

公告本

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： 97142736

※申請日期： 97.11.5

※IPC分類：

B65B 13/22 (2006.01)

B60P 7/06

一、發明名稱：(中文/英文)

自動捲帶手拉器

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

黃漢卿

代表人：(中文/英文)

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台中市振興路 437 巷 111 弄 12 號

國籍：(中文/英文) 中華民國

三、發明人：(共 1 人)

姓名：(中文/英文)

黃漢卿

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動捲帶手拉器，尤指一種具有手動束緊帶子、手動釋放帶子、控制速度的自動捲收帶子與快速完全捲收帶子之自動捲帶手拉器。

【先前技術】

手拉器應用在捆綁固定貨物，可以省時省力的達到捆緊的功效，惟，傳統的手拉器存有無法自動回收捆帶的問題，使用者必須花費時間整理捆帶，而有浪費時間之虞。有一些具有自動回收捆帶之手拉器，因為無法控制回收捆帶的速度，容易讓操作者進行回收捆帶時被捆帶前端的金屬勾件誤傷，而依然存有缺失。

參照中國專利號第 200610050653.6 號「自動收帶拉緊機」專利案，解決了傳統手拉器無法自動回收捆帶的問題，但這種自動收帶拉緊機依然存有缺失。拉緊機(手拉器)的機殼(1)上設有供大擋板(31)在拉緊織帶和釋放或收回織帶時活動的拉緊操作區(12)和釋放收帶區(13)，機殼(1)的後軸上設置有一可轉動的收帶剎車板(61)和一作用於剎車板(61)上的雙扭彈簧(62)；手柄(2)的前部設有用以推動剎車板(61)及小擋板(4)的偏心凸圓弧(21)；主軸(7)上設有一兩端帶有棘輪(91)的收帶盤(9)和一通過渦卷彈簧(52)實現織帶(捆帶)回收的收帶裝置(5)；設置在手柄上的大擋板組件(3)包括有大擋板(31)及作用於大擋板(31)上的雙

扭彈簧(32)，大擋板(31)上設有按鈕(311)和可觸動收帶剎車板(61)動作的壓腳(312)。

先前技術的拉緊機(手拉器)在最後階段藉由渦卷彈簧而自動回收織帶(捆帶)，但往往因為渦卷彈簧最後階段受限於彈性不足而無法自動將剩餘的織帶(捆帶)完全回收，此時，操作者必須再次經由手動捲收才可將織帶(捆帶)完全回收，這種拉緊機(手拉機)依然存有不便利之處，而有待加以改良。

有鑑於上述習知結構之缺失，本發明人乃發明出一種『自動捲帶手拉器』，其係可克服上述習知結構之缺點。

【發明內容】

本發明『自動捲帶手拉器』所欲解決之技術問題係在於，習知手拉器雖然解決了自動回收捆帶的問題，但對於捲收捆帶依然存有缺失，而有待加以改良。

本發明『自動捲帶手拉器』，具有手動束緊帶子、手動釋放帶子、控制速度的自動捲收帶子與快速完全捲收帶子之功效。

首先，藉由煞車裝置提供的煞車功效，進一步控制自動捲收帶子時，不會因捲簧快速轉動而讓帶子突然快速的被捲收，可以避免快速捲收時容易發生的危險情事，確實符合安全的要求。

再者，當帶子捲收到最後階段時，還可以移除煞車裝置提供的煞車功效，讓最後階段的捲收帶子之動作可以順

利的利用捲簧轉動而自動捲收，確實符合使用者期待。

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，為本發明第一實施例自動捲帶手拉器之立體外觀圖，其包括有一本體 10、一捲輪 20 與一扳動件 30；其中：

請參照圖二，為本發明第一實施例自動捲帶手拉器之立體外觀圖。該本體 10 包括第一端 101 與第二端 102 以及兩壁面 103 與一底面 104，該兩壁面 103 外周緣形成有一束緊段 105、一釋放段 106 與一收帶段 107，該收帶段 107 包括有第一部位 1071 與第二部位 1072。該本體 10 第一端 101 與第二端 102 分別設有一固定部 11，該兩固定部 11 分別連接該兩壁面 103 的兩端。該本體 10 第二端 102 設有一支撐面 108，該支撐面 108 由該底面 104 向上延伸。該本體 10 鄰近第一端 101 設有一軸件 12，該軸件 12 連接該兩壁面 103，且該軸件 12 恰位於該束緊段 105、釋放段 106、收帶段 107 與該底面 104 之間，該束緊段 105 與該軸件 12 之間的距離小於該釋放段 106 與該軸件 12 之間的距離，該束緊段 105 與該軸件 12 之間的距離也小於該收帶段

107 與該軸件 12 之間的距離。

該兩壁面 103 在其中之一固定部 11 與軸件 12 之間分別設有一煞車裝置 13，且該兩煞車裝置 13 位於該兩壁面 103 之間。該煞車裝置 13 分別包括一煞車件 131、一彈性件 132 與一固定件 133，該煞車件 131 包括一容部 1311、一抵觸部 1312 與一煞車部 1313，該抵觸部 1312 與該煞車部 1313 由該容部 1311 延伸而出，該抵觸部 1312 與該煞車部 1313 位於不同的水平位置，該彈性件 132 設為扭轉彈簧，該彈性件 132 設於該煞車件 131 之容部 1311，該彈性件 132 包括兩腳 1321，該彈性件 132 其中之一腳 1321 抵觸於該底面 104，該彈性件 132 另一腳 1321 抵觸於該煞車件 131 之容部 1311，該固定件 133 穿設於該彈性件 132 與該煞車件 131 之容部 1311 後鉚設於該壁面 103，該煞車裝置 13 藉由該彈性件 132 之彈性舒張，常態性令該煞車件 131 與該底面 104 保有適當距離。

該兩壁面 103 在軸件 12 與支撐面 108 之間設有兩擋片 14、15，該第一擋片 14 的兩側分別穿伸於該兩壁面 103，該第一擋片 14 包括第一端 141 與第二端 142，該第一擋片 14 之第一端 141 選擇性抵觸於該捲輪 20 與該扳動件 30，該第一擋片 14 之第二端 142 穿設於該支撐面 108，且該第一擋片 14 之第二端 142 與該支撐面 108 之間設有一彈性體 143。該第二擋片 15 位於該第一擋片 14 與該底面 104 之間，該第二擋片 15 的兩側分別穿伸於該兩壁面 103，該第二擋片 15 包括第一端 151 與第二端 152，該第二擋片 15

之第一端 151 選擇性抵觸於該捲輪 20 與該扳動件 30，該第二擋片 15 之第二端 152 穿設於該支撐面 108，且該第二擋片 15 之第二端 152 與該支撐面 108 之間設有一彈性體 153。

請同時參照圖三，為本發明第一實施例自動捲帶手拉器捲簧 16 之示意圖。該軸件 12 穿設於該兩壁面 103 與該捲輪 20，且該兩壁面 103 包覆著該捲輪 20，該軸件 12 一端為一頭部 121，另一端包括一卡部 122 與一限制面 123，該卡部 122 形成一軸向的槽溝，該限制面 123 與該軸件 12 的端部形成垂直，該軸件 12 之頭部 121 被擋止於其中之一壁面 103，該軸件 12 之卡部 122 穿伸於另一壁面 103 之外，並藉由一 C 型扣扣設，限制該軸件 12 不脫出該兩壁面 103，該軸件 12 並捲繞一捲簧 16，該捲簧 16 包括第一端 161 與第二端 162，該捲簧 16 第一端 161 被限制於該軸件 12 之卡部 122，一蓋體 17 包覆著該捲簧 16 並固定於其中之一壁面 103，該蓋體 17 內設有一卡槽 171，該卡槽 171 卡設該捲簧 16 第二端 162。

該捲輪 20 設於該本體 10 之兩壁面 103 內，該捲輪 20 包含有一捲軸 21 與兩棘輪片 22、23。該捲軸 21 設有一橫向的破槽 211，該破槽 211 提供固定帶子，該捲軸 21 兩端分別形成一盤面 212，該盤面 212 並設有數結合部 213。該兩棘輪片 22、23 的外周緣設有數單向棘齒 221、231，該煞車件 131 之煞車部 1313 對應於該單向棘齒 221、231，該兩棘輪片 22、23 的中心位置分別設有一限位孔 222 與一

穿孔 232，鄰近中心位置還設有數結合孔 223、233，該結合孔 223、233 結合於該捲軸 21 之結合部 213，該軸件 12 穿設於該第二棘輪片 23 的穿孔 232 與該捲軸 21，該軸件 12 之限制面 123 對應於該第一棘輪片 22 之限位孔 222，進一步令該軸件 12 與該第一棘輪片 22 產生連動關係。

該扳動件 30 被限制於該軸件 12，該扳動件 30 可相對該本體 10 樞擺動作，並於束緊段 105、釋放段 106 與收帶段 107 之間移動。該扳動件 30 包括一扳動端 31 與一樞接端 32，該樞接端 32 的外周緣形成凸輪狀包括有三個抵擋部 321、322、323 與一缺口 324，該煞車件 131 之抵觸部 1312 對應於該扳動件 30 之樞接端 32，該扳動件 30 包覆著該捲輪 20，且該本體 10 之兩壁面 103 包覆著該扳動件 30。該扳動件 30 的扳動端 31 與樞接端 32 之間還設有一定位部 33，該定位部 33 在扳動端 31 與樞接端 32 之間橫向移動，該定位部 33 選擇性定位於該本體 10 兩壁面 103 之束緊段 105、釋放段 106 或收帶段 107，且該定位部 33 定位於該束緊段 105 時同時嚙合於該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，藉由該扳動件 30 之定位部 33 選擇性定位於不同的位置，達到操控束緊、釋放與自動收帶之功效。

