



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M474400 U

(45)公告日：中華民國 103 (2014) 年 03 月 21 日

(21)申請案號：102222526

(22)申請日：中華民國 102 (2013) 年 11 月 29 日

(51)Int. Cl. : A47B88/04 (2006.01)

(71)申請人：泰圻工業股份有限公司(中華民國) (TW)

雲林縣土庫鎮新庄里新庄 196 號

(72)新型創作人：翁國農 (TW)

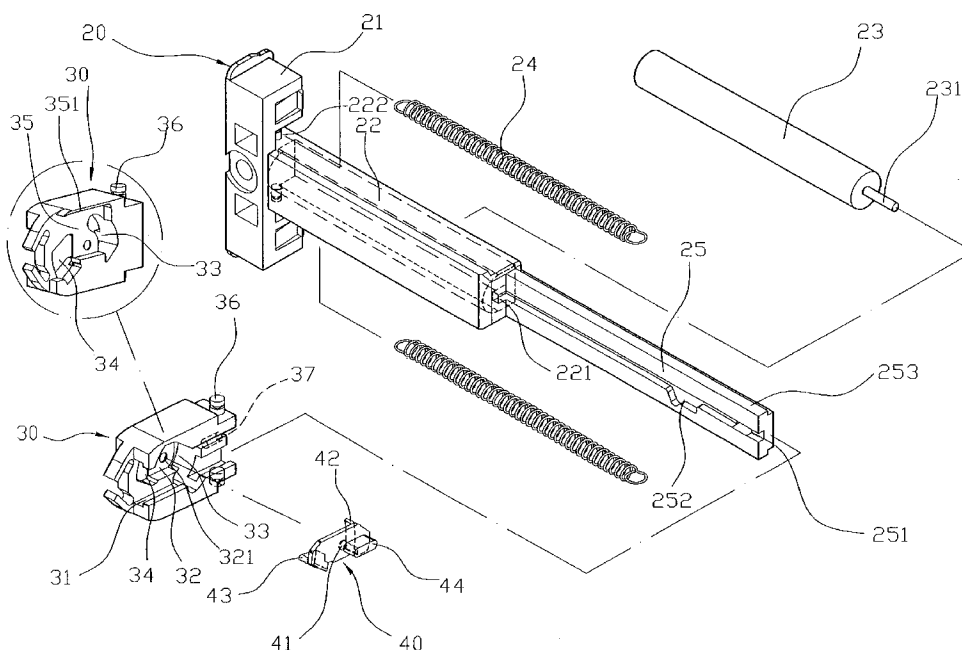
申請專利範圍項數：4 項 圖式數：7 共 22 頁

(54)名稱

滑軌復歸結構

(57)摘要

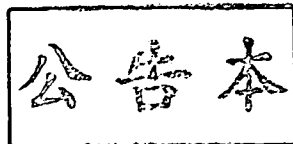
一種滑軌復歸結構，其包含：一滑軌本體、一復歸固定座、一連動滑塊、一限位導塊以及一牽引導塊，其中滑軌本體之外軌係配合設有復歸固定座及連動滑塊，且復歸固定座與連動滑塊間具有彈性件及緩衝件的連結，而連動滑塊另配合限位導塊達到掣動及限位之狀態，又內軌對應限位導塊設有一牽引導塊，當內軌收回復位時，俾能利用牽引導塊掣動限位導塊，並使牽引導塊與連動滑塊嵌掣連動，利用彈性件及緩衝件之嵌引以具有緩慢之自動回覆狀態，藉此降低抽屜收回所產生之抖動及聲響，且抽屜收回後另受彈性件之彈性限制，另防止抽屜因反作用力而滑出之虞，增添滑軌本體使用之實用性及安全性者。



第3圖

- 20 . . . 復歸固定座
- 21 . . . 組設部
- 22 . . . 長柱體
- 221 . . . 通孔
- 222 . . . 定位凸肋
- 23 . . . 緩衝件
- 231 . . . 延伸桿部
- 24 . . . 彈性件
- 25 . . . 限位軌桿
- 251 . . . 軌槽
- 252 . . . 限位缺槽
- 253 . . . 嵌合軌板
- 30 . . . 連動滑塊
- 31 . . . 嵌合軌槽
- 32 . . . 組設空間
- 321 . . . 定位軸孔
- 33 . . . 偏移孔

- 34 . . . 限位孔
- 35 . . . 嵌入槽口
- 351 . . . 限位擋壁
- 36 . . . 限位凸肋
- 37 . . . 連結孔
- 40 . . . 限位導塊
- 41 . . . 凸軸
- 42 . . . 觸動凸肋
- 43 . . . 扣結凸肋
- 44 . . . 卡嵌凸肋



新型摘要

※ 申請案號：102222576

※ 申請日：102.11.29

※IPC 分類：A47B 88/4 (2006.01)

【新型名稱】 滑軌復歸結構

【中文】

一種滑軌復歸結構，其包含：一滑軌本體、一復歸固定座、一連動滑塊、一限位導塊以及一牽引導塊，其中滑軌本體之外軌係配合設有復歸固定座及連動滑塊，且復歸固定座與連動滑塊間具有彈性件及緩衝件的連結，而連動滑塊另配合限位導塊達到掣動及限位之狀態，又內軌對應限位導塊設有一牽引導塊，當內軌收回復位時，俾能利用牽引導塊掣動限位導塊，並使牽引導塊與連動滑塊嵌掣連動，利用彈性件及緩衝件之嵌引以具有緩慢之自動回覆狀態，藉此降低抽屜收回所產生之抖動及聲響，且抽屜收回後另受彈性件之彈性限制，另防止抽屜因反作用力而滑出之虞，增添滑軌本體使用之實用性及安全性者。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 3 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 20 復歸固定座
- 21 組設部
- 22 長柱體
- 221 通孔
- 222 定位凸肋
- 23 緩衝件
- 231 延伸桿部
- 24 彈性件
- 25 限位軌桿
- 251 軌槽
- 252 限位缺槽
- 253 嵌合軌板
- 30 連動滑塊
- 31 嵌合軌槽
- 32 組設空間
- 321 定位軸孔
- 33 偏移孔
- 34 限位孔
- 35 嵌入槽口

