



(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 M410016U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 21 日

(21)申請案號：100204041

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 03 月 08 日

(51)Int. Cl. : **B65C9/00 (2006.01)**

(71)申請人：沛鑫包裝科技股份有限公司(中華民國) (TW)

嘉義縣水上鄉中庄村中庄 7 號

(72)創作人：黃福全 (TW)

(74)代理人：桂齊恆；林景郁

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：13 共 26 頁

(54)名稱

用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置

(57)摘要

本創作為一種用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其設於套標籤機之中心導柱的兩旁，兩邊痕消除單元相對抵靠於中心導柱，當標籤移動經過至邊痕消除單元處時，膜料邊痕受邊痕消除單元之壓迫而反向受力並內凹變形，當標籤通過邊痕消除單元處後，膜料邊痕因前述之變形而消除使得標籤沿中心導柱而呈圓筒狀，以使標籤順利套入瓶身，且使得標籤經過熱收縮貼附於瓶身時可緊密貼附而不產生顏色不均一處，進而提高整體製程的良率。

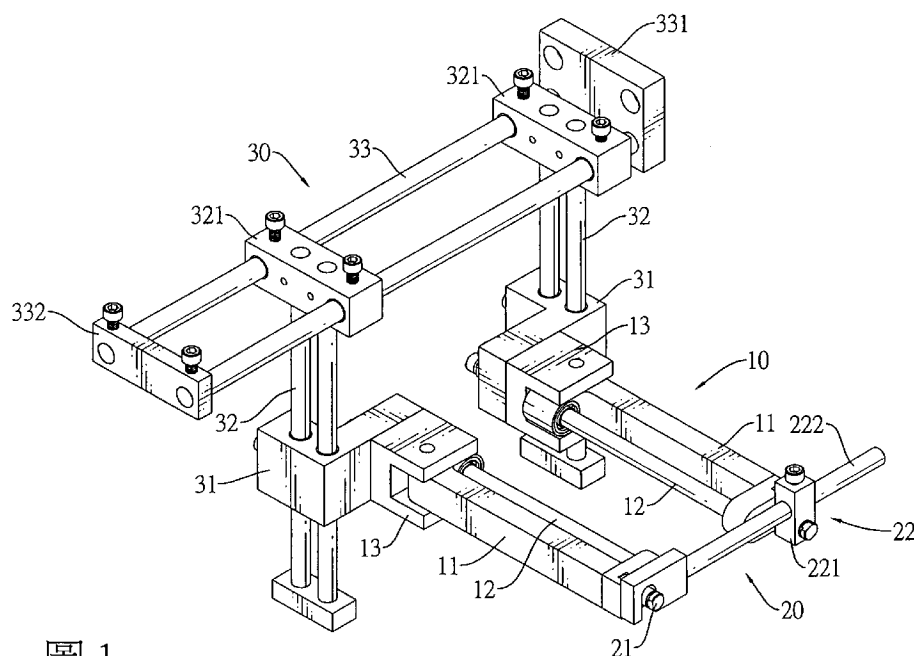


圖 1

10 . . . 主體

11 . . . 主承架

12 . . . 推桿

13 . . . 連接框架

20 . . . 連接單元

21 . . . 突柱

22 . . . 扣件

221 . . . 樞接塊

222 . . . 滑桿

30 . . . 調整單元

31 . . . 對接框架

32 . . . 縱向伸縮桿

321 . . . 調整框架

33 . . . 橫向伸縮桿

331 . . . 固定塊

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作為一種膜料邊痕消除裝置，尤指一種運用於各式套標籤機上用以消除標籤膜料之邊痕的裝置。

【先前技術】

常用的瓶子外均套設有標籤以標示產品內容、販售廠商的資料、以及裝飾性的圖案花紋等，標籤係以批量生產，標籤之膜料製造時為平面印刷，再以合掌機折黏合，壓扁後形成管狀卷裝，並藉由套標籤機來將標籤裁切後依序套設並固定於瓶身外，為了順利的將標籤成管狀（筒狀）的方式套入各式瓶體，標籤製造時是將印刷或未印刷的單層標籤之膜料藉以合掌機將膜料內折後所產生的扁平狀具有邊痕的標籤輸送，請參閱圖 12 所示，當標籤 60 於套標籤機中輸送至中心導柱 70 處時，中心導柱 70 之上端的扁平片體 71 用以穿入標籤 60 中，並用以導引標籤 60 套入中心導柱 70，當標籤 60 順著扁平片體的中心柱導板 71 並隨著滾輪的帶動而移動套入中心導柱 70 時，標籤 60 依循著中心導柱 70 的形狀而被撐開為圓筒狀以進一步套設於接下來的瓶子外，然而，請配合參閱圖 13 所示，標籤 60 由扁平狀撐開成為圓筒狀時將必然在兩側內折處形成膜料邊痕 61，因標籤 60 合掌后所產生的邊痕 61，造成在經過中心柱 70 切斷后要套入瓶身時，標籤 60 離開中心柱 70 是呈橢圓的現象套入瓶身，無法順利的一次將標籤套入瓶體，因而產生作業上的損耗。且標籤 60 的大小尺寸一般僅可略大於

瓶身 80，在此情形下，膜料邊痕 61 將佔據標籤 60 的部分體積，使得標籤 60 撐開後的形狀與瓶身 80 形狀不符而不易套入瓶身 80，再者，當標籤 60 套入瓶身 80 後，瓶身 80 繼續被輸送至熱收縮裝置處對標籤 60 進行熱收縮處理，以使標籤 60 貼附於瓶身 80 上，則膜料邊痕 61 將使得標籤 60 收縮時無法整體均勻一次收縮，導致膜料邊痕 61 的區域在收縮後因材料較多且較硬而呈現較深的色澤，即所謂的聚色現象、或無法平整貼附於瓶身 80，進而導致整體製程良率降低，並影響製造成本。

【新型內容】

有鑑於此，本創作係設計了一種膜料邊痕消除裝置，使得標籤在套入瓶身前已消除邊痕，進而提高整體製程良率。

為達到上述的創作目的，本創作所採用的技術手段為設計一種用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其設於套標籤機之中心導柱旁，該膜料邊痕消除裝置包括：

兩主體，其呈間隔相對設置，各主體包含有一主承架及一邊痕消除單元，該邊痕消除單元設於主承架上。

進一步而言，各主體之邊痕消除單元可包含有一推桿，各主體之主承架呈 U 形，推桿可轉動地跨設於主承架中。

又進一步而言，各主體之邊痕消除單元可包含有一伸縮單元、一連接板及一軟質片體，伸縮單元與主承架相互固定且由主承架橫向延伸，每一主體之伸縮單元朝向另一主體之伸縮單元延伸，連接板固設於伸縮單元末端，軟質

片體貼靠於連接板表面。

本創作使用時，將邊痕消除單元相對設於中心導柱兩側，當標籤移動經過邊痕消除單元處時，膜料邊痕受邊痕消除單元壓迫而反向受力內凹，當標籤通過邊痕消除單元處後，該等膜料邊痕已受迫變形而消除，因此，標籤可隨中心導柱的形狀而呈圓筒狀，則可使得標籤順利套入瓶身、維持標籤在後續熱收縮製程後所呈現的色澤均一、且維持標籤貼附於瓶身的平整度，進而提高整體製程的良率。

