

【11】證書號數：I648139

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 01 月 21 日

【51】Int. Cl. : *B26B13/22* (2006.01) *B25B7/22* (2006.01)
 H02G1/12 (2006.01) *B25F1/00* (2006.01)

發明

全 12 頁

【54】名稱：多功能剪線鉗結構改良

【21】申請案號：107125260 【22】申請日：中華民國 107 (2018) 年 07 月 20 日

【72】發明人：林朝崇(TW)

【71】申請人：優品企業有限公司
 彰化縣花壇鄉花秀路 325 巷 29 號 2 樓

【74】代理人：陳友吉

【56】參考文獻：

TW	244668	TW	335987
TW	M427723	TW	M431493
TW	M474291	TW	M478943
TW	M553683	JP	2005-185806A
US	5084935	US	6966244B2
US	8800411B2	US	9303947B2
US	2017/0182583A1		

審查人員：盧福崇

【57】申請專利範圍

1. 一種多功能剪線鉗結構改良，主要包含有：一第一鉗體、一第二鉗體、一第三鉗體、一樞接擴孔單元、一連動單元、一內螺紋內六角孔套殼、一彈簧所構成；該第一鉗體由上而下依序設置一第一刃部、一第一樞孔、一第一連動緣、一第一連接孔、一第一夾制緣及一第一握柄所構成；該第二鉗體與該第一鉗體為對向軸接合，該第二鉗體由上而下依序設置一第二刃部、一第二內螺紋樞孔、一第二連接孔、一連動單元組裝孔、一第二夾制緣、一快扣凸部及一第二握柄所構成；該第三鉗體其組裝在該第二鉗體表面，該第三鉗體包含有一輔助板樞孔及一輔助滑軌，該第三鉗體包含有一輔助切刃，該輔助切刃與該第二刃部設置呈朝同一方向，又，利用一結合栓從該第三鉗體一側穿入該輔助滑軌，另一側固定在該第二鉗體，使得該第三鉗體與該第二鉗體連動；該樞接擴孔單元包含有一樞接件及一內螺紋內六角孔套殼，該樞接件穿入該第一樞孔與該第二內螺紋樞孔、以及該輔助板樞孔後，再以該內螺紋內六角孔套殼軸套於該樞接件；該連動單元概呈一<字狀，該連動單元具有一軸心部，透過一結合件將該連動單元組合在該連動單元組裝孔；該連動單元以該軸心部區分出一第一側與一第二側，該第一側與第一連動緣相互勾合，並受該第一鉗體帶動下使該第二側與該快扣凸部產生相對位移；該彈簧之兩側分別安裝於該第一連接孔與該第二連接孔，又該彈簧對該第一鉗體及該第二鉗體產生展開或閉合角度限制，且該彈簧中央形成一可容置一線尾套容槽之容孔，且該線尾套容槽之容孔恰對應該第一夾制緣及該第二夾制緣；再者，該第一鉗體及該第二鉗體、該第三鉗體藉由該樞接擴孔單元軸接合，該第一刃部及該第二刃部形成一可剪切剎車線或其剎車線外管之鉗嘴，而該輔助切刃則增加剪切力道，使得剪切作業省力及讓剪切後變速線及剎車線外管的截面保持平整。

(2)

2. 依據申請專利範圍第 1 項所述多功能剪線鉗結構改良，其中，該第一鉗體及該第二鉗體透過機械下料壓平，並修邊、一處彎折、壓迫整平熱處理、單邊平面研磨即可製造完成。
3. 依據申請專利範圍第 1 項所述多功能剪線鉗結構改良，其中，該第一鉗體及該第二鉗體之厚度為 3.5 公厘以上。
4. 依據申請專利範圍第 1 項所述多功能剪線鉗結構改良，其中，該第一握柄與該第二握柄上可選擇性組設一軟質握柄套。
5. 依據申請專利範圍第 1 項所述多功能剪線鉗結構改良，其中，該樞接件具有一擴孔端以及一軸接部，該軸接部可選擇以外螺紋與該內螺紋內六角孔套殼鎖合固定且保護該擴孔端。
6. 依據申請專利範圍第 1 項所述多功能剪線鉗結構改良，其中，該連動單元係透過一鉚釘穿入該軸心部與該連動單元組裝孔中，將兩者結合。
7. 依據申請專利範圍第 1 項所述多功能剪線鉗結構改良，其中，該快扣凸部及該第二側其平面頭部為圓弧狀，且下方設有一漸縮的頸部。
8. 依據申請專利範圍第 1 項所述多功能剪線鉗結構改良，其中，該第三鉗體與該第一鉗體上設置有一輔助彈簧。