- 351 限位擋壁
- 36 限位凸肋
- 37 連結孔
- 40 限位導塊
- 41 凸軸
- 42 觸動凸肋
- 43 扣結凸肋
- 44 卡嵌凸肋

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】 滑軌復歸結構

【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種滑軌結構，尤指一種能自動緩慢復歸之滑軌結構。

【先前技術】

【0002】 一般常見的抽屜滑軌組件，包含兩具附有滾珠組之滑軌與一固定桿並結合於抽屜兩側，當滑軌在固定桿內伸縮移動時，可藉由滾珠降低滑移時的摩擦力，進而達到省力抽拉及平順滑移的目的。然而該種具滾珠之滑軌雖可省力順暢，但卻也產生一種困擾，即擺設抽屜組時，若地板稍有傾斜則抽屜容易自動滑出，若將抽屜收合時，推力太大易造成抽屜抖動及噪音的產生，甚至因反作用力使抽屜向後滑出，造成抽屜呈半開狀態，增加使用者的困擾。

【0003】 有鑑於此，本創作人於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本創作。

【新型內容】

【0004】 按，習知滑軌雖可省力順暢，但卻也產生一種困擾，即擺設抽屜組時，若地板稍有傾斜則抽屜容易自動滑出，若將抽屜收合時，推力太大易造成抽屜抖動及噪音的產生，甚至因反作用力使抽屜向後滑出，造

成抽屜呈半開狀態，增加使用者的困擾。

【0005】 本創作提供一種滑軌復歸結構，其包含：一滑軌本體、一復歸固定座、一連動滑塊、一限位導塊以及一牽引導塊，一滑軌本體至少具有一外軌以及一內軌，一復歸固定座係呈一T型狀，其一端部係形成一組設部配合固設於滑軌本體之外軌一端，並由組設部垂直延伸有長柱體，該長柱體係呈中空狀，另配合組入一緩衝件，且該長柱體之端部具有一通孔，以供緩衝件之延伸桿部凸伸出，另於長柱體兩側靠近組設部分別設有一定位凸肋，並分別提供一彈性件扣結定位，又該長柱體前端延伸有限位軌桿，該限位軌桿表面沿著長柱體之通孔凹設有軌槽，並於軌槽一處凹設有一限位缺槽，一連動滑塊係配合嵌設滑動於限位軌桿上，且該連動滑塊之一側壁係凹設有一組設空間，另配合組入一限位導塊，而該組設空間中心處具有一定位軸孔，並於定位軸孔兩側貫穿至連動滑塊之另一側壁具有一偏移孔以及一限位孔，又該連動滑塊兩側對應定位凸肋分別設有一限位凸肋，供彈性件另一端的扣結，另相對緩衝件之端部設有一連結孔，一限位導塊之一側中心處對應組設空間之定位軸孔設有一凸軸，並於同側對應偏移孔及限位孔凸設有觸動凸肋以及一扣結凸肋，而限位導塊之另一側則對應限位軌桿之軌槽橫向凸設有卡嵌凸肋，一牽引導塊係配合組設於內軌內壁，而該牽引導塊前端係形成一斜導壁，並由斜導壁凸設有抵碰肋板及擋止肋板，又該擋止肋板後側另形成一嵌合缺槽，藉由上述結構，俾能構成一種滑軌復歸結構。

【0006】 對照先前技術之功效：本創作之滑軌本體之外軌係配合設有復歸固定座及連動滑塊，且復歸固定座與連動滑塊間具有彈性件及緩衝件

的連結，而連動滑塊另配合限位導塊達到掣動及限位之狀態，又內軌對應限位導塊設有一牽引導塊，當內軌收回復位時，俾能利用牽引導塊掣動限位導塊，並使牽引導塊與連動滑塊嵌掣連動，利用彈性件及緩衝件之嵌引以具有緩慢之自動回覆狀態，藉此降低抽屜收回所產生之抖動及聲響，且抽屜收回後另受彈性件之彈性限制，另防止抽屜因反作用力而滑出之虞，增添滑軌本體使用之實用性及安全性者。

【圖式簡單說明】

● 【0007】

第 1 圖：係為本創作之立體圖。

第 2 圖：係為本創作之分解圖。

第 3 圖：係為本創作之復歸固定座、連動滑塊以及牽引導塊之分解圖。

第 4 圖：係為本創作之收回固定狀態示意圖。

第 5 圖：係為本創作之向外拉出或是向內收合之作動示意圖。

第 6 圖：係為本創作之牽引導塊向內掣動限位導塊之示意圖。

● 第 7 圖：係為本創作之牽引導塊受限位導塊嵌掣連結並隨著連動滑塊回彈復位之示意圖。

【實施方式】

【0008】 為使 貴審查委員對本創作之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，以下茲請配合【圖式簡單說明】詳述如后：

首先，先請參閱第1、2、3圖所示，一種滑軌復歸結構，其包含：一滑軌本體10，一復歸固定座20、一連動滑塊30、一限位導塊40以及一牽引導塊50，一滑軌本體10至少具有一外軌11以及一內軌12，一復歸固定座20係呈一

T型狀，其一端部係形成一組設部21配合固設於滑軌本體10之外軌11一端，並由組設部21垂直延伸有長柱體22，該長柱體22係呈中空狀，另配合組入一緩衝件23，且該長柱體22之端部具有一通孔221，以供緩衝件23之延伸桿部231凸伸出，另於長柱體22兩側靠近組設部21分別設有一定位凸肋222，並分別提供一彈性件24扣結定位，又該長柱體22前端延伸有限位軌桿25，該限位軌桿25表面沿著長柱體22之通孔221凹設有軌槽251，並於軌槽251一處凹設有一限位缺槽252，又該滑軌本體10之外軌11及內軌12間另銜接設有一延伸軌道13，且該延伸軌道13端部對應復歸固定座20具有一閃避凹槽131，一連動滑塊30係配合嵌設滑動於限位軌桿25上，該限位軌桿25之兩側凸設有嵌合軌板253，且連動滑塊30內壁亦對應凹設有嵌合軌槽31，藉以將連動滑塊30限制於限位軌桿25上，且該連動滑塊30之一側壁係凹設有一組設空間32，另配合組入一限位導塊40，而該組設空間32中心處具有一定位軸孔321，並於定位軸孔321兩側貫穿至連動滑塊30之另一側壁具有一偏移孔33以及一限位孔34，且另一側壁表面具有一嵌入槽口35，並於周緣形成一限位擋壁351，又該連動滑塊30兩側對應定位凸肋222分別設有一限位凸肋36，供彈性件24另一端的扣結，另相對緩衝件23之端部設有一連結孔37，一限位導塊40之一側中心處對應組設空間31之定位軸孔311設有一凸軸41，並於同側對應偏移孔33及限位孔34凸設有觸動凸肋42以及一扣結凸肋43，而限位導塊40之另一側則對應限位軌桿25之軌槽251橫向凸設有卡嵌凸肋44，一牽引導塊50係配合組設於內軌12內壁，而該牽引導塊50前端係形成一斜導壁51，並由斜導壁51凸設有抵碰肋板52及擋止肋板53，又該擋止肋板53後側另形成一嵌合缺槽531。