【實施方式】

以下配合圖式及本創作之較佳實施例，進一步闡述本創作為達成預定創作目的所採取的技術手段。

請參閱圖 1 所示，本創作之膜料邊痕消除裝置包含有兩主體 10、一連接單元 20、及一調整單元 30。

請參閱圖 1 及圖 2 所示，前述之兩主體 10 呈間隔相對設置，各主體 10 包含有一主承架 11 及一邊痕消除單元，該邊痕消除單元與主承架 11 相連接，兩主體 10 之邊痕消除單元相對應，在較佳實施例中，主承架 11 之具有一內端 111 及一外端 112，主承架 11 之內端 111 樞設於一連接框架 13 上，使得裝設時可將兩主承架 11 向外樞轉以便於設置；

請參閱圖 1 及圖 2 所示，在一較佳實施例中，邊痕消除單元包含有一推桿 12，主承架 11 呈 U 形且推桿 12 可轉動地跨設於主承架 11 中；

請參閱圖 3 及圖 4 所示，在另一較佳實施例中，邊痕消除單元包含有一伸縮單元、一連接板 14A 及一軟質片體 15A，伸縮單元與主承架 11A 相互固定且由主承架 11A 橫向

延伸，每一主體 10A 之伸縮單元朝向另一主體 10A 之伸縮單元延伸，伸縮單元可包含有兩桿體 12A，每一桿體 12A 外套設有彈簧 121A，連接板 14A 固設於伸縮單元末端，軟質片體 15A 貼靠於連接板 14A 表面，軟質片體 15A 可為羊毛氈或其餘軟性材料所構成。

前述之連接單元 20 設於兩主體 10 上，連接單元 20 包含有一突柱 21 及一扣件 22，突柱 21 固設於其中一主承架 11 之外端 112，扣件 22 設於另一主承架 11 之外端 112，扣件 22 包含有一樞接塊 221 及一滑桿 222，樞接塊 221 樞設於相對應之主承架 11 的外端 112，滑桿 222 可滑動地穿設於樞接塊 221 中，由於滑桿 222 可相對於樞接塊 221 滑動，故滑桿 222 突出於樞接塊 221 之長度可調整之，滑桿 222 末端成型有一扣槽 223，扣槽 223 與突柱 21 相卡合，以連接並相對固定兩主體 10。

前述之調整單元 30 與兩主體 10 相連接，調整單元 30 包含有兩對接框架 31、兩組縱向伸縮桿 32、以及一組橫向伸縮桿 33，兩對接框架 31 分別與兩主體 10 相互固定，在較佳實施例中，兩對接框架 31 分別與兩連接框架 13 相互固定，各組縱向伸縮桿 32 貫穿相對應的對接框架 31 且可相對於對接框架 31 滑動，各組縱向伸縮桿 32 可包含有一個以上的桿體，在本實施例中，較佳數量為兩個桿體，各組縱向伸縮桿 32 頂端固設有一調整框架 321，橫向伸縮桿 33 可滑動地貫穿其中一調整框架 321 且末端貫穿並固設於另一調整框架 321，橫向伸縮桿 33 可包含有一個以上的桿體，在本實施例中，較佳數量為兩個桿體，橫向伸縮桿 33 之一端設有一

固定塊 331 以便於與套標籤機相互固定，橫向伸縮桿 33 之另一端設有對位塊 332 以相對支撐兩桿體，避免兩桿體末端歪斜或偏移。

請參閱圖 5 至圖 8 所示，本創作係使用於套標籤機中，裝設本創作時，將主體 10 裝設於預設的中心導柱 40 兩側使用之，可利用調整單元 30 之縱向伸縮桿 32 來調整主體 10 的高度，再利用橫向伸縮桿 33 來調整兩主體 10 的間距，使本創作之兩主體 10 分別設於中心導柱 40 之兩側，且兩主體之邊痕消除單元的位置分別相對於中心導柱 40，即推桿 12 或軟質片體 15A 分別相鄰於中心導柱 40，最後利用連接單元 20 之扣件 22 與突柱 21 相卡合以相對固定兩主體 10 的位置；當套標籤機作動時，標籤 50 係以扁平狀傳送並套入至中心導柱 40 上方的扁平片體 42，藉由傳動裝置及滾輪的帶動以將標籤 50 持續沿中心導柱 40 向下傳送。

請參閱圖 8 及圖 9 所示，當標籤 50 恰由扁平片體 42 移動至中心導柱 40 上時，標籤 50 受力撐開後在兩側有標籤 50 製作時所形成對折處形成的膜料邊痕 51；

請參閱圖 8 及圖 10 所示，當撐開後的標籤 50 持續沿中心導柱 40 移動至邊痕消除單元處，邊痕消除單元將膜料邊痕 51 壓迫使膜料邊痕 51 反向受力而變形，進一步參閱圖 11 所示，當標籤 50 通過邊痕消除單元後，該等膜料邊痕 51 係因已受邊痕消除單元之力而變形，由於中心導柱 40 仍將標籤 50 撐開為圓筒狀，故標籤 50 透過邊痕消除單元將膜料邊痕 51 消除而成圓筒狀。

請參閱圖 8 及圖 10 所示，在一較佳實施例中，套標籤

機之中心導柱 40 上可內凹成型有預設的兩相對的凹槽 41，推桿 12 配合中心導柱 40 所設有之凹槽 41 而加大膜料邊痕 51 的變形量。

請參閱圖 6 所示，在另一較佳實施例中，軟質片體 15A 透過伸縮單元的設置而可持續貼靠於中心導柱 40 表面而同樣可達到消除邊痕的目的。

因此，透過本創作的設置，可順利將標籤 50 之膜料邊痕 51 消除，以使得標籤順利套入瓶身外，進而提高整體製成的良率，進一步配合連接單元 20 及調整單元 30 的設置，而使得本創作可調整相對位置以配合使用於各種不同的套標籤機上及各式的瓶體大小。

以上所述僅是本創作的較佳實施例而已，並非對本創作做任何形式上的限制，雖然本創作已以較佳實施例揭露如上，然而並非用以限定本創作，任何所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本創作技術方案的範圍內，當可利用上述揭示的技術內容作出些許更動或修飾為等同變化的等效實施例，但凡是未脫離本創作技術方案的內容，依據本創作的技術實質對以上實施例所作的任何簡單修改、等同變化與修飾，均仍屬於本創作技術方案的範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 為本創作之立體外觀圖

圖 2 為本創作之動作立體圖

圖 3 為本創作另一實施例之立體外觀圖

圖 4 為本創作另一實施例之動作立體圖

圖 5 為本創作使用於套標籤機之中心導柱的裝設動作

示意圖

圖 6 為本創作另一實施例使用於套標籤機之中心導柱的裝設動作示意圖

圖 7 為本創作使用於套標籤機之中心導柱的立體圖

圖 8 為本創作使用於套標籤機之中心導柱的側視圖

圖 9 為圖 8 之 9-9 剖面線的剖視圖

圖 10 為圖 8 之 10-10 剖面線的剖視圖

圖 11 為圖 8 之 11-11 剖面線的剖視圖

圖 12 為套標籤機之中心導柱的使用狀態圖

圖 13 為標籤具有膜料邊痕與瓶身的對應示意圖

【主要元件符號說明】

10 主體	11 主承架
111 內端	112 外端
12 推桿	12A 桿體
121A 彈簧	14A 連接板
15A 軟質片體	13 連接框架
20 連接單元	21 突柱
22 扣件	221 樞接塊
222 滑桿	223 扣槽
30 調整單元	31 對接框架
32 縱向伸縮桿	321 調整框架
33 橫向伸縮桿	331 固定塊
332 對位塊	40 中心導柱
41 凹槽	50 標籤
51 膜料邊痕	60 標籤