參照圖四與圖五，為本發明之自動捲帶手拉器手動束緊帶子之動作圖。操控該扳動件 30 之定位部 33 位於該本體 10 兩壁面 103 之束緊段 105，且該定位部 33 在該束緊段 105 往復移動，該定位部 33 帶動該捲輪 20 之棘輪片 22、23 轉動，該捲輪 20 之單向棘齒 221、231 跳動於該第一擋

片 14 第一端 141 與該第二擋片 15 第一端 151，進一步捲繞帶子與捲簧 16(請參照圖二)，而將帶子捲收並束緊於捲輪 20。此時，該扳動件 30 之第二抵擋部 322 間歇性抵觸於該抵觸部 1312，令該煞車部 1313 間歇性遠離該棘輪片 22、23，進一步移除煞車力量。

參照圖六與圖七，為本發明之自動捲帶手拉器手動釋放帶子之示意圖。操控該扳動件 30 之定位部 33 位於該本體 10 兩壁面 103 之釋放段 106，且該定位部 33 在該釋放段 106 往復移動，該定位部 33 脫離該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，該扳動件 30 之第一抵擋部 321 往復頂推該兩擋片 14、15 第一端 141、151，令該兩擋片 14、15 間歇性脫離該單向棘齒 221、231 達到放鬆帶子之功效，將帶子由捲輪 20 釋放出來。此時，該扳動件 30 之第二抵擋部 322 抵觸於該抵觸部 1312，令該煞車部 1313 遠離該棘輪片 22、23，進一步移除煞車力量。

參照圖八，為本發明之自動捲帶手拉器控制速度自動捲收帶子之示意圖。操控該扳動件 30 之定位部 33 位於該本體 10 兩壁面 103 之收帶段 107 第一部位 1071，該定位部 33 脫離該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，該扳動件 30 之第一抵擋部 321 頂推該第一擋片 14 第一端 141，該第二抵擋部 322 頂推該第二擋片 15 第一端 151，該缺口 324 對應於該煞車裝置 13 煞車件 131 之抵觸部 1312，該煞車部 1313 抵觸於該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231 提供煞車功效，該捲簧 16(請參照圖二)帶動該軸件 12 轉

動，使自動捲收帶子時具有煞車效果，而不會快速捲收帶子，發生帶子誤傷使用者之情事，達到控制速度的自動捲收帶子之目的。

參照圖九與圖十，為本發明之自動捲帶手拉器移除煞車效果自動捲收帶子之示意圖。操控該扳動件 30 之定位部 33 位於該本體 10 兩壁面 103 之收帶段 107 第二部位 1072，該定位部 33 脫離該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，該扳動件 30 之第一抵擋部 321 頂推該第一擋片 14 第一端 141，該第二抵擋部 322 頂推該第二擋片 15 第一端 151，該第三抵擋部 323 抵觸該煞車裝置 13 煞車件 131 之抵觸部 1312，令該煞車部 1313 遠離該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，令該捲簧 16(請參照圖二)沒有阻力的產生自動捲收，捲輪 20 在捲收帶子的最後階段可以快速的將最後的帶子捲收於捲輪 20 達到快速完全捲收帶子之目的。

值得注意的是，捲簧 16 最後捲收帶子時摩擦力變的較大，此時，煞車裝置 13 提供的阻力大於捲簧 16 自動捲收的彈力，而令捲簧 16 無法達到自動捲收的功效，因此，移除煞車裝置 13 後將可以使捲簧 16 自動捲收剩餘的帶子。

參照圖十一，為本發明第二實施例自動捲帶手拉器之立體外觀圖。第二實施例與第一實施例之差異在於，第二實施例僅具有單一擋片 14，其他結構特徵皆相同於第一實施例，在此不多作贅述。

參照圖十二，為本發明第二實施例自動捲帶手拉器手動束緊帶子之動作圖。第二實施例束緊帶子的方式相同於

第一實施例，惟，第二實施例束緊帶子時，該定位部 33 在該束緊段 105 往復移動，該定位部 33 帶動該捲輪 20 之棘輪片 22、23 轉動，該捲輪 20 之單向棘齒 221、231 跳動於該第一擋片 14 第一端 141。

參照圖十三，為本發明第二實施例自動捲帶手拉器手動釋放帶子之示意圖。該定位部 33 脫離該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，且該定位部 33 在該釋放段 106 往復移動，該扳動件 30 之第一抵擋部 321 往復頂推該第一擋片 14 第一端 141，讓第一擋片 14 間歇性脫離單向棘齒 221、231，捲輪 20 轉動達到放鬆帶子之功效。

參照圖十四，為本發明第二實施例自動捲帶手拉器控制速度自動捲收帶子之示意圖。該定位部 33 位於該收帶段 107 第一部位 1071，該定位部 33 脫離該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，該扳動件 30 之第一抵擋部 321 頂推該第一擋片 14 第一端 141，該煞車部 1313 抵觸於該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231 提供煞車功效，該捲簧 16(請參照圖二)帶動該軸件 12 轉動，使自動捲收帶子時具有煞車效果，而不會快速捲收帶子，發生帶子誤傷使用者之情事。

參照圖十五，為本發明之自動捲帶手拉器移除煞車效果自動捲收帶子之示意圖。該定位部 33 位於該收帶段 107 第二部位 1072，該定位部 33 脫離該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，該第一抵擋部 321 頂推該第一擋片 14 第一端 141，該第三抵擋部 323 抵觸該煞車件 131 之抵觸部

1312，該煞車部 1313 遠離該棘輪片 22、23 之單向棘齒 221、231，令該捲簧 16 沒有阻力的產生自動捲收，捲輪 20 在捲收帶子的最後階段可以快速的將最後的帶子捲收於捲輪 20。

本發明『自動捲帶手拉器』具有手動束緊帶子、手動釋放帶子、控制速度的自動捲收帶子與快速完全捲收帶子之功效。藉由煞車裝置提供的煞車功效，進一步控制自動捲收帶子時，不會因捲簧快速轉動而讓帶子突然快速的被捲收，可以避免快速捲收時容易發生的危險情事。而當帶子捲收到最後階段時，還可以移除煞車裝置提供的煞車功效，讓最後階段的捲收帶子之動作可以順利的利用捲簧轉動而自動捲收，確實為一種相當符合使用者期待的自動捲帶手拉器。

就以上可以歸納出本發明具有以下之優點：

1. 本發明『自動捲帶手拉器』，具有手動束緊帶子、手動釋放帶子、控制速度的自動捲收帶子與快速完全捲收帶子之功效。

2. 本發明『自動捲帶手拉器』，自動捲收帶子分為兩個階段，初期捲收帶子藉由煞車裝置提供煞車功效，讓帶子自動捲收時不會因為突然快速的捲收而誤傷操作者，確實為一種符合安全要求的設計。

3. 本發明『自動捲帶手拉器』，自動捲收帶子分為兩個階段，最後捲收時可以移除煞車功效，讓最後階段的帶子可以藉由自動捲收而無須手動捲收。

惟上所述者，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。

【圖式簡單說明】

圖一：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器之立體外觀圖。

圖二：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器之立體分解圖。

圖三：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器捲簧之示意圖。

圖四：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器手動束緊帶子之動作圖。

圖五：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器手動束緊帶子之動作圖。

圖六：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器手動釋放帶子之示意圖。

圖七：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器手動釋放帶子之示意圖。

圖八：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器控制速度自動捲收帶子之示意圖。

圖九：為本發明第一實施例自動捲帶手拉器移除煞車效果自動捲收帶子之示意圖。

圖十：為本發明圖九之延續，表捲簧之狀態示意圖。

圖十一：為本發明第二實施例自動捲帶手拉器之立體分解圖。

圖十二：為本發明第二實施例自動捲帶手拉器手動束緊帶子之示意圖。

圖十三：為本發明第二實施例自動捲帶手拉器手動釋放帶子之示意圖。

圖十四：為本發明第二實施例自動捲帶手拉器控制速度自動捲收帶子之示意圖。

圖十五：為本發明第二實施例自動捲帶手拉器移除煞車效果自動捲收帶子之示意圖。

附件：中國專利號第 200610050653.6 號專利案。

【主要元件符號說明】

10	本體	101	第一端
102	第二段	103	壁面
104	底面	105	束緊段
106	釋放段	107	收帶段
1071	第一部位	1072	第二部位
108	支撐面		
11	固定部	12	軸件
121	頭部	122	卡部
123	限制面	13	煞車裝置
131	煞車件	1311	容部
1312	抵觸部	1313	煞車部
132	彈性件	1321	腳
133	固定件	14	第一擋片

141	第一端	142	第二端
143	彈性體	15	第二擋片
151	第一端	152	第二端
153	彈性體	16	捲簧
161	第一端	162	第二端
17	蓋體	171	卡槽
20	捲輪	21	捲軸
211	破槽	212	盤面
213	結合部	22	第一棘輪片
221	單向棘齒	222	限位孔
223	結合孔	23	第二棘輪片
231	單向棘齒	232	穿孔
233	結合孔		
30	扳動件	31	扳動端
32	樞接端	321	第一抵擋部
322	第二抵擋部	323	第三抵擋部
324	缺口	33	定位部