【0009】 其結構之組成，再請參閱第2、3圖配合第4圖所示，該連動滑塊30之組設空間32配合組入一限位導塊40，其限位導塊40係以凸軸41限制於定位軸孔321處，並讓兩側之觸動凸肋42及扣結凸肋43分別由偏移孔33及限位孔34凸伸出，使限位導塊40能以凸軸41為中心偏擺作動，進而讓觸動凸肋42及扣結凸肋43分別於偏移孔33及限位孔34內位移擺動，而該連動滑塊30組設有限位導塊40後再配合組入復歸固定座20支限位軌桿25上，並利用嵌合軌槽31嵌掣於限位軌桿25之嵌合軌板25上，而限位導塊40另一側之卡嵌凸肋44亦配合嵌入限位軌桿25之軌槽251內，另提供一彈性件24以兩端部分別扣結於復歸固定座20之定位凸肋222及連動滑塊30之限位凸肋36上，藉以讓連動滑塊30及限位導塊40能於限位軌桿25上滑動位移，並受彈性件24限制，又該長柱體22內中空處配合組設有一緩衝件23，且該緩衝件23之延伸桿部231係由通孔221凸伸至軌槽251內，並穿入連動滑塊30之連結孔37形成連結，進而讓連動滑塊30因彈性件24回彈復位而於限位軌桿25上滑動時，另可受緩衝件23牽制而形成緩慢之位移狀態，一牽引導塊50係配合組設於內軌12內壁，且當內軌12組入滑軌本體10之延伸軌道13與外軌11連結時，其牽引導塊50之斜導壁51係朝向復歸固定座20，並沿著嵌入槽口35進入連動滑塊30內與限位導塊40嵌掣連動，且該嵌入槽口35周邊形成一限位擋壁351，令該牽引導塊50能受限位擋壁351限位滑動，增添結構使用的準確性，藉由上述結構，俾能完成一種滑軌復歸結構。

【0010】 其結構實際使用之狀態，續請參閱第4圖所示，該滑軌本體10之外軌11係配合固設於桌體、櫃體對應抽屜之內壁，而內軌12則配合固設於抽屜兩側壁上，當抽屜未拉出使用處於常態之閉合狀態時，該內軌12之

牽引導塊50係受連動滑塊30限制並藉由彈性件24回彈復位形成收回狀態，其限位導塊40之卡嵌凸肋43係沿著限位軌桿25之軌槽251回復位移，且該牽引導塊50之抵碰肋板52係往前抵靠於限位導塊40之觸動凸肋42一側，同時使限位導塊40之扣結凸肋43嵌扣於牽引導塊50之嵌合缺槽531內，並擋靠限制擋止肋板53，藉此使牽引導塊50與限位導塊40相互嵌掣限制，並讓內軌12回彈復位於外軌11內，形成抽屜之收合狀態。

【0011】 反之，當使用者將抽屜外拉欲開啓時，續請參閱第4、5圖所示，因限位導塊40之卡嵌凸肋44係與限位軌桿25之軌槽251形成對位之滑動狀態，當使用者施力將抽屜拉出時，俾利用牽引導塊50之抵碰肋板52及擋止肋板53與限位導塊40之觸動凸肋42及扣結凸肋43形成嵌扣狀態，而同步將連動滑塊30向外拉出，且當限位導塊40受牽引導塊50拉動位移至軌槽251之限位缺槽252時，因牽引導塊50之擋止肋板53係持續抵靠限位導塊40之扣結凸肋43，使限位導塊40經過限位缺槽252時，其限位導塊40即受牽引導塊50推抵並以凸軸41為軸心而偏擺作動，進而讓之卡嵌凸肋44偏動嵌入限位缺槽252內，另使牽引導塊50之抵碰肋板52及擋止肋板53脫離限位導塊40之扣結凸肋43及觸動凸肋44，而連動滑塊30則隨著限位導塊40嵌掣限制於軌槽251之限位缺槽252處，藉此俾能將內軌12於外軌11內自由滑動，形成抽屜之開啓狀態。

【0012】 再者，當抽屜欲收回並自動復歸閉合時，復請參閱第5、6、7圖所示，則將抽屜往櫃、桌體方向推動收回，並使內軌12之嵌引導塊50以斜導壁51滑入連動滑塊30之嵌入槽口35，再利用斜導壁51及抵碰肋板52推抵限位導塊40之觸動凸肋42，進而讓限位導塊40因牽引導塊50的推抵而再以凸

軸41為軸心偏轉作動，使扣結凸肋43往下偏動而嵌扣於牽引導塊50之嵌合缺槽531並抵靠於扣結凸肋43一側，且卡嵌凸肋44也因限位導塊40的偏轉而脫離限位缺槽252，進而對位嵌掣於軌槽251內，此時俾利用彈性件24的彈性復位而將連動滑塊30回拉位移，並藉由緩衝件23之嵌引使內軌12於外軌11內緩慢位移收合，達到滑軌之自動復歸狀態(同時參閱第4圖所示)，另有效消除內軌12位移之聲響，有效降低抽屜閉合所產生之聲響者。

【0013】 又，連動滑塊30藉由限位擋壁351讓牽引導塊50能準確滑入連動滑塊30之嵌入槽口35內，以防止抽屜荷重而造成牽引導塊50下沉脫離連動滑塊30，反之當使用者將抽屜拉出並牽動內軌12向外拉動後，該牽引導塊50亦能準確容設於嵌入槽口35內並將連動滑塊30向外牽引，進而讓牽引導塊50脫離連動滑塊30的瞬間，該限位導塊40亦能同時受牽引導塊50掣動並以卡嵌凸肋44準確定位於252限位缺槽內，以防止彈性件24回彈拉回，而導致復歸結構失敗，藉以增添滑軌結構操作使用之準確性者。

