



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201540930 A

(43)公開日：中華民國 104 (2015) 年 11 月 01 日

(21)申請案號：104102945

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 01 月 29 日

(51)Int. Cl.：

*E05F11/38 (2006.01)**E06B3/32 (2006.01)**E05C5/02 (2006.01)*

(30)優先權：2014/01/30 義大利

MI2014A000128

2014/01/30 義大利

MI2014A000129

(71)申請人：萬事實驗室私人有限公司(義大利) MASTERLAB S. R. L. UNIPERSONALE (IT)
義大利

(72)發明人：洛朋菲多 蜜雪兒 LOPERFIDO, MICHELE (IT)

(74)代理人：王彥評；賴碧宏

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：15 項 圖式數：14 共 42 頁

(54)名稱

用於移動操作或關閉窗框或門框之構件的裝置

DEVICE FOR MOVING MEMBERS FOR OPERATING OR FOR CLOSING A WINDOW OR DOOR FRAME

(57)摘要

一種用於移動構件的裝置，移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型並且包括：用於支撐和包含轉換機構的支撐和包含本體，其特徵在於，移動裝置還包括：以沿著一方向相互可移動的方式安裝在支撐和包含本體上的輔助本體，當移動裝置處於型材上的安裝構造時，該方向平行於搖擺件的型材的側邊且正交於至少一個滑動器的平移運動的方向，其中輔助本體帶有具備基準平面的至少一個抵接元件，基準平面被界定於型材中且適合於用作沿著方向將支撐和包含本體定位在支座中的基準；以及調節手段，用於調節輔助本體以及支撐和包含本體的沿著該方向的相對位置。

A device (10) for moving members for operating or for closing a window or door frame, of the type activated by the rotation of the pin (14) of a lever or a handle (15) and comprising a supporting and containing body (11) of a mechanism (12) for transforming the rotary motion of an element (13) intended to be coupled with the pin (14) of a control lever or handle (15) in translational motion of at least one slider (16, 16'), wherein the supporting and containing body (11) is houseable in a seat (101, 201, 301) of a profile (100, 200, 300) constituting a side of a window or door frame movable swing and wherein the at least one slider (16, 16') is coupleable with a respective rod for operating or closing the movable swing, and that is characterised in that it comprises an auxiliary body (19) that is mounted on the supporting and containing body (11) in a mutually movable manner along a direction (D) that, when the moving device (10) is in the mounted configuration on the profile (100, 200, 300), is parallel to the side of the profile of the swing and orthogonal to the direction (R) of the translational motion of the at least one slider (16), wherein the auxiliary body (19) is provided with at least one abutment element (20) with a reference plane (106, 206, 306) defined in the profile and adapted to serve as reference for the positioning of the supporting and containing body (11) in the seat (101, 201, 301) along the direction (D) and adjustment means (21) for the adjustment of the

relative position of the auxiliary body (19) and of the supporting and containing body (11) along the direction (D).

201540930

發明摘要

※ 申請案號：104102945

※ 申請日：104.1.29

※IPC 分類：E05F^{11/38} (2006.01)E06B^{3/32} (2006.01)E05C^{5/02} (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

用於移動操作或關閉窗框或門框之構件的裝置

DEVICE FOR MOVING MEMBERS FOR OPERATING OR FOR
CLOSING A WINDOW OR DOOR FRAME

【中文】

一種用於移動構件的裝置，移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型並且包括：用於支撐和包含轉換機構的支撐和包含本體，其特徵在於，移動裝置還包括：以沿著一方向相互可移動的方式安裝在支撐和包含本體上的輔助本體，當移動裝置處於型材上的安裝構造時，該方向平行於搖擺件的型材的側邊且正交於至少一個滑動器的平移運動的方向，其中輔助本體帶有具備基準平面的至少一個抵接元件，基準平面被界定於型材中且適合於用作沿著方向將支撐和包含本體定位在支座中的基準；以及調節手段，用於調節輔助本體以及支撐和包含本體的沿著該方向的相對位置。

【英文】

A device (10) for moving members for operating or for closing a window or door frame, of the type activated by the rotation of the pin (14) of a lever or a handle (15) and comprising a supporting and containing body (11) of a mechanism (12) for transforming the rotary motion of an element (13) intended to be coupled with the pin (14) of a control lever or handle (15) in translational motion of at least one slider (16, 16'), wherein the supporting and containing body (11) is houseable in a seat (101, 201, 301) of a profile (100, 200, 300) constituting a side of a window or door frame movable swing and wherein the at least one slider (16, 16') is coupleable with a respective rod for operating or closing the movable swing, and that is characterised in that it comprises an auxiliary body (19) that is mounted on the supporting and containing body (11) in a mutually movable manner along a direction (D) that, when the moving device (10) is in the mounted configuration on the profile (100, 200, 300), is parallel to the side of the profile of the swing and orthogonal to the direction (R) of the translational motion of the at least one slider (16), wherein the auxiliary body (19) is provided with at least one abutment element (20) with a reference plane (106, 206, 306) defined in the profile and adapted to serve as reference for the positioning of the supporting and containing body (11) in the seat (101, 201, 301) along the direction (D) and adjustment means (21) for the adjustment of the relative position of the auxiliary body (19) and of the supporting and containing body (11) along the direction (D).

【代表圖】

【本案指定代表圖】：無。

【本代表圖之符號簡單說明】：

無。

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

無。

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

用於移動操作或關閉窗框或門框之構件的裝置

DEVICE FOR MOVING MEMBERS FOR OPERATING OR
FOR CLOSING A WINDOW OR DOOR FRAME

【技術領域】

【0001】本發明涉及一種用於移動構件的裝置，該移動構件用於操作或用於關閉窗框或門框。更具體地，本發明涉及一種用於移動構件的裝置，該移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷(「方形銷」)的旋轉而起動(activate)的類型。

【先前技術】

【0002】在窗框或門框及護框(casing)的領域中，已知使用應用於型材(profile)的把手，該型材形成可移動搖擺件的側邊，該側邊與對可移動搖擺件自身的鉸接鉸鏈進行固定的側邊相對，並且該把手的旋轉藉由容納在這樣的相同型材內部之合適的移動裝置而起動(activate)，一個或多個垂直桿的滑動也容納在相同型材中。

【0003】這些垂直桿還能夠起動或形成用於關閉窗框或門框的關閉構件。

【0004】在專業術語中稱為「macchinetta」(「單向或雙向機構」)的移動裝置支撐並且包含旋轉元件(具有用於與桿或把手銷耦合的耦合支座(seat))以及允許將這樣的旋轉元件的旋轉運動轉換成還能與各別的該垂直桿耦合的一個或兩個滑動器的平移運動的機構。

【0005】當窗框或門框的類型(內部打開，即朝著房間的內部，例如窗；或外部打開，即朝著房間的外部，例如百葉窗)變化時，都會形成可移動搖擺件的型材的類型和控制桿或把手銷的位置變化。

【0006】特別地，控制桿或把手的銷的軸線與它應用於其上的型材的外部部分之間的距離有變化；在專業術語中，這樣的距離被表示為「*entrata della martellina*」(即，「把手進口」)或「*ingresso della martellina*」(即，「把手入口」)，其中「*martellina*」表示桿或把手銷。

【0007】一般而言，考慮到型材的寬度和桿或把手的體積，這樣的距離具有有限的尺寸，特別對於外部打開的窗和門，該桿或把手決不能撞在其它的搖擺件或者窗框或門框的固定框架上。

【0008】對於這樣的距離沒有參考標準，並且每個製造商針對型材和窗框或門框的每種類型採用其自己建立的這樣的距離的設定值(「*ingresso martellina*」，即「把手入口」)。

【0009】典型地，這樣的距離對於內部打開的窗框或門框等於 10mm 或 15mm，對於外部打開的窗框或門框等於 30mm 或 35mm。

【0010】每一個這樣的值都對應於各別的移動裝置或「*macchinetta*」。

【0011】實際上，當桿或把手銷的進口位置變化時，這樣的移動裝置的尺寸或者至少意味著與桿或把手銷耦合的旋轉元件的位置也變化。

【0012】所以，每個製造商一般具有一系列不同的移動裝置(「*macchinette*」)：每個對應桿或把手銷的一個「進口」值，在設計、生產和儲存管理方面具有明顯缺陷。

【0013】而且，在安裝階段，必須在桿或把手將應用於其上的型材的面上和在容納移動裝置的支座處獲得一系列穿孔。這樣的孔中的一個被提供用於通過桿或把手銷並且其它的孔用於通過同一移動裝置(「*macchinetta*」)的固定構件。

【0014】如果在製造這樣的孔時產生不允許移動裝置和孔對準的誤差，即意指與桿或把手銷耦合的旋轉元件的支座和意指由固定構件接合的孔無法對準，則需要丟棄型材並且需要在新型材上重複打孔操作。這包括在材料和機械加工成本方面的明顯缺陷。

【0015】而且，在已知的移動裝置(「*macchinette*」)中，旋轉元件由捲軸(*reel*)組成，該捲軸嚙合一個或兩個齒條，該齒條彼此面對，在平行於(一個或多個)滑動器平移的方向或與其重合的方向上延伸，並且每個齒條都固定在或者在任何情況下都包含在各別的滑動器中。