五、中文發明摘要：

本發明『自動捲帶手拉器』具有手動束緊帶子、手動釋放帶子、控制速度的自動捲收帶子與快速完全捲收帶子之功效，藉由煞車裝置提供的煞車功效，進一步控制自動捲收帶子時，不會因捲簧快速轉動而讓帶子突然快速的被捲收，可以避免快速捲收時容易發生的危險情事，而當帶子捲收到最後階段時，還可以移除煞車裝置提供的煞車功效，讓最後階段的捲收帶子之動作可以順利的利用捲簧轉動而自動捲收，確實為一種相當符合使用者期待的自動捲帶手拉器。

六、英文發明摘要：

十一、圖式：

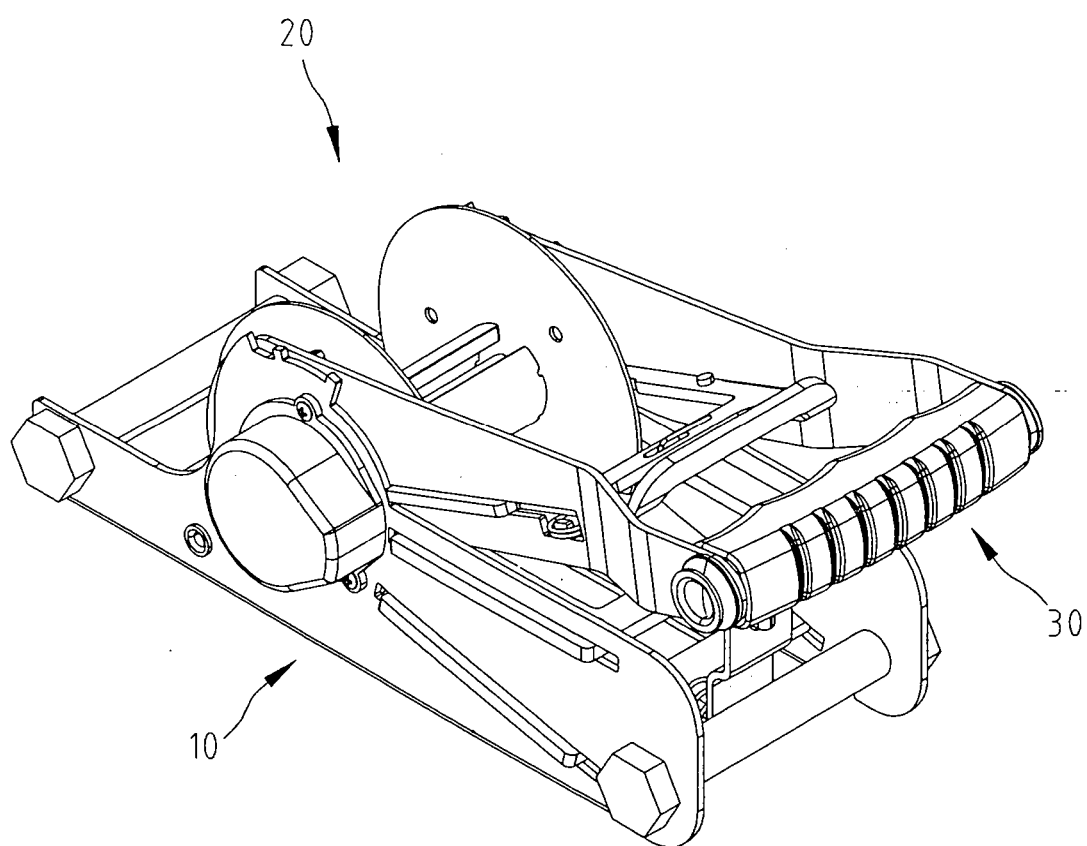


圖 一

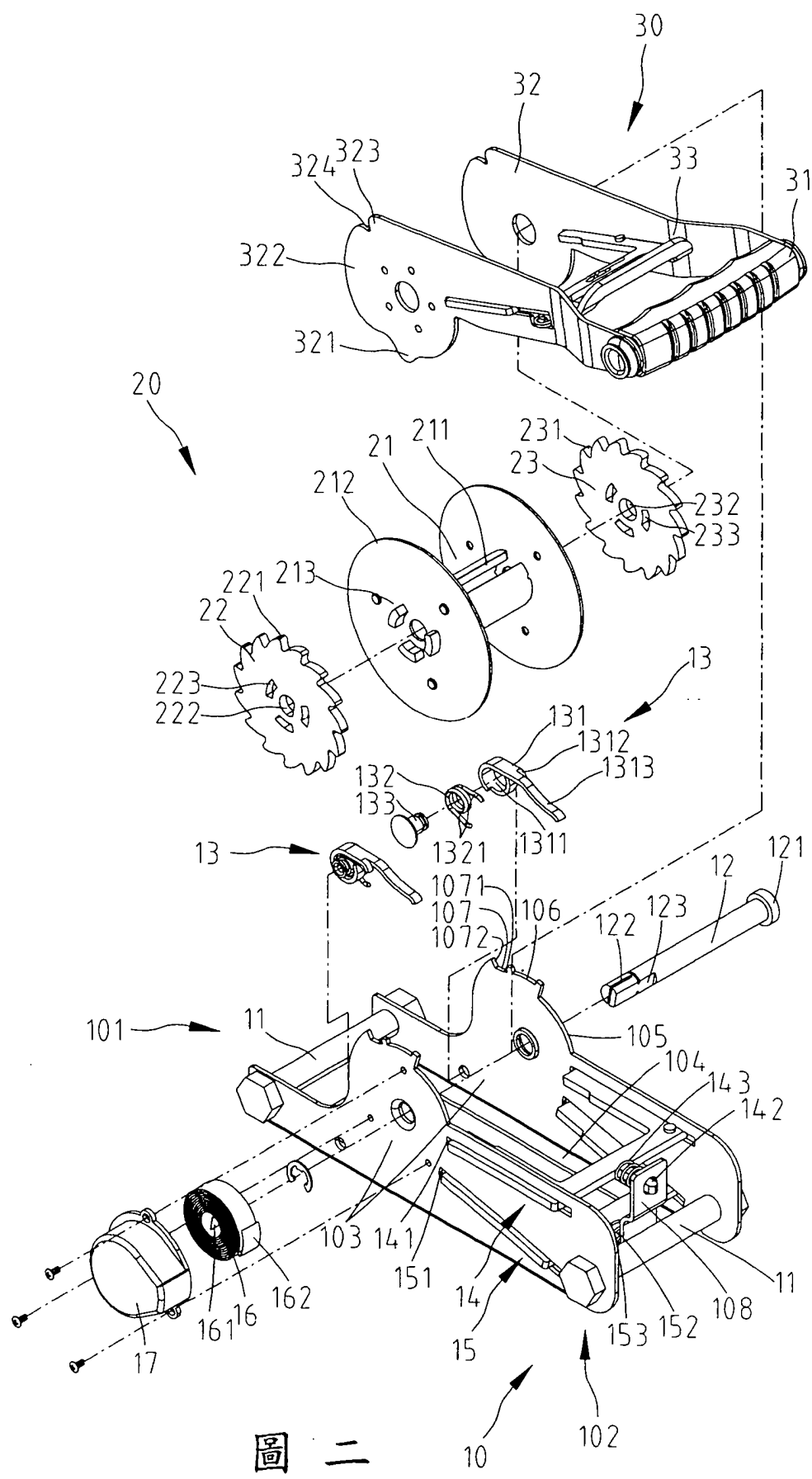
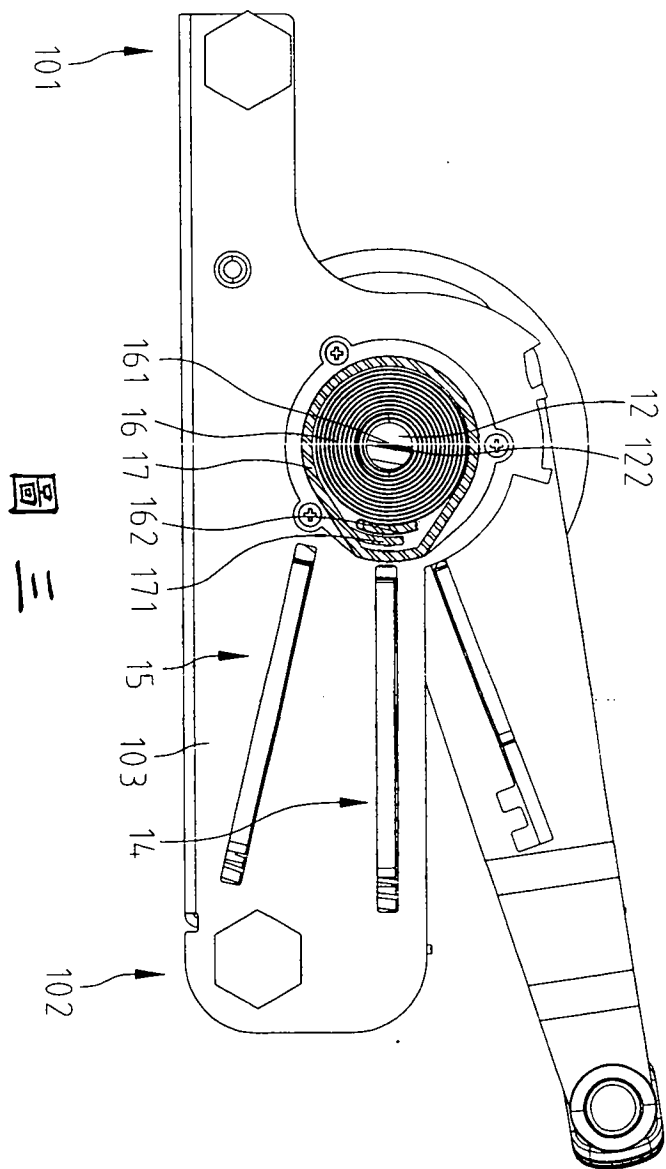


