

【11】證書號數：M576943

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 04 月 21 日

【51】Int. Cl. : *B25B13/22 (2006.01)* *B25B13/50 (2006.01)*  
*B25B23/00 (2006.01)*

新型

全 8 頁

【54】名稱：可調式水管鉗

【21】申請案號：107216796 【22】申請日：中華民國 107 (2018) 年 12 月 11 日

【72】新型創作人：許曉弘 (TW)；蔡登傳 (TW)；黃亭綺 (TW)；吳仲培 (TW)

【71】申請人：中國鋼鐵股份有限公司  
高雄市小港區中鋼路 1 號

【74】代理人：高玉駿；楊祺雄

## 【57】申請專利範圍

1. 一種可調式水管鉗，定義一輔助線，及一垂直於該輔助線的軸線，該可調式水管鉗包含：一第一鉗單元，包括一通過該輔助線的第一主體、一由該第一主體一端向外延伸之第一握把、一由該第一主體遠離於該第一握把之一端延伸的第一夾鉗，及一平行該軸線圍繞一貫穿該第一主體之滑槽的滑槽壁，該滑槽壁具有二分別位於該輔助線兩相反側的第一側面部及第二側面部、一連接該第一側面部及該第二側面部且鄰近於該第一夾鉗的第一連接面部、一連接該第一側面部及該第二側面部且鄰近該第一握把的第二連接面部，及一形成於該第一側面部並具有多個沿該輔助線排列之棘齒的棘齒部；一第二鉗單元，包括一第二主體、一由該第二主體一端向外延伸之第二握把，及一由該第二主體遠離於該第二握把之一端延伸的第二夾鉗，該第二主體具有二分別沿該軸線位於該第一主體兩相反側的第二連接部，及二分別圍繞該軸線穿設該等第二連接部而界定出二帶動孔的帶動壁；及一樞接單元，沿該軸線穿設於該第一鉗單元之該滑槽，並卡設於該第二主體之該等帶動孔，且包括一樞軸，及一由該樞軸向該棘齒部延伸並可脫離地嚙接於該棘齒部的卡齒；當該第二握把相對於該第一握把移動時，該第二主體與該帶動孔一同旋轉，並使該卡齒向該棘齒部移動而可脫離地嚙接，同時帶動該第二夾鉗相對於該第一夾鉗移動而在一夾持位置；當該第二握把遠離於該第一握把移動時，該第二主體與該帶動孔一同旋轉，直到該卡齒遠離該棘齒部，使該樞軸可在該滑槽中相對滑動，該第二夾鉗相對於該第一夾鉗在一可調整該第二鉗單元與該第一鉗單元之相對位置的調整位置。
2. 如請求項 1 所述的可調式水管鉗，其中，該樞接單元還包括一由該樞軸向該第一連接面部一體延伸的滑移件，當該第二夾鉗在該夾持位置及該調整位置間移動時，該滑移件呈弧形而可相對於該第一連接面部滑動。
3. 如請求項 1 所述的可調式水管鉗，其中，該樞接單元還包括一由該樞軸向該第二連接面部一體延伸的頂抵件，當該第二夾鉗由該夾持位置移動至該調整位置時，該頂抵件頂抵該第二側面部，用以限制該第二夾鉗的移動範圍。
4. 如請求項 1 至 3 中任一項所述的可調式水管鉗，其中，該樞接單元還包括一由該樞軸向該第二側面部延伸之彈性件，及一設置於該彈性件鄰近於該第二側面部一端的保護件，當該第二握把遠離於該第一握把移動時，該第二主體與該帶動孔一同旋轉，使該保護件頂抵該第二側面部，並使該彈性件儲存一阻止該第二夾鉗繼續移動至該調整位置之彈性回復力。

圖式簡單說明

(2)

本新型之其他的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：圖 1 是一立體分解圖，說明一現有之可調式水管鉗；圖 2 及圖 3 皆是剖面示意圖，說明該可調式水管鉗固定及調整夾持管徑之機制；圖 4 是一示意圖，說明該可調式水管鉗之一第二鉗單元沿一定位槽滑動；圖 5 是一立體分解圖，說明本新型可調式水管鉗之一實施例；圖 6 是一示意圖，說明一第二夾鉗相對於一第一夾鉗在一夾持位置；圖 7 是一示意圖，說明一保護件頂抵一第二側面部並使一彈性件儲存一彈性回復力；及圖 8 是一示意圖，說明該第二夾鉗相對於該第一夾鉗在一調整位置。

