

發明專利說明書

公告本

(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： 95 128199

※ 申請日期： 95.8.1

※IPC 分類： B62J 7/00

一、發明名稱：(中文/英文)

自行車置物袋改良結構

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

極點股份有限公司

代表人：(中文/英文) 莊士文

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中市大隆路 20 號 8 樓之 4

國 籍：(中文/英文) 中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

莊士文

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】

本發明主要係揭示一種自行車置物袋改良結構。

【先前技術】

目前常見之傳統置物袋款式可分為肩背式、斜背式與手提式。當騎乘自行車時，該些習知置物袋通常係背負在騎乘者的身上或是以手提方式攜帶，但此種方式對於騎乘自行車之人實為一額外負擔，且亦容易造成在騎乘自行車時，無法專心在掌控路況而發生危險。

另亦常見將置物袋以水平方式綑綁於後貨架上，惟此方式較無法將置物袋牢固的捆綁在後貨架上，因後貨架所能提供之支撐面積較小，容易使置物袋之整體重心偏移，造成置物袋傾斜或是自後貨架上脫落的缺點，此缺點亦容易使騎乘者分心而有安全上的顧慮。

因此本發明人乃設計了我國專利公告編號第 249398 號「自行車置物架」，藉由一桿子固定於欲承載之置物袋，一對勾體固定在該桿子上，以便可以勾掛置該自行車上，及一扣具架設在該桿子上，可以扣住該自行車，此設計雖然可以將置物架固定至該自行車上，但若騎乘於顛簸的路面時，藉由扣具扣住依然有脫落之虞。

本發明人本著多年從事自行車設計的經驗，針對前案而加以改良出一種可更為穩固的結合置物袋之發明，希望藉由本發明，而可排除或至少減輕先前技藝所遭遇的問題。

【發明內容】

本發明『自行車置物袋改良結構』所欲解決之技術問題係在於，前案的置物架勾掛於自行車上時，會有脫落之虞，因此本發明人乃針對此一問題致力尋求改善之道，，希望能提供給使用者一方便好用之設計。

本發明『自行車置物袋改良結構』，包含有一擋泥板，一端設有一定位孔，該定位孔內設有一定位部；一連接桿組，至少其中一端設有一定位孔；一彈性裝置，二端皆設有定位部。藉由該彈性裝置穿於該擋泥板與該連接桿組之定位孔，使該彈性裝置卡設於該連接桿組，該彈性裝置於第一位置時，二定位部接觸，而無法調整角度；該彈性裝置於第二位置時，二定位部脫離，而可快速調整角度。當該彈性裝置於二位置間移動時，該擋泥板係以彈性裝置為支點做樞轉。

其他目的、優點和本發明的新穎特性將從以下詳細的描述與相關的附圖更加顯明。

【實施方式】

有關本發明所採用之技術、手段及其功效，茲舉一較佳實施例並配合圖式詳述如後，此僅供說明之用，在專利申請上並不受此種結構之限制。

參照圖一至圖三，為本發明之立體外觀圖與立體分解圖。本發明包含有一斷面呈鳩尾狀之結合桿 10，該結合桿

10 二端設有固定孔 11，而可將該結合桿 10 固定於一袋體 1。該結合桿 10 中段處設有一容置部 12，該容置部 12 包含有一容置空間 13 與二延伸該容置空間 13 所形成之容置孔 14。該容置部 12 上端面設有一插槽 15。

二勾體 20，一端為開放式的勾部 21，另一端呈一鳩尾狀之開口 22，而可套設於該結合桿 10。

一蓋體 30，係蓋合於容置部 12 之容置空間 13，該蓋體 30 內部亦形成一容置槽 31。而於容置槽 31 二旁各突設一凸柱 32。於容置槽 31 內設有一第一彈性體 33 與一壓掣件 34。該蓋體 30 係可鎖固於該容置部 12 之容置空間 13。該蓋體 30 於頂面形成一凹陷面 35。

一擋片 40 穿設於該容置部 12 之插槽 15，而設於容置部 12 與蓋體 30 中間。該擋片 40 於端部係彎折呈一按壓部 41，而該擋片 40 對應於蓋體 30 容置槽 31 處，彎折一壓部 42 而呈一容置孔 43，而對應於凸柱 32 處形成有二限位孔 44。

二第二彈性體 50 各穿設於該擋片 40 之限位孔 44，而套於蓋體 30 之凸柱 32。

二卡件 60，第一端係為卡部 61 而呈圓球狀，第二端係為壓掣部 62 而呈圓柱狀，而二端相接處形成一凸緣 63。

參照圖四與圖五，為本發明由圖二所取之剖面圖。該擋片 40 係穿於該容置部 12 之插槽 15，而該卡件 60 之卡部 61 穿於該容置孔 14，且令卡件 60 之凸緣 63 抵頂於該容置孔 14 之一抵擋部 141，而該凸緣 63 另一側抵頂於該

擋片 40，此時該卡件 60 係位於第一位置，而卡部 61 突露於勾體 20 外。該卡件 60 壓掣部 62 之一端係設有一孔，套於該第二彈性體 50，而第二彈性體 50 套於蓋體 30 之凸柱 32。此時，該卡件 60 係穿設於擋片 40 之限位孔 44。

該蓋體 30 與該容置部 12 係以螺栓鎖固接合。該擋片 40 具有自動復位之功效。該第一彈性體 33 與該壓掣件 34 係被限位於該擋片 40 之壓部 42 與該容置孔 43、該容置槽 31。該壓掣件 34 係呈凸字形，其凸部 341 穿於第一彈性體 33，而平面 342 一端抵住該第一彈性體 33，另一端抵靠該擋片 40。

參照圖六至圖八，為本發明按壓該擋片 40 之作動圖。當該勾體 20 勾設於自行車貨架時（如第一圖所示），按壓該擋片 40 之按壓部 41，使該擋片 40 位於第二位置，該壓部 42 壓掣該壓掣件 34 與第一彈性體 33，此時該擋片 40 之限位孔 44 向下移動，而形成一可使該卡件 60 移動之空間。此時該卡件 60 係位於第二位置而壓掣該第二彈性體 50，該卡部 61 移至該勾體 20 內部，使該勾體 20 一端呈開放狀，可使該結合桿 10 可向上提起，而脫離該自行車貨架 2。

參照圖九，為本發明之勾體 20 勾設於小徑貨架 3 之示意圖。該勾體 20 之勾部 21 可套設一輔助塊 23，而使該勾體 20 可適用於小徑貨架 3。

參照圖十至圖十二，為本發明第二實施例之立體外觀圖與立體分解圖。本實施例包含有一斷面呈鳩尾狀之結合

桿 10，該結合桿 10 二端設有固定孔 11，而可將該結合桿 10 固定於一袋體 1。

二勾體 20' 分別螺設於該結合桿 10 之二端，該勾體 20' 一端為開放式的勾部 21'，另一端呈一鳩尾狀之開口 22'，而可套設於該結合桿 10。該勾體 20' 異於勾部 21' 之一側形成有一容置空間 23'（圖中未示），該容置空間 23' 穿透於該勾體 20' 徑向位置，而形成一容置孔 24'，且該容置空間 23' 穿透於該勾體 20' 軸向位置，而形成一插槽 25'，而該勾體 20' 之一壁面亦設有一插孔 26'，該插孔 26' 穿透於容置空間 23'。

