

【11】證書號數：I632034

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 08 月 11 日

【51】Int. Cl. : B25B7/22 (2006.01) H02G1/12 (2006.01)

發明

全 11 頁

【54】名稱：兼具剝線功能的工具鉗

【21】申請案號：106136157 【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 10 月 20 日

【72】發明人：林盈儒 (TW)

【71】申請人：林盈儒

高雄市小港區桂陽路 209 巷 25 弄 3 號

【74】代理人：桂齊恆；林景郁

【56】參考文獻：

TW	M354266	TW	M441966
TW	M520755	TW	M528548
CN	204597378U	CN	205123152U
CN	205703816U	EP	1229621B1
US	7210378B1		

審查人員：謝瑞南

## 【57】申請專利範圍

1. 一種兼具剝線功能的工具鉗，其包含：一工具鉗本體，其包含一第一鉗桿與一第二鉗桿，該第一鉗桿與該第二鉗桿相對連接且以一樞柱樞接，該第一鉗桿與該第二鉗桿能以該樞柱為中心旋轉而相對開合；以及一剝線機構，係設於該工具鉗本體上，且能隨該工具鉗本體的第一鉗桿與第二鉗桿相對開合而動作，該剝線機構包含二剝線組件、一樞接連桿以及一彈性元件，每一剝線組件各包含一剝線夾座、一連接桿、一剝線夾件以及一連桿組，其中：該剝線夾座包含一夾座刃板，以及分別自該夾座刃部兩端彎折延伸呈相對排列的二邊板，該夾座刃板側邊形成一夾座刃部，該二邊板分別凸伸一連接段，該剝線夾件包含一夾件刃板，以及分別自該夾件刃板兩端彎折延伸呈相對排列的二夾件柄部，該夾件刃板側邊形成一夾件刃部，所述夾件柄部包含一連接端，以及位於該連接端與夾件刃板之間的一連接樞部，該剝線夾件以該二夾件柄部結合該連接桿同軸樞接該剝線夾座之該二連接段，該剝線夾件之夾件刃板與該剝線夾座之夾座刃板能相對開合；該連桿組包含二相對設置的連桿以及一樞接桿，每一連桿之一端分別結合一樞柱樞接該剝線夾件的一所述夾件柄部的連接端，該二連桿之另一端則連接該樞接桿，該二剝線組件係相對組設於該工具鉗本體上，且該二剝線組件以剝線夾座之該二邊板結合所述樞接連桿樞接於該工具鉗本體的樞軸中心處，其一所述剝線組件以所述連桿組的樞接桿連接該工具鉗本體的第一鉗桿，另一所述剝線組件以所述連桿組的樞接桿連接該工具鉗本體的第二鉗桿；該彈性元件係連接於該二剝線組件的連接桿之間，並能提供該二剝線組件相向運動之彈力。
2. 如請求項 1 所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，該剝線機構之該二剝線組件係跨設於該工具鉗本體的第一鉗桿的第一鉗柄部與第二鉗桿的第二夾鉗部上，其中，所述剝線夾座的該二邊板分別位於工具鉗本體的第一鉗桿與第二鉗桿兩側，其一所述剝線組件的剝線夾件之該二夾件柄部分別位於該第二鉗桿的第二夾鉗部兩側，連接於該二夾件柄部之間的所述樞接桿穿設於所述第二夾鉗部，另一所述剝線組件的剝線夾件之該二夾件柄部分別位於該第一鉗桿的第一鉗柄部兩側。

(2)