圖 二



圖三

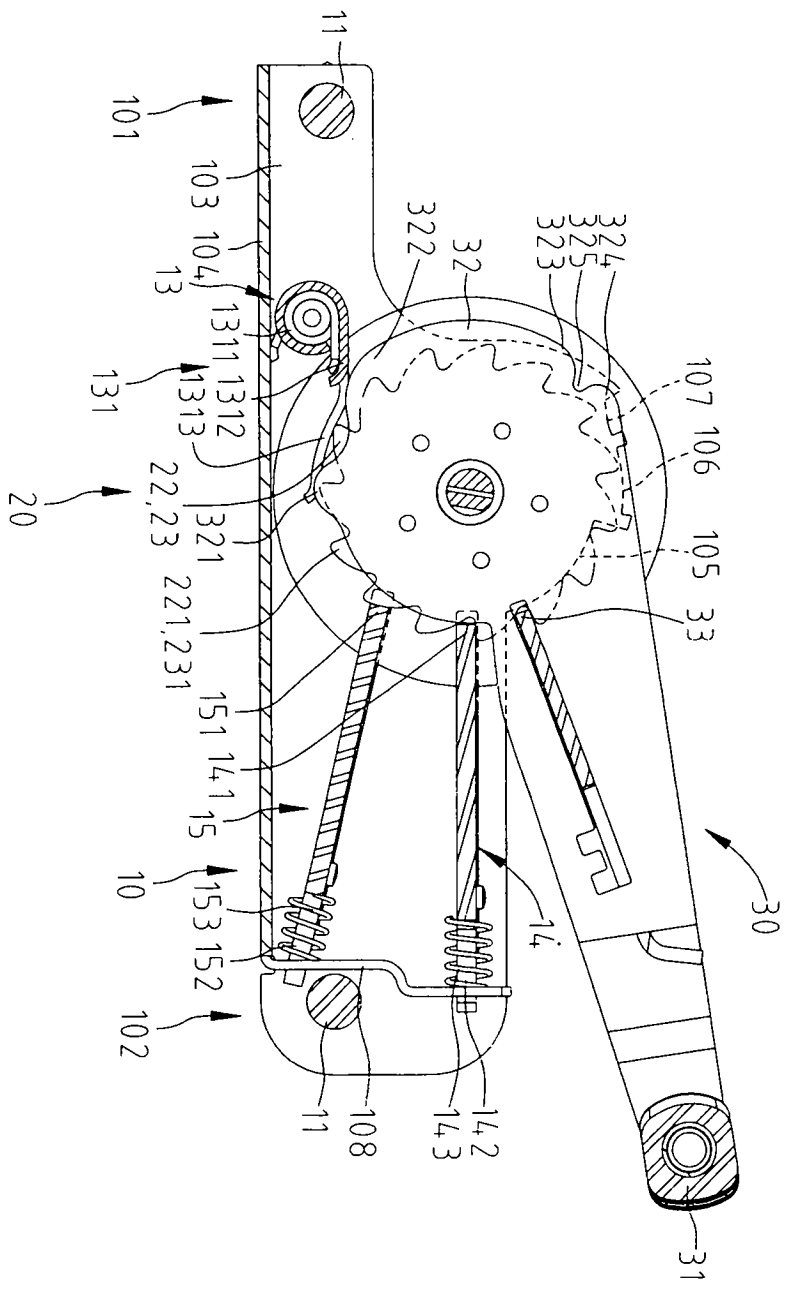
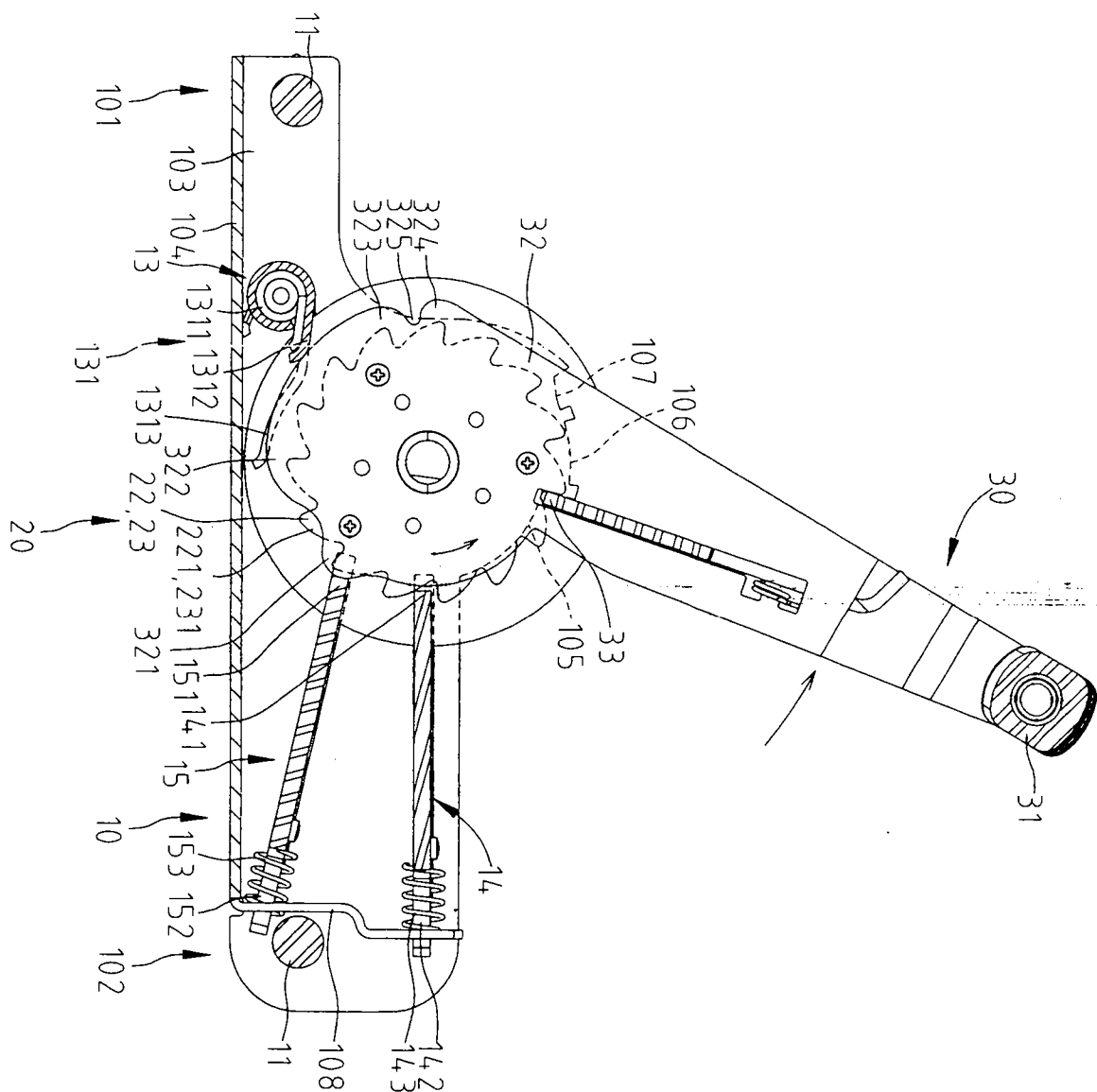