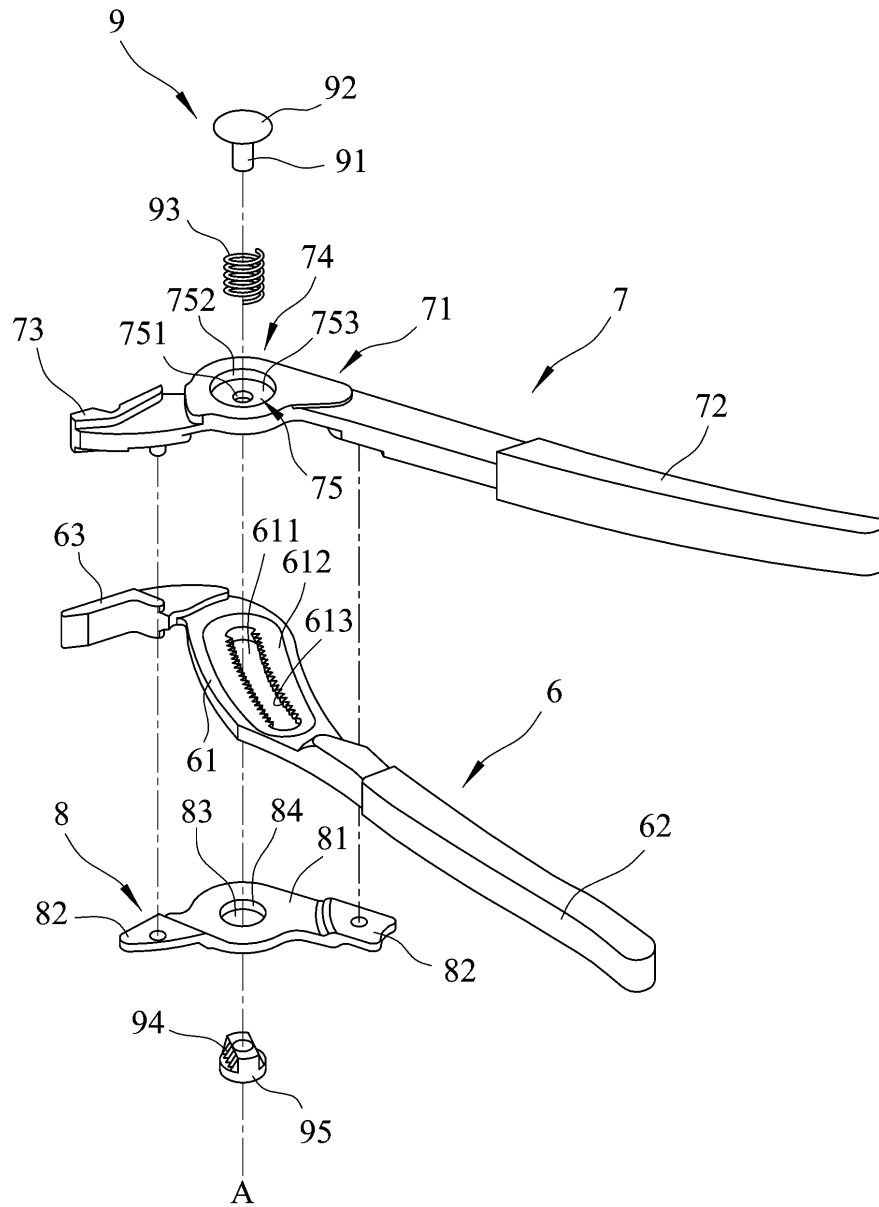


圖 1

(3)