一蓋體 30' 恰封閉該勾體 20' 之容置空間 23'，該蓋體 30' 一端形成一容置槽 31'，另一端形成具圓弧邊之孔，而於孔中突設一凸柱 32'。於容置槽 31' 內設有一第一彈性體 33' 與一壓掣件 34'。該蓋體 30' 係藉由二定位件 35' 固定於該勾體 20' 之容置空間 23'。

一擋片 40' 穿設於該勾體 20' 之插孔 26'。該擋片 40' 第一端形成一拉部 41'，第二端形成一開口 42'，該開口 42' 其中之一端係呈弧部 43'。

一第二彈性體 50 套設於該蓋體 30' 之凸柱 32'。

一卡件 60，第一端係為卡部 61 而呈圓球狀，第二端係為壓掣部 62 而呈圓柱狀，而二端相接處形成一凸緣 63。

一提帶 70'，第一端為帶體 71'，第二端為扣件 72'。該扣件 72' 係為一片體而形成一孔 73'，該孔 73' 可實施為四方孔。而該扣件 72' 異於帶體 71' 之另一端，

形成一圓弧部 74' 。

參照圖十三，為本發明由圖十一所取之剖面圖。該第一彈性體 33' 與該壓掣件 34' 係被限位於該蓋體 30' 之容置槽 31' 與該扣件 72' 之孔 73'。該壓掣件 34' 係呈凸字形，其凸部 341' 穿於第一彈性體 33'，而平面 342' 一端抵住該第一彈性體 33'，另一端抵靠該扣件 72' 孔 73' 之壁面。該卡件 60 之卡部 61 穿於該容置孔 24'，且令卡件 60 之凸緣 63 抵頂於該容置孔 24' 之一抵擋部 241'，而該凸緣 63 另一側抵頂於該扣件 72' 與該擋片 40'。該卡件 60 壓掣部 62 之一端係設有一孔，套於該第二彈性體 50，而第二彈性體 50 套於蓋體 30' 之凸柱 32'。

參照圖十四與圖十五，為本發明拉動該提帶 70' 之作動圖。當該勾體 20' 勾設於自行車貨架時（如第十圖所示），該卡件 60 係於第一位置，而突露於該勾體 20'（如第十四圖所示），拉動該提帶 70' 之帶體 71'，使該扣件 72' 帶動該壓掣件 34' 與該第一彈性體 33' 向上提昇。且拉動該擋片 40' 使開口 42' 處對應該凸緣 63，而形成一可使該卡件 60 移動之空間。令該卡件 60 壓掣該第二彈性體 50，此時該卡件 60 係於第二位置，該卡部 61 移至該勾體 20' 內部，（如第十五圖所示），使該勾體 20' 一端呈開放狀，可使該勾體 20' 向上提起，而脫離該自行車貨架 2。

參照圖十六，為本發明之勾體 20' 勾設於小徑貨架 3 之示意圖。該勾體 20' 之勾部 21' 可套設一輔助塊 27'，

而使該勾體 20' 可適用於小徑貨架 3。

本發明係藉由勾體之勾部勾設於自行車貨架上，此時，該貨架一端受限於勾體，而貨架另一端藉由勾體之卡件卡設抵制。而使該勾部可牢固的掛於該貨架。本發明藉由按壓擋片而可快速使置物袋與自行車貨架分離。或藉由拉動置物袋之提帶，及拉動擋片而可快速使置物袋與自行車貨架分離。利用簡易的動作而達到快速卡扣與快速拆卸之功效。

就以上所述可以歸納出本發明具有以下之優點：

1. 本發明『自行車置物袋改良結構』，其中本發明利用該勾體勾設於自行車貨架，藉由卡件抵固於貨架，而使自行車縱使遇晃動，置物袋依然可穩固的結合於貨架。

2. 本發明『自行車置物袋改良結構』，其中本發明可快速地使該卡件離開該自行車貨架，而可快速取下該置物袋。

3. 本發明『自行車置物袋改良結構』，其中本發明操作簡單，藉由拉或壓的動作，而可快速解除卡固狀態。

由是觀之，本發明極具產業上利用價值；且又未見有相同或類似之發明出現於國內外刊物或公開使用，實已符合專利法規定之積極及消極要件，理應准予發明專利。

唯上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以之限定本發明實施之範圍，故舉凡數值之變更或等效元件之置換，或依本發明申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範疇。

【圖式之簡要說明】

圖一：為本發明之結合桿固定置物袋而勾設於自行車之立體外觀圖。

圖二：為本發明結合桿之立體外觀圖。

圖三：為本發明結合桿之立體分解圖。

圖四：為本發明由圖二之 4-4 剖面線所取之剖視圖，表該勾體與該卡件相對關係之示意圖。

圖五：為本發明由圖二之 5-5 剖面線所取之剖視圖，表該勾體與該蓋體相對關係之示意圖。

圖六：為本發明圖四之延續，表該卡件於第一位置之示意圖。

圖七：為本發明圖五之延續，表該卡件於第一位置之示意圖。

圖八：為本發明按壓該擋片之動作圖，表該卡件於第二位置之示意圖。

圖九：為本發明之勾體勾設於小徑貨架之示意圖。

圖十：為本發明之第二實施例，表該結合桿固定置物袋而勾設於自行車之立體外觀圖。

圖十一：為本發明第二實施例，表該結合桿之立體外觀圖。

圖十二：為本發明第二實施例，表該結合桿之立體分解圖。

圖十三：為本發明由圖十一之 13-13 剖面線所取之剖視圖，表該勾體與該卡件相對關係之示意圖。

圖十四：為本發明圖十三之延續，表該卡件於第一位置之示意圖。

圖十五：為本發明圖十三之延續，表該卡件於第二位置之示意圖。

圖十六：為本發明第二實施例之勾體勾設於小徑貨架之示意圖。

附件：我國專利公告編號第 249398 號專利案。

【主要元件符號說明】

1	袋體		
10	結合桿	11	固定孔
12	容置部	13	容置空間
14	容置孔	141	抵擋部
15	插槽		
20	勾體	21	勾部
22	開口	23	輔助塊
30	蓋體	31	容置槽
32	凸柱	33	第一彈性體
34	壓掣件	341	凸部
342	平面	35	凹陷面
40	擋片	41	按壓部
42	壓部	43	容置孔
44	限位孔		
50	第二彈性體		
60	卡件	61	卡部
62	壓掣部	63	凸緣

20'	勾體	21'	勾部
22'	開口	23'	容置空間
24'	容置孔	241'	抵擋部
25'	插槽	26'	插孔
27'	輔助塊		
30'	蓋體	31'	容置槽
32'	凸柱	33'	第一彈性體
34'	壓掣件	341'	凸部
342'	平面	35'	定位件
40'	擋片	41'	拉部
42'	開口	43'	弧部
70'	提帶	71'	帶體
72'	扣件	73'	孔
74'	圓弧部		
2	自行車貨架		
3	小徑貨架		

五、中文發明摘要：

本發明『自行車置物袋改良結構』，包含有一結合桿，該結合桿之一端固設有一置物袋，且該結合桿穿設有二勾體，於桿身適處設有一可於第一位置與第二位置間移動之卡件，藉由該勾體掛於自行車之貨架，利用位於第一位置之卡件卡抵於貨架，將該勾體限制於貨架上而不脫落。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種自行車置物袋改良結構，其包括有：