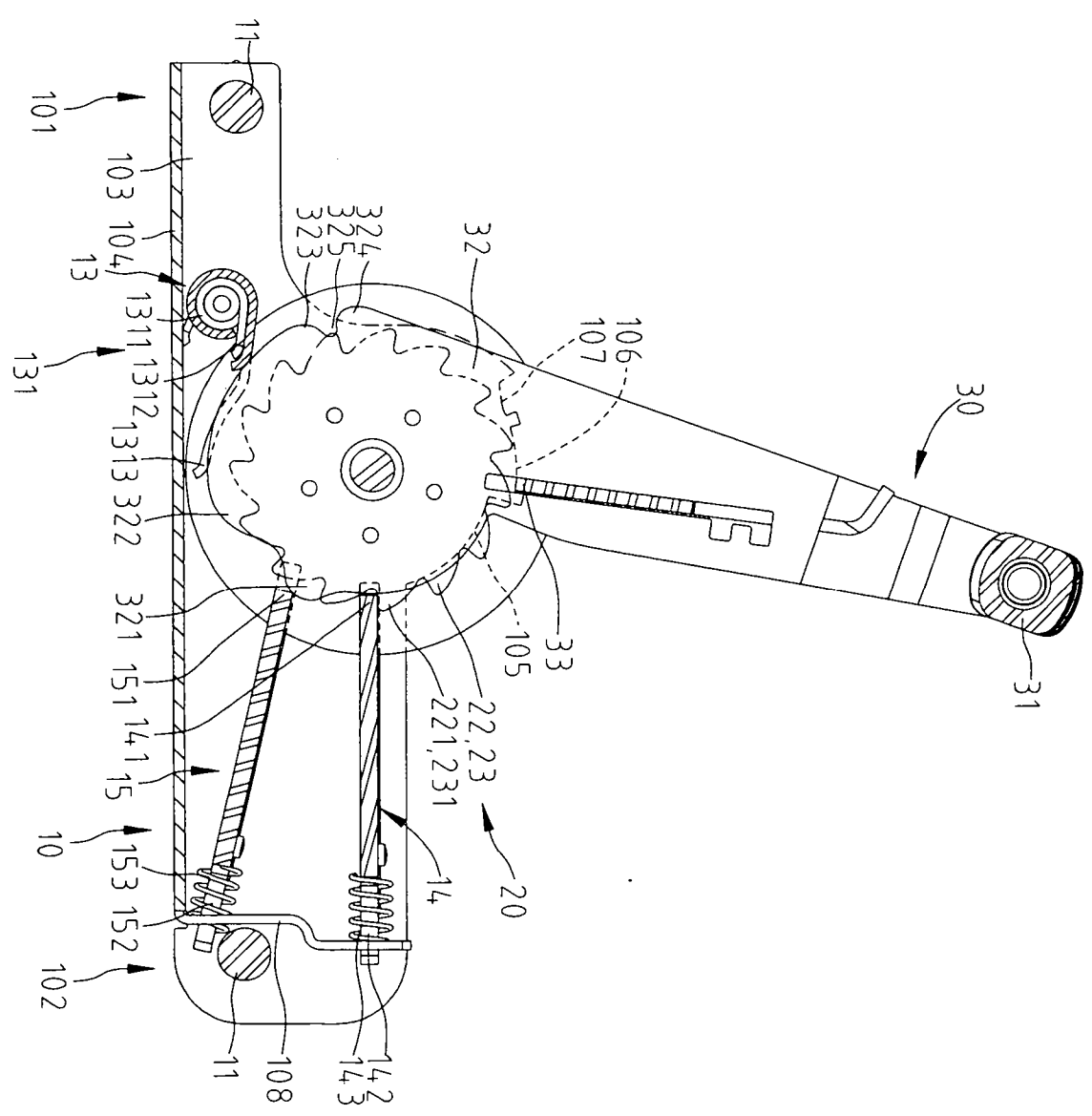
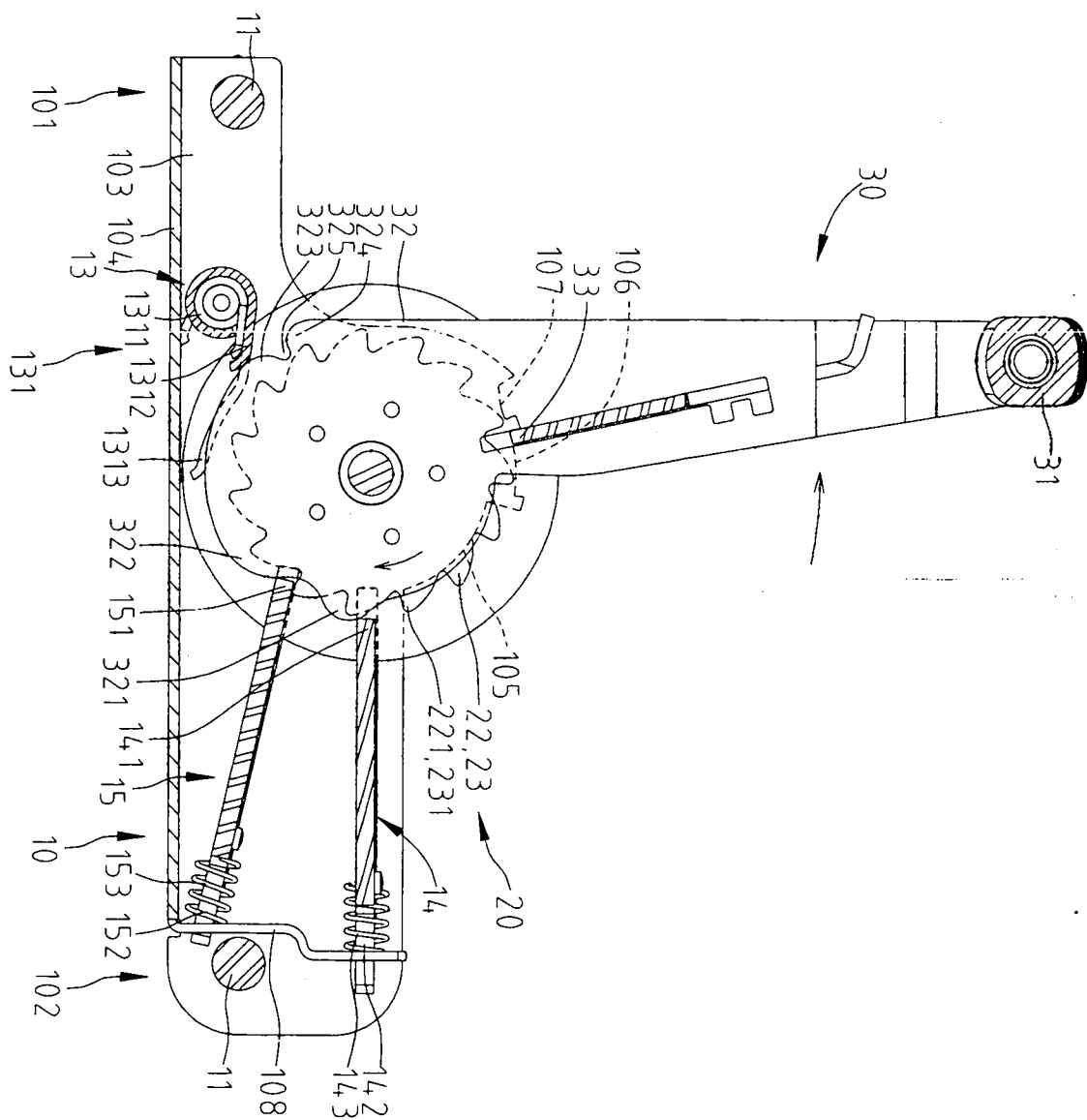