【0016】如上該，已知的移動裝置(「*macchinette*」)封裝在型材中所獲得的支座中，該型材形成窗框或門框的可移動搖擺件的框架的側邊；這對這樣的移動裝置的總體積產生限制。特別地，這樣的移動裝置的橫向尺寸，即移動裝置在平行於可移動搖擺件的平面且正交於滑動器的平移方向和捲軸的旋轉軸線的方向上延伸的尺寸被

包含在由相同移動裝置容納在其中的型材的支座的形狀和尺寸所設定的預定限度內。

【0017】爲此，捲軸具有有限的直徑，這反映在捲軸的齒的低高度中並且在捲軸必須與兩個而不是僅一個齒條相嚙合的情況下更加顯著。

【0018】因此，捲軸的齒與一個或多個齒條的齒的共軛表面明顯減小並且由用戶施加到控制桿或把手的力作用於其上。

【0019】所以，這樣的齒常常斷裂，導致移動裝置的「跳動」和不規則操作並且常常需要將其完全替換。

【0020】所有這些通過以下的事實而加劇：一般而言，捲軸和齒條由具有減小的機械強度特性的金屬合金例如鋅合金(zama)製造。

【發明內容】

【0021】本發明的目的是克服先前技術的缺陷。

【0022】在這樣的一般性目的中，本發明的一個目的是提供一種用於移動構件的裝置，該移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型，該裝置是通用的，並且適合於窗框或門框和型材的不同類型以及適合於控制桿或把手的不同安裝需要，特別是適合於可以由桿或把手的銷的軸線與形成框架側邊的型材的外部部分之間的距離(「進口」或「入口」)採用的不同值。

【0023】本發明的另一目的是提供一種用於移動構件的裝置，該移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝

置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型，該裝置允許簡化型材上的安裝操作、縮短執行上述操作所需的時間並且減少由於操作誤差引起的浪費。

【0024】此外，本發明的另一目的是提供一種用於移動構件的裝置，該移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型，該裝置允許確保移動構件的規則且流暢的運動並且允許減小移動構件斷裂的風險。

【0025】本發明的另一目的是製造一種用於移動構件的裝置，該移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型，該裝置特別簡單和實用且具有低成本。

【0026】通過製造一種如請求項 1 之用於移動構件的裝置來實現根據本發明的這些目的，該移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型。

【0027】在附屬請求項中提供更進一步的特徵。

【圖式簡單說明】

【0028】根據本發明的用於移動構件的裝置的特徵和優點將根據參考示意性附圖作為示例而不是為了限制性目的的表示的以下描述而變得更加清楚，該移動構件用於操作或關閉窗框或門框，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型，在附圖中：

圖 1 是根據本發明的移動裝置的示意性立體正投影圖，其中輔助本體以及支撐和包含本體處於第一相對限制位置；

圖 2 是圖 1 的移動裝置的示意性立體正投影圖，其中輔助本體以及支撐和包含本體處於第二相對限制位置；

圖 3 是圖 2 的移動裝置的立體正投影與截面圖；

圖 4 是圖 1 的移動裝置的示意性分解圖；

圖 5 顯示型材上的安裝步驟中的圖 1 的移動裝置，該型材形成內部打開的窗框或門框的可移動搖擺件的側邊；

圖 6 是圖 5 的型材的示意性橫截面圖，其中圖 1 的移動裝置被應用並且處於型材上的抵接位置，該移動裝置形成窗框或門框的固定框架或另一搖擺件的對應側邊；

圖 7 顯示安裝在型材上的類似於圖 1 的移動裝置，該型材形成外部打開的窗框或門框的可移動搖擺件的側邊；

圖 8 是圖 7 的型材的示意性截面圖，其中移動裝置被應用並且處於型材上的抵接位置，該移動裝置形成窗框或門框的固定框架或另一搖擺件的對應側邊；

圖 9、10 和 11 是類似於圖 1、2 和 3 的視圖，其中與圖 1、2 和 3 所示相比具有更大高度的輔助本體安裝在支撐和包含本體上；

圖 12 是型材(其形成外部打開的窗框或門框的可移動搖擺件的側邊)的示意性橫截面圖，其中圖 9 的移動裝置被應用並且處於型材上的抵接位置，該移動裝置形成窗框或門框的固定框架或另一搖擺件的對應側邊；

圖 13 和 14 是根據本發明的移動裝置的旋轉元件的較佳實施例的立體正投影圖。

【實施方式】

【0029】參照附圖，用於移動構件的裝置整體上以元件符號 10 標示，該移動構件用於操作或關閉窗框或門框，裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型。

【0030】移動裝置 10 包括支撐和包含轉換機構 12 的支撐和包含本體 11，該轉換機構用於將意圖與控制桿或把手 15 的銷 14 耦合的元件 13 的旋轉運動轉換成至少一個滑動器 16 沿著相同直線 R 的兩個相反方向的平移運動，該元件從該銷接收旋轉運動。

【0031】支撐和包含本體 11 可容納在構成窗框或門框的可移動搖擺件的側邊的型材 100,200,300 的支座 101,201,301 中。

【0032】至少一個滑動器 16 能夠與用於操作或關閉窗框或門框的可移動搖擺件的各別桿耦合，該桿容納在相同型材 100,200,300 的腔室中。在附圖中未表示可移動搖擺件和操作桿或關閉桿，原因是它們都屬於本領域技術人員已知的類型。

【0033】型材 100,200,300 不是本發明的一部分並且在附圖中顯示的本發明的實施例僅僅被提供作為非限制性的例示。

【0034】就本發明而言，型材 100,200,300 通過自身或組裝到另一型材而界定窗框或門框的可移動搖擺件的

側邊，特別是與對鉸鏈(其將相同的可移動搖擺件鉸接到窗框或門框的固定框架)進行固定的側邊相對的側邊。

【0035】型材 100,200,300 分別具有兩個大致平面 100a 和 100b、200a 和 200b、300a 和 300b，該平面彼此間隔開並且平行於藉由可移動搖擺件所界定且大體上由痕線(trace line)P 表示的平面。

【0036】控制桿或把手 15 分別應用於這兩個面中的一個面也就是面 100a、200a 和 300a 上。為此，分別在這樣的面上獲得與支座 101、201 和 301 連通的一系列穿孔 102、202 和 302，其中的一個穿孔意圖用於讓桿或把手 15 的銷 14 通過，該銷接合在元件 13 內獲得的對應支座 17 中，並且其餘的穿孔意圖用於讓螺紋元件通過，該螺紋元件接合在支撐和包含本體 11 內獲得的對應孔 18 中以用於將支撐和包含本體 11 固定至型材 100,200,300 並且未在附圖中表示，因其屬於本領域技術人員已知的類型。

【0037】在其上應用桿或把手 15 的相同面或相反面上具有翼部 103,203,303，當窗框或門框關閉時，該翼部以抵接方式覆蓋相同的窗框或門框的固定框架或另一搖擺件的型材 104,204,304。

【0038】型材 100,200,300 的不同構造和翼部 103,203,303 的不同配置取決於窗框或門框的打開模式：「向內」，即朝著桿或把手 15 容納在其中的房間，如圖 5 和 6 中所示，或「向外」，即朝著與桿或把手 15 容納在其中的區域相對的區域，如圖 7、8 和 12 中所示，其中打開方向已由箭頭 F 和 G 表示。

【0039】型材 100,200,300 還具有部分 105,205,305，該部分界定可移動搖擺件的對應側邊的外邊緣，並且當窗框或門框關閉時，面對各別的固定框架或各別的另一窗框或門框搖擺件的型材 104,204,304 的對應部分。

【0040】意指接收桿或把手 15 的銷 14 的孔 102,202,302 的軸線 A 與在正交於可移動搖擺件的平面 P 並且平行於軸線 A 自身的平面上獲得的部分 105,205,305 之間的最大距離 X 在專業術語中被定義為銷 14 的「進口」並且其可以根據用於「向內」或「向外」打開的型材 100,200,300 的類型而變化。

【0041】正如從附圖 5、6、7、8 和 12 中清楚可見的那樣，在安裝步驟期間必須利用在型材 100,200,300 中獲得的個別孔 102,202,302 來對準和對準中心之元件 13 的支座 17 以及支撐和包含本體 11 的孔 18，從而能夠保證銷 14 與螺紋固定元件分別與它們耦合。

【0042】根據本發明，移動裝置 10 包括輔助本體 19，該輔助本體以沿著平行於距離 X 的一方向 D 相互可移動的方式安裝在支撐和包含本體 11 上。輔助本體 19 具備基準平面 106,206,306 的至少一個抵接元件 20，該基準平面被界定於各別的型材 100,200,300 中並且適合於作用於沿著這樣的方向 D 將支撐和包含本體 11 定位在支座 101,201,301 中的基準。

【0043】移動裝置 10 還包括調節手段 21，其用於調節輔助本體 19 以及支撐和包含本體 11 的沿著方向 D 的相對位置。

【0044】當移動裝置 10 處於構成窗框或門框的可移動搖擺件的側邊的型材 100,200,300 上的安裝構造時，方向 D 平行於搖擺件的框架的側邊，即平行於由可移動搖擺件所界定的平面 P，並且正交於至少一個滑動器 16 的平移運動的方向，即正交於線 R。因此，方向 D 平行於距離 X。