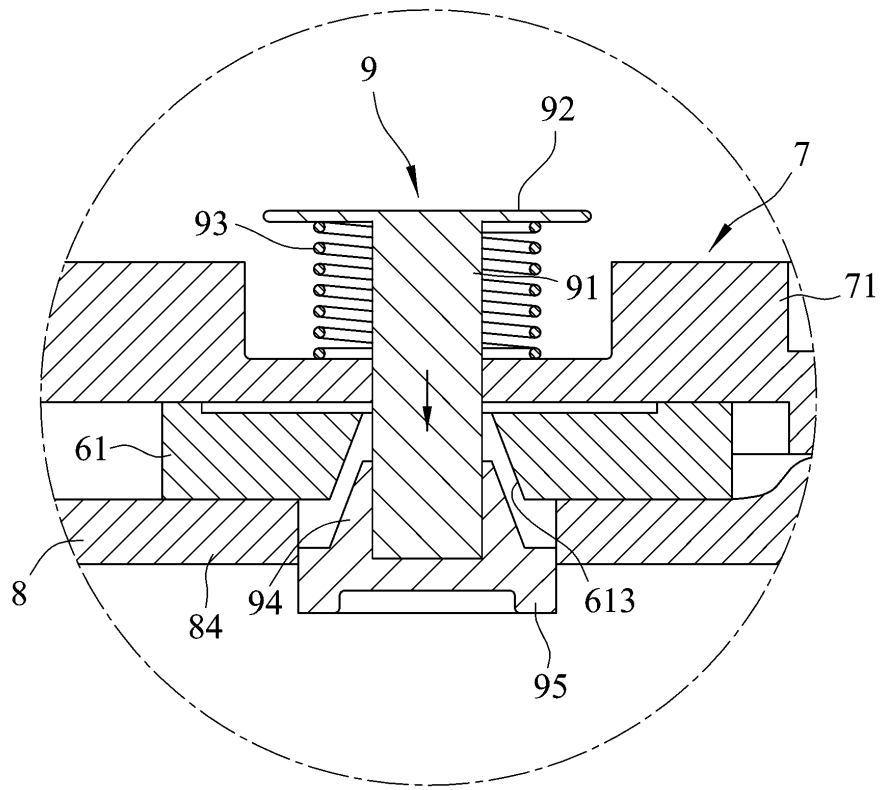


圖 2

(4)

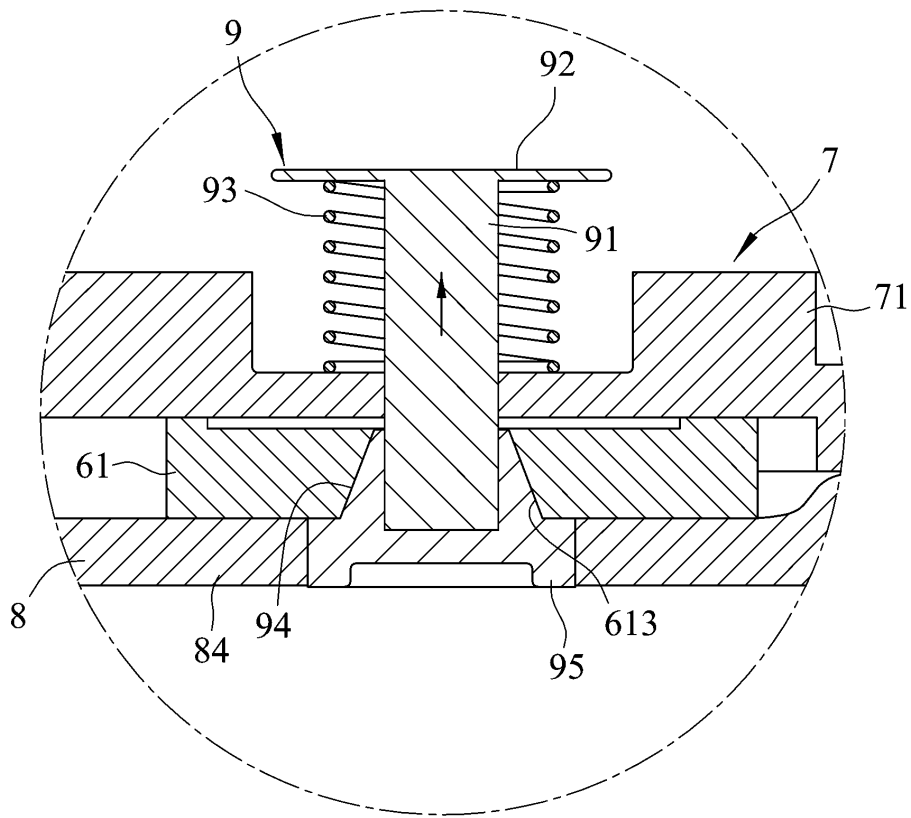


圖 3

(5)