圖 四





圖六



同
七

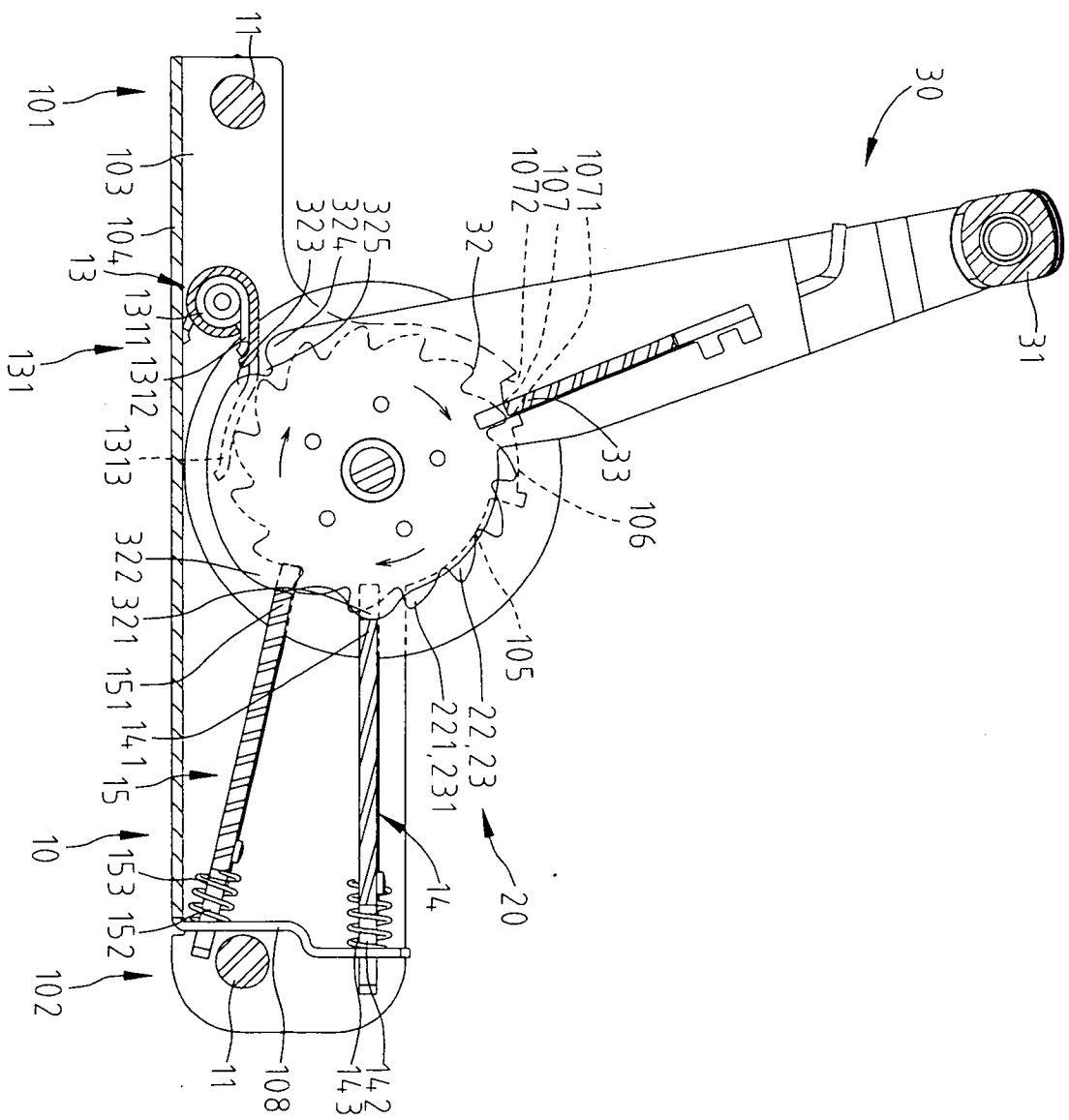
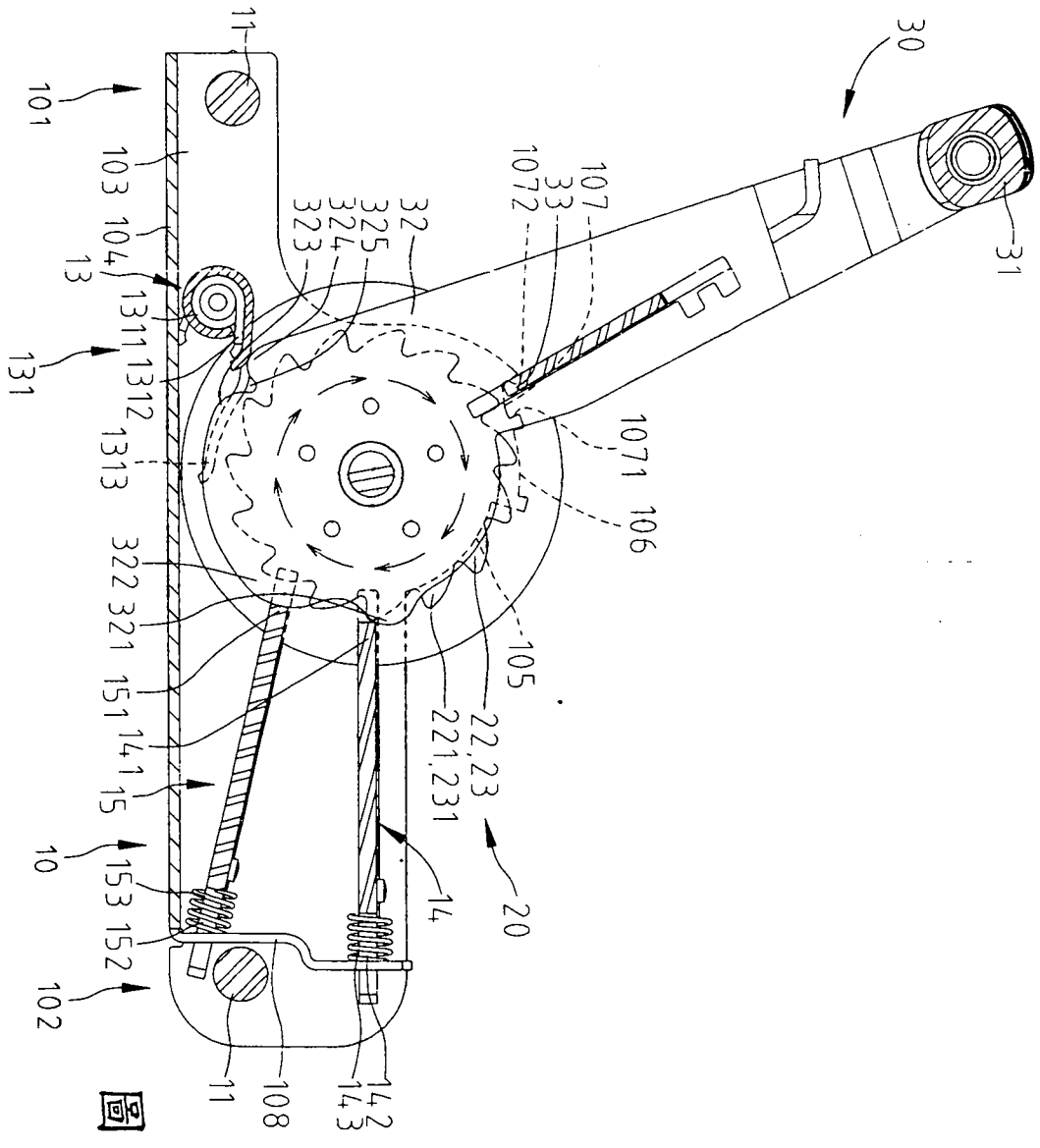
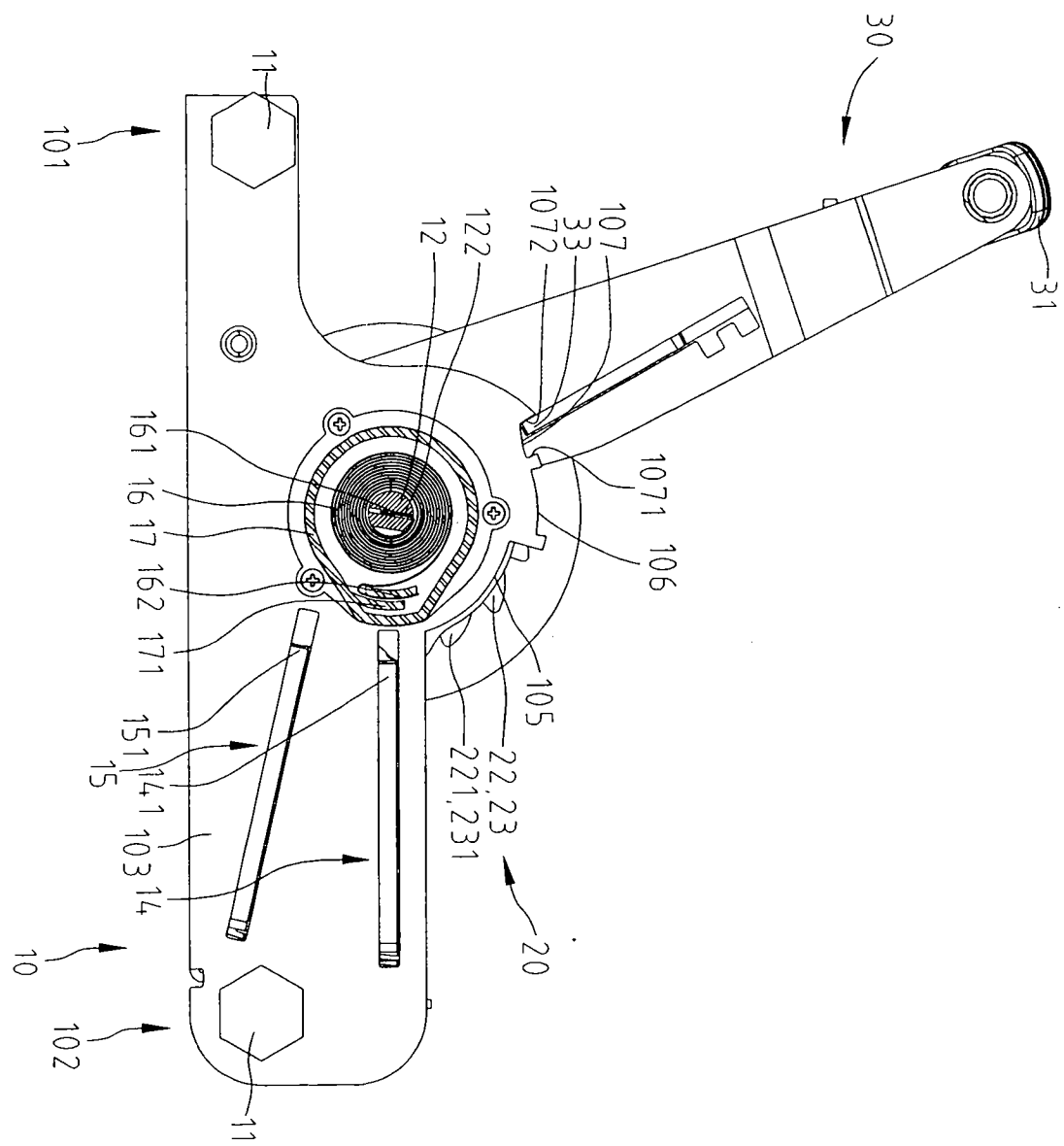