3. 如請求項 1 所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，該剝線機構之該二剝線組件同位於該工具鉗本體的一側，其一剝線組件以連接於該二夾件柄部的樞接桿一端穿設於所述第二鉗桿之第二夾鉗部上，另一剝線組件則以連接於其該二夾件柄部的樞接桿一端穿設於所述第一鉗桿之第一鉗柄部上。
4. 如請求項 1 所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，該剝線機構還包含二曲柄，該剝線機構之該二剝線組件結合該二曲柄組設於該工具鉗本體的一側，所述曲柄各包含一第一區段、一第二區段，以及連接於第一區段與第二區段之間的一曲柄樞部，該二曲柄係以所述曲柄樞部與該二剝線組件以剝線夾座之該二邊板共同結合所述樞接連桿樞接於該工具鉗本體的樞軸中心處，其一所述曲柄以其第一區段位於一所述剝線組件之該二夾件柄部之間且連接該樞接桿，以及以第二區段結合一從動桿連接該工具鉗本體之第一鉗桿的第一鉗柄部，另一所述曲柄以其第一區段位於另一所述剝線組件之該二夾件柄部之間且連接該樞接桿，以及以第二區段結合一從動桿連接該工具鉗本體之第二鉗桿的第二鉗柄部。
5. 如請求項 1 至 4 中任一項所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，所述剝線夾座中，該二邊板中之一邊板下段形成一圓形樞接凸部，另一邊板下段形成一圓形樞接凹部，所述圓形樞接凸部與所述圓形樞接凹部之形狀相互匹配，該二剝線組件係相對組設於該工具鉗本體上，該二剝線組件能以位置相對應的邊板藉由圓形樞接凸部與圓形樞接凹部相互樞接連接，所述樞接連桿穿設於所述圓形樞接凸部的圓心處。
6. 如請求項 5 所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，所述夾件刃板為垂直於夾件柄部的直板，且所述夾件刃板的夾件刃部與所述夾座刃板的夾座刃部相對。
7. 如請求項 5 所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，所述夾件刃板為相對於夾件柄部呈傾斜狀的斜板，且所述夾件刃板的夾件刃部與所述夾座刃板的夾座刃部相對。
8. 如請求項 5 所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，所述夾件刃部為平直的刀刃。
9. 如請求項 5 所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，該二剝線組件中之一或二剝線組件之所述夾件刃板的夾件刃部形成至少一刀刃凹部。
10. 如請求項 9 所述之兼具剝線功能的工具鉗，其中，所述夾件刃板的夾件刃部形成複數個大小不等的半圓形刀刃凹部。

#### 圖式簡單說明

圖 1 係本發明工具鉗之第一較佳實施例的立體示意圖。圖 2 係圖 1 所示工具鉗第一較佳實施例的立體分解示意圖。圖 3 係圖 1 所示工具鉗第一較佳實施例的側視平面示意圖。圖 4 係圖 1 所示工具鉗第一較佳實施例的側視剖面示意圖。圖 5 係圖 1 所示工具鉗第一較佳實施例的使用狀態參考圖(一)。圖 6 係圖 1 所示工具鉗第一較佳實施例的使用狀態參考圖(二)。圖 7 係本發明工具鉗之第二較佳實施例的立體示意圖。圖 8 係本發明工具鉗之第三較佳實施例的立體示意圖。圖 9 係本發明工具鉗之第四較佳實施例的立體示意圖。圖 10 係本發明工具鉗之第五較佳實施例的立體示意圖。圖 11 係本發明工具鉗之第六較佳實施例的立體示意圖。圖 12 係圖 11 所示工具鉗第六較佳實施例的使用狀態參考圖。

(3)