【0045】更詳細地，在輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間界定直線引導手段，其用於引導一個本體相對於另一個本體的沿著方向 D 的相互移位。

【0046】實際上，輔助本體 19 以及支撐和包含本體 11 彼此連接以形成棱柱對，其允許一個本體相對於另一個本體的沿著方向 D 的相對平移，防止其圍繞這樣的方向 D 旋轉。

【0047】參照附圖中表示的實施例，在根據平行於方向 D 且正交於直線 R 的平面所得的橫截面中看，輔助本體 19 具有 C 形、U 形、U 型螺栓形截面或類似截面，並且安裝在支撐和包含本體 11 的對應棱柱部分上。

【0048】更詳細地，支撐和包含本體 11 具有大致矩形-平行六面體形 (rectangular-parallelepiped-shaped) 部分 22，該矩形-平行六面體形部分具有第一面 22a、第二面 22b 和第三面 22c，第一面 22a 和第二面 22b 彼此相對並且正交於由元件 13 所界定的旋轉軸線 B，當移動裝置 10 處於型材 100,200,300 上的安裝構造時，第三面 22c 面朝著其外部部分 105,205,305。

【0049】對應地，輔助本體 19 具有彼此平行且間隔開並沿著各別的側邊通過背部 19c 連結的兩個壁 19a,19b。

【0050】輔助本體 19 安裝在支撐和包含本體 11 的部分 22 上，兩個壁 19a,19b 沿著方向 D 分別在第一面 22a 和第二面 22b 上可滑動地被引導，並且背部 19c 配置成使其內表面面對第三面 22c。

【0051】在輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間界定適合於防止輔助本體 19 至少沿著方向 D 從支撐和包含本體 11 脫離的保持手段。在附圖顯示的實施例中，這樣的保持手段包括從兩個壁 19a,19b 的相互面對的表面突出的舌部 23，一旦達到輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間的最大可能間隔衝程(stroke)，該舌部就形成對各別的止動表面 24 的抵接，該止動表面由從支撐和包含本體 11 的部分 22 的面 22a,22b 懸掛的突起所界定。

【0052】正如將在下文中變得更清楚的那樣，通過修改背部 19c 的厚度能夠修改輔助本體 19 的整體高度，並且因此，針對沿著方向 D 的輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間的相同的有效衝程，能夠修改在其中距離 X 為可調節的值的範圍。

【0053】至少一個抵接元件 20 界定從輔助本體 19 突出的平面表面，當移動裝置 10 處於型材 100,200,300 上的安裝構造時，該平面表面沿著正交於這樣的側邊，即正交於由可移動搖擺件自身所界定的平面 P 並且平行於至少一個滑動器 16 的平移運動的方向(直線 R)的平面延伸。實際上，這樣的平面表面平行於直線 R 與元件 13 的旋轉軸線 B 兩者。

【0054】被界定於型材 100,200,300 中各自的對應基準平面 106,206,306 是平面，該平面正交於由型材自身所界定的框架的側邊，也就是正交於由可移動搖擺件自身所界定的平面 P，並且平行於型材自身的縱向伸展方向，因此平行於至少一個滑動器 16 的平移運動的方向(直線 R)。

【0055】這樣的參考平面 106,206,306 在型材 100,200,300 的外部部分 105,205,305 處獲得並且界定表面，相對於該表面測量最大距離 X 並且該表面用作用於定位支撐和包含本體 11 的基準。

【0056】在附圖顯示的實施例中，至少一個抵接元件 20 由在背部 19c 或其兩個壁 19a,19b 的相對側邊處從輔助本體 19 的外表面懸置的一對突起所界定。

【0057】用於調節輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間的相對距離的調節手段 21 配置成(configured)使得，當移動裝置 10 處於型材 100,200,300 上的安裝構造時，從框架自身的外部可操作該調節手段。

【0058】這樣的調節手段 21 可以屬於螺紋型並且可以包括至少一個桿(stem)部 25，該至少一個桿部至少部分地具有螺紋，平行於方向 D 延伸，具有間隙地插入在輔助本體 19 內獲得的穿孔 26 中並且利用其自身的螺紋接合到在支撐和包含本體 11 內獲得的螺紋孔 27 中。

【0059】桿部 25 具有封裝在輔助本體 19 內獲得的各別的圍阻支座(containment seat)29 中的操作頭部 28；頭部 28 能夠通過操作工具例如螺絲起子 C 而接合。

【0060】正如從圖 4 中能夠看到的那樣，滑動器 16 具有槽 160，桿部 25 穿過該槽，正如支撐和包含本體 11 在部分 22 處具有桿部 25 從中穿過的槽 110。

【0061】在可行的實施例中，在輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間可以插入例如屬於與桿部 25 自身同軸的彈簧類型的彈性手段 30，並且該彈性手段的相對端部倚靠到分別在支撐和包含本體 11 和輔助本體 19 中獲得的對應支座上。

【0062】有利地，顯示手段被提供用於顯示輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 的沿著方向 D 的相對位置，並且因此直接地或間接地顯示距離 X。這樣的顯示手段可以包括在輔助本體 19 中獲得的刻度尺 31 以及在支撐和包含本體 11 中獲得的參考指標 32，反之亦然。

【0063】支撐和包含本體 11 由例如通過互鎖而彼此耦合的兩個殼體 11a 和 11b 組成。

【0064】就機構 12 的實施例而言，它可以與附圖中表示的不同，然而該實施例由於下文所述的原因是較佳的且有利的。還應當指出如附圖中表示的機構 12 的實施例也可以單獨地在不包含輔助本體 19 的「*macchinette*」中採用，如上該。

【0065】一般而言，機構 12 包括元件 13，該元件以圍繞旋轉軸線 B 的旋轉方式由支撐和包含本體 11 支撐。正如從圖 3 能夠看到的那樣，旋轉元件 13 可旋轉地支撐在支撐和包含本體 11 中所獲得的半襯套(semi-bushing)或托架(cradle)130 中。旋轉元件 13 具有與這樣的旋轉軸

線 B 同軸並且意圖利用棱柱耦合與控制桿及/或把手 15 的銷 14 耦合的支座 17。支座 17 以及能夠與其接合的銷 14 的部分實際上具有多邊形截面，特別是正四邊形截面；在專業術語中，實際上銷 14 常常被稱作「方形銷」或「方形把手」。支撐和包含本體 11 在支座 17 處具有穿孔 33，使得能夠從支撐和包含本體 11 自身的外部操作支座 17。

【0066】元件 13 的旋轉運動被轉換成在相反方向上可移動的一個或兩個滑動器 16,16'沿著相同直線 R,R'的兩個相反方向的直線運動。兩個滑動器 16,16'的每一個由支撐和包含本體 11 借助於各別的直線引導構件，例如在相應槽 35,35'中被可滑動地引導的凸片(fin)34,34'支撐，並且具有能夠從支撐和包含本體 11 的外部操作的端部，在該端部處獲得與未圖示的各別的操作桿或關閉桿相連的連接手段 36,36'。

【0067】應當指出元件 13 的「旋轉運動」在兩個旋轉方向上發生並且可以被限制到小於 360° 並且一般而言小於 90° 的角度。

【0068】元件 13 具有唯一的徑向臂 370，在該徑向臂的端部處形成附件 37，該附件 37 沿著槽 38 可滑動地插入，該槽在滑動器中固定或獲得的鞍部中獲得，並且在大致正交於滑動器 16 自身的滑動方向(直線 R)且正交於元件 13 的旋轉軸線 B 的方向上延伸。

【0069】鞍部在滑動器 16 中整體地固定、裝入或獲得，從而與其形成單一的本體。附件 37 大體上為圓柱形

並且在正交於旋轉軸線 B(平行於由可移動的窗框或門框所界定的平面)的平面上具有圓柱形截面，該圓柱形截面具有正交於臂 370 的徑向擴展的橫向尺寸 d ，該橫向尺寸大於臂自身的橫向尺寸，這樣的尺寸在臂 370 的運動平面中測得。

【0070】正如從圖 3 能夠看到的那樣，除了公差及間隙之外，在正交於旋轉軸線 B 的平面上測量的槽 38 的橫向尺寸基本上等於在這樣的相同平面上的附件 37 的橫向尺寸 d ，從而允許一方相對於另一方的相對滑動運動。

【0071】獲得從成形加強翼部 190 的表面突出的徑向臂 370 及其附件 37，該成形加強翼部從元件 13 延伸；作為整體，這樣的加強翼部 190 在正交於元件 13 的旋轉軸線的平面上延伸，並且在這樣的平面上具有比徑向臂 370 及相對附件 37 更大的寬度。

【0072】加強翼部 190 成形為不阻礙旋轉元件 13 的旋轉及其附件 37 沿著槽 38 之相應的滑動。特別地，加強翼部 190 位於槽 38 的外部。在所顯示的實施例中，翼部 190 也形成兩個肋 190a 和 190b，這兩個肋將徑向臂 370 及其附件 37 的相對側邊連接到旋轉元件 13 的側表面。這樣的兩個肋 190a 和 190b 的外部輪廓為弓形。其中形成有槽 38 的鞍部，即滑動器 16 具有對應的接收加強翼部 190 的弓形支座 220。