一結合桿（10），於一端固設有一袋體（1），該結合桿（10）適處設有一容置部（12），該容置部（12）設有一容置孔（14）；

數勾體（20），一側係套設於該結合桿（10），另一側可掛於自行車貨架（2）；

一卡件（60），於中段處形成一凸緣（63），而可卡設於該容置部（12）之容置孔（14）；

一擋片（40），設有一壓部（42）與一限位孔（44），該限位孔（44）恰使該卡件（60）穿設，；

一蓋體（30），設有一容置槽（31），恰可使一第一彈性體（33）容設於該壓部（42）與該容置槽（31），且將上述之卡件（60）與擋片（40）蓋合於容置部（12）；

該卡件（60）可於第一位置與第二位置間移動，當該卡件（60）於第一位置時，係凸露於該結合桿（10），藉由該第一彈性體（33）之彈性回復力，使該擋片（40）抵頂該卡件（60）之凸緣（63），使該卡件（60）可卡抵於自行車貨架（2），將該勾體（20）限制於自行車貨架（2）上而不脫落；而該卡件（60）於第二位置時，係內藏於該結合桿（10），使該勾體（20）可容易的由自行車貨架（2）上取出。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該第一彈性體（33）上方設有一壓掣件（34）。

3. 如申請專利範圍第 2 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該壓掣件（34）係呈凸字形，由其凸部（341）穿設於該第一彈性體（33）。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該蓋體（30）設有一凸柱（32），該卡件（60）一端為壓掣部（62），該凸柱（32）恰可穿設於該壓掣部（62）。

5. 如申請專利範圍第 4 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該凸柱（32）與該壓掣部（62）間設有一第二彈性體（50），使該卡件（60）可自動回復至第一位置。

6. 如申請專利範圍第 1 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該蓋體（30）上端形成一凹陷面（35）。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該擋片（40）設有一按壓部（41）。

8. 如申請專利範圍第 1 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該勾體（20）設有一勾部（21），可套設一輔助塊（23），使該勾體（20）可適用於小徑貨架（3）。

9. 如申請專利範圍第 1 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該勾體（20）之開口（22）與該結合桿（10）之斷面皆呈鳩尾狀。

10. 一種自行車置物袋改良結構，其包括有：

一結合桿（10），於一端固設有一袋體（1）；

數勾體（20'），設有一勾部（21'）可掛於自行車貨架（2），且該勾體（20'）形成有一容置空間（23'）；

一卡件 (60)，於中段處形成一凸緣 (63)，而可卡設於該勾體 (20') 之容置空間 (23') ；

一蓋體 (30')，將上述之卡件 (60) 蓋合於容置空間 (23') ；

一提帶 (70') 穿於該勾體 (20')，使該提帶 (70') 之一扣件 (72') 設於該容置空間 (23') 內；

該卡件 (60) 可於第一位置與第二位置間移動，當該卡件 (60) 於第一位置時，係凸露於該勾體 (20')，可使該勾體 (20') 限制於自行車貨架 (2) 上而不脫落，且該提帶 (70') 之扣件 (72') 係抵擋該卡件 (60) 之凸緣 (63)；而該卡件 (60) 於第二位置時，係內藏於該勾體 (20)，可容易的由自行車貨架 (2) 上取出。

11. 如申請專利範圍第 10 項所述之自行車置物袋改良結構，其中一擋片 (40') 穿設於該勾體 (20') 之一插孔 (26')，而設於該容置空間 (23') 內。

12. 如申請專利範圍第 11 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該擋片 (40') 設有一開口 (42')，拉動該擋片 (40')，使該開口 (42') 對應該卡件 (60) 之凸緣 (63)，使該卡件 (60) 可位於第二位置。

13. 如申請專利範圍第 10 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該蓋體 (30') 設有一容置槽 (31') 與該扣件 (72') 之一孔 (73') 係容設有一彈性體 (33')，使該扣件 (72') 可自動向下。

14. 如申請專利範圍第 13 項所述之自行車置物袋改良

4 結構，其中該彈性體 (33') 上方設有一壓掣件 (34') 。

15. 如申請專利範圍第 14 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該壓掣件 (34') 係呈凸字形，由其凸部穿設於該彈性體 (33') 。

16. 如申請專利範圍第 10 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該蓋體 (30') 設有一凸柱 (32')，該凸柱 (32') 與該壓掣部 (62) 間設有一第二彈性體 (50)，使該卡件 (60) 可自動回復至第一位置。

17. 如申請專利範圍第 10 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該勾部 (21) 套設一輔助塊 (23)，使該勾部 (21) 可適用於小徑貨架 (3)。