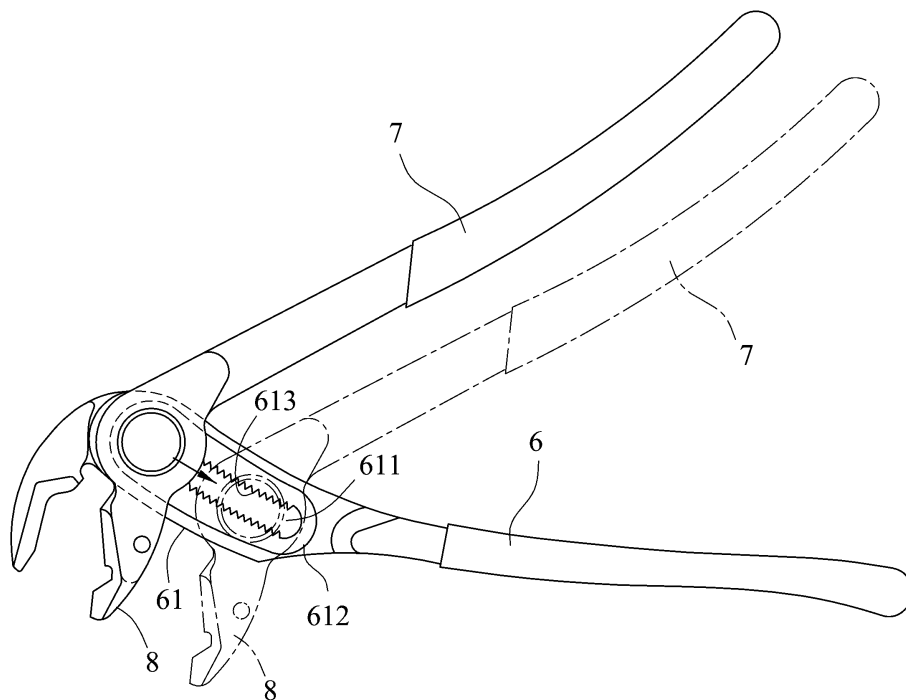


圖 4

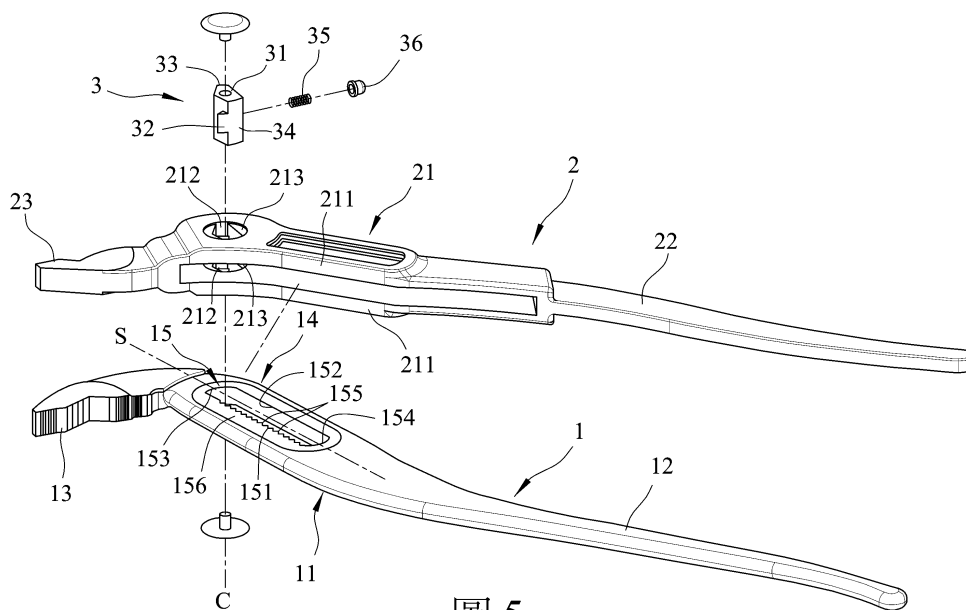


圖 5

(6)