【0073】由桿或把手 15 起動的元件 13 的旋轉借助於沿著槽 38 可滑動地耦合的附件 37 而轉換成滑動器 16 的直線運動。

【0074】在設置有沿著相反方向可移動的兩個滑動器 16,16'的情況下，機構 12 也包括用於將一方的平移運動傳遞到另一方的構件，並且在圖示的實施例中包括捲軸 39，該捲軸圍繞平行於旋轉軸線 B 的旋轉軸線由支撐和包含本體 11 可旋轉地支撐，並且嚙合彼此面對且在兩個滑動器 16,16'中獲得或者在任何情況下固定至兩個滑動器 16,16'的一對齒條 40,40'。

【0075】然而，並不排除機構 12 的替代地實施例，其中，例如元件 13 可以由捲軸組成，該捲軸嚙合彼此面對且在兩個滑動器 16,16'中獲得或者在任何情況下固定至兩個滑動器 16,16'的兩個齒條。

【0076】參考圖 9 至 12，其中顯示了類似於上面所述的裝置 10，區別在於輔助本體 19 的尺寸，輔助本體 19 的整體高度比圖 1 至 8 中所示的輔助本體 19 的整體高度更大。特別地，通過加厚背部 19c 或者在任何情況下通過保持輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間沿著方向 D 的最大相對衝程不變而獲得更大的高度。對於輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間的相同的有效衝程，這就允許在大於利用根據圖 1 至 8 的輔助本體 19 所能獲得的值的範圍內修改距離 X。該解決方案具有的優點是能夠限制螺紋孔 27 的高度及/或防止螺紋桿部 25 從支撐和包含本體 11 突出。

【0077】所以，本發明的另一個目的是一種套件，該套件包括配備有不同高度的至少一個另外的輔助本體 19 的裝置 10。

【0078】具體參照圖 5 至 8 和圖 12，現描述根據本發明的裝置 10 的操作。

【0079】在已經根據型材 100,200,300 中獲得的孔 102,202,302 的軸線與各別的部分 105,205,305 之間的距離 X 執行輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間的相對位置的第一粗調節之後，將裝置 10 插入型材自身的支座 101,201,301 中，以使抵接元件 20 倚靠在各別的基準平面 106,206,306 上，並且輔助本體 19 的背部 19c 突出或在任何情況下從型材自身的部分 105,205,305 的外部可操作。

【0080】通過用螺絲起子 C 作用於螺紋桿部 25 即可改變支撐和包含本體 11 相對於用作固定基準的輔助本體 19 的位置。因此能夠將支撐和包含本體 11 的孔 18 和 33 與已經在型材中獲得的孔 102,202,302 對準。

【0081】如果必須使用不同的型材 100,200,300，或者如果對於相同的型材 100,200,300，孔 102,202,302 的配置，特別是設置銷 14 的「進口」所用的距離 X 變化，則改變輔助本體 19 與支撐和包含本體 11 之間的相對位置就足夠了，可以採用不同高度的另一個輔助本體 19，而不需要再使用不同的支撐和包含本體 11。

【0082】因此本發明的目的具有的優點是：當構成窗框或門框可移動搖擺件自身的側邊的型材的類型變化時及/或當控制桿或把手的銷的軸線的位置相對於這樣的型材的外部部分（「進口」或「入口」）變化時，能夠使用相同的裝置用於使操作或關閉窗框或門框所用的構件

移動，該裝置屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型。

【0083】因此，本發明的目的允許簡化並且在最廣泛的意義上使配備有用於操作和用於關閉窗框或門框的機構的附件的設計和構造標準化，提供用於使操作或關閉窗框或門框所用的構件移動的，屬於通過控制桿或把手的銷的旋轉而起動的類型的裝置，該裝置是「通用的」，適合於不同類型的型材並且適合於控制桿或把手在其上的不同安裝要求。

【0084】本發明的目的還具有的優點是允許在制造型材自身中獲得的孔以便使控制桿或把手的銷或者移動裝置自身的固定構件的銷穿過其中時矯正可能的誤差。

【0085】本發明的目的還具有的優點是能夠最充分地利用支撐和包含本體內部的空間，在該空間中能夠容納旋轉元件，特別是能夠增加將旋轉運動傳遞或轉換成(一個或多個)滑動器的替代直線運動所涉及的這樣的旋轉元件的部分(徑向臂的端部)的尺寸。

【0086】因此能夠製造傳遞機構，其相對於已知的機構更堅固並且更不易斷裂，從而保證運動的更規則且更流暢的傳遞。特別地，應當注意意在傳遞運動的旋轉元件的徑向臂及/或其端部是由加強和強化元件例如肋、翼部或類似物來加強和強化。

【0087】由此想到的用於使操作或關閉窗框或門框所用的構件移動的裝置可以實現全部被本發明涵蓋的多種修改和變型；而且，所有細節可以由技術上等效的元件

替換。實際上，所使用的材料以及尺寸可以根據技術要求任意選擇。

【符號說明】

【0088】

10	移動裝置
11	支撐和包含本體
11a、11b	殼體
12	機構
13	元件
14	銷
15	把手
16、16'	滑動器
17	支座
18	孔
19a、19b	壁
19c	背部
19	輔助本體
20	抵接元件
21	調節手段
22	矩形-平行六面長方體形部分
22a	第一面
22b	第二面
22c	第三面
23、24	保持手段裝置
25	桿部

26	穿 孔
27	螺 紋 孔
28	頭 部
29	圍 阻 支 座
30	彈 性 手 段
31	刻 度 尺
32	參 考 指 標
34 、 34 ’	凸 片
36 、 36 ’	連 接 手 段
37	附 件
38	槽
39	捲 軸
40 、 40 ’	齒 條
100 、 200 、 300	型 材
100a 、 100b	平 面
101 、 201 、 301	支 座
102 、 202 、 302	孔
103 、 203 、 303	翼 部
104 、 204 、 304	型 材
105 、 205 、 305	部 分
110	槽
160	槽
190	加 強 翼 部
190a 、 190b	肋
200a 、 200b	平 面

220	弓形支座
300a、300b	平面
370	徑向臂
106、206、306	基準平面

申請專利範圍

1. 一種用於移動構件的裝置(10)，該移動構件用於操作或用於關閉窗框或門框，該移動裝置屬於通過控制桿或把手(15)的銷(14)的旋轉而起動的類型，該裝置包括：

本體(11)，用於支撐和包含轉換機構(12)，該轉換機構用於將意圖與控制桿或把手(15)的銷(14)耦合的元件(13)的旋轉運動轉換成至少一個滑動器(16,16')的平移運動，其中該支撐和包含本體(11)可容納在型材(100,200,300)的支座(101,201,301)中，該型材形成窗框或門框的可移動搖擺件的側邊，並且其中該至少一個滑動器(16,16')能夠與用於操作或關閉該可移動搖擺件的各別的桿耦合，

其特徵在於，該裝置包括：

輔助本體(19)，該輔助本體以沿著一方向(D)相互可移動的方式安裝在該支撐和包含本體(11)上，當該移動裝置(10)處於該型材(100,200,300)上的安裝構造時，該方向平行於可移動搖擺件的型材的側邊並且正交於該至少一個滑動器(16)的平移運動的方向(R)，其中該輔助本體(19)具備基準平面(106,206,306)的至少一個抵接元件(20)，該基準平面被界定於該型材(100,200,300)中並且適合於用作用於沿著該方向(D)將該支撐和包含本體(11)定位在該支座(101,201,301)中的基準；以及

調節手段(21)，用於調節該輔助本體(19)以及該支撐和包含本體(11)的沿著該方向(D)的相對位置。

- 2.如請求項 1 之移動裝置(10)，其中，直線引導手段設置在該輔助本體(19)與該支撐和包含本體(11)之間，用於引導一個本體相對於另一本體的沿著該方向(D)的相互移位。
- 3.如請求項 1 或 2 之移動裝置(10)，其中，該至少一個抵接元件(20)界定從該輔助本體(19)突出的平面表面，當該移動裝置(10)處於該型材(100,200,300)上的安裝構造時，該平面表面沿著正交於該可移動搖擺件的型材側邊並且平行於該至少一個滑動器(16)平移運動的該方向(R)的平面延伸，被界定於該型材中的該基準平面(106,206,306)是相對於該型材側邊正交並且平行於該至少一個滑動器(16)的平移運動的該方向(R)的平面。
- 4.如請求項 1 至 3 中任一項之移動裝置(10)，其中，該元件(13)意圖與該控制桿或把手(15)的該銷(14)耦合，在平行於該元件(13)的旋轉軸線(B)並且正交於該至少一個滑動器(16)的平移運動的方向(R)的平面上，該輔助本體(19)具有大致 C 形、U 形、U 型螺栓形截面或類似截面，並且在該支撐和包含本體(11)的對應部分上被安裝且引導。
- 5.如請求項 1 至 4 中任一項之移動裝置(10)，其中，該支撐和包含本體(11)具有大致矩形-平行六面體形部分(22)，該部分具有第一面(22a)、第二面(22b)和第三面(22c)，該第一面和第二面彼此相對並且相對於由意圖與該控制桿或把手的該銷(14)耦合的該元件(13)所界定的旋轉軸線(B)正交，當該移動裝置(10)處於該型