18. 如申請專利範圍第 10 項所述之自行車置物袋改良結構，其中該勾體 (20) 之開口 (22) 與該結合桿 (10) 之斷面皆呈鳩尾狀。

十一、圖式：

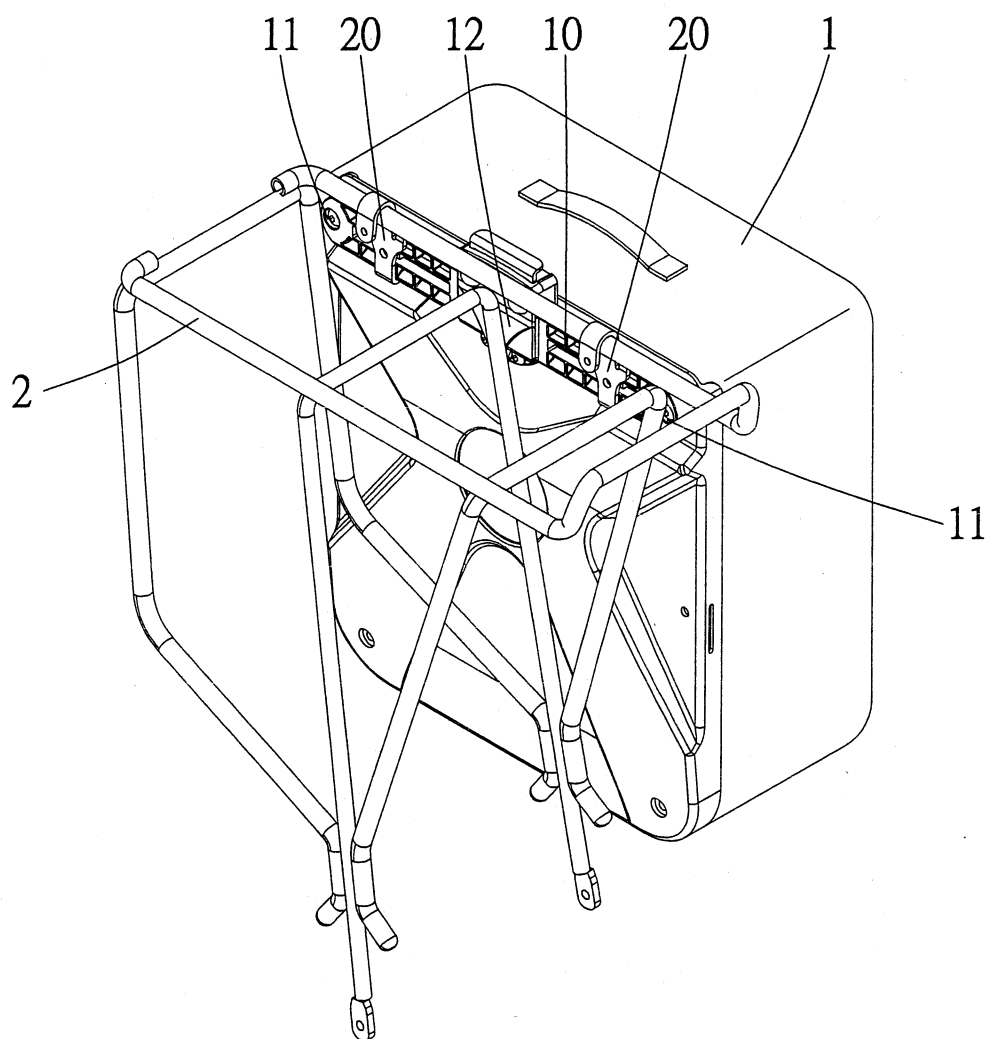


圖 一

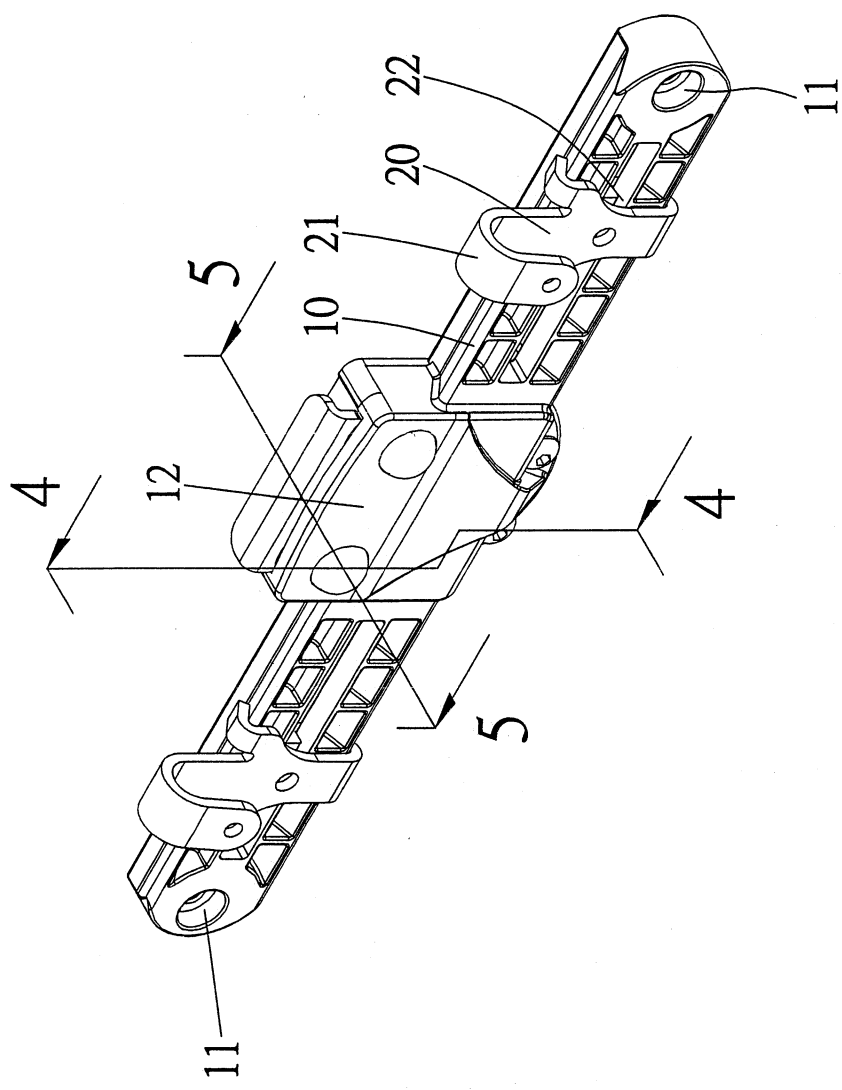