【0014】 藉上述具體實施例之結構，可得到下述之效益：本創作之滑軌本體10之外軌12係配合設有復歸固定座20及連動滑塊30，且復歸固定座20與連動滑塊30間具有彈性件24及緩衝件23的連結，而連動滑塊30另配合限位導塊40達到掣動及限位之狀態，又內軌12對應限位導塊40設有一牽引導塊50，當內軌12收回復位時，俾能利用牽引導塊50掣動限位導塊40，並使牽引導塊50與連動滑塊30嵌掣連動，利用彈性件24及緩衝件23之嵌引以具有緩慢之自動回覆狀態，藉此降低抽屜收回所產生之抖動及聲響，且抽屜收回後另受彈性件24之彈性限制，另防止抽屜因反作用力而滑出之虞，增添滑軌本體10使用之實用性及安全性者。

【0015】 綜上所述，本創作確實已達突破性之結構設計，而具有改良之創作內容，同時又能夠達到產業上之利用性與進步性，且本創作未見於任何刊物，亦具新穎性，當符合專利法相關法條之規定，爰依法提出創作專利申請，懇請 鈞局審查委員授予合法專利權，至為感禱。

唯以上所述者，僅為本創作之一較佳實施例而已，當不能以之限定本創作實施之範圍；即大凡依本創作申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本創作專利涵蓋之範圍內。

● 【符號說明】

【0016】

- 10 滑軌本體
- 11 外軌
- 12 內軌
- 13 延伸軌道
- 131 閃避凹槽
- 20 復歸固定座
- 21 組設部
- 22 長柱體
- 221 通孔
- 222 定位凸肋
- 23 緩衝件
- 231 延伸桿部
- 24 彈性件

25	限位軌桿
251	軌槽
252	限位缺槽
253	嵌合軌板
30	連動滑塊
31	嵌合軌槽
32	組設空間
321	定位軸孔
33	偏移孔
34	限位孔
35	嵌入槽口
351	限位擋壁
36	限位凸肋
37	連結孔
40	限位導塊
41	凸軸
42	觸動凸肋
43	扣結凸肋
44	卡嵌凸肋
50	牽引導塊
51	斜導壁
52	抵碰肋板

53 擋止肋板

531 嵌合缺槽

申請專利範圍

1、一種滑軌復歸結構，其包含：

一滑軌本體，該滑軌本體至少具有一外軌以及一內軌；

一復歸固定座，該復歸固定座係呈一T型狀，其一端部係形成一組設部配合固設於滑軌本體之外軌一端，並由組設部垂直延伸有長柱體，該長柱體係呈中空狀，另配合組入一緩衝件，且該長柱體之端部具有一通孔，以供緩衝件之延伸桿部凸伸出，另於長柱體兩側靠近組設部分別設有一定位凸肋，並分別提供一彈性件扣結定位，又該長柱體前端延伸有限位軌桿，該限位軌桿表面沿著長柱體之通孔凹設有軌槽，並於軌槽一處凹設有一限位缺槽；

一連動滑塊，該連動導塊係配合嵌設滑動於限位軌桿上，且該連動滑塊之一側壁係凹設有一組設空間，另配合組入一限位導塊，而該組設空間中心處具有一定定位軸孔，並於定位軸孔兩側貫穿至連動滑塊之另一側壁具有一偏移孔以及一限位孔，又該連動滑塊兩側對應定位凸肋分別設有一限位凸肋，供彈性件另一端的扣結，另相對緩衝件之端部設有一連結孔；

一限位導塊，限位導塊之一側中心處對應組設空間之定位軸孔設有一凸軸，並於同側對應偏移孔及限位孔凸設有觸動凸肋以及一扣結凸肋，而限位導塊之另一側則對應限位軌桿之軌槽橫向凸設有卡嵌凸肋；

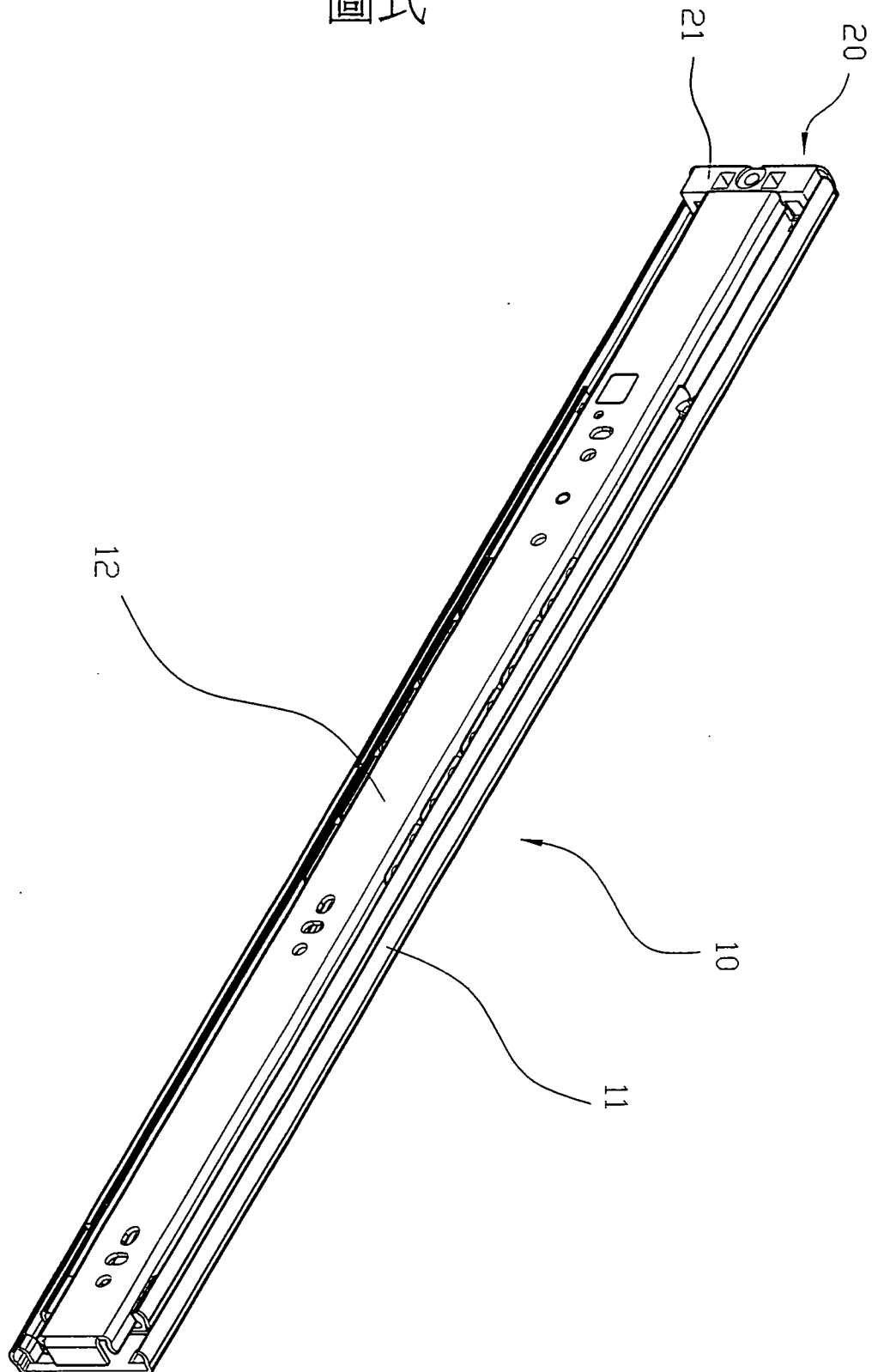
一牽引導塊，該牽引導塊係配合組設於內軌內壁，而該牽引導塊前端係形成一斜導壁，並由斜導壁凸設有抵碰肋板及擋止肋板，又該擋止肋板後側另形成一嵌合缺槽。