圖式簡單說明

第 1 圖係本發明之結構立體圖。

第 2 圖係本發明之結構分解立體圖。

第 3 圖係本發明另一視角的結構立體圖。

第 4 圖係本發明應用在剪切剎車線或變速剎車線外管使外管口保持平整性讓剪線作業力道更省力的示意圖。

第 5 圖為本發明第一鉗體與第二鉗體剪切作業的示意圖。

第 6 圖為本發明第三鉗體及第二鉗體進行剪切時位置對照圖。

第 7 圖係本發明應用在擴孔以及內螺紋內六角孔長度可保護尖銳的擴孔端不外漏之樞接擴孔單元的結構示意圖。

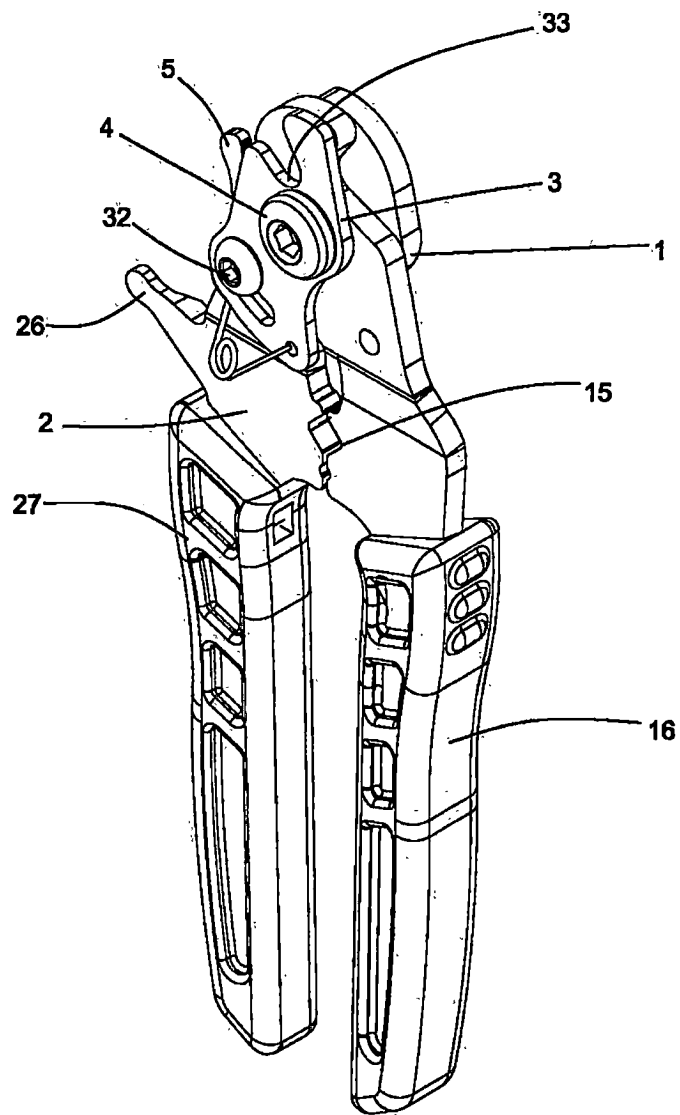