圖 11

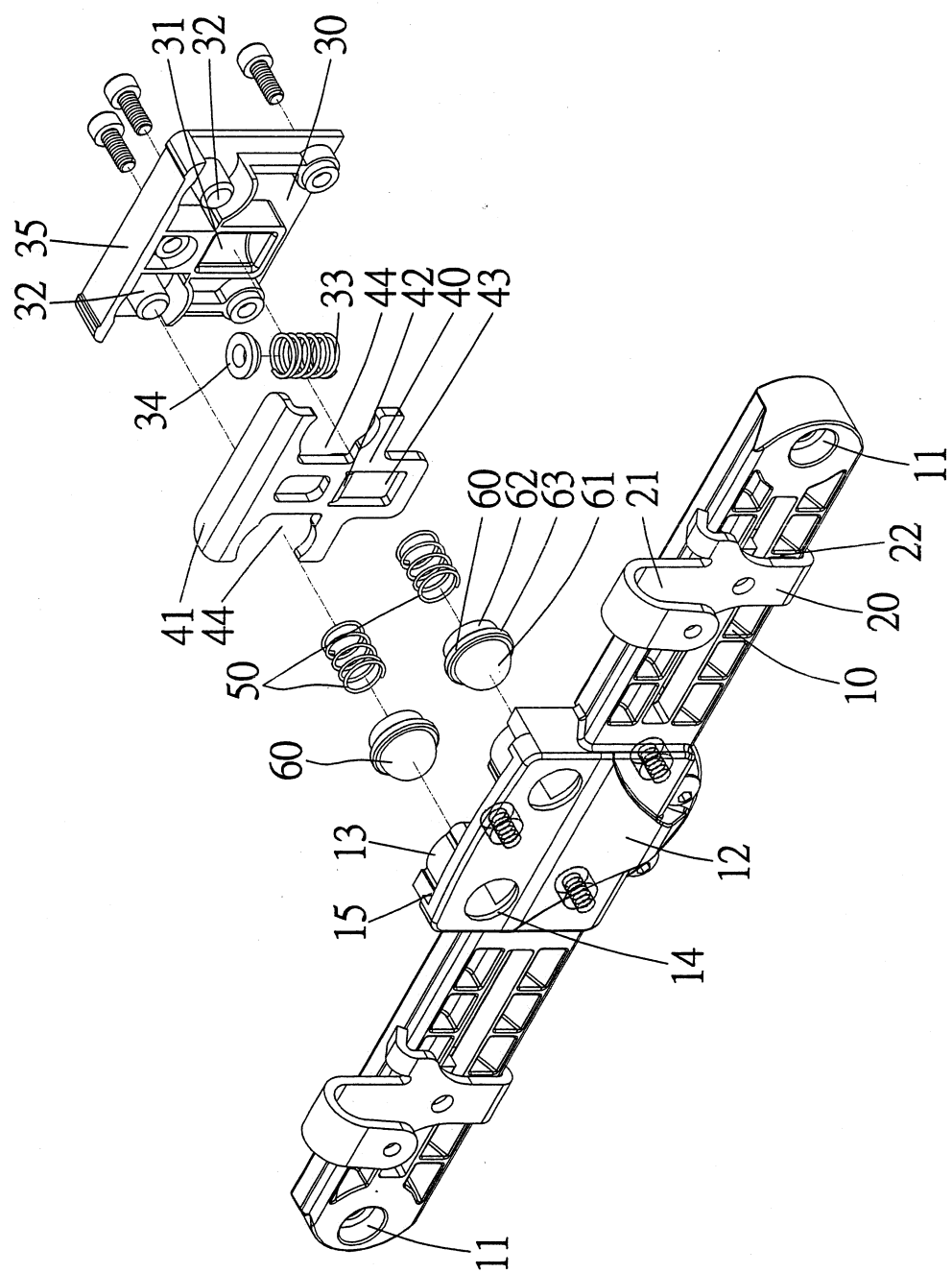
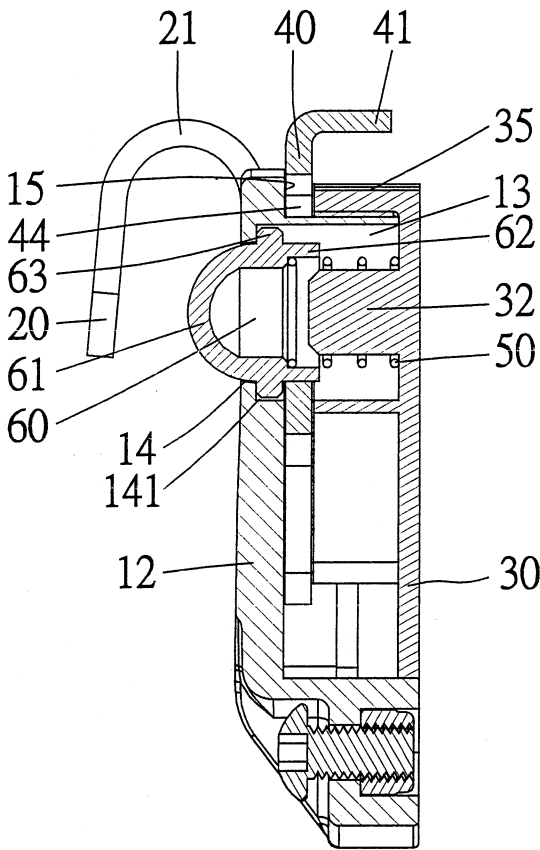
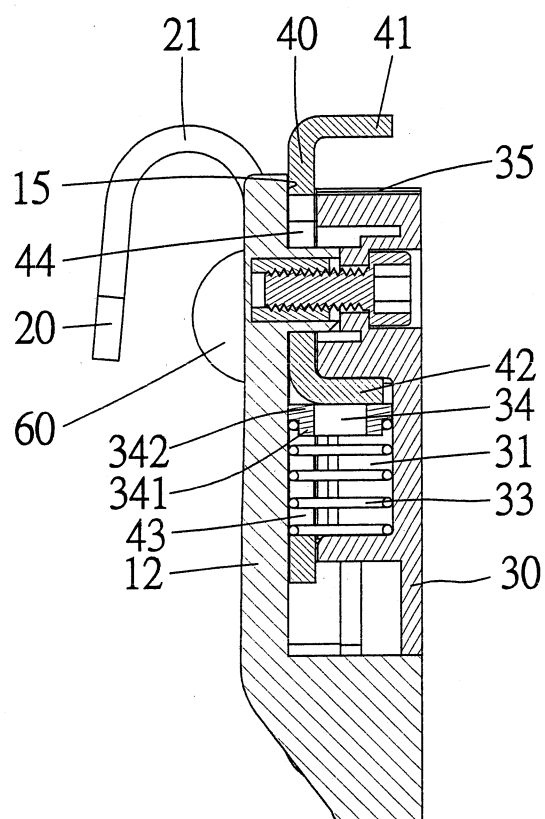