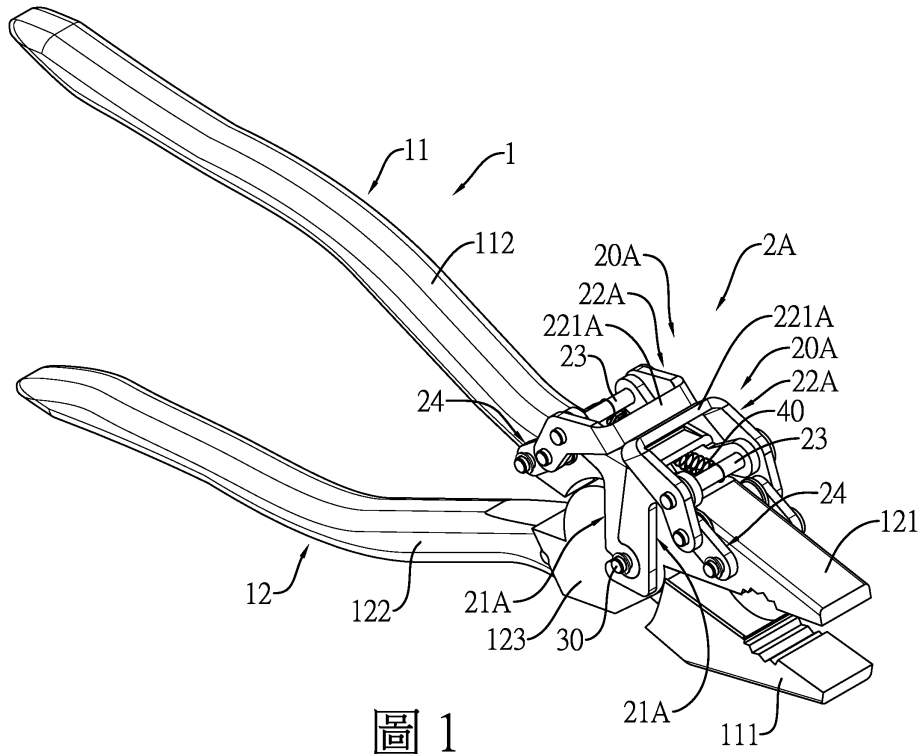


圖 1

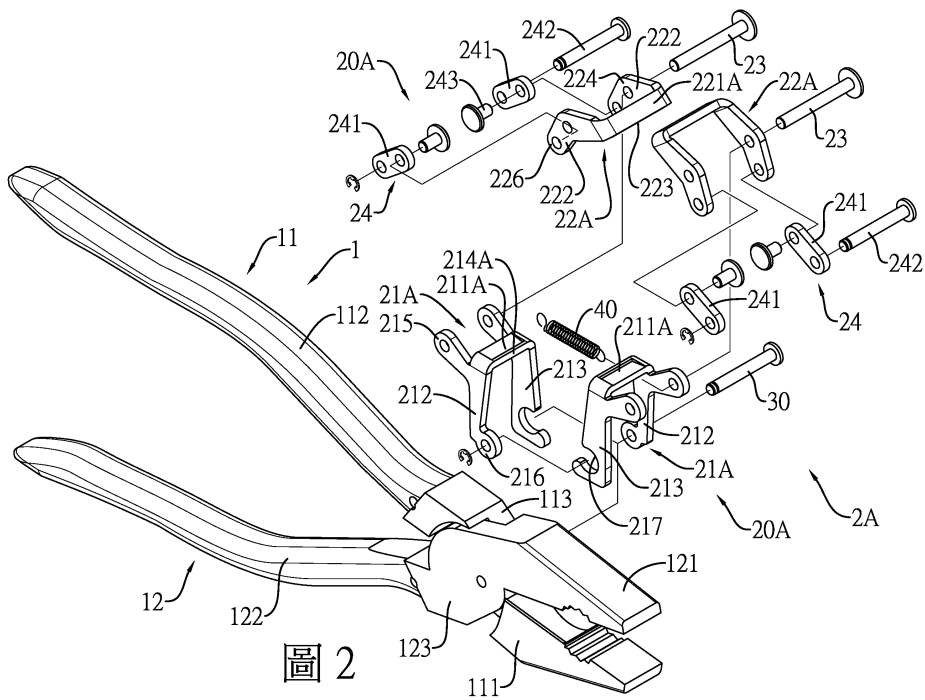


圖 2

(4)