61 膜料邊痕

70 中心導柱

71 扁平片體

80 瓶身

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100204041

※申請日：

※IPC 分類：B65C 9/00 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置

二、中文新型摘要：

本創作為一種用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其設於套標籤機之中心導柱的兩旁，兩邊痕消除單元相對抵靠於中心導柱，當標籤移動經過至邊痕消除單元處時，膜料邊痕受邊痕消除單元之壓迫而反向受力並內凹變形，當標籤通過邊痕消除單元處後，膜料邊痕因前述之變形而消除使得標籤沿中心導柱而呈圓筒狀，以使標籤順利套入瓶身，且使得標籤經過熱收縮貼附於瓶身時可緊密貼附而不產生顏色不均一處，進而提高整體製程的良率。

三、英文新型摘要：

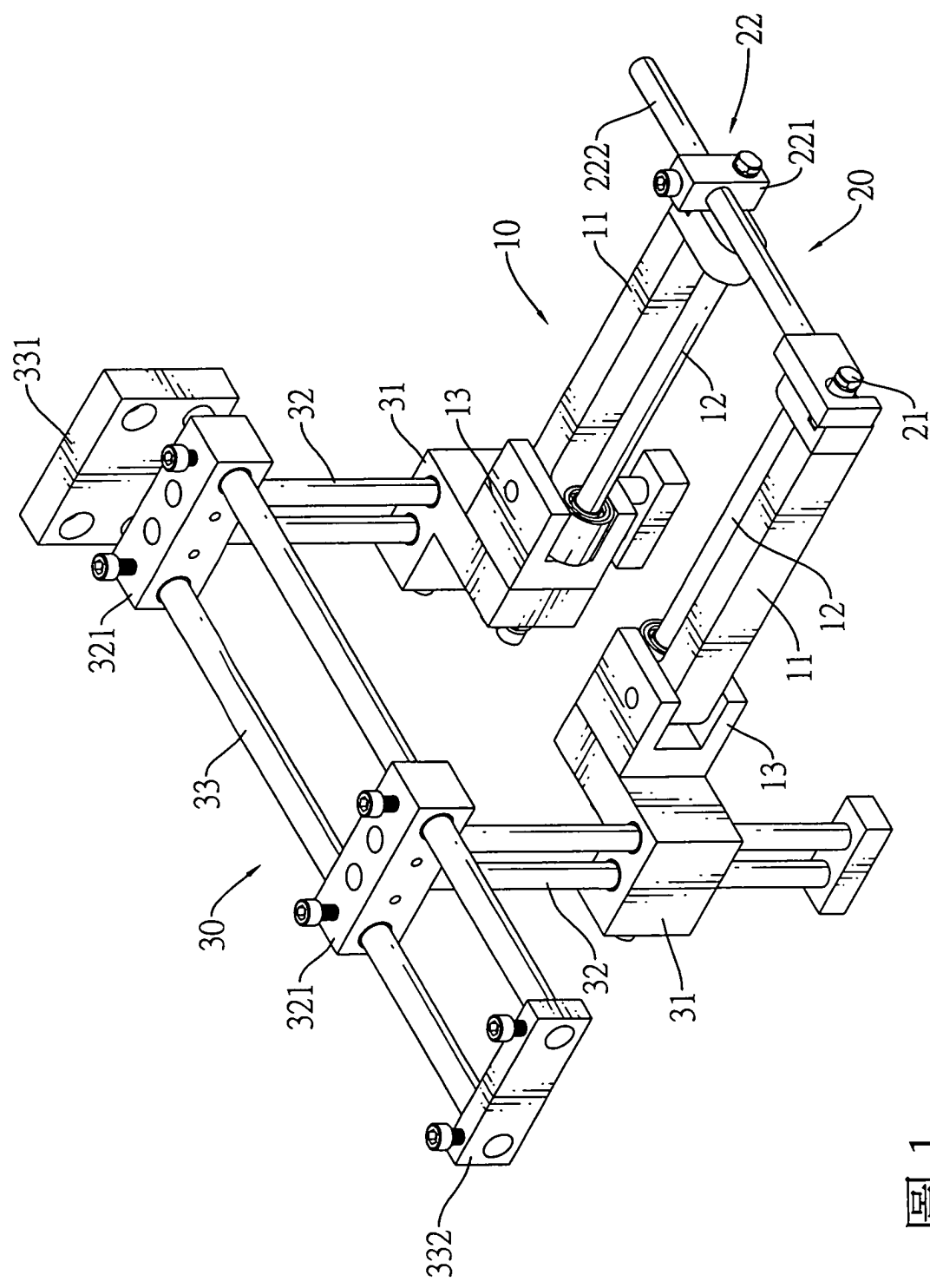