材(100,200,300)上的安裝構造時，該第三面面對該可移動搖擺件的型材側邊的外部部分(105,205,305)，並且該輔助本體(19)具有彼此平行且間隔開並沿著各別的側邊通過背部(19c)連結在一起的兩個壁(19a,19b)，其中該輔助本體(19)安裝在該支撐和包含本體(11)上，該兩個壁(19a,19b)沿著該方向(D)分別在該第一面(22a)和該第二面(22b)上可滑動地被引導，並且該背部(19c)配置成使其內表面面對該第三面(22c)。

- 6.如請求項 5 之移動裝置(10)，其中，該至少一個抵接元件(20)由從該背部(19c)的外表面或者從該兩個壁(19a,19b)中的至少一個壁的外表面懸置的至少一個突起所界定。
- 7.如請求項 1 至 6 中任一項之移動裝置(10)，其中，當該移動裝置(10)處於該型材(100,200,300)上的安裝構造時，從該型材(100,200,300)的外部至少可操作該調節手段(21)。
- 8.如請求項 1 至 7 中任一項之移動裝置(10)，其中，該調節手段(21)屬於螺紋型。
- 9.如請求項 8 之移動裝置(10)，其中，該調節手段(21)包括至少一個桿部(25)，該至少一個桿部至少部分地帶螺紋，平行於該方向(D)延伸，具有間隙地插入在該輔助本體(19)內獲得的穿孔(26)中並且利用其自身的螺紋接合到在該支撐和包含本體(11)內獲得的螺紋孔(28)中。

- 10.如請求項 1 至 9 中任一項之移動裝置(10)，其中，該移動裝置包括介於該輔助本體(19)以及該支撐和包含本體(11)之間的彈性手段(30)。
- 11.如請求項 1 至 10 中任一項之移動裝置(10)，其中，該移動裝置包括用於將該輔助本體(19)保持在該支撐和包含本體(11)上的保持手段(23,24)，該保持手段適合於防止該輔助本體(19)至少沿著該方向(D)從該支撐和包含本體(11)脫離。
- 12.如請求項 1 至 11 中任一項之移動裝置(10)，其中，該移動裝置包括用於顯示該輔助本體(19)以及該支撐和包含本體(11)的沿著該方向(D)的相對位置的顯示手段(31,32)。
- 13.如請求項 1 至 12 中任一項之移動裝置(10)，其中，該轉換機構(12)包括徑向臂(370)，該徑向臂固定或在任何情況下包含在該元件(13)中，並且該徑向臂的端部配備有附件(37)，該附件以沿著該至少一個滑動器(16)的平移運動的方向(R)或與其平行的方向的兩個相反方向的滑動方式沿著由該支撐和包含本體(11)支撐的鞍部中所獲得的槽(38)可滑動地被容納，其中該鞍部固定到或保持在該至少一個滑動器(16)中，並且其中該槽(38)在大致正交於該方向(R)且正交於該元件(13)的旋轉軸線(B)的方向上延伸。
- 14.如請求項 1 至 13 中任一項之移動裝置(10)，其中，該移動裝置包括另一滑動器(16')，該另一滑動器以通過沿著平行於該至少一個滑動器(16)的平移運動的方向

(R)的第二線(R')的兩個相反方向平移運動的可移動方式由該支撐和包含本體(11)支撐，該另一滑動器(16')能夠與用於操作或關閉該可移動搖擺件的各別的桿耦合，其中構件被提供用於將該至少一個滑動器(16)的平移運動在與該至少一個滑動器(16)的平移運動的方向相反的方向上傳遞到該另一滑動器(16')，該構件與該支撐和包含本體(11)相關聯並且包括一對齒條(40,40')，該齒條與該至少一個滑動器(16)及該另一滑動器(16')相耦合，其中該齒條(40,40')平行於該滑動器的運動方向配置並且彼此面對並且與共同捲軸(39)相嚙合，該公共捲軸以圍繞平行於該元件(13)的旋轉軸線(B)的各別軸線的旋轉方式安裝在該支撐和包含本體(11)上。

- 15.一種用於關閉窗框或門框的套件，該套件包括如請求項 1 至 14 中任一項之移動裝置(10)以及可替換該至少一個輔助本體的至少一個另外的該輔助本體(19)，其中該至少一個輔助本體與該至少一個另外的輔助本體具有沿著該方向獲得的不同高度。