圖 三



4 - 4

圖 四



5 - 5

圖 五

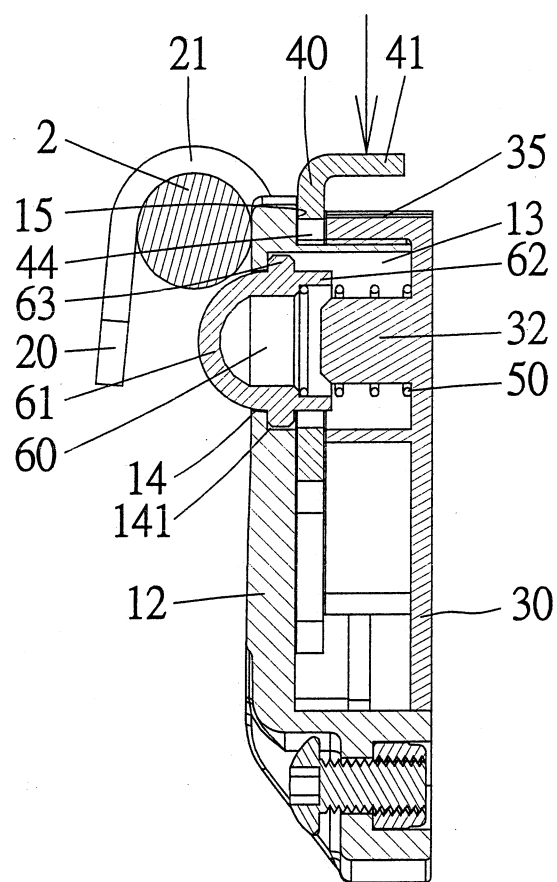


圖 六

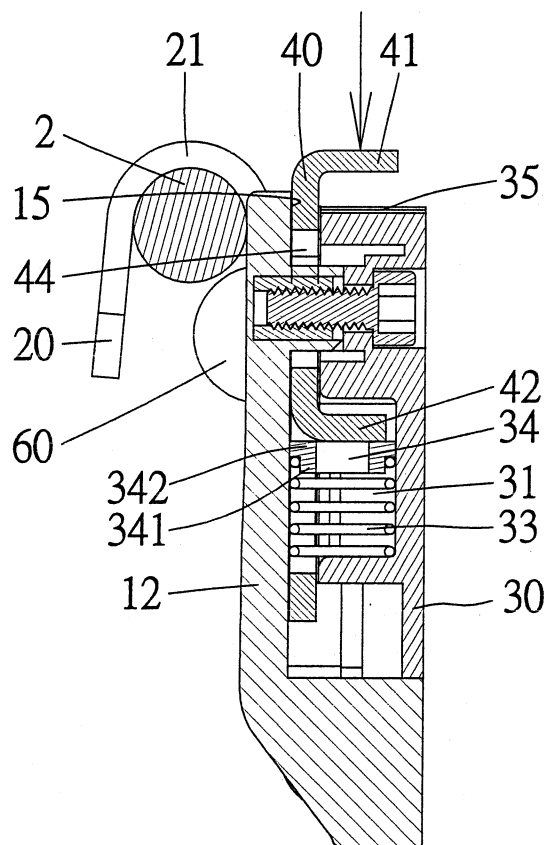


圖 七

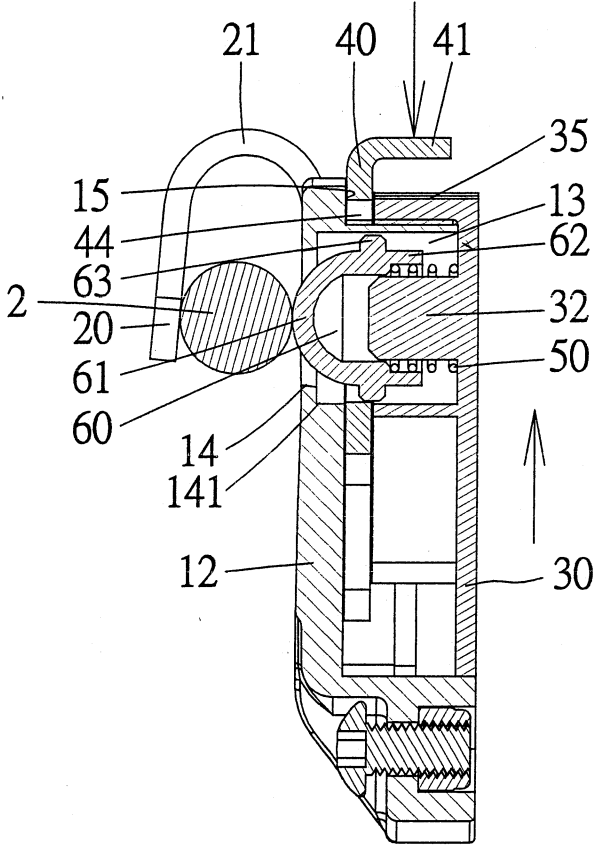


圖 八

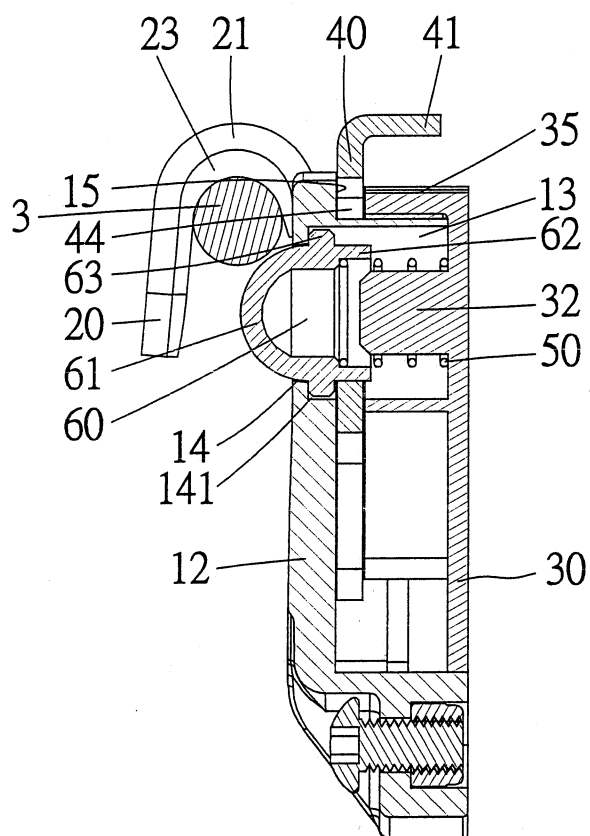


圖 九

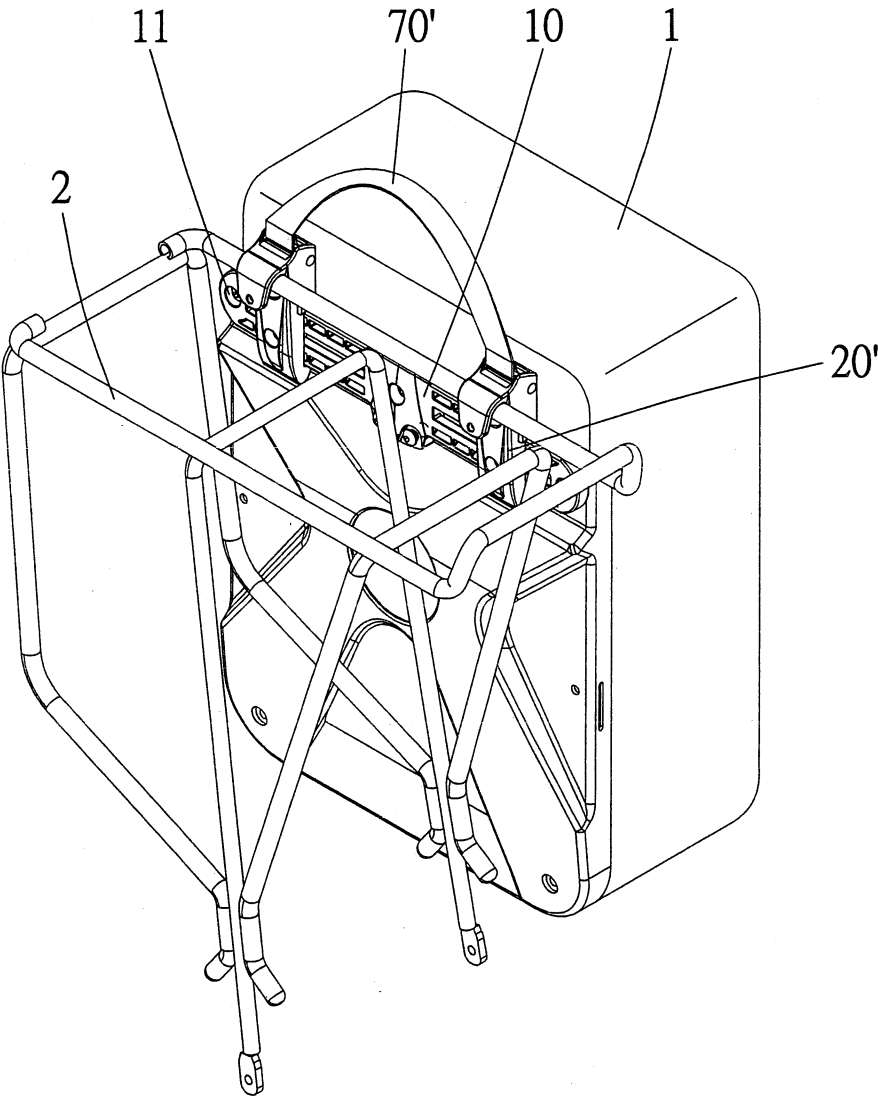


圖 十