第 8 圖係本發明應用在夾線尾套及剪切剎車線外管套相關位移的示意圖。

第 9A、9B 圖係本發明應用在組拆裝快扣的示意圖。

第 10 圖係本發明之結構側面圖，其顯示出該連動單元厚度與該第二鉗體快扣凸部沖扁後保持在相同的中心位置及相同的平面。

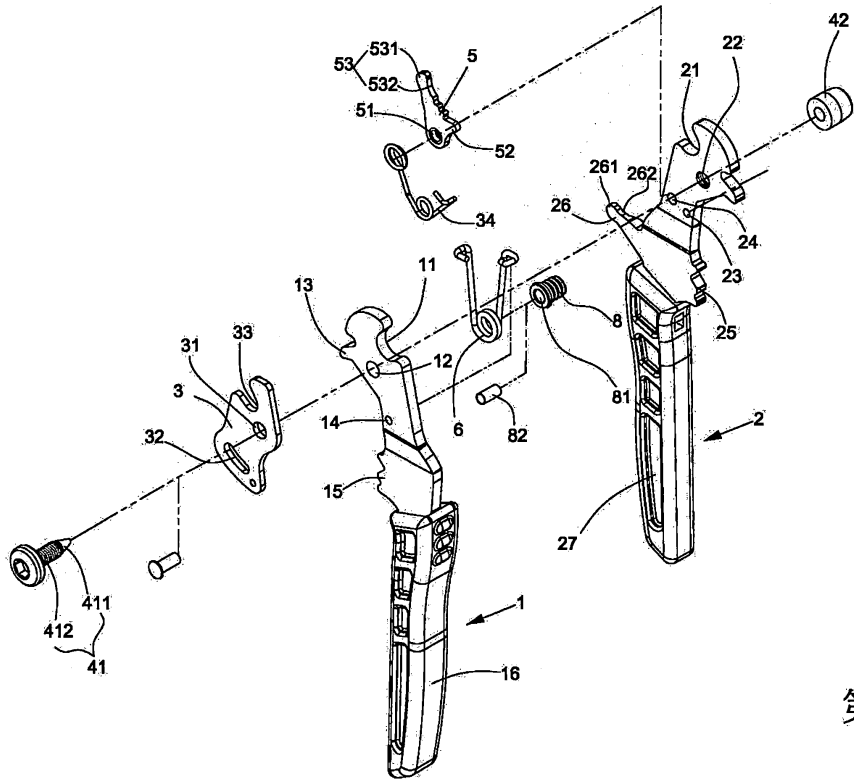
第 11 圖為本案剪切外套管的截面示意圖。

(3)

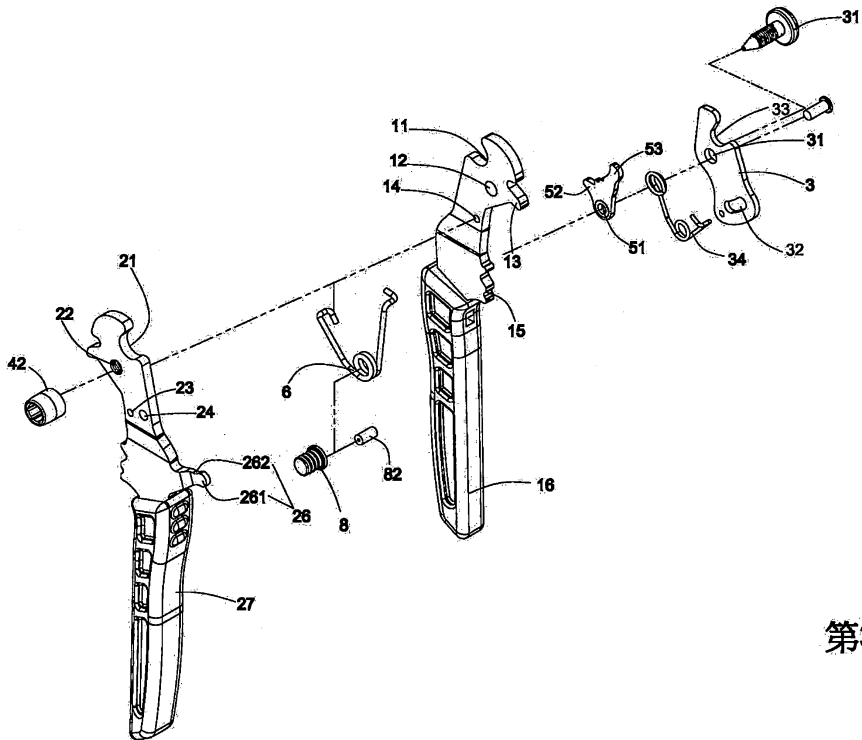


第1圖

(4)