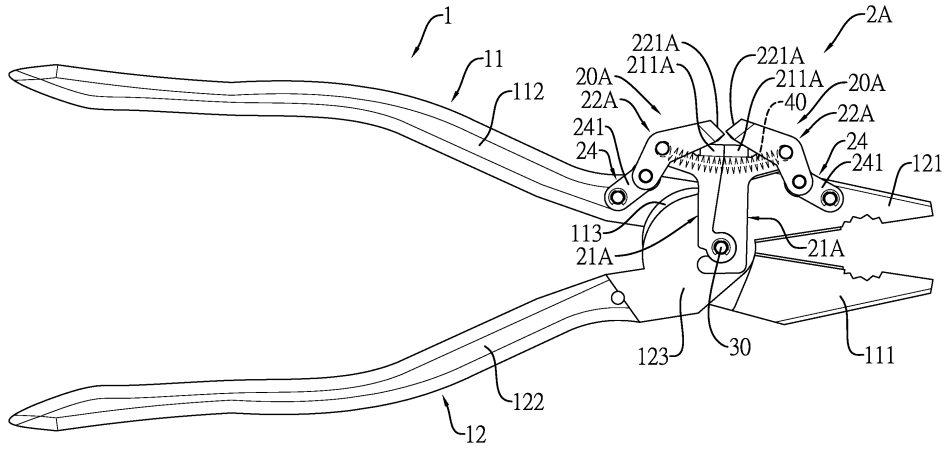


圖 3

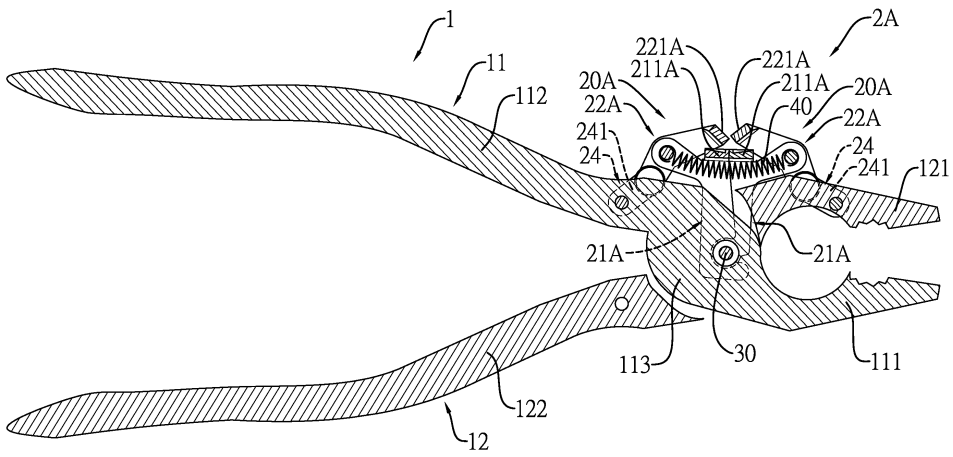


圖 4

(5)