2、根據申請專利範圍第 1 項所述之滑軌復歸結構，其中，該滑軌本體之外軌及內軌間另銜接設有一延伸軌道，且該延伸軌道端部對應復歸固

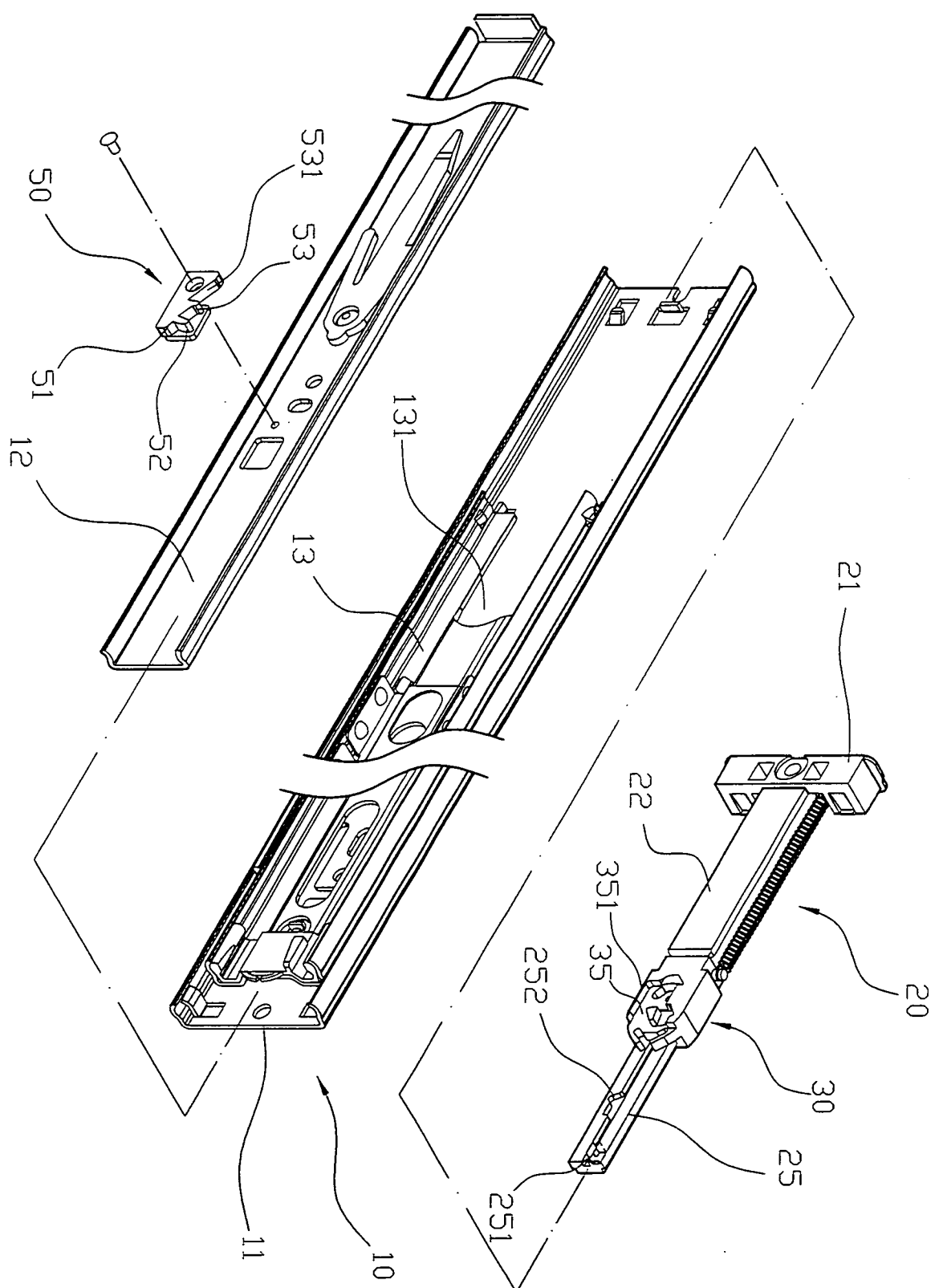
定座具有一閃避凹槽。

- 3、根據申請專利範圍第 1 項所述之滑軌復歸結構，其中，該限位軌桿之兩側凸設有嵌合軌板，且連動滑塊內壁亦對應凹設有嵌合軌槽，藉以將連動滑塊限制於限位軌桿上。
- 4、根據申請專利範圍第 1 項所述之滑軌復歸結構，其中，連動滑塊另一側壁具有一嵌入槽口，並於周緣形成一限位擋壁。