圖式

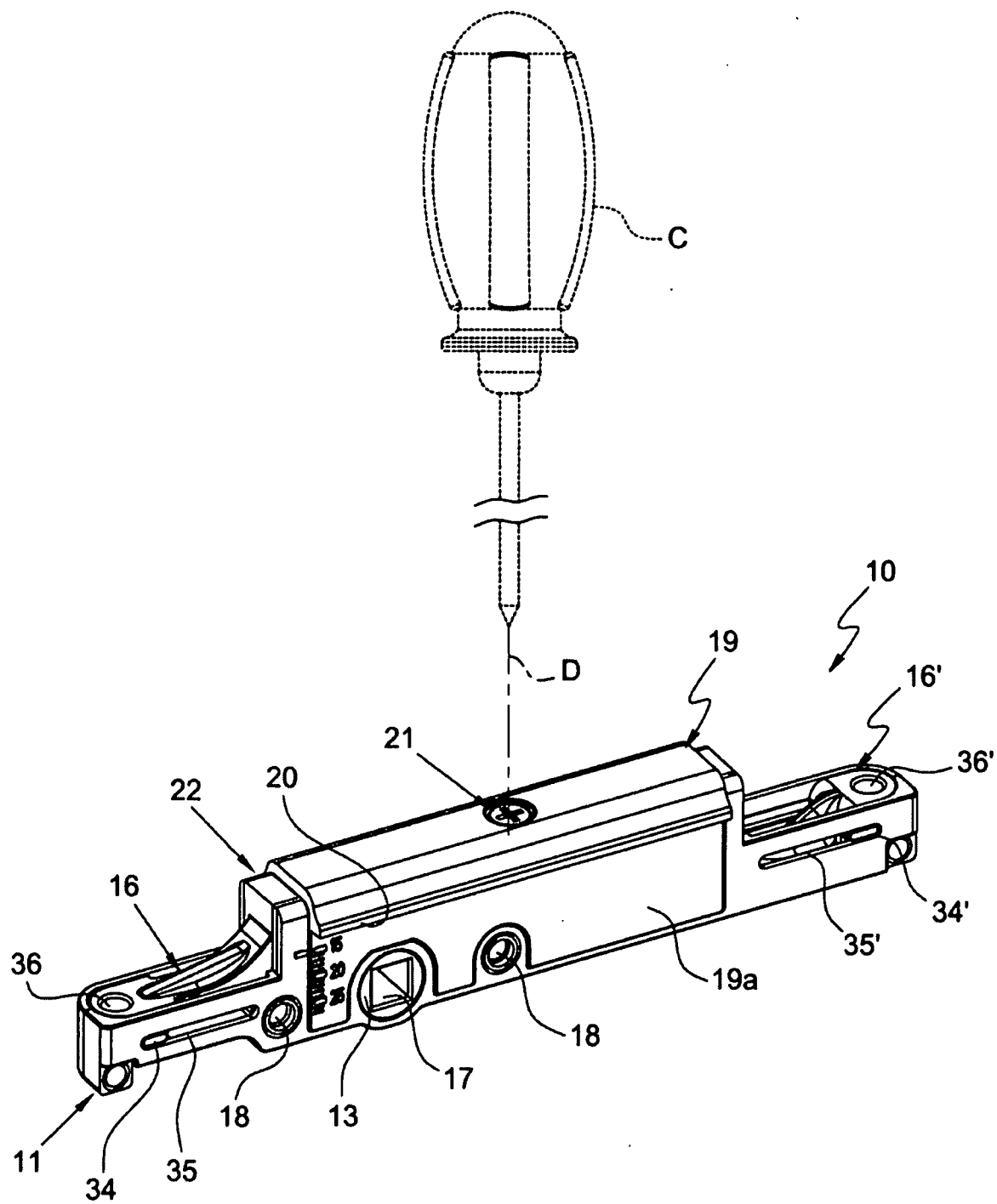


圖 1

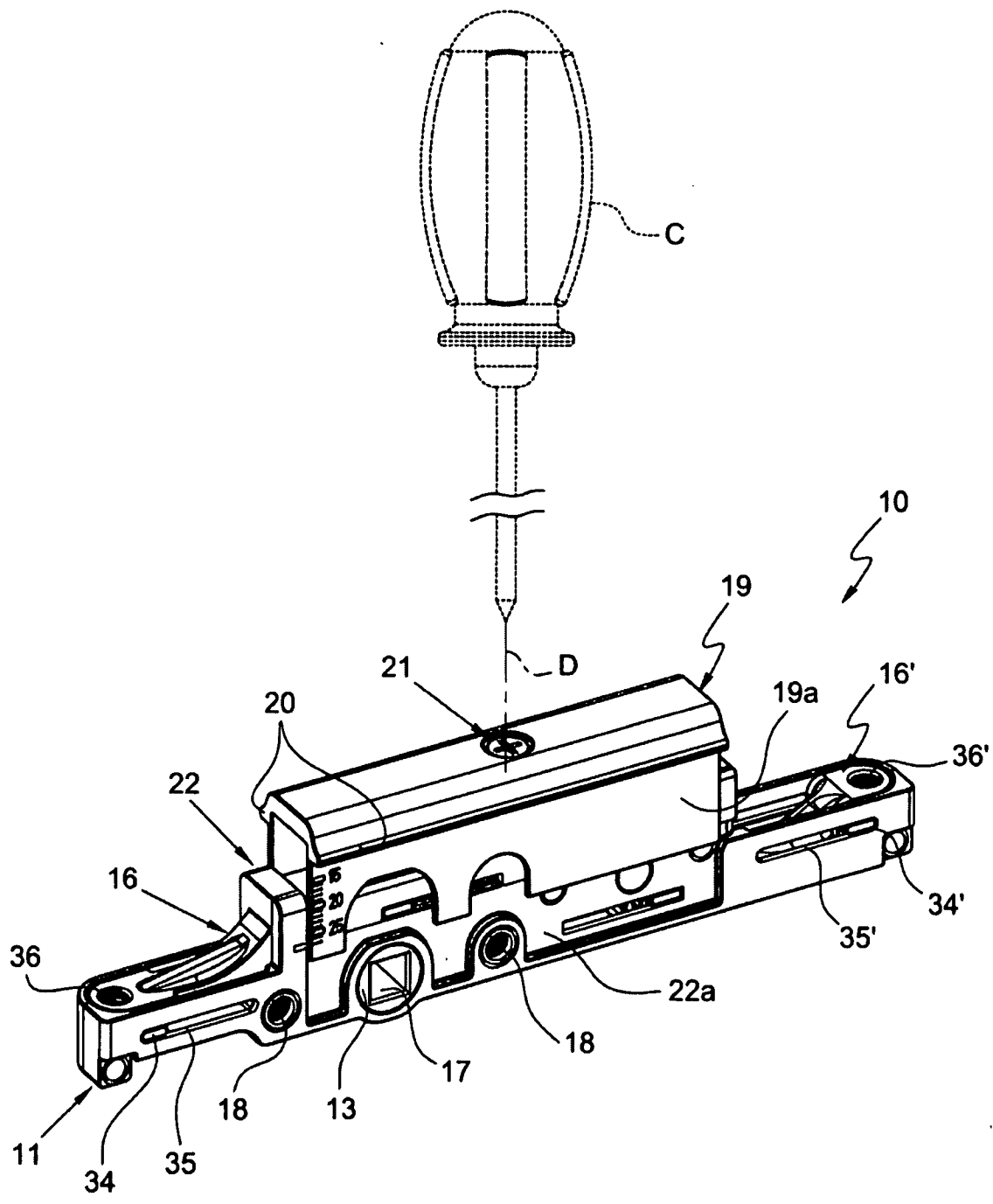


圖 2

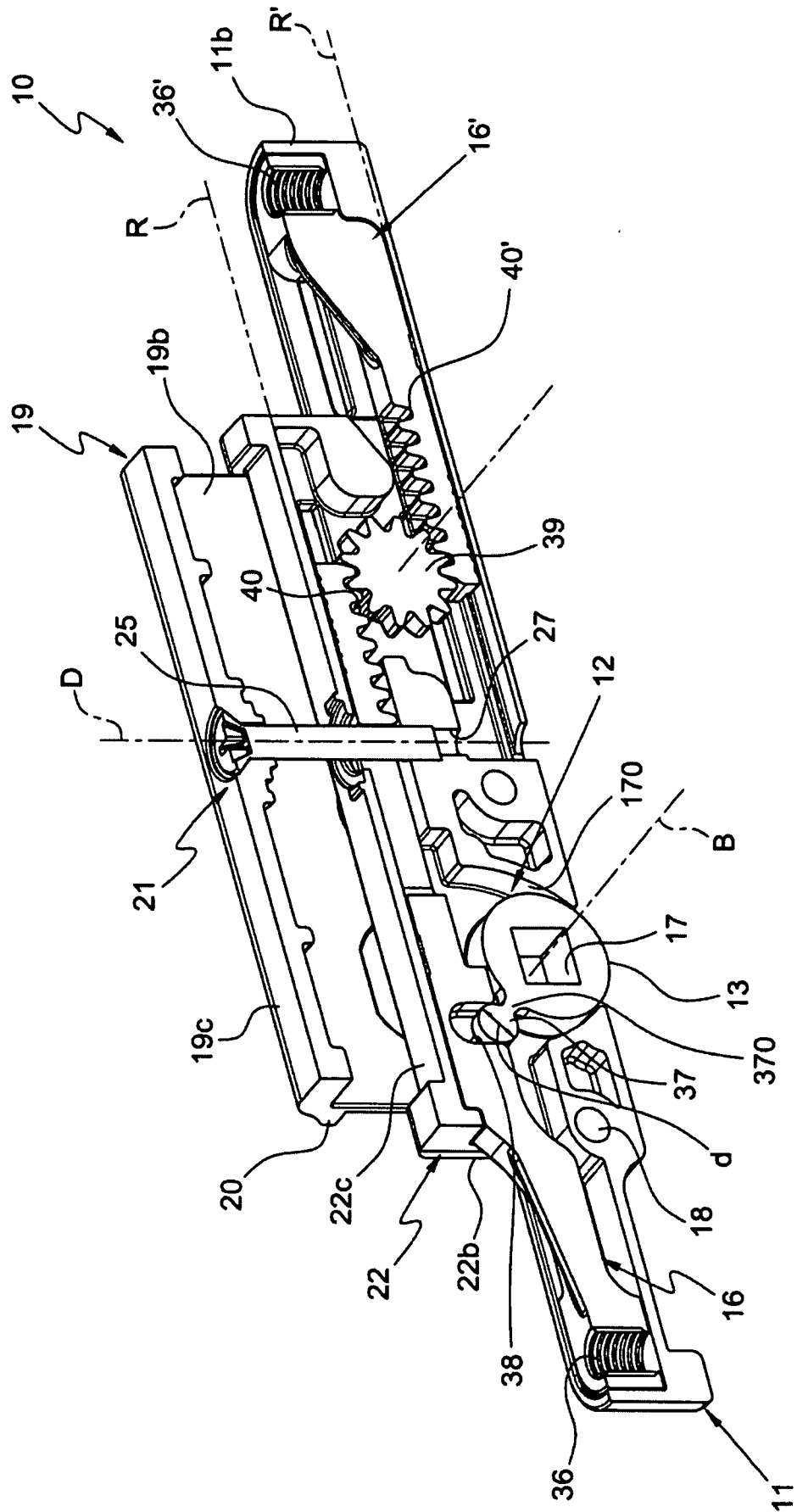


圖 3