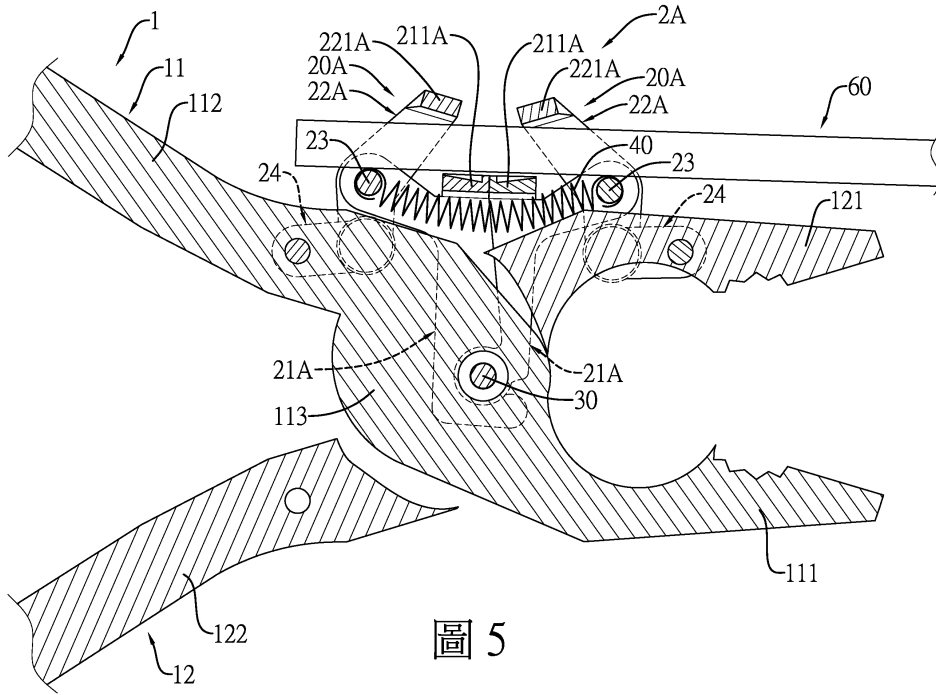


圖 5

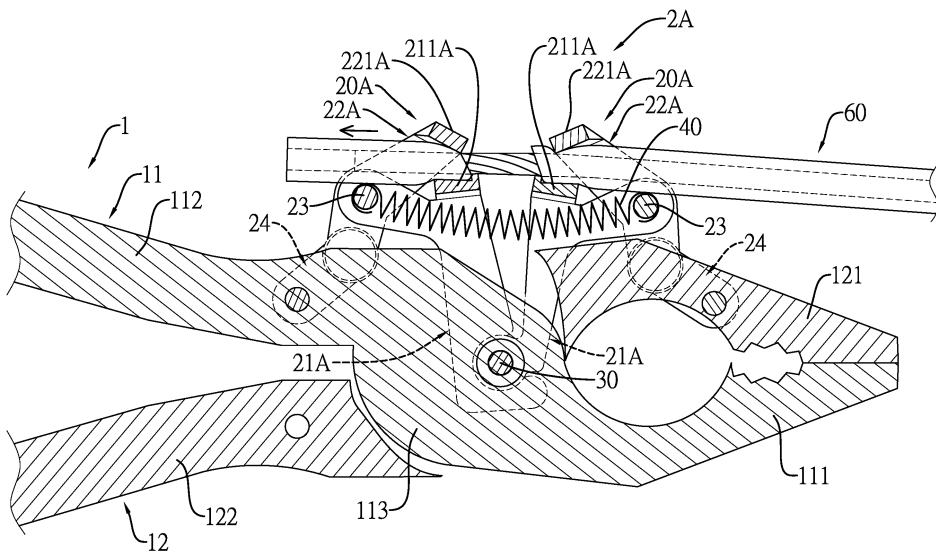


圖 6

(6)

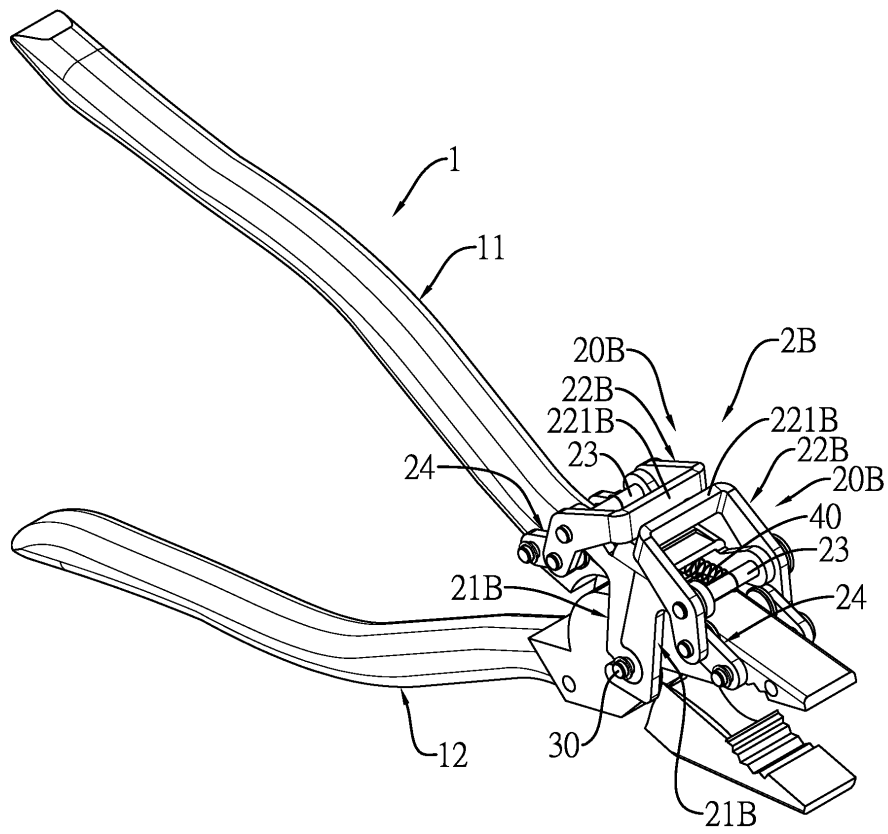


圖 7

(7)