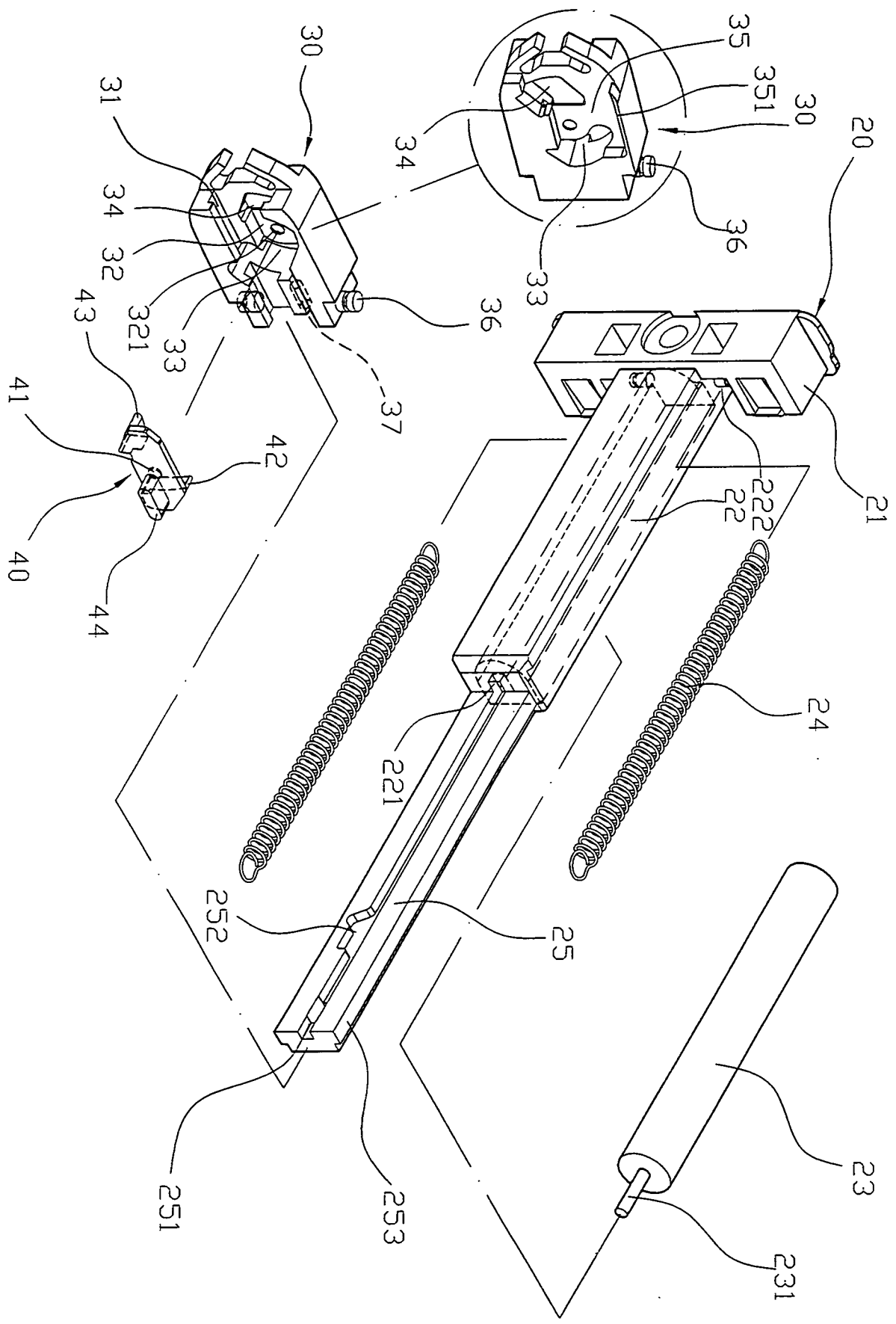
圖式



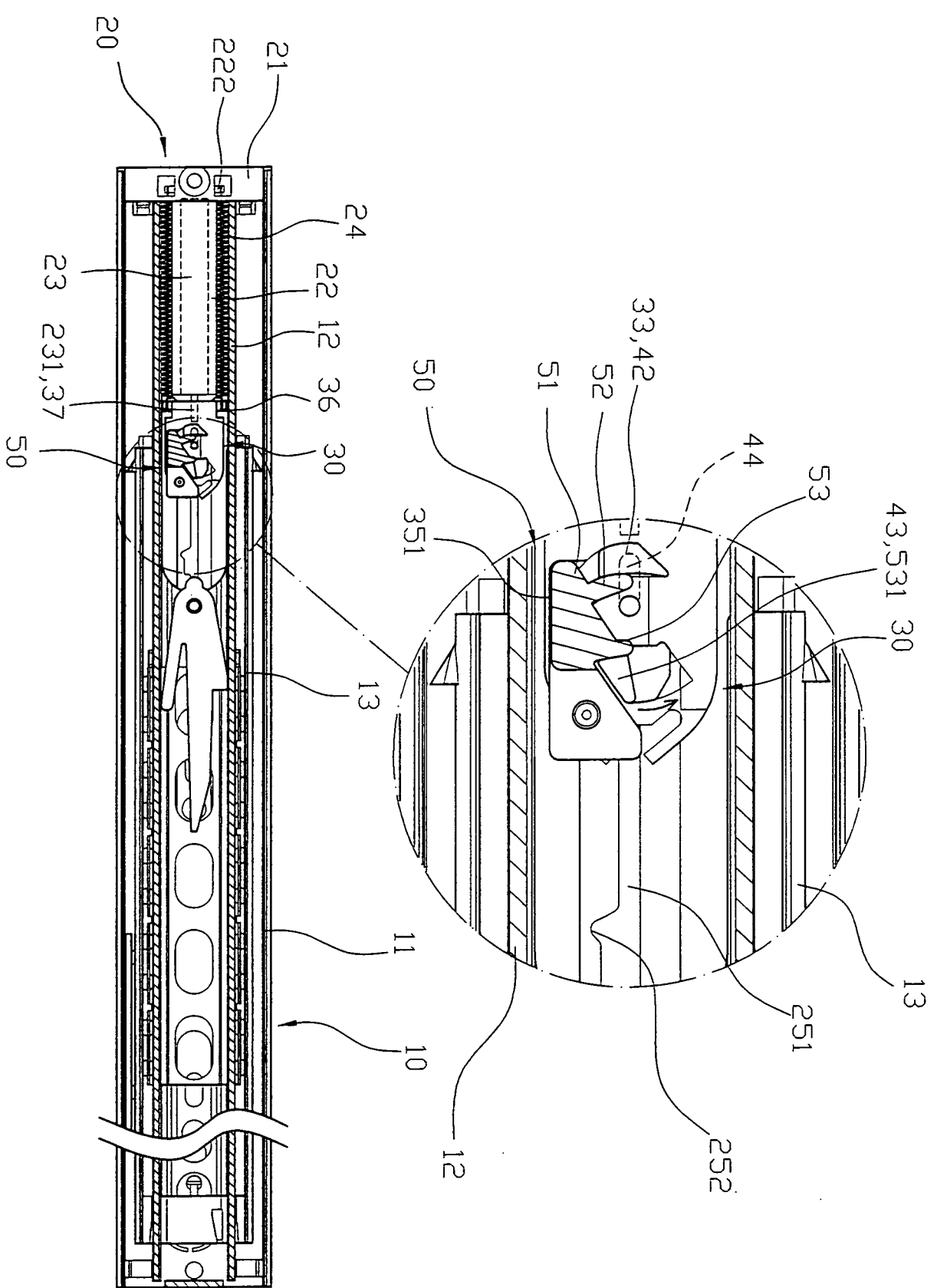