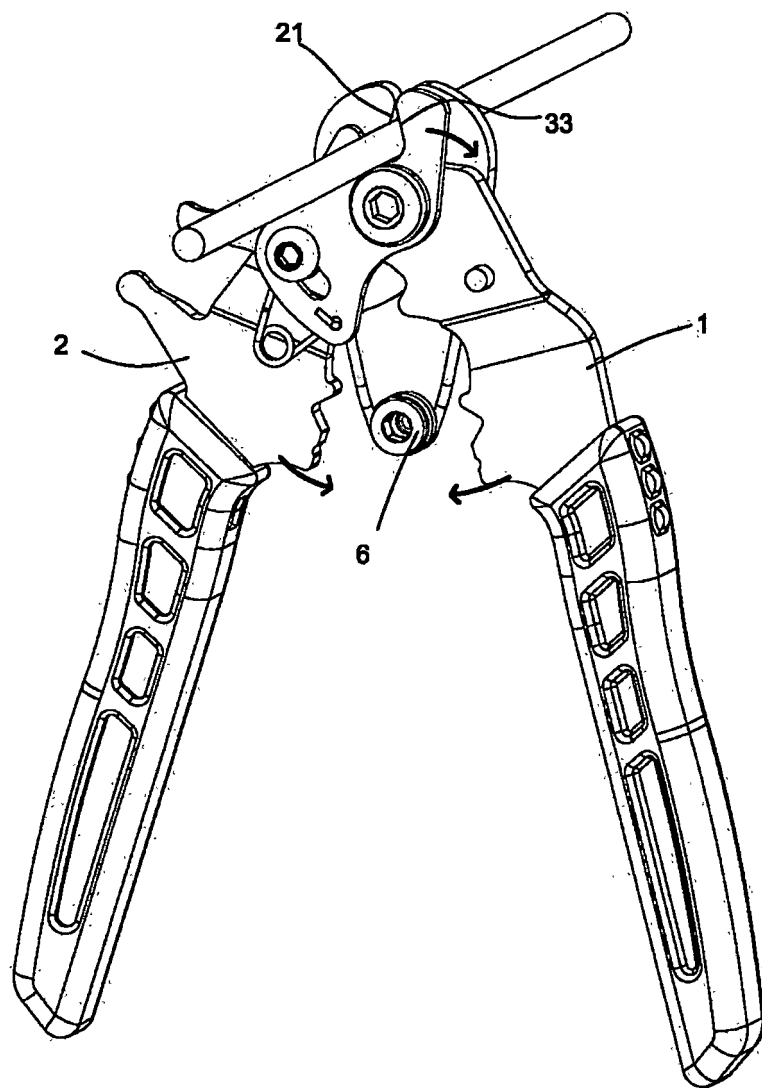


第2圖



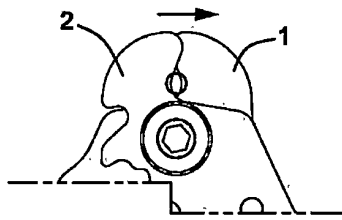
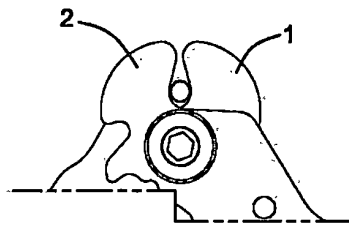
第3圖

(5)



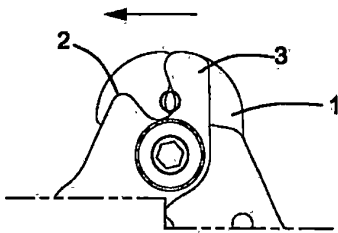
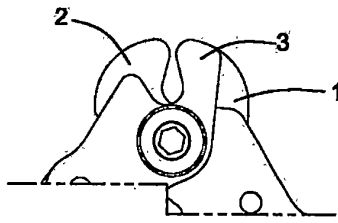
第4圖