圖 八



圖九



圖十

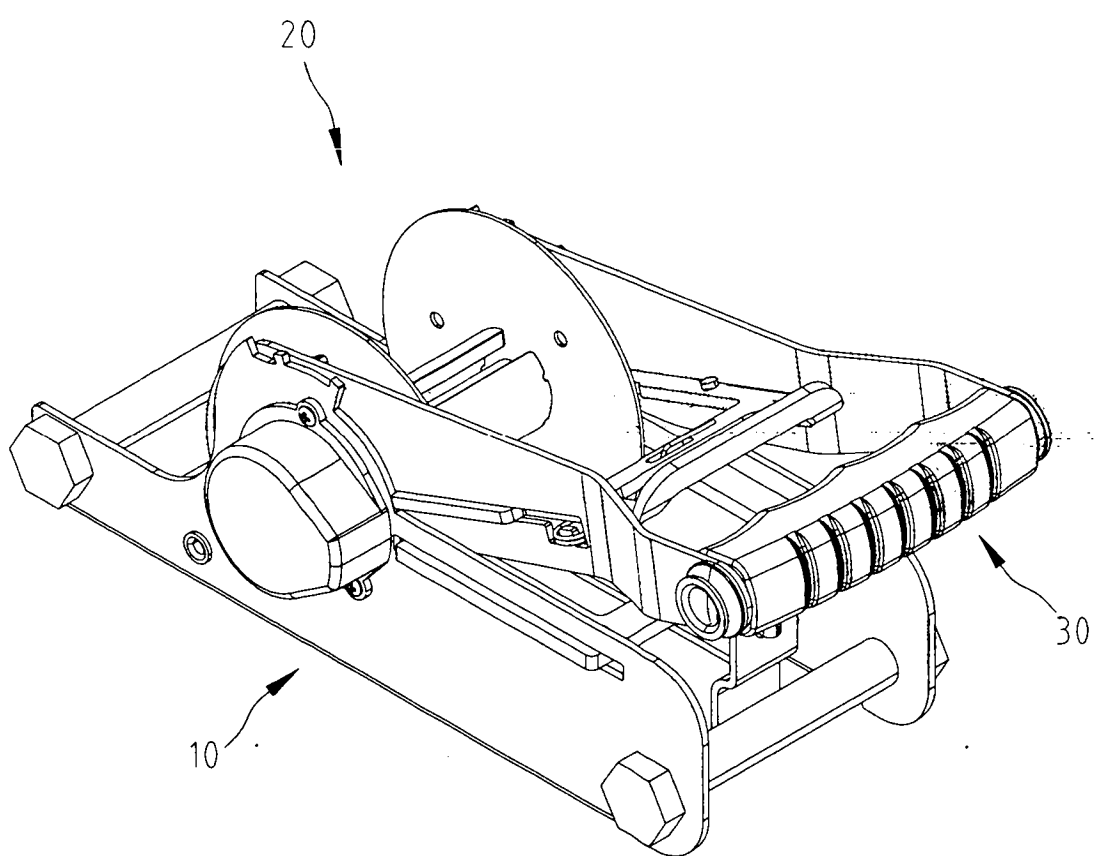
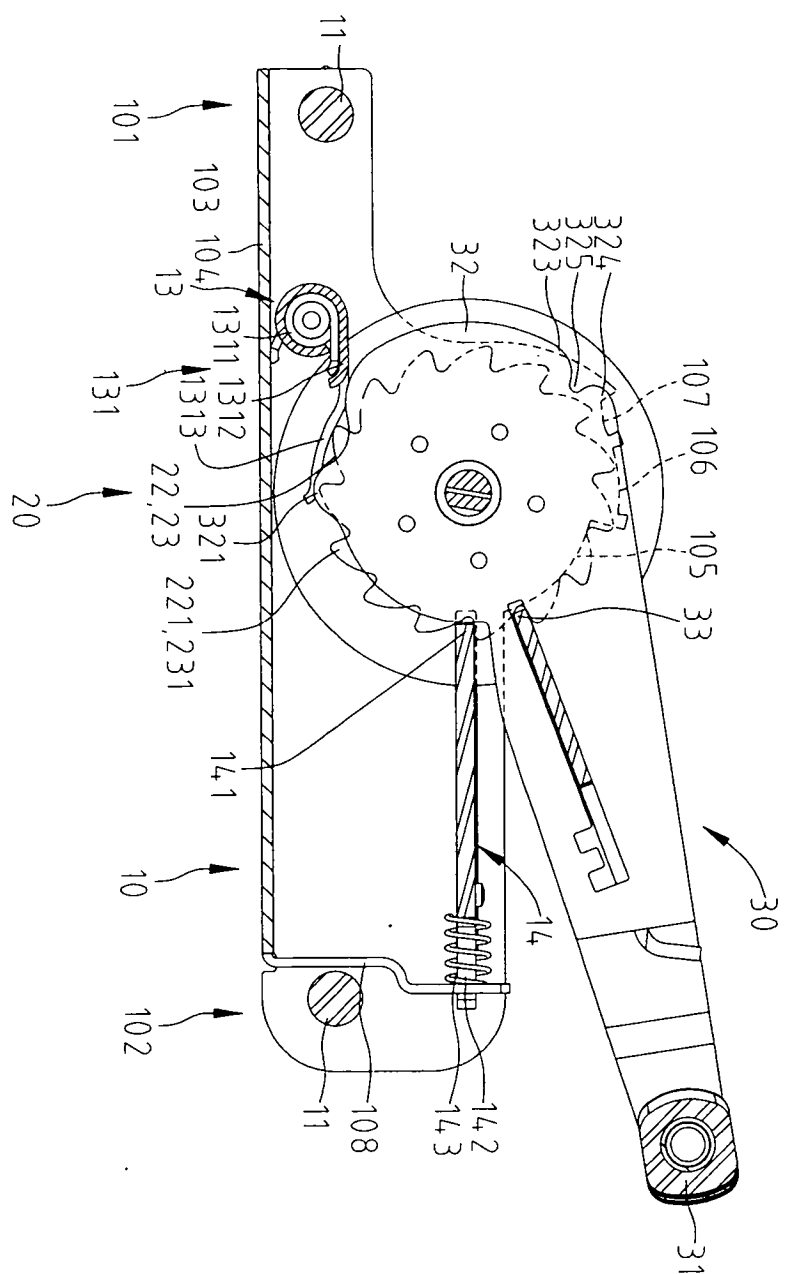
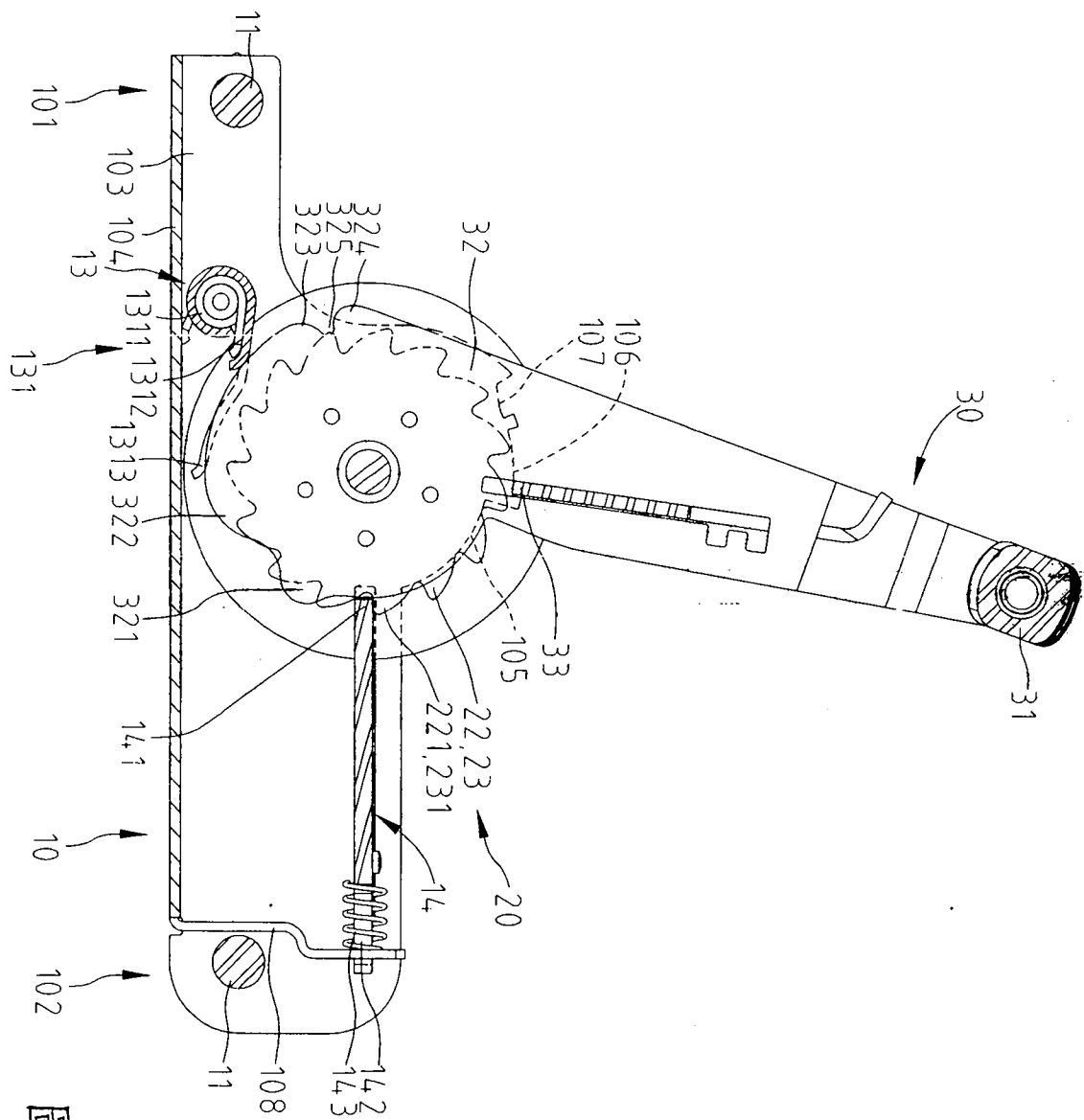