第1圖



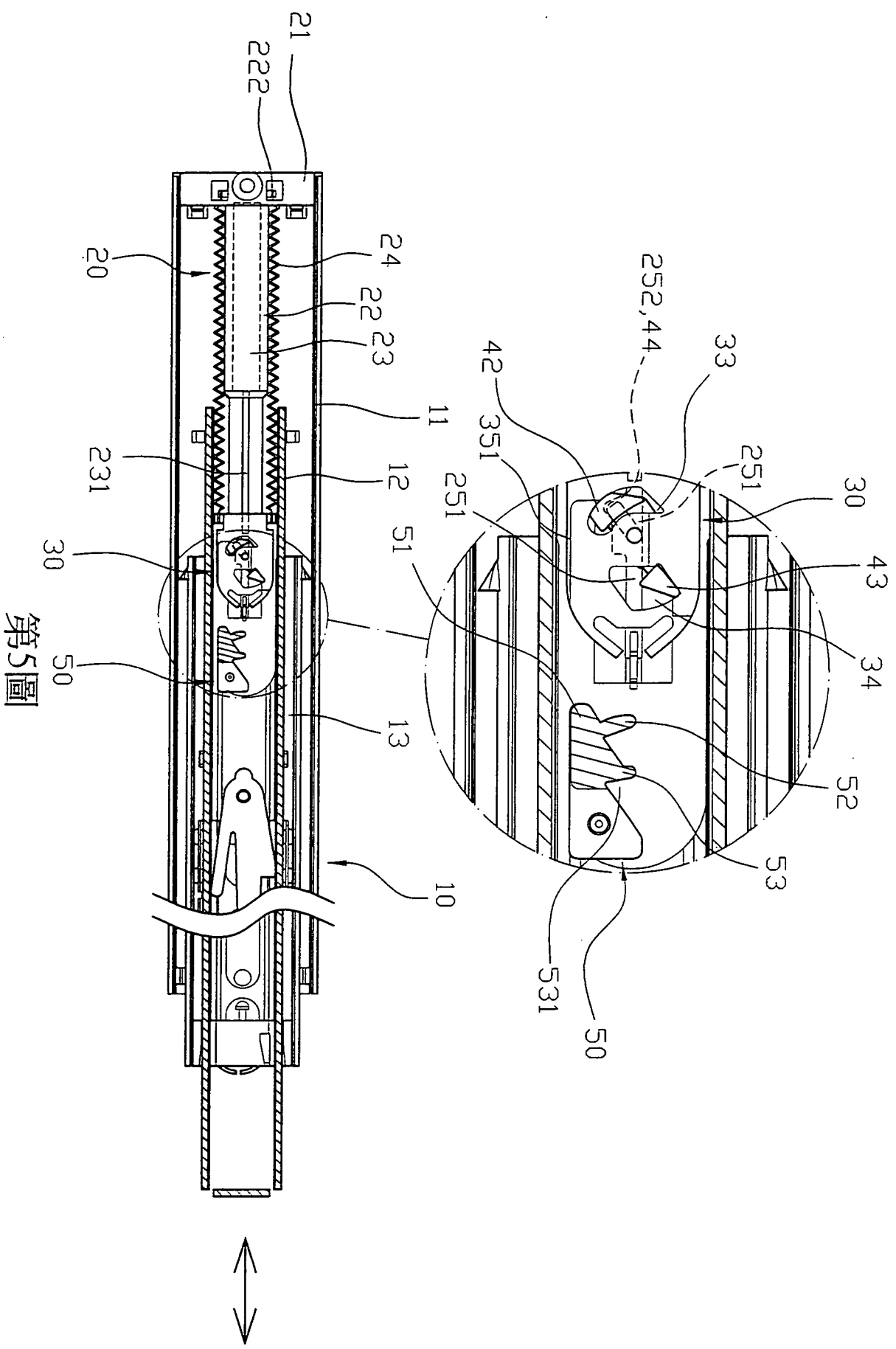
第2圖

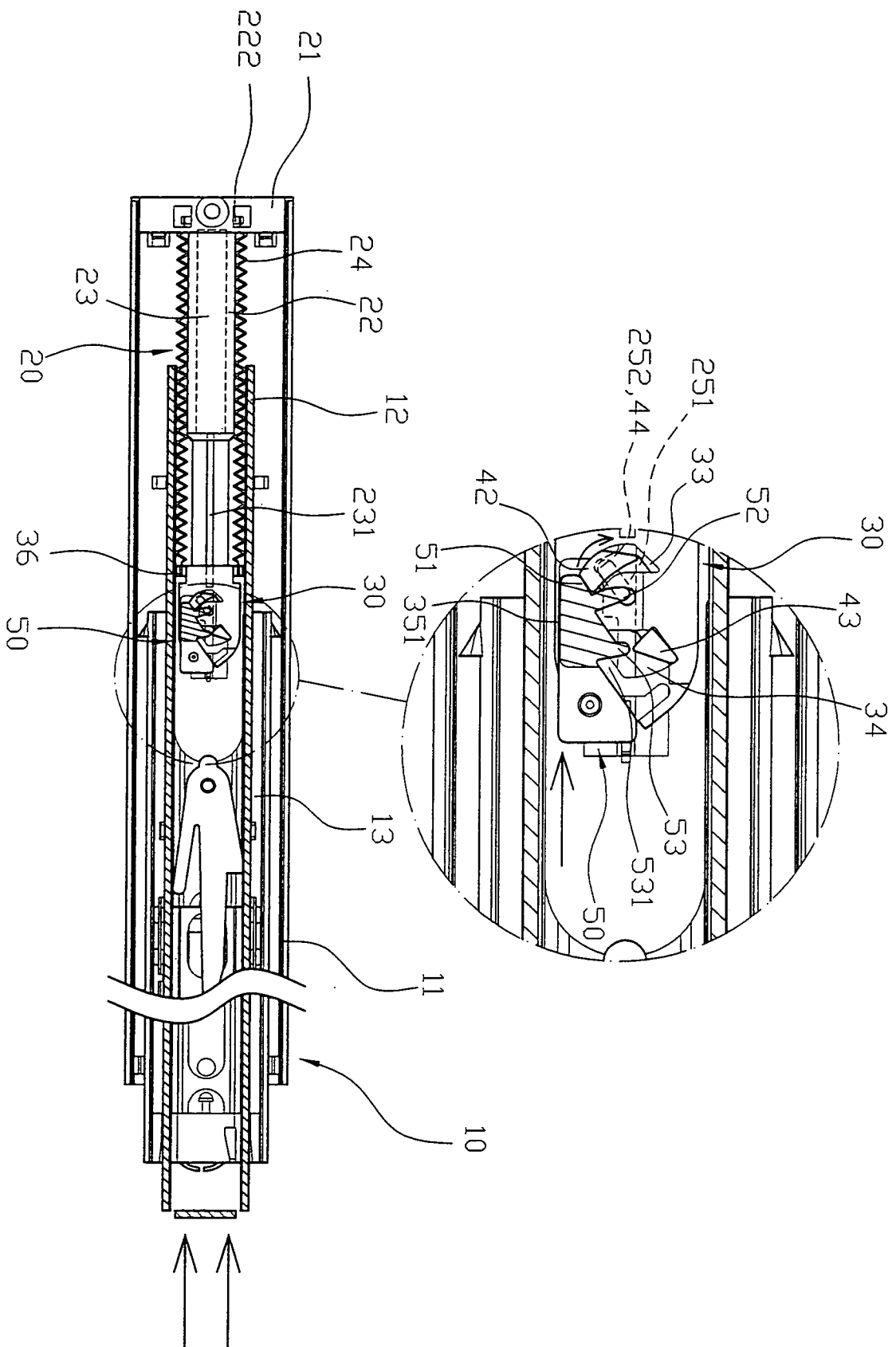