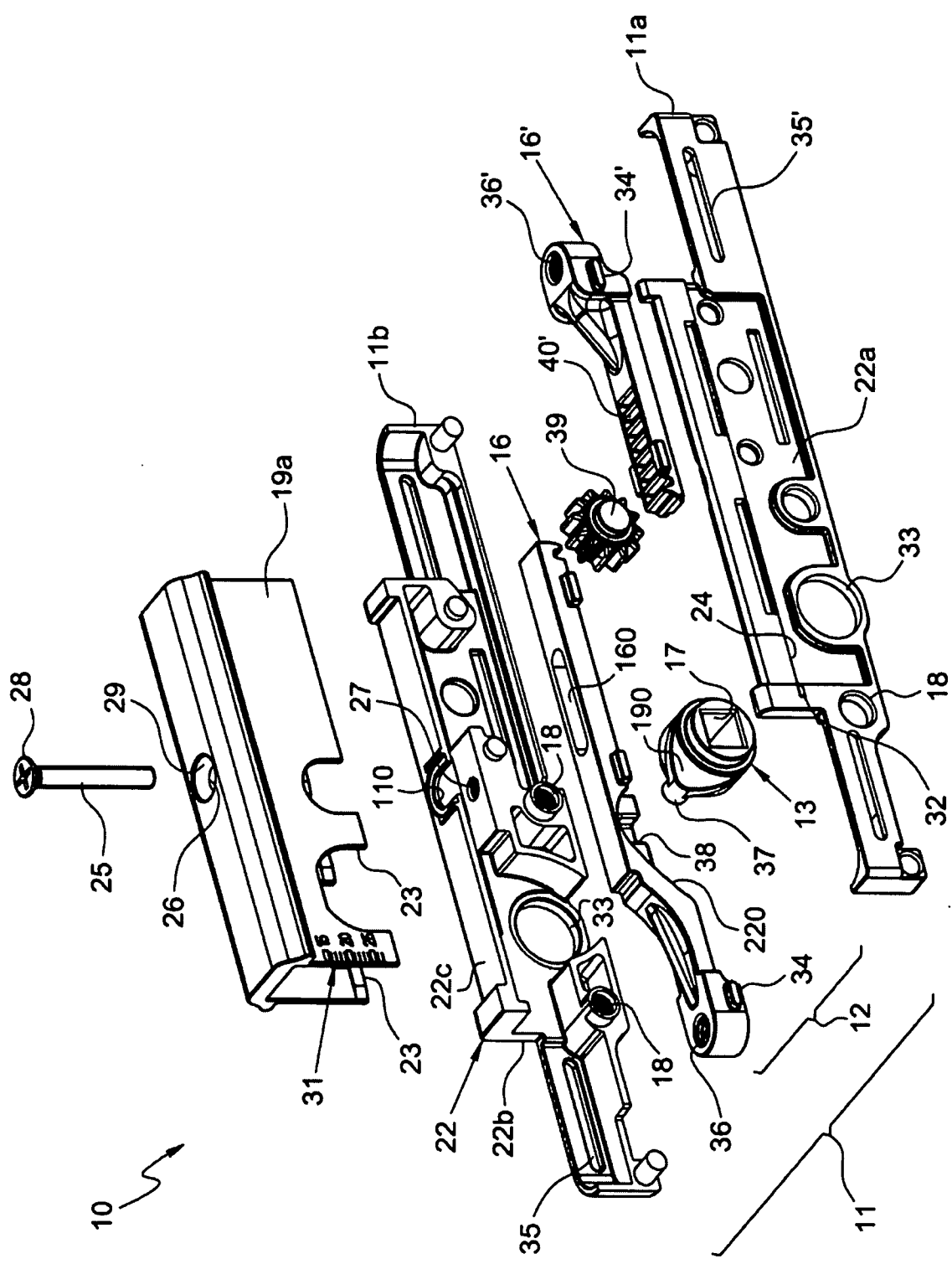


圖 4

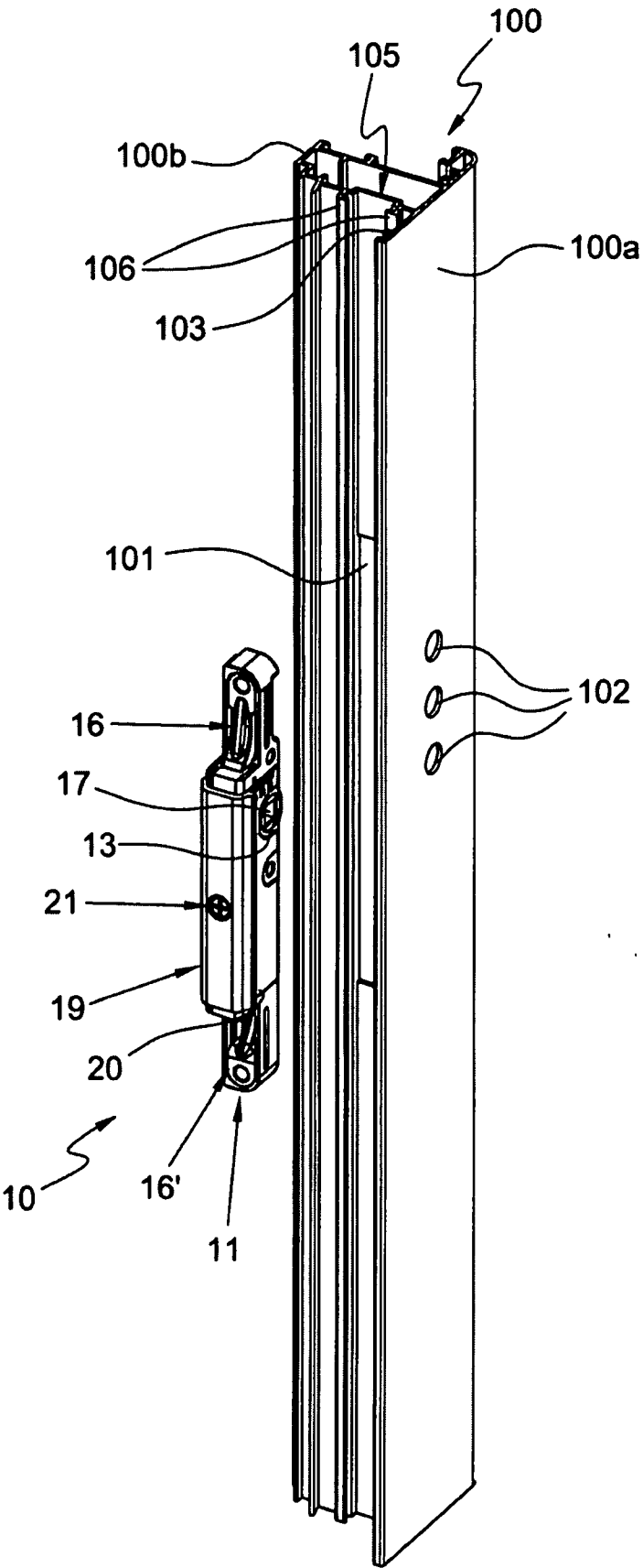


圖 5

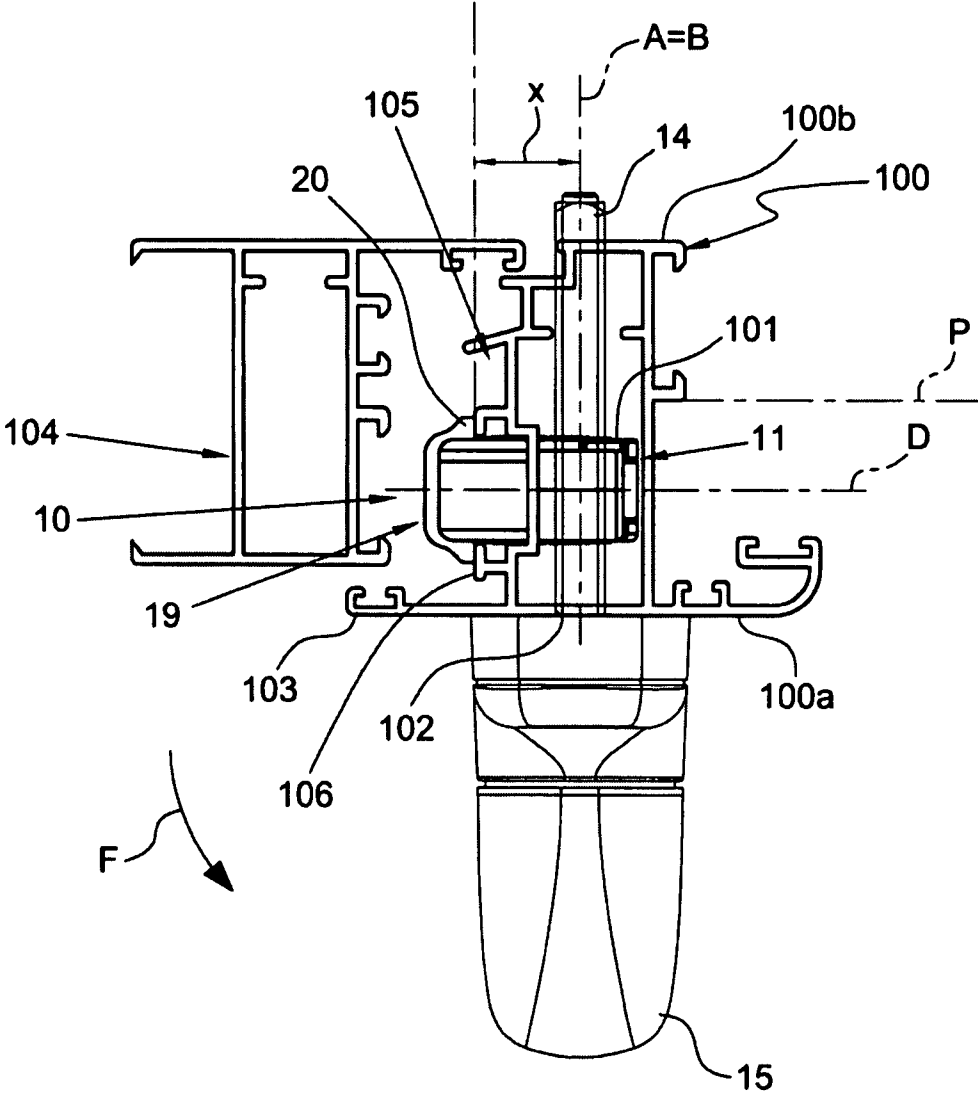


圖 6