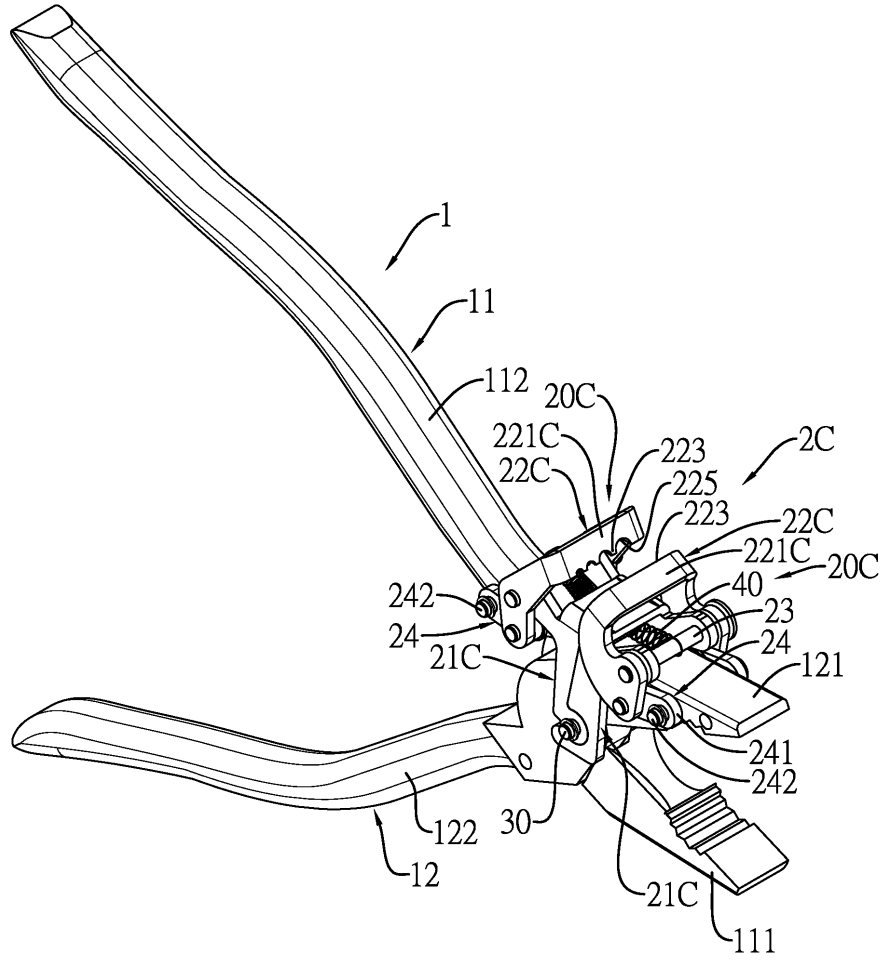


圖 8

(8)

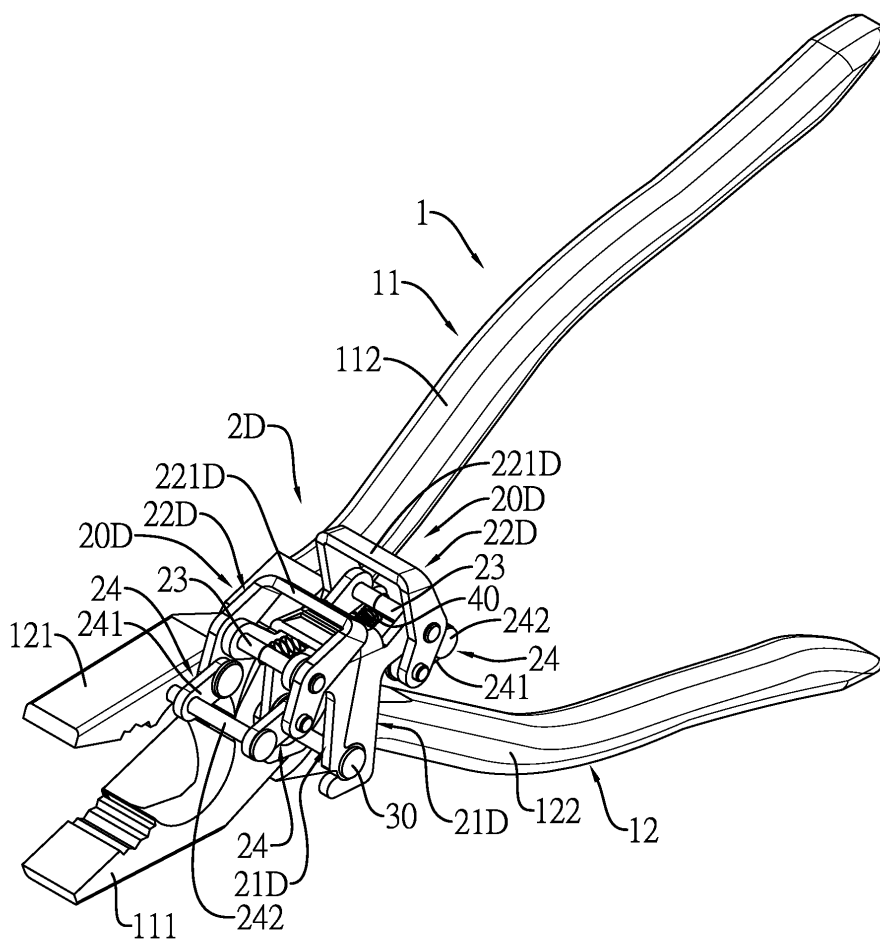


圖 9



(9)