第3圖

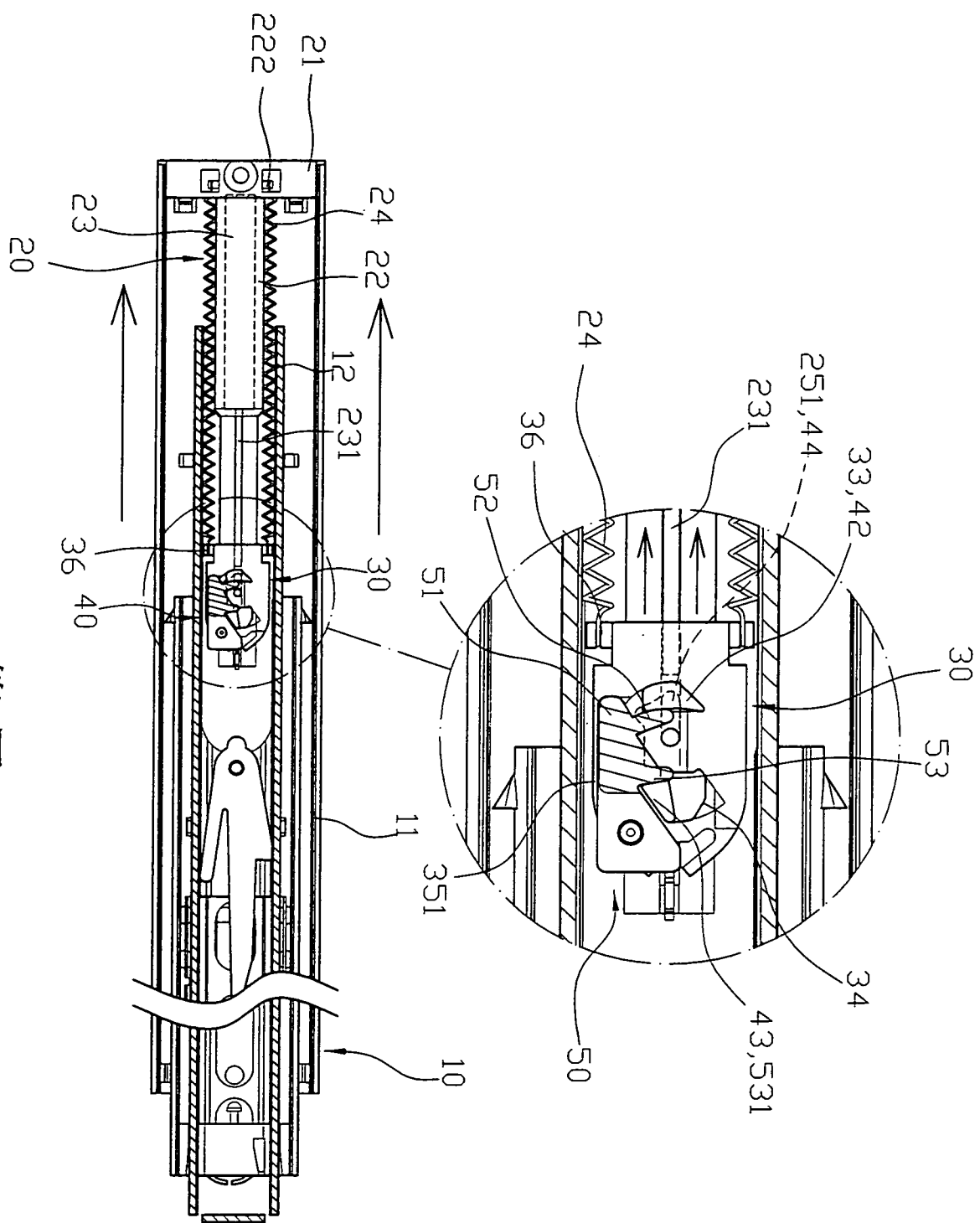


第4圖





第6圖



第7圖