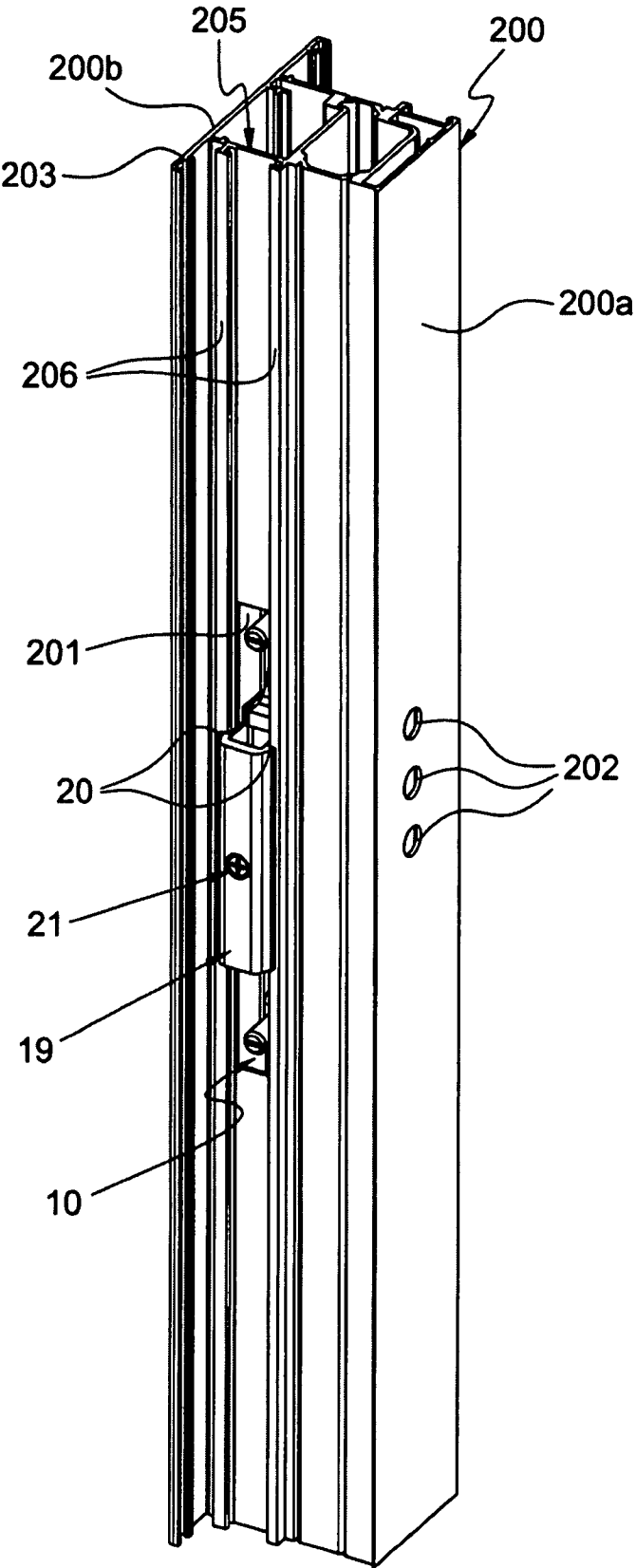


圖 7

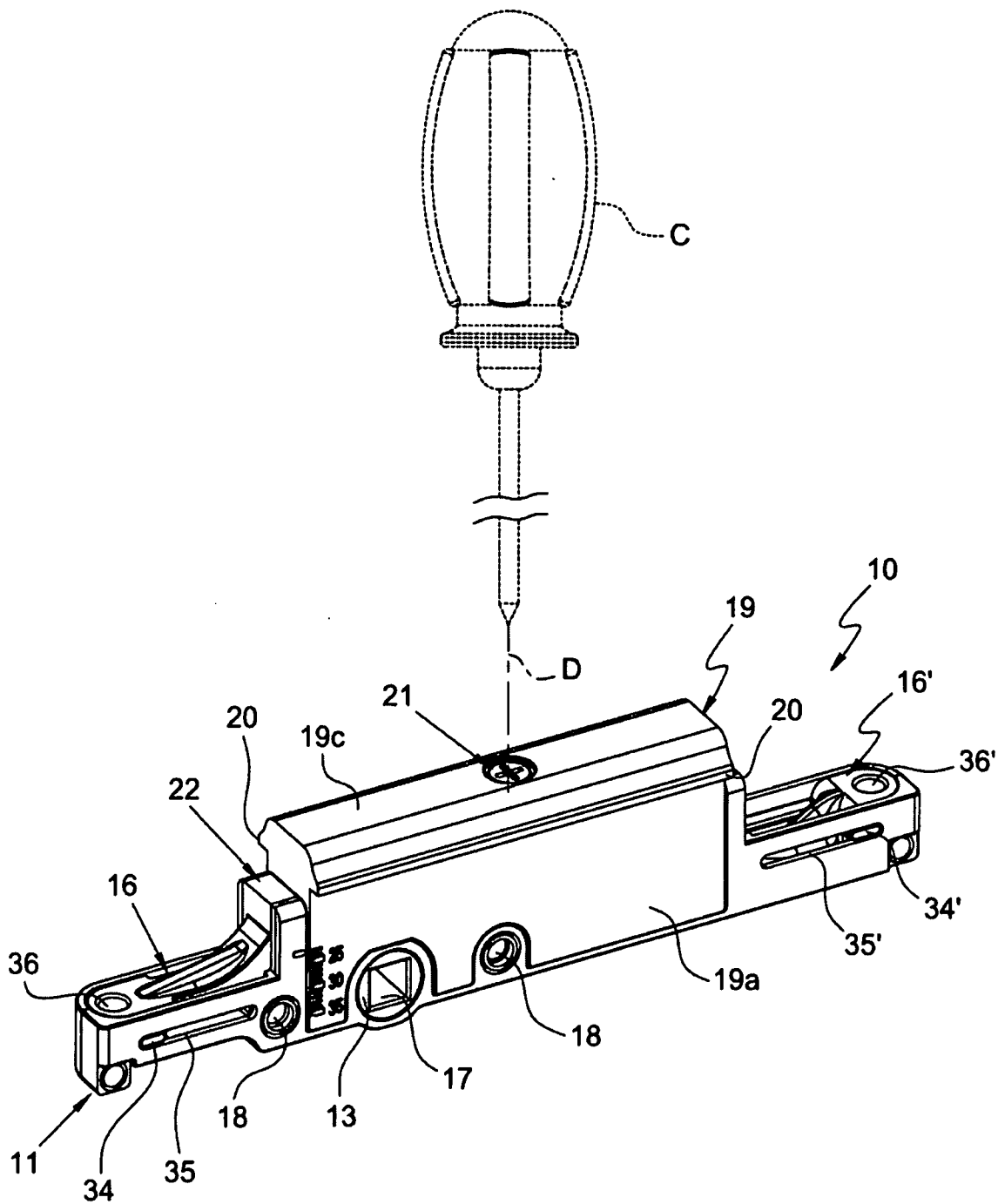


圖 9

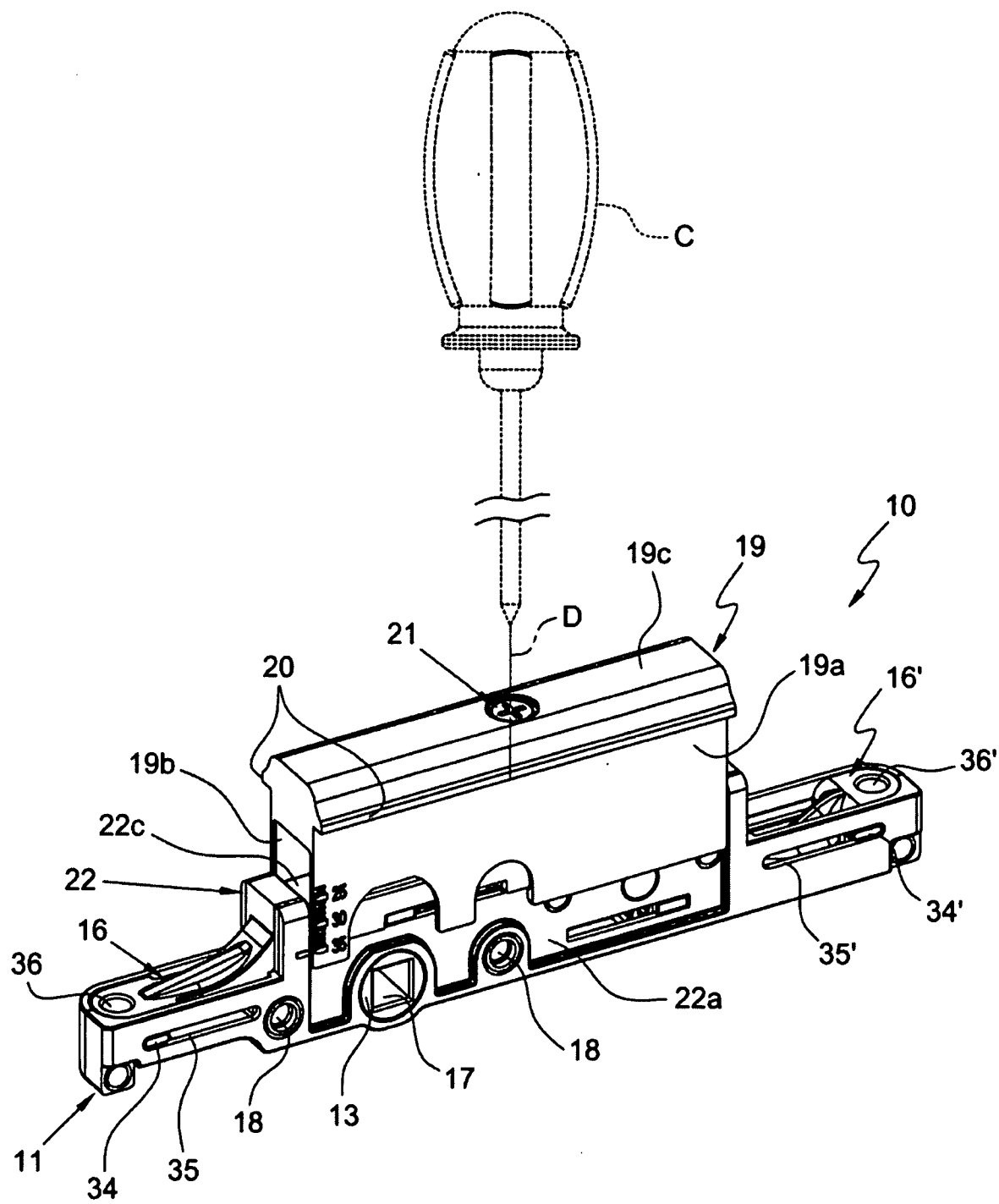


圖 10