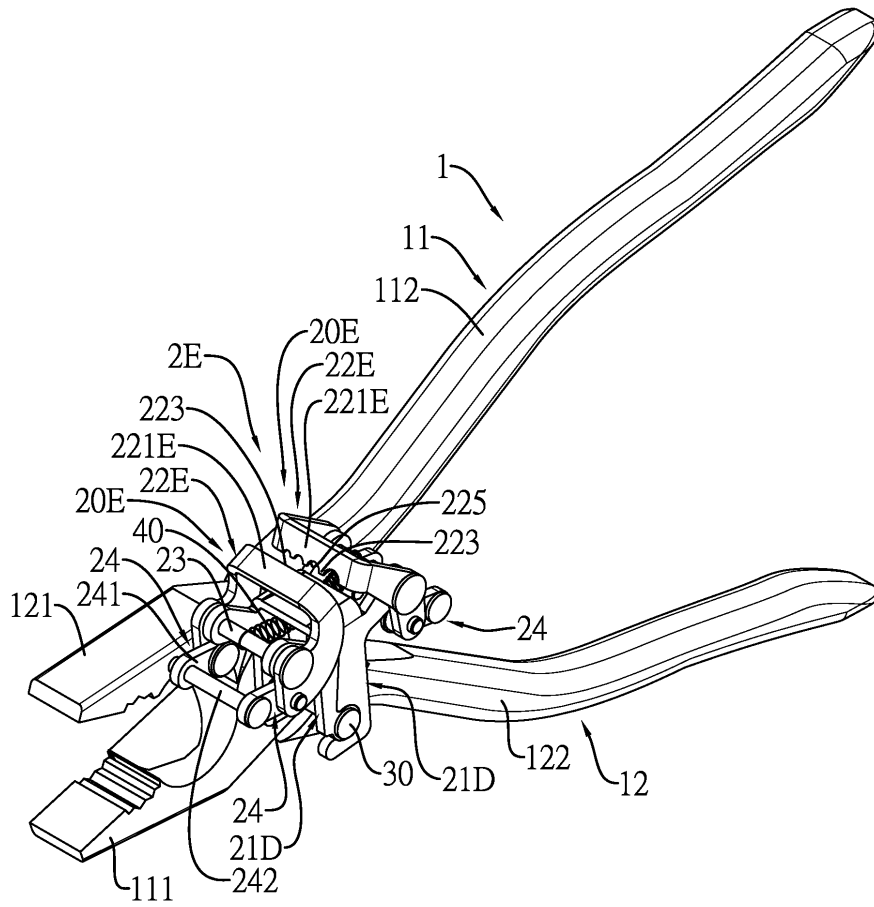


圖 10

(10)