(6)



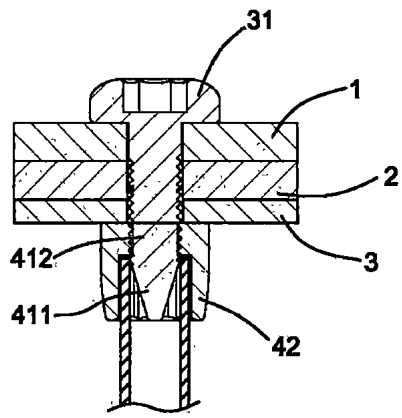
第5圖

(7)



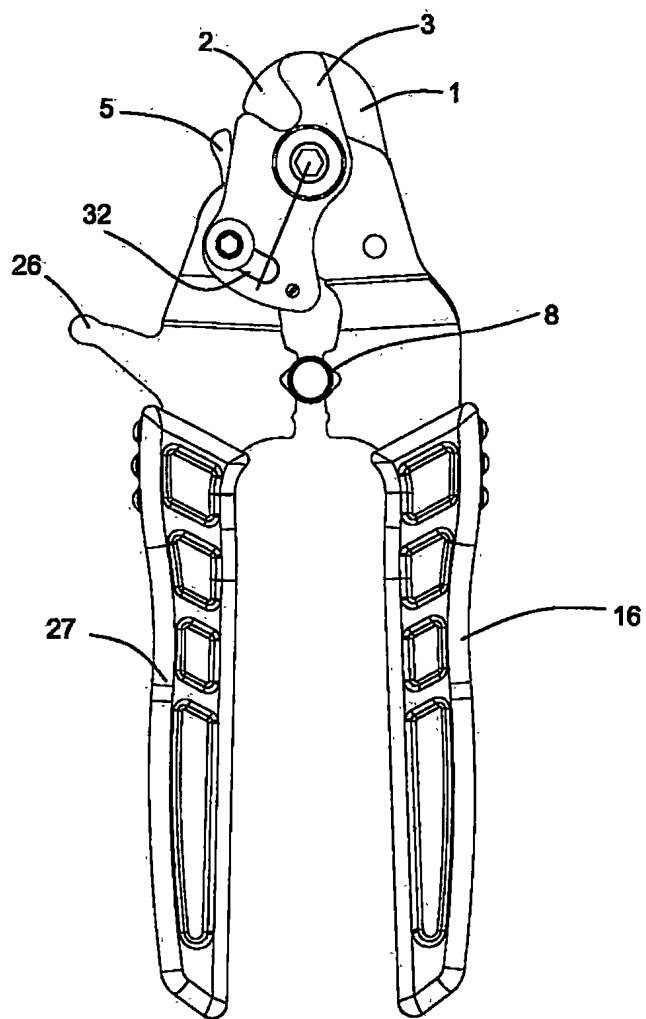
第6圖

(8)

