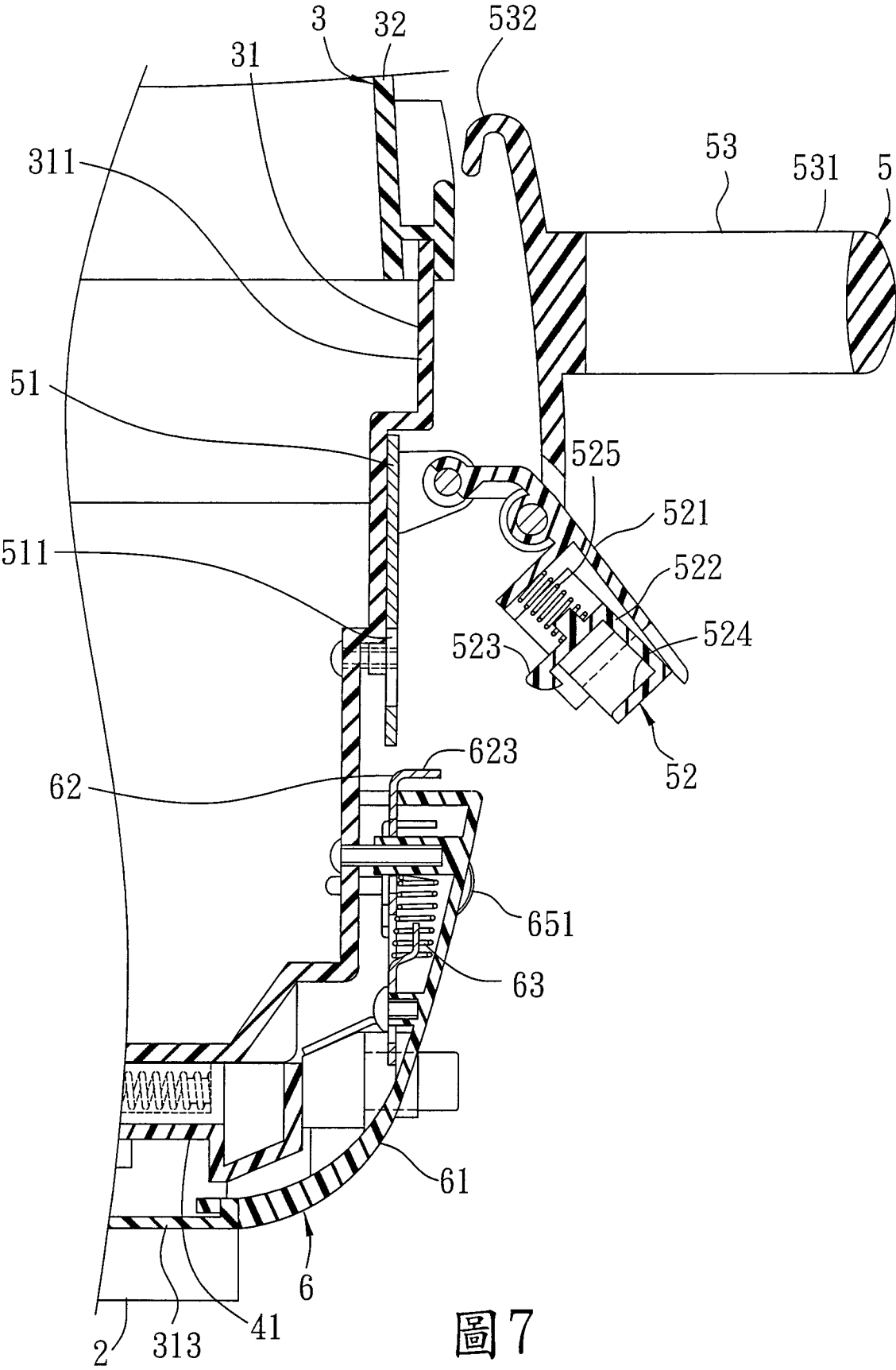


圖 6



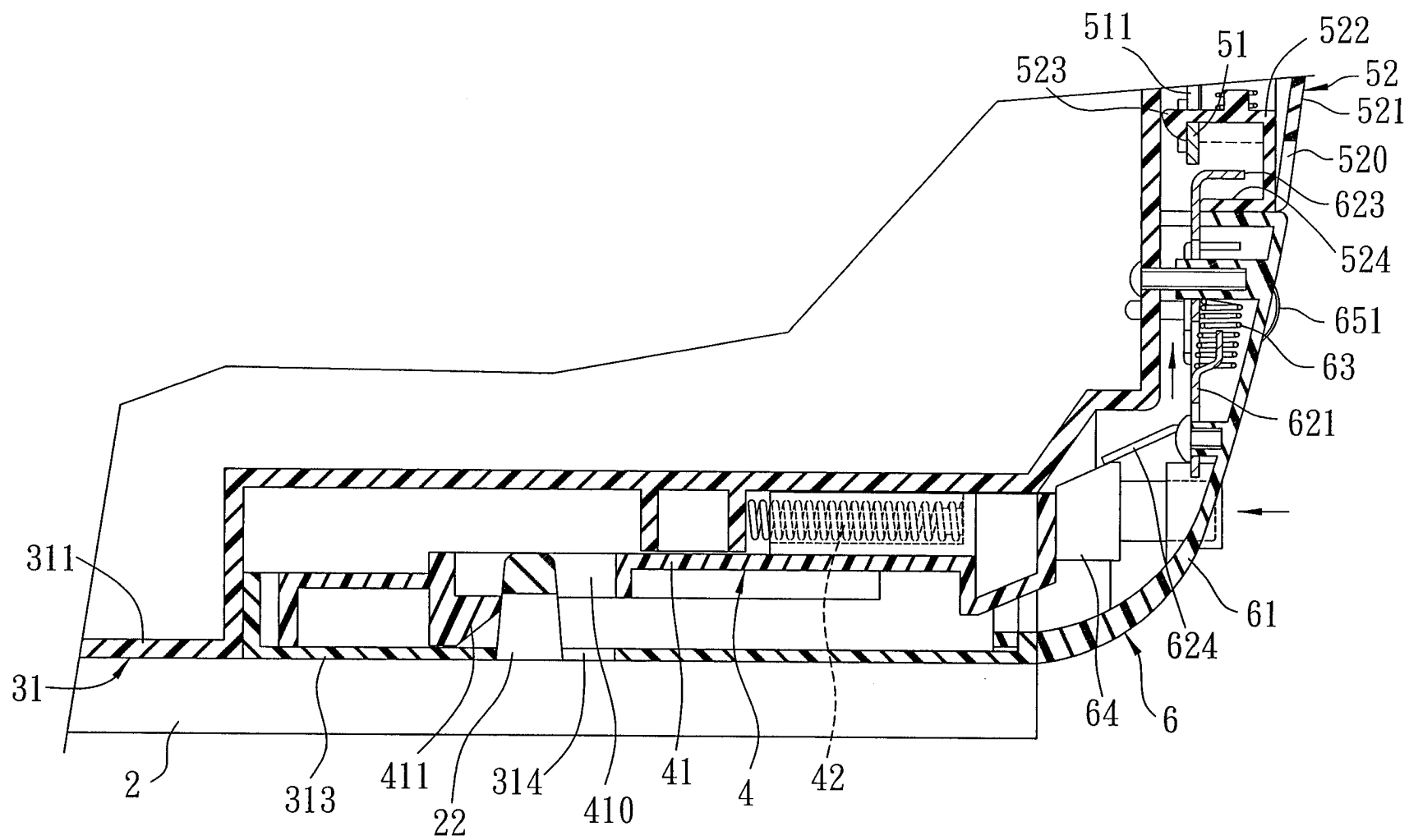


圖 8

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (3) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

2	車架板	522	鎖扣座體
22	環扣部	523	第二卡扣部
3	箱體	524	扣抵面
31	基座	53	卡扣座
313.....	導引座體	531	握把部
314.....	插孔	532	卡扣部
4	下鎖扣機構	6.....	中鎖扣機構
41	滑移座	61	固定座
410.....	穿孔	62	中鎖扣板
411.....	插扣部	621	板體部
42	復位件	622	定位孔
5	上鎖扣機構	623	扣板部
51	上鎖扣板	624	頂推板部
511.....	第一卡扣部	63	復位件
52	鎖扣組件	64	頂推塊
521.....	樞擺座體	65	鎖具

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：