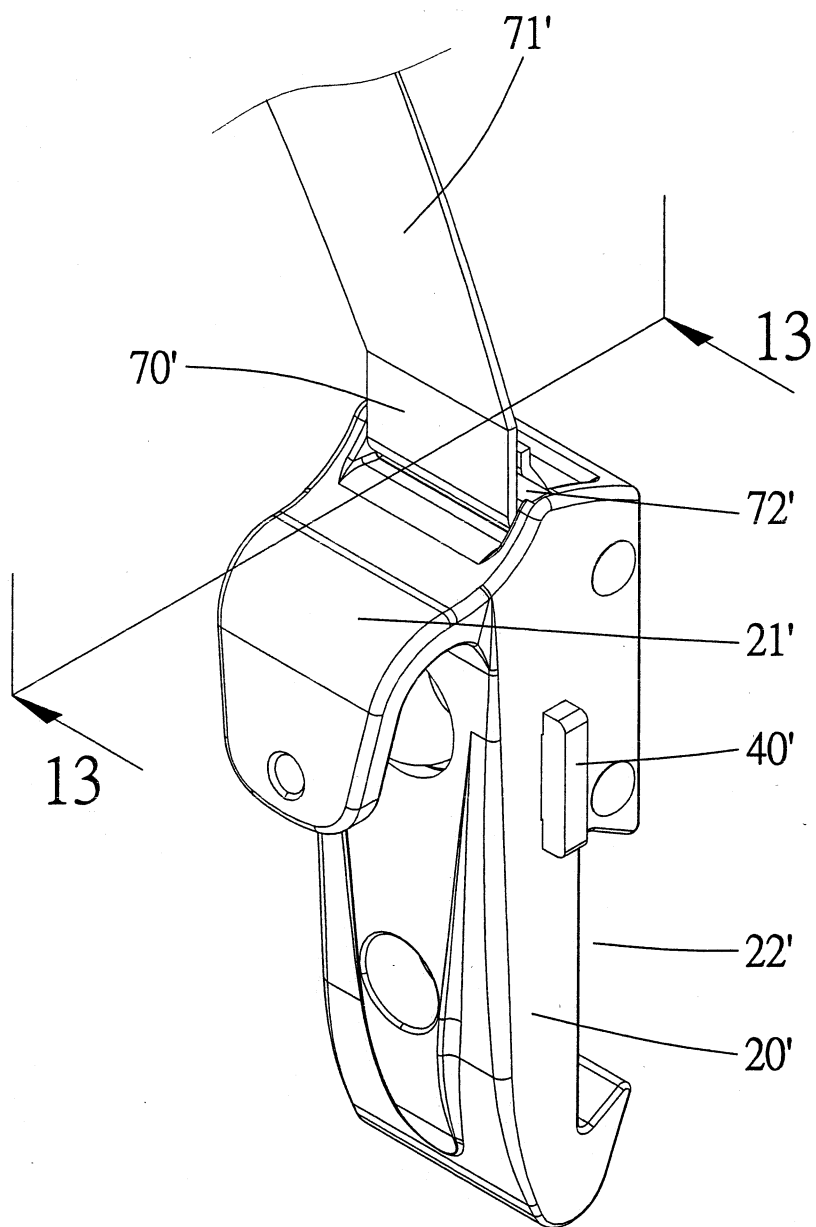


圖 十一

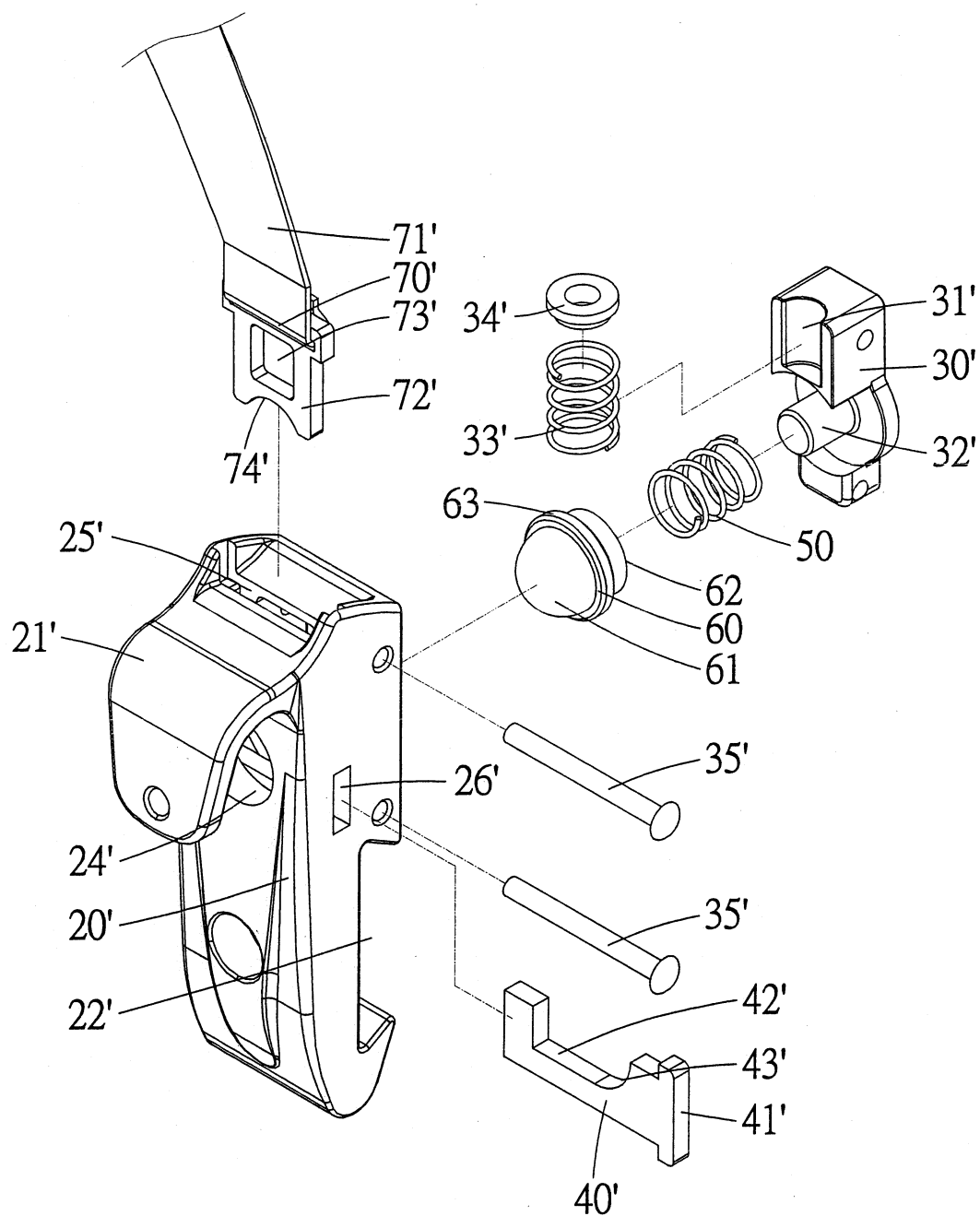


圖 十二

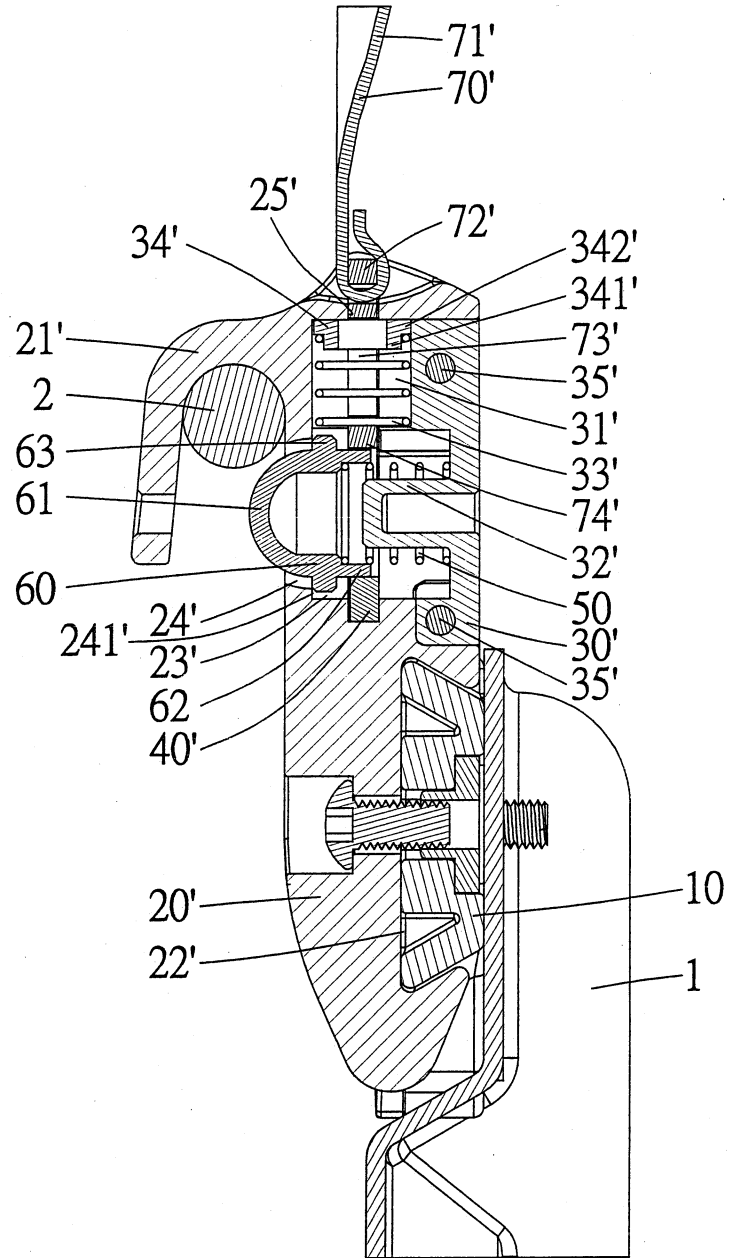


圖 十四

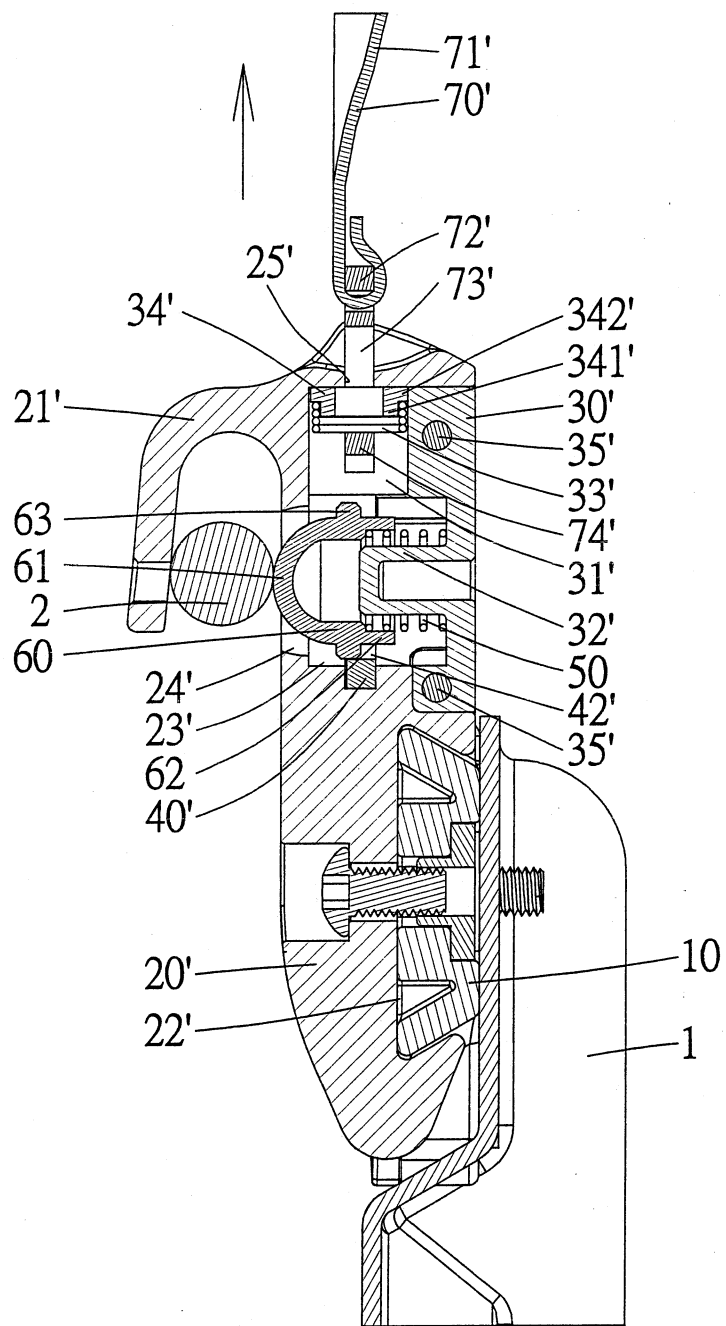


圖 十五

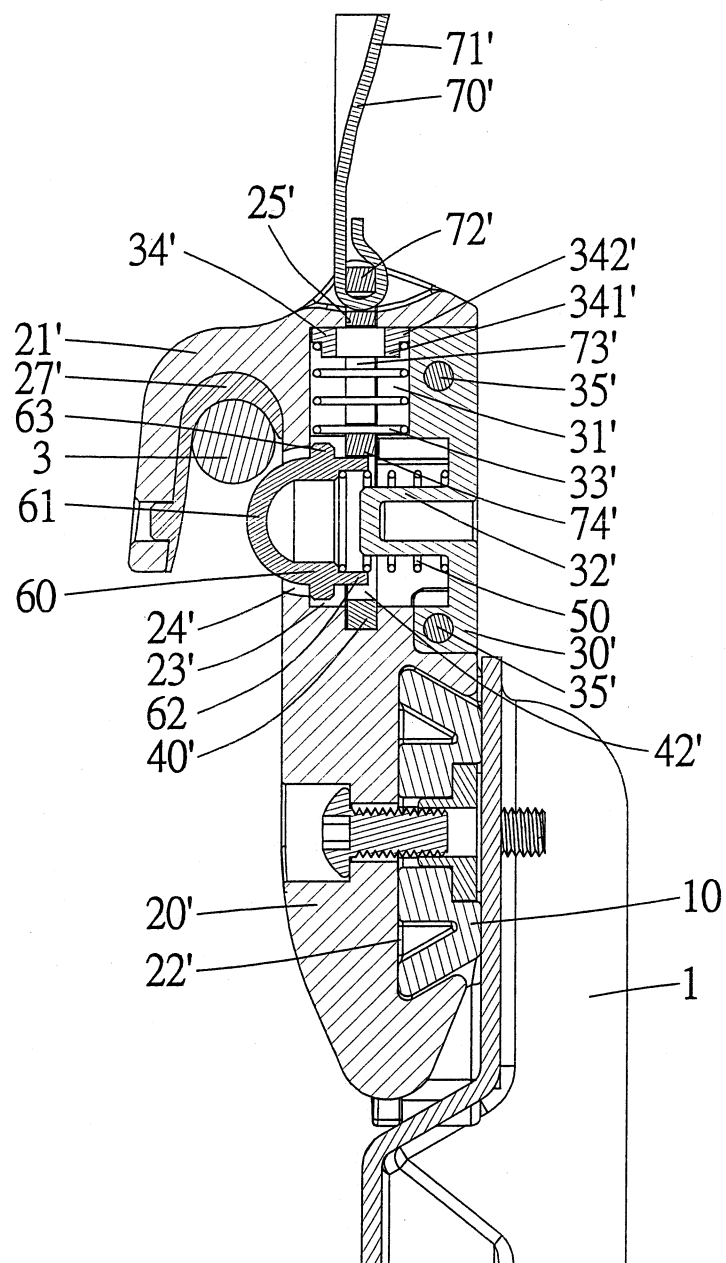


圖 十六

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖三。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10	結合桿	11	固定孔
12	容置部	13	容置空間
14	容置孔	15	插槽
20	勾體	21	勾部
22	開口		
30	蓋體	31	容置槽
32	凸柱	33	第一彈性體
34	壓掣件	35	凹陷面
40	擋片	41	按壓部
42	壓部	43	容置孔
44	限位孔		
50	第二彈性體		
60	卡件	61	卡部
62	壓掣部	63	凸緣

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：