圖 1

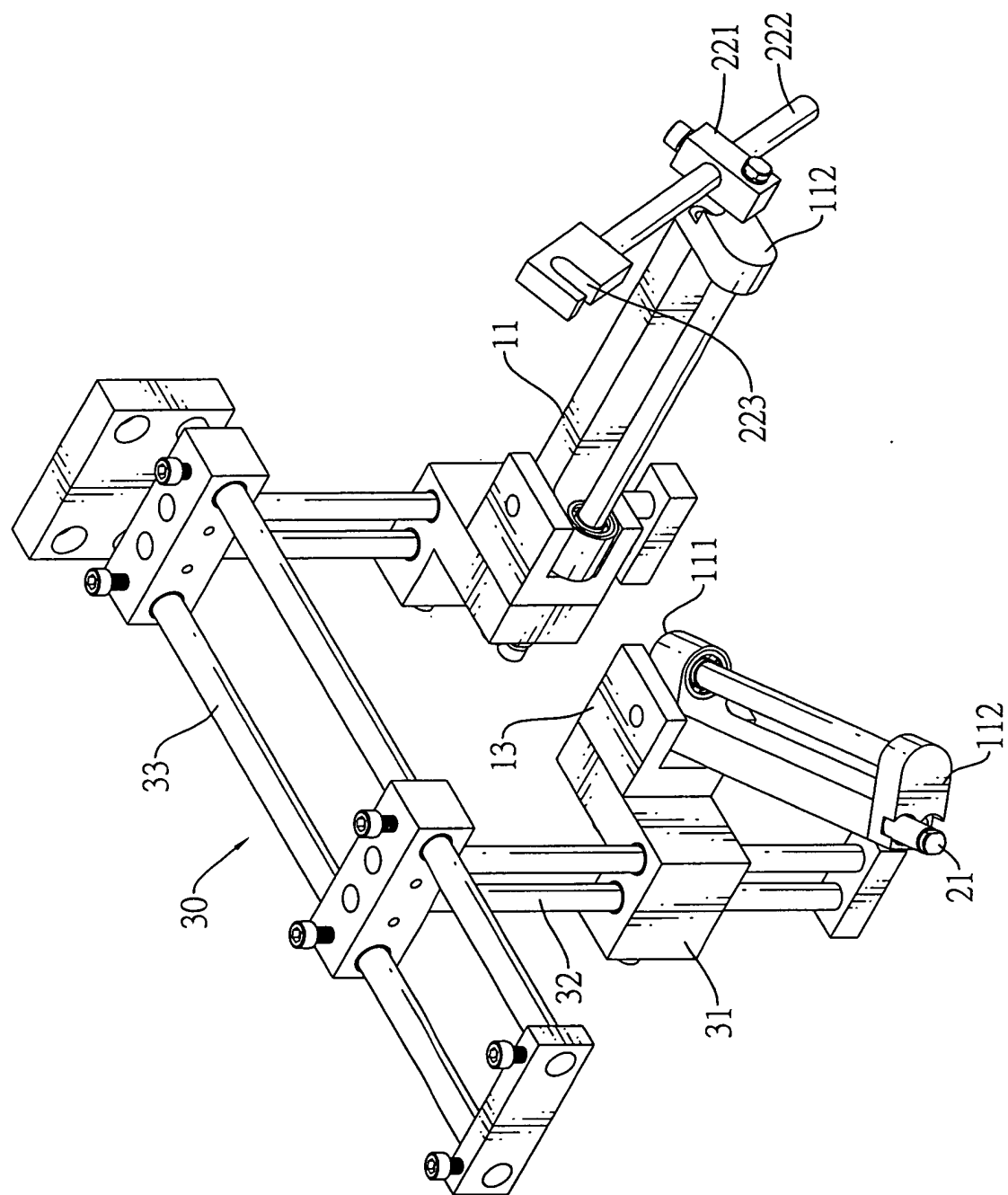


圖 2

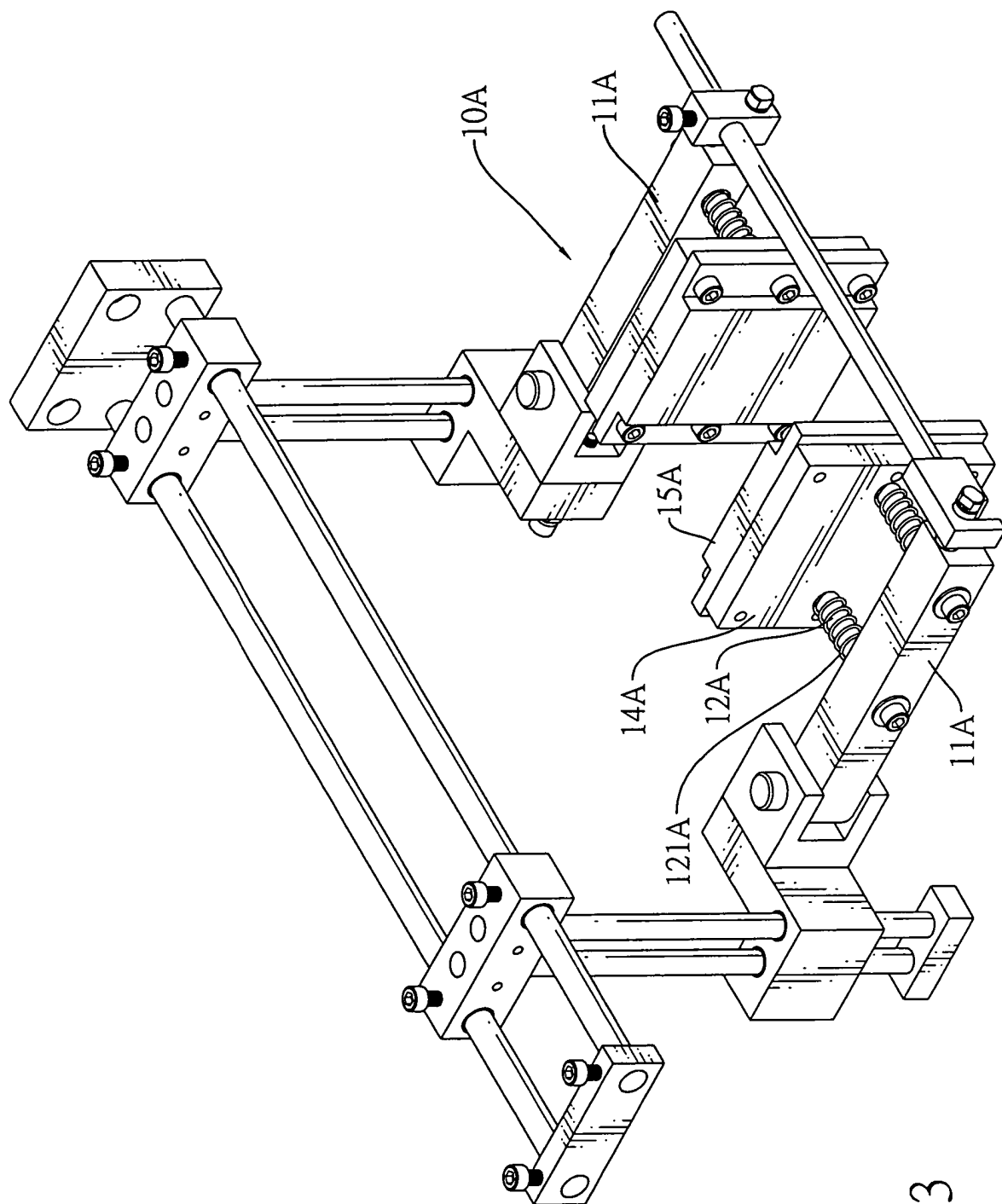


圖 3

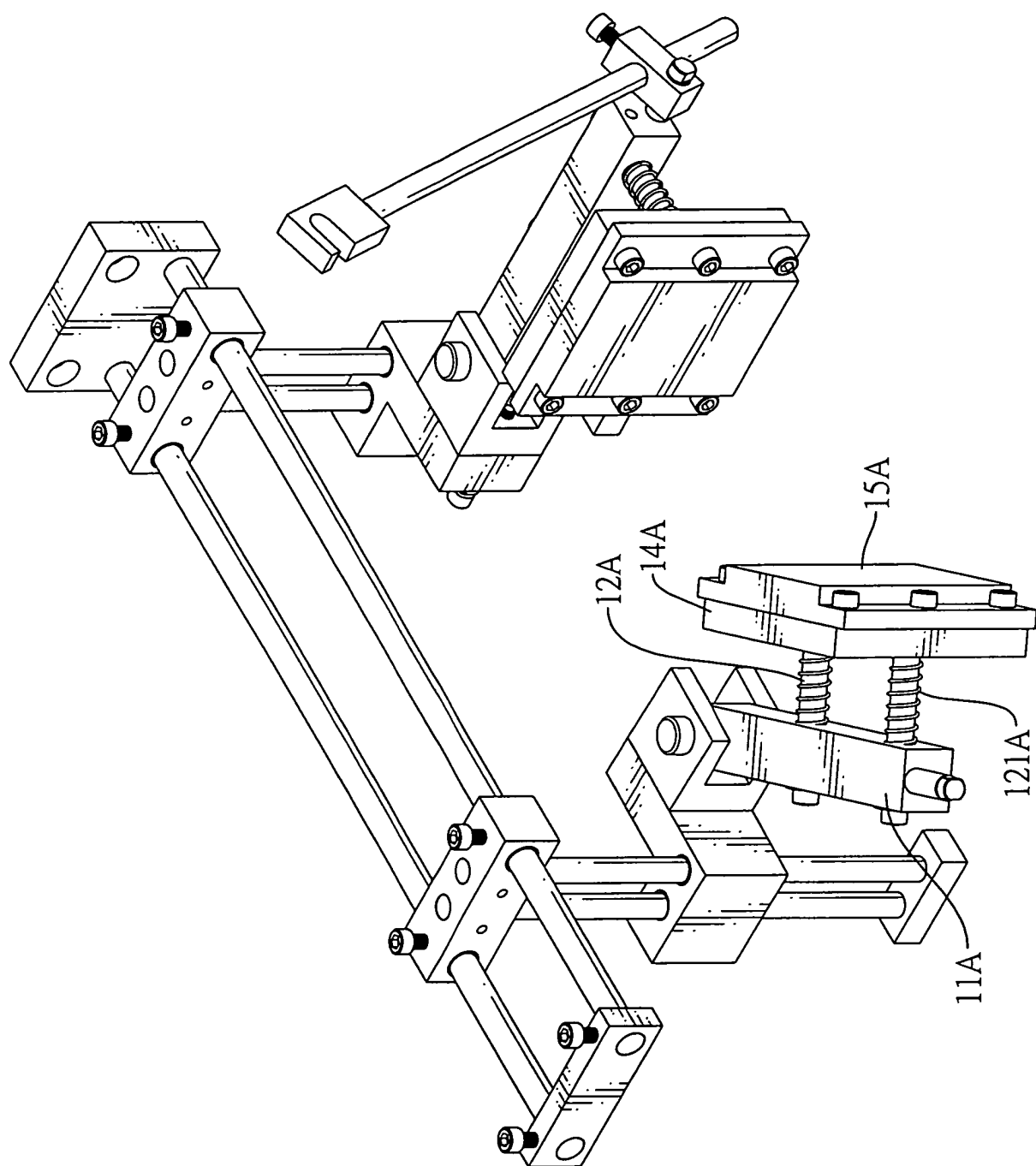


圖 4

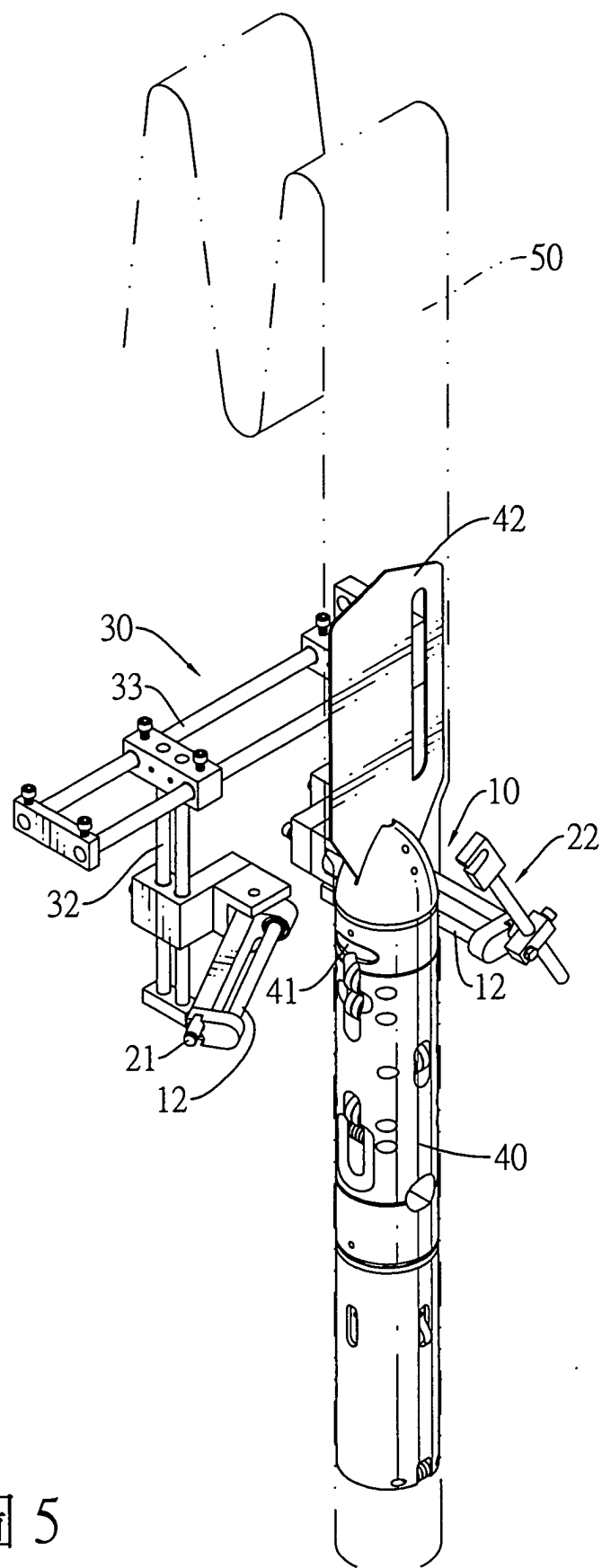


圖 5

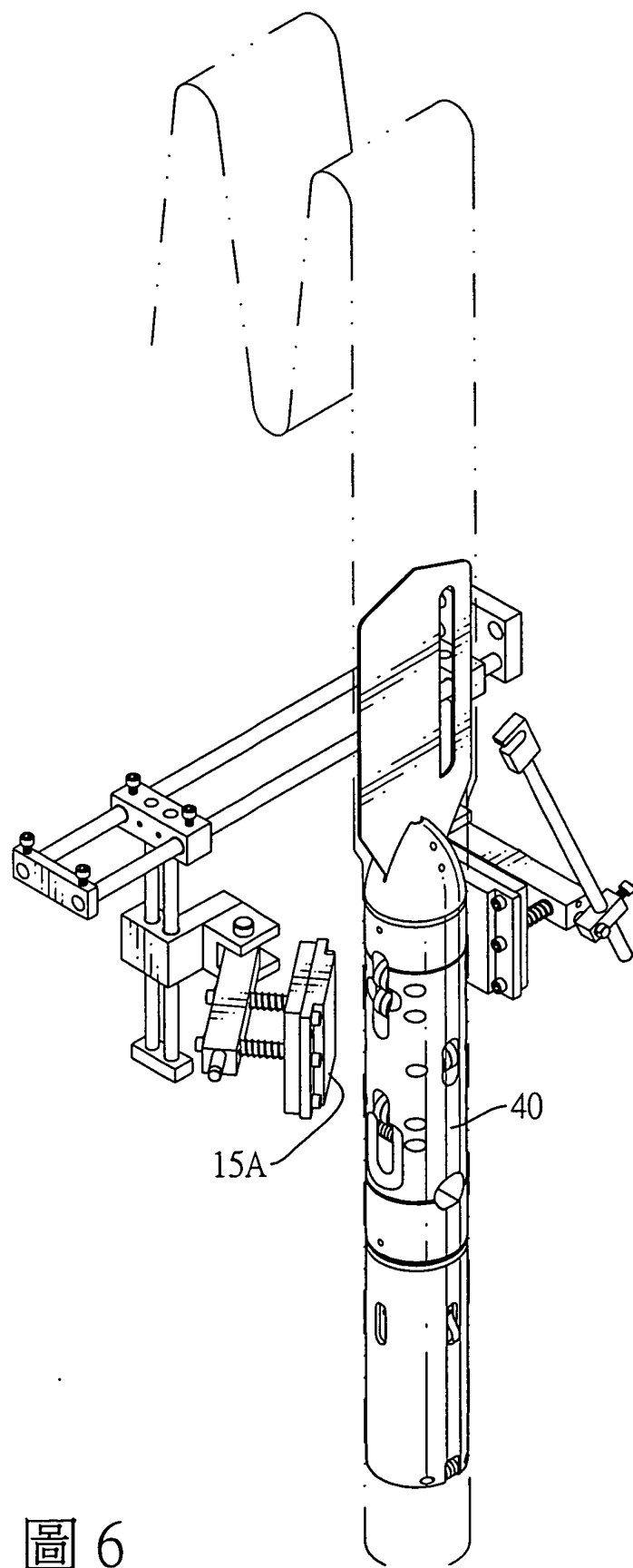


圖 6

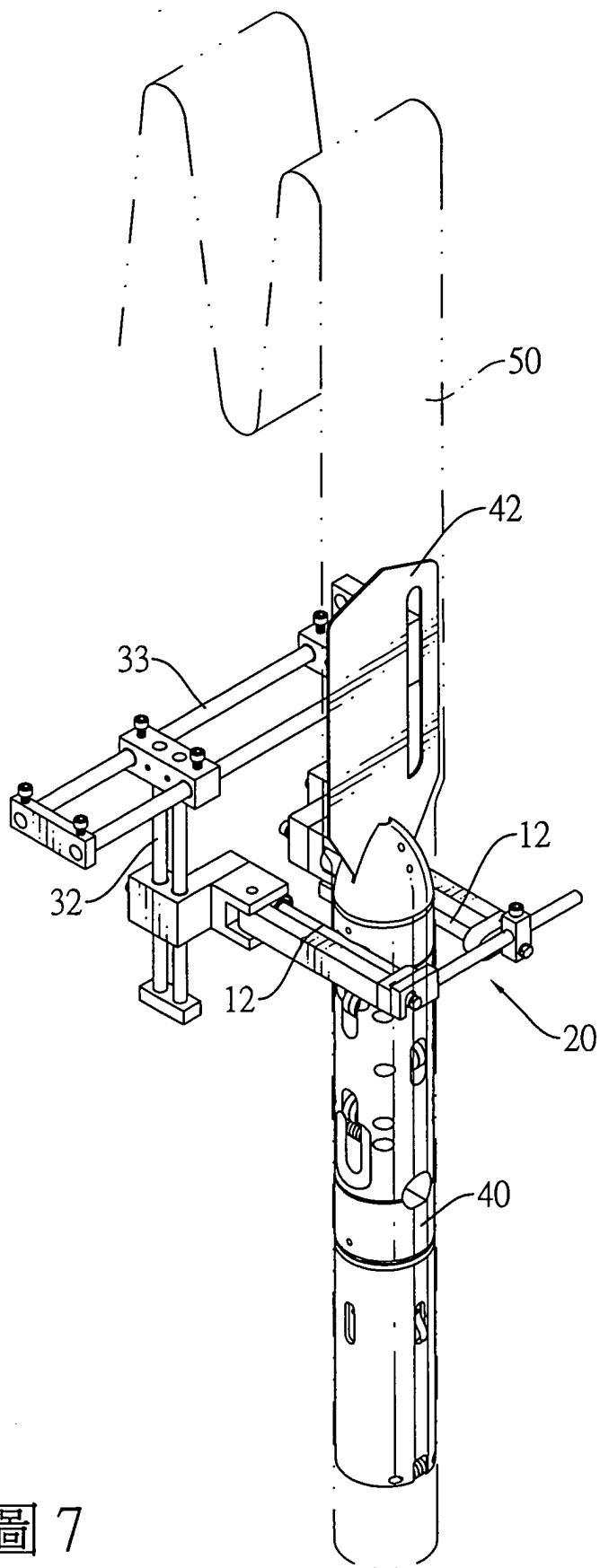


圖 7

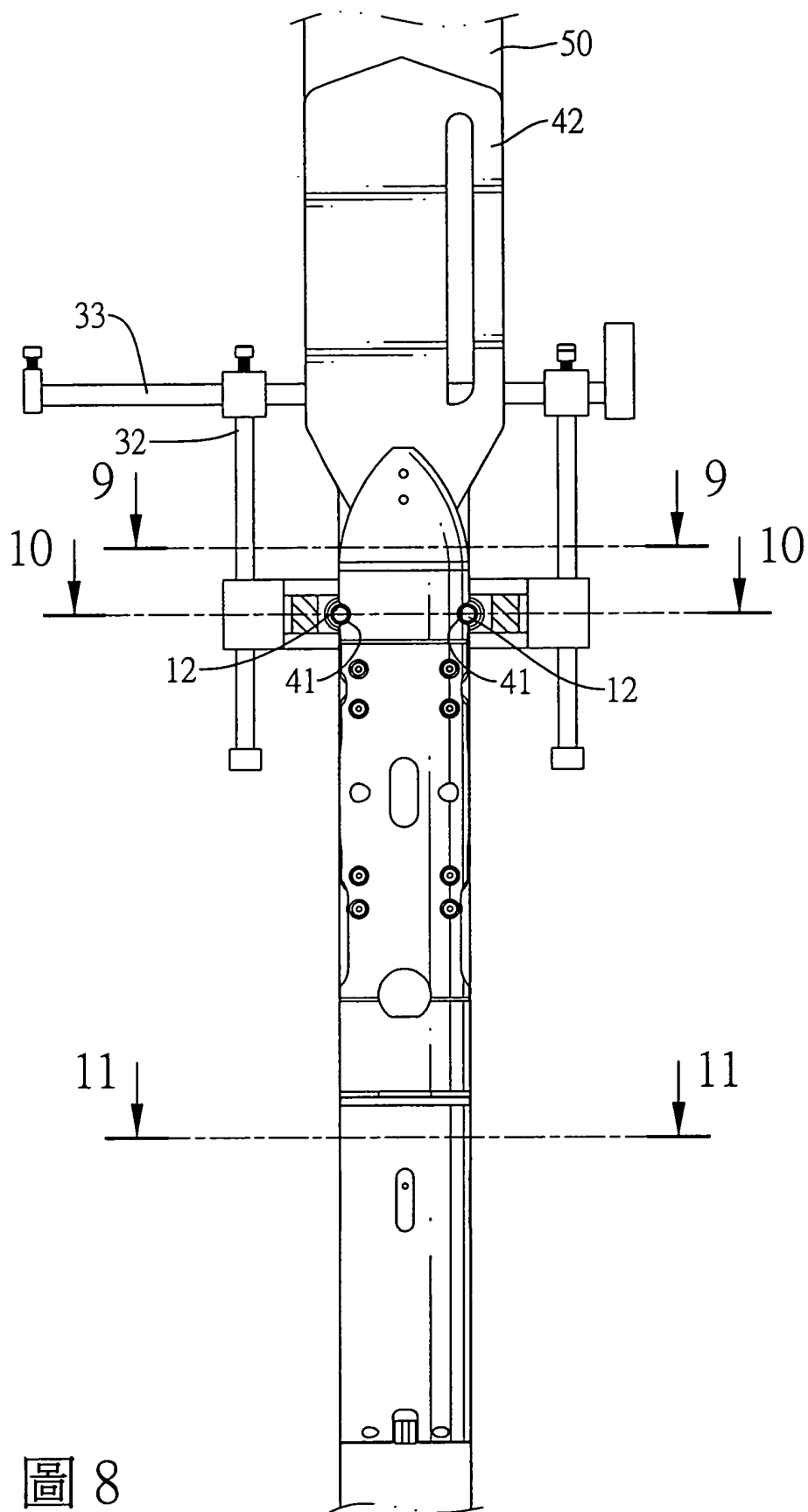


圖 8

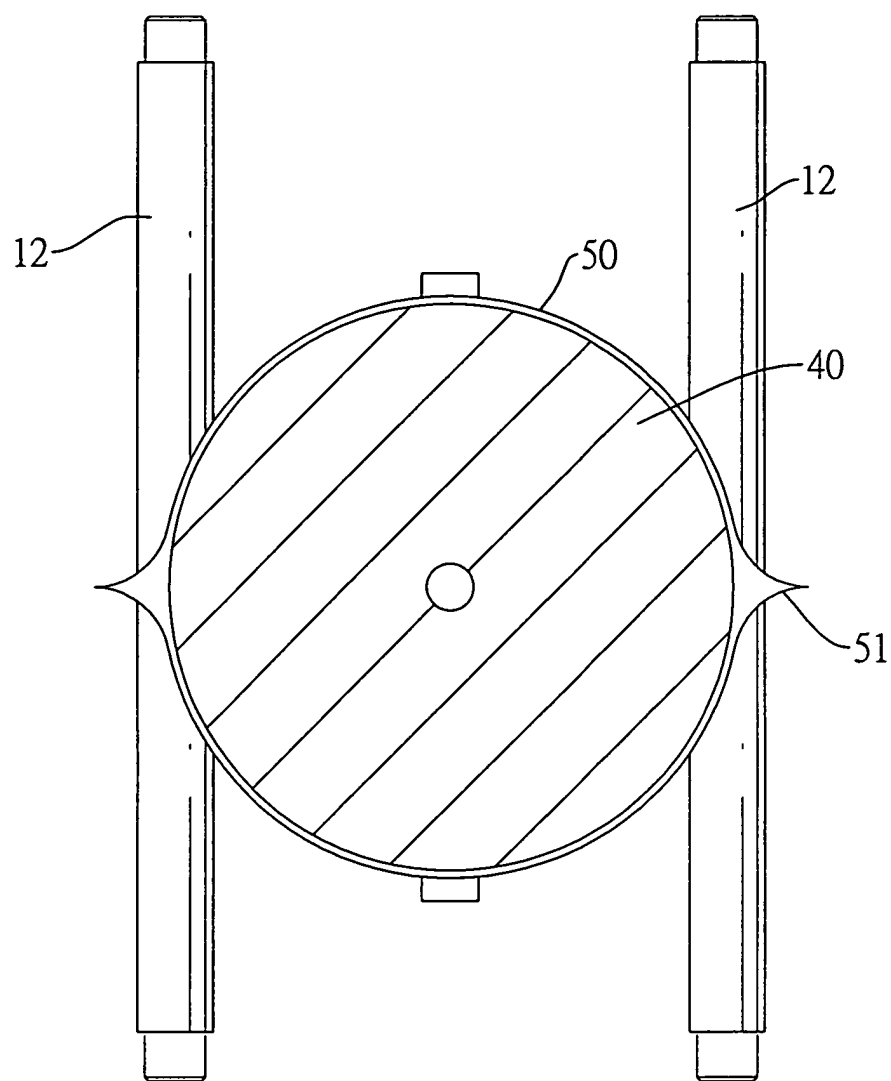


圖 9

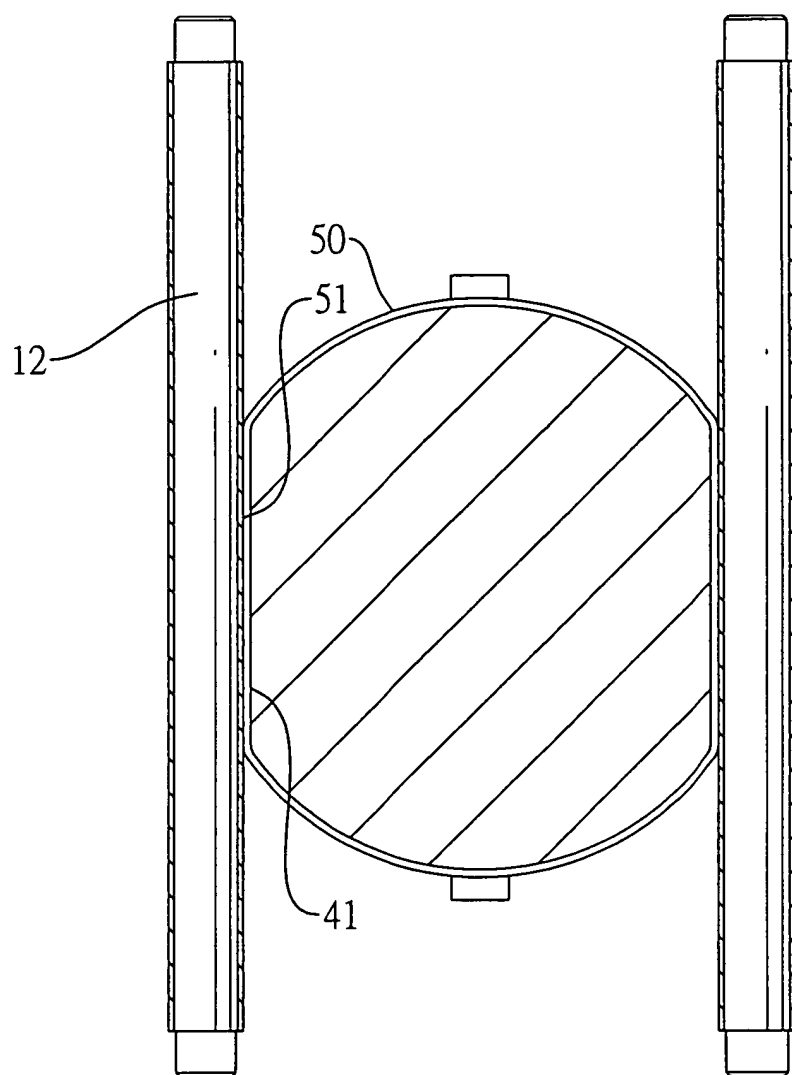


圖 10