圖 十一



四十一



圖十三

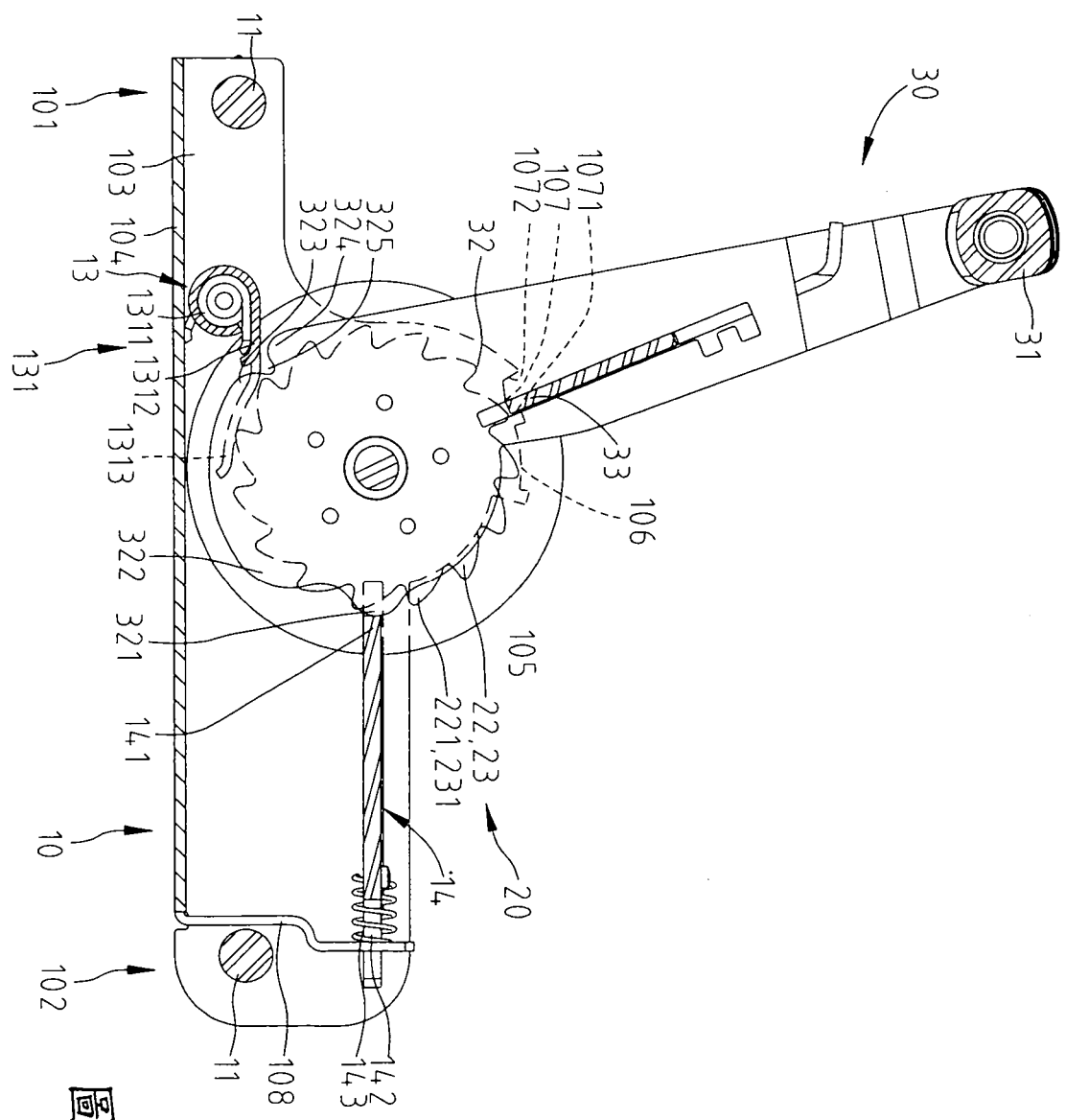
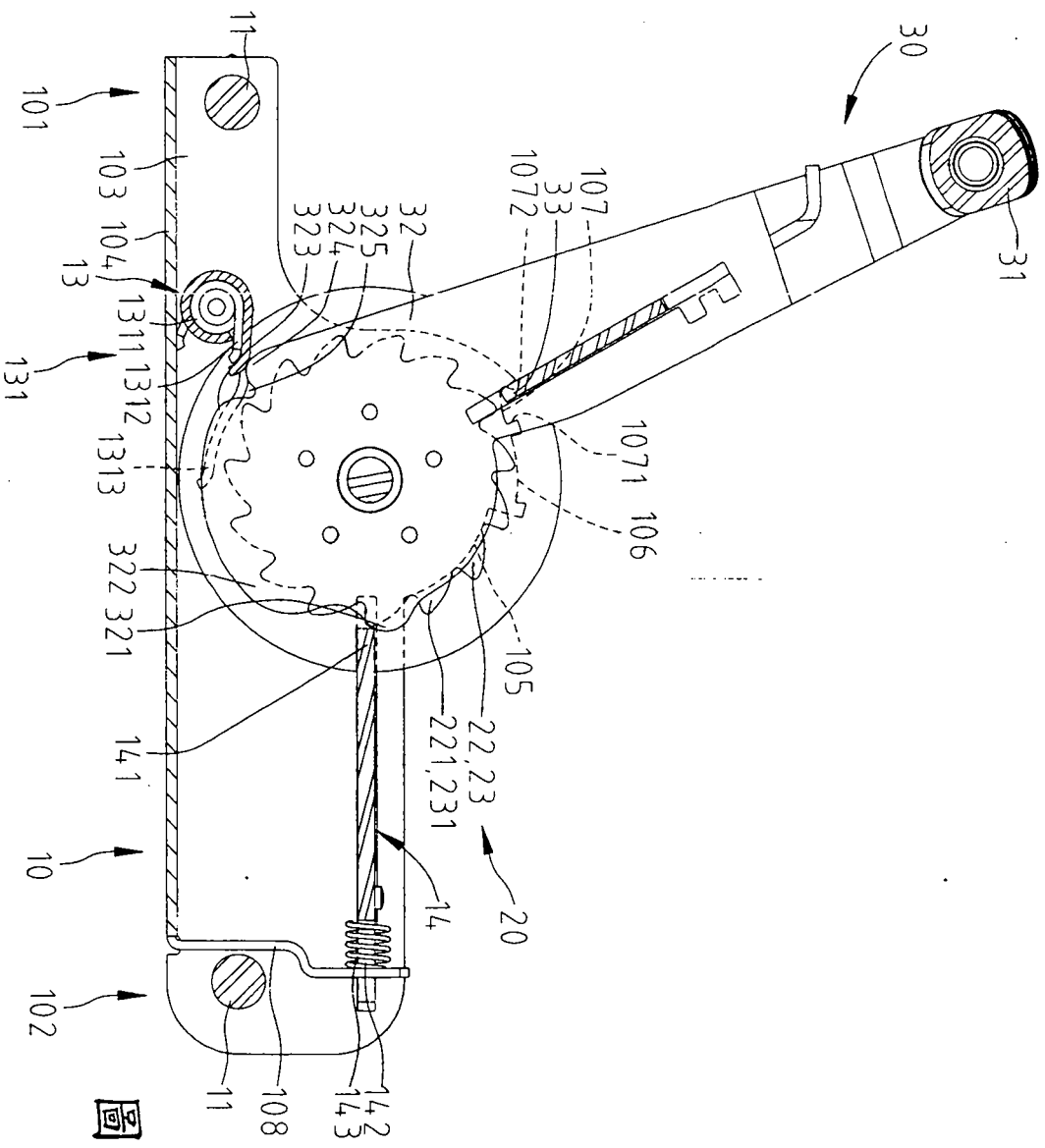


圖 十四



圖十五

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖二。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10	本體	101	第一端
102	第二端	103	壁面
104	底面	105	束緊段
106	釋放段	107	收帶段
1071	第一部位	1072	第二部位
108	支撐面		
11	固定部	12	軸件
121	頭部	122	卡部
123	限制面	13	煞車裝置
131	煞車件	1311	容部
1312	抵觸部	1313	煞車部
132	彈性件	1321	腳
133	固定件		
14	第一擋片	141	第一端
142	第二端	143	彈性體
15	第二擋片	151	第一端
152	第二端	153	彈性體
16	捲簧	161	第一端
162	第二端	17	蓋體
20	捲輪	21	捲軸
211	破槽	212	盤面

213	結合部	22	第一棘輪片
221	單向棘齒	222	限位孔
223	結合孔	23	第二棘輪片
231	單向棘齒	232	穿孔
233	結合孔		
30	扳動件	31	扳動端
32	樞接端	321	第一抵擋部
322	第二抵擋部	323	第三抵擋部
324	缺口	33	定位部

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

十、申請專利範圍：

1.一種自動捲帶手拉器，其包括：

一本體，包括一第一端；一第二端；二壁面，各壁面外周緣設有一束緊段、一釋放段與一收帶段，且收帶段具有一第一部位與一第二部位；一軸件，連接在兩壁面之間，該軸件捲繞一捲簧；一煞車裝置，設置在本體第一端與該軸件之間；一擋片，設置在軸件與本體第二端之間；

一捲輪，套設於軸件，二者具有連動關係，該捲輪周緣設有數單向棘齒；

一扳動件，被限制於軸件而可相對本體作動，包括一定位部與一樞接端，該樞接端外周緣包括一第一抵擋部，因應定位部在束緊段擺動而推動擋片離開單向棘齒；一第二抵擋部，因應定位部置入釋放段而抵觸煞車裝置遠離單向棘輪；一第三抵擋部，與第二抵擋部之間形成一缺口，因應定位部靠近收帶段第二部位而使第三抵擋部抵觸煞車裝置遠離單向棘輪，並在定位部靠近收帶段第一部位而使缺口與煞車裝置相對，令煞車裝置對單向棘輪產生煞車效果。

2.如請求項 1 所述之自動捲帶手拉器，其中該煞車裝置包括一抵觸部與一煞車部，二者位於不同的水平位置，該抵觸部對應於扳動件之樞接端，該煞車部對應於單向棘齒。

3.如請求項 1 所述之自動捲帶手拉器，其中該煞車裝置包括：

一煞車件，包括一容部、一抵觸部與一煞車部，該容部延伸的抵觸部與煞車部二者位於不同的水平位置，且抵觸部對應於扳動件之樞接端，而煞車部對應於單向棘齒；

一彈性件，設於煞車件之容部，使煞車部彈向單向棘齒為常態；

一固定件，穿設於彈性件與煞車件之容部且緊固於本體對應的壁面上。

4.如請求項 3 所述之自動捲帶手拉器，其中該彈性件是扭轉彈簧。