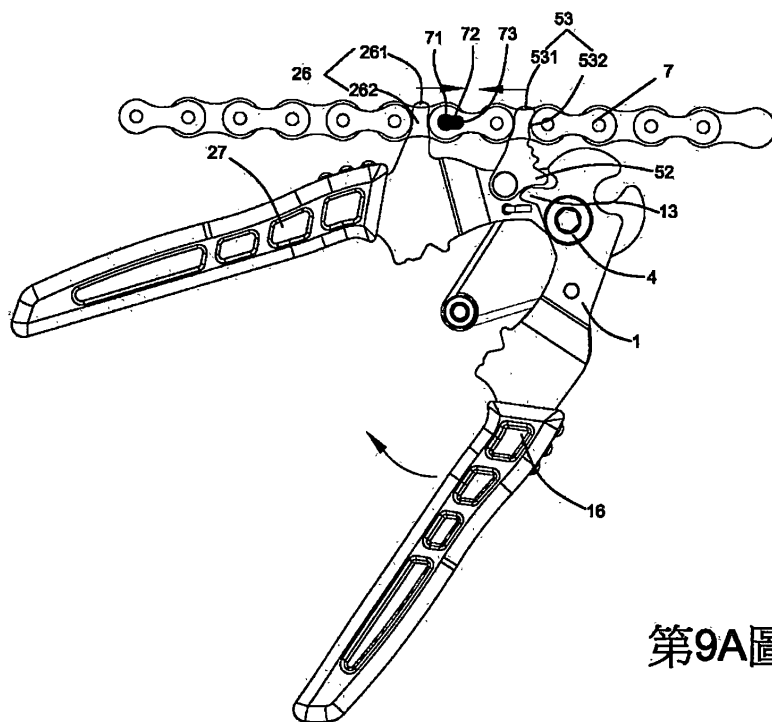


第7圖

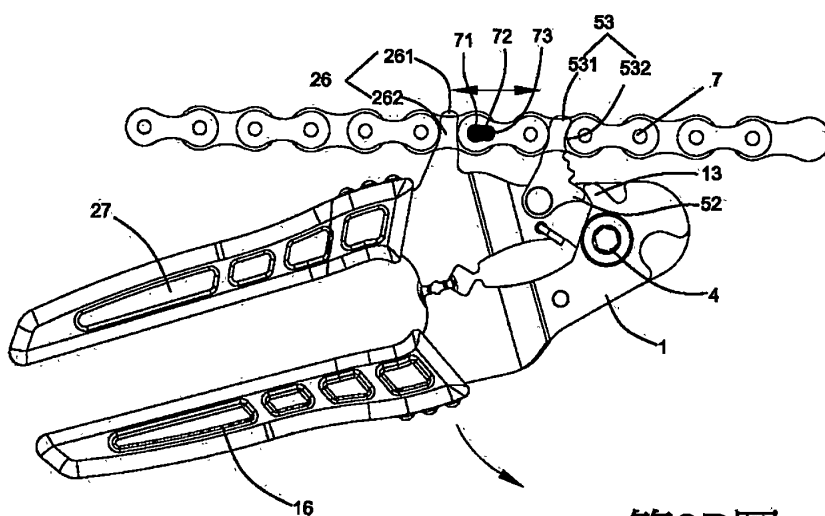
(9)



第8圖

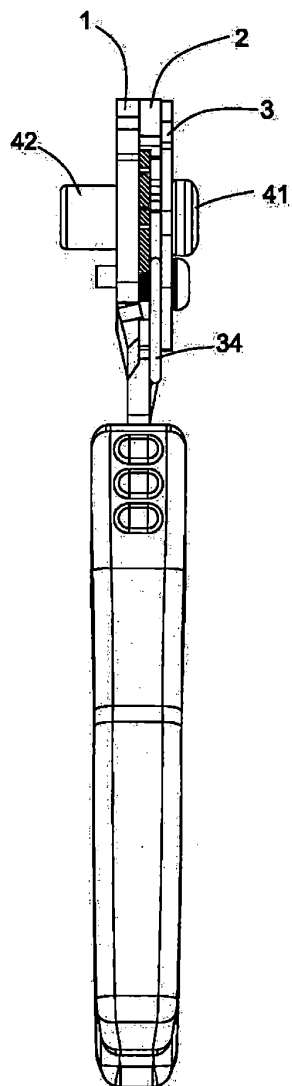


第9A圖



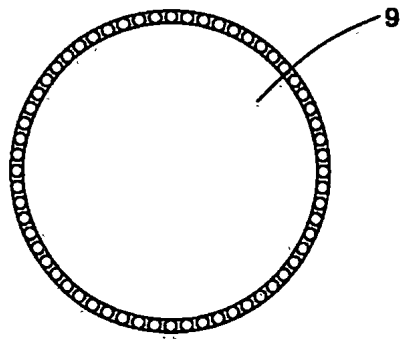
第9B圖

(11)



第10圖

(12)



第11圖