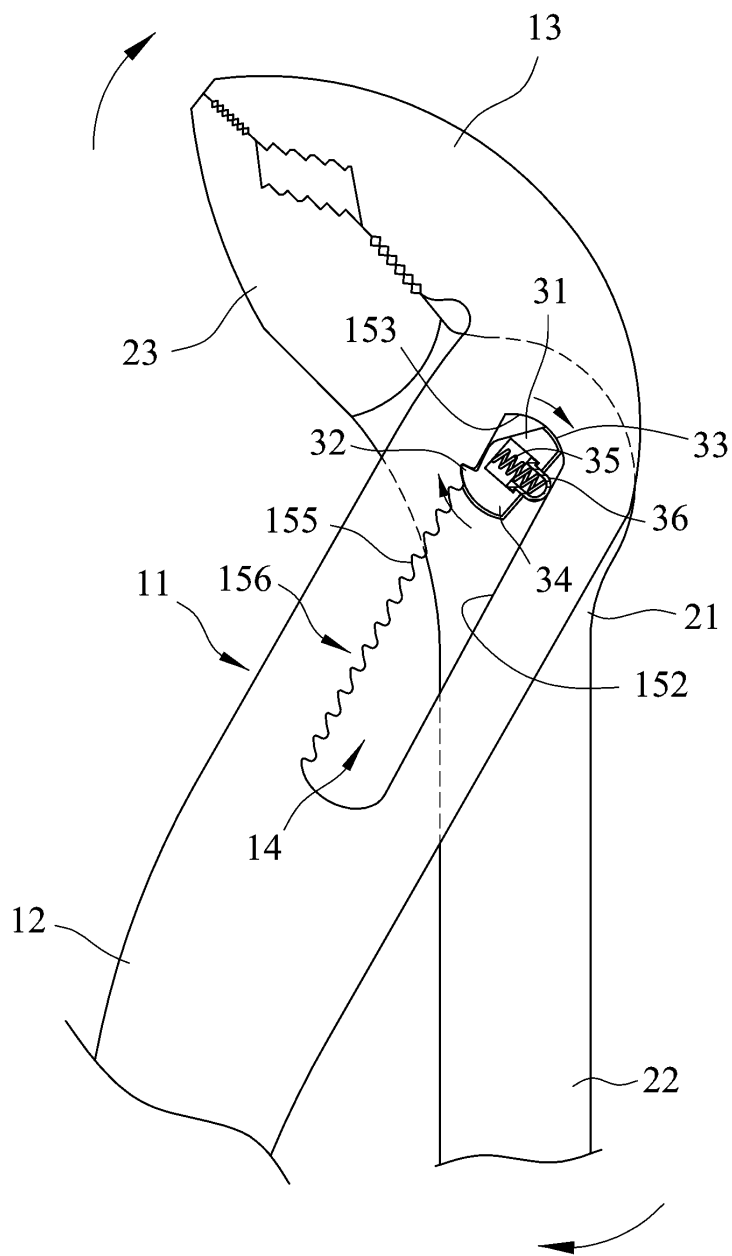


圖 6

(7)

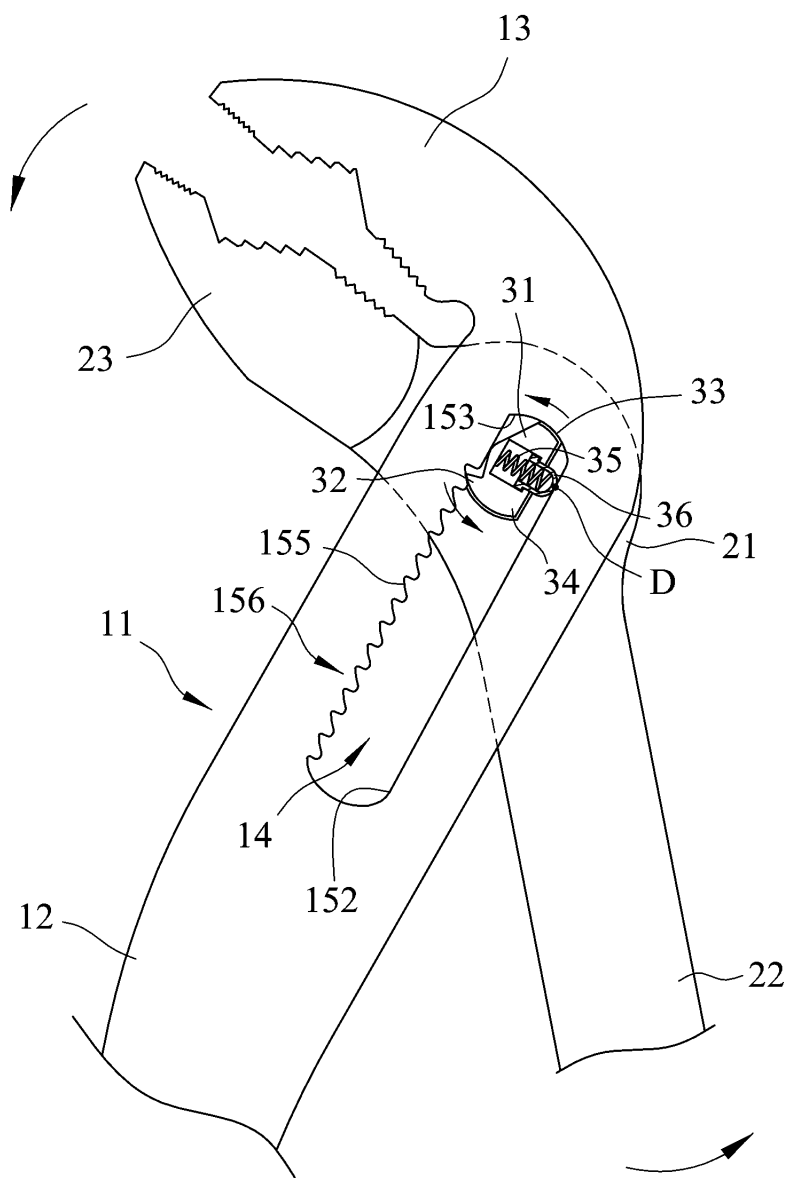


圖 7

(8)

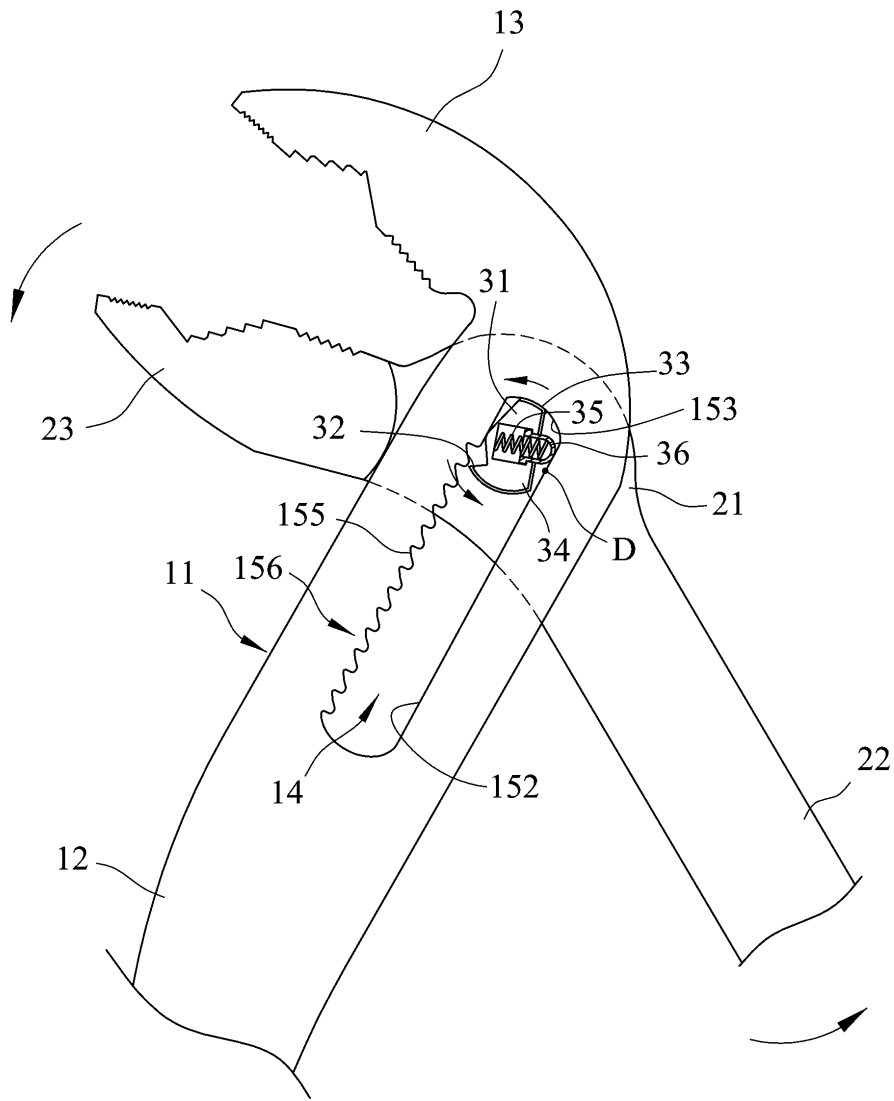


圖 8