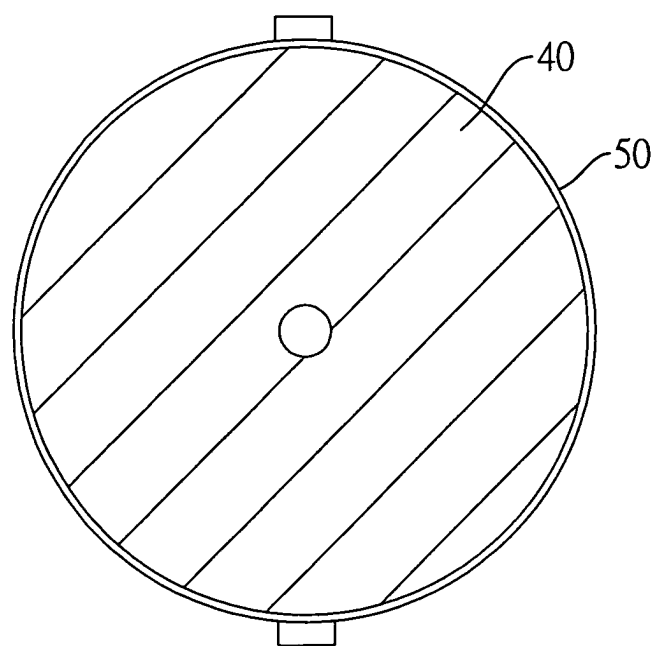


圖 11

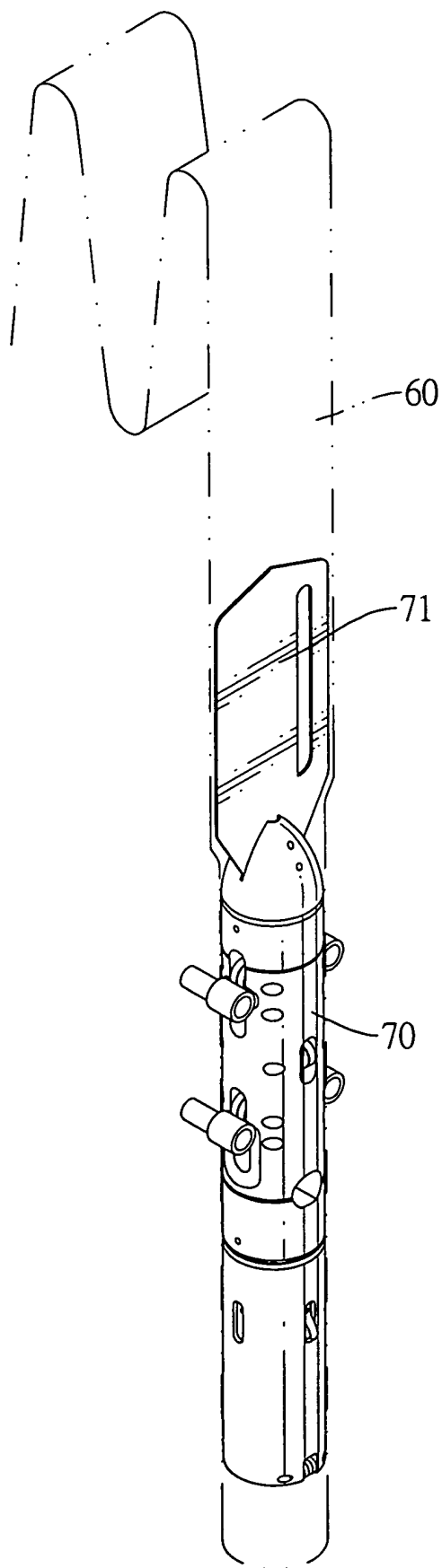


圖 12

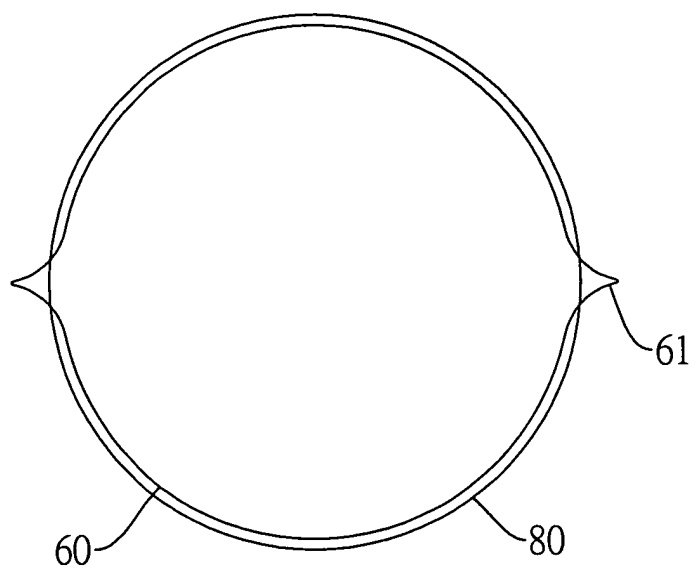


圖 13

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 1。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10 主 體	11 主 承 架
12 推 桿	13 連 接 框 架
20 連 接 單 元	21 突 柱
22 扣 件	221 樞 接 塊
222 滑 桿	30 調 整 單 元
31 對 接 框 架	32 縱 向 伸 縮 桿
321 調 整 框 架	33 橫 向 伸 縮 桿
331 固 定 塊	

六、申請專利範圍：

1.一種用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其設於套標籤機之中心導柱旁，該膜料邊痕消除裝置包括：