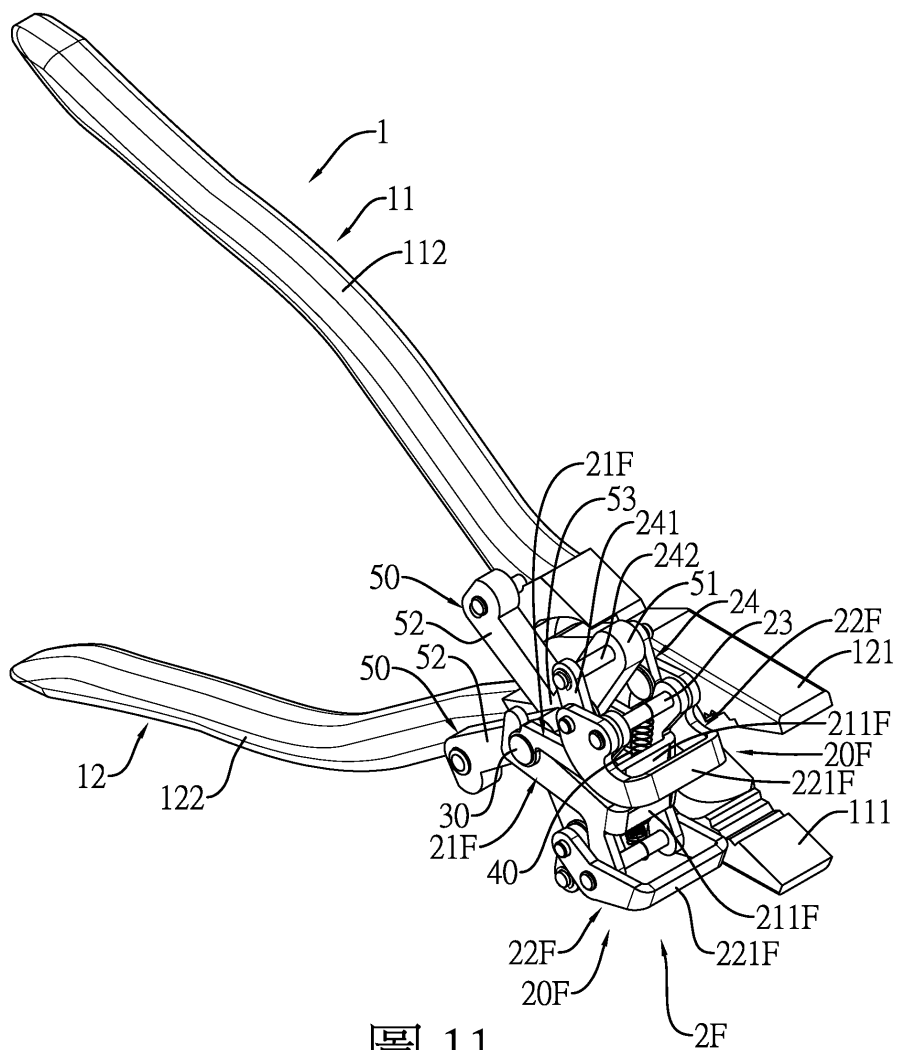


圖 11

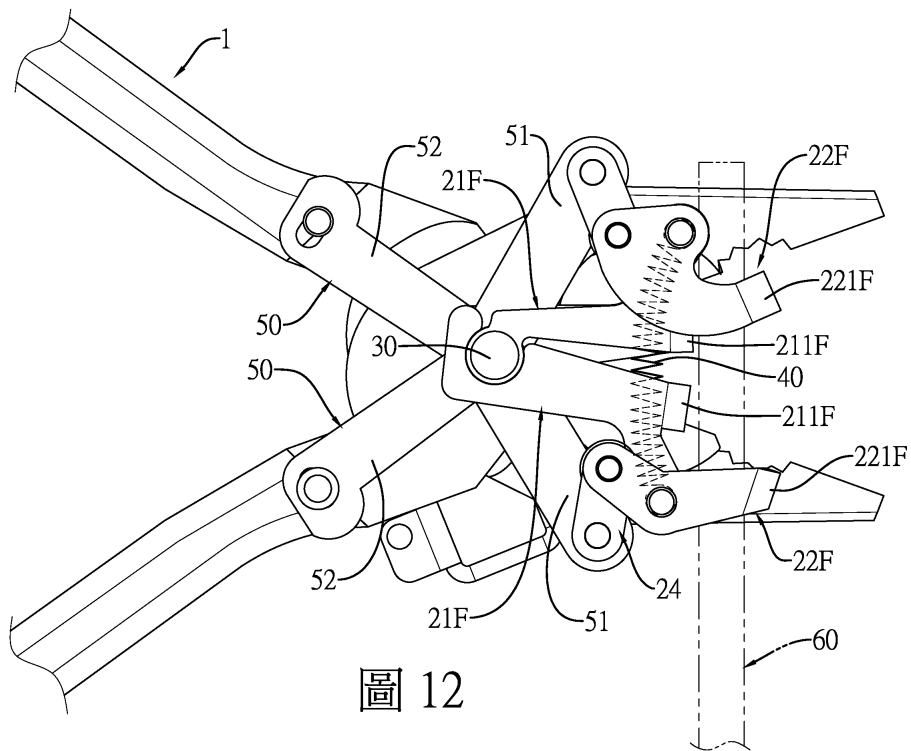


圖 12