兩主體，其呈間隔相對設置，各主體包含有一主承架及一邊痕消除單元，該邊痕消除單元設於主承架上。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其中各主體之邊痕消除單元包含有一推桿，各主體之主承架呈 U 形，推桿可轉動地跨設於主承架中。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其中各主體之邊痕消除單元包含有一伸縮單元、一連接板及一軟質片體，伸縮單元與主承架相互固定且由主承架橫向延伸，每一主體之伸縮單元朝向另一主體之伸縮單元延伸，連接板固設於伸縮單元末端，軟質片體貼靠於連接板表面。

4.如申請專利範圍第 3 項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其中伸縮單元可包含有兩桿體，每一桿體外套設有彈簧。

5.如申請專利範圍第 1 至 4 項任一項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其進一步包含有一調整單元，調整單元與兩主體相連接，調整單元包含有兩對接框架、兩組縱向伸縮桿、以及一組橫向伸縮桿，兩對接框架分別與兩主體相互固定，各組縱向伸縮桿貫穿相對應的對接框架且可相對於對接框架滑動，各組縱向伸縮桿頂端固設有一調整框架，橫向伸縮桿可滑動地貫穿其中一調整框架且末

端貫穿並固設於另一調整框架。

6.如申請專利範圍第 5 項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其中橫向伸縮桿之一端設有一固定塊，另一端設有對位塊。

7.如申請專利範圍第 5 項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其中各主體具有一連接框架，各主體之主承架具有一內端及一外端，主承架之內端樞設於相對應的連接框架，各連接框架與調整單元之相對應的對接框架相互固定。

8.如申請專利範圍第 6 項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其中各主體具有一連接框架，各主體之主承架具有一內端及一外端，主承架之內端樞設於相對應的連接框架，各連接框架與調整單元之相對應的對接框架相互固定。

9.如申請專利範圍第 1 至 4 項任一項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其進一步具有一連接單元，連接單元設於兩主體上，連接單元包含有一突柱及一扣件，突柱設於其中一主承架，扣件設於另一主承架，扣件包含有一樞接塊及一滑桿，樞接塊樞設於相對應之主承架，滑桿可滑動地穿設於樞接塊中，滑桿末端成型有一扣槽，扣槽與突柱相卡合。

10.如申請專利範圍第 8 項所述之用於套標籤機的膜料邊痕消除裝置，其進一步具有一連接單元，連接單元設於兩主體上，連接單元包含有一突柱及一扣件，突柱設於其中一主承架之外端，扣件設於另一主承架之外端，扣件包

含有一樞接塊及一滑桿，樞接塊樞設於相對應之主承架的外端，滑桿可滑動地穿設於樞接塊中，滑桿末端成型有一扣槽，扣槽與突柱相卡合。

七、圖式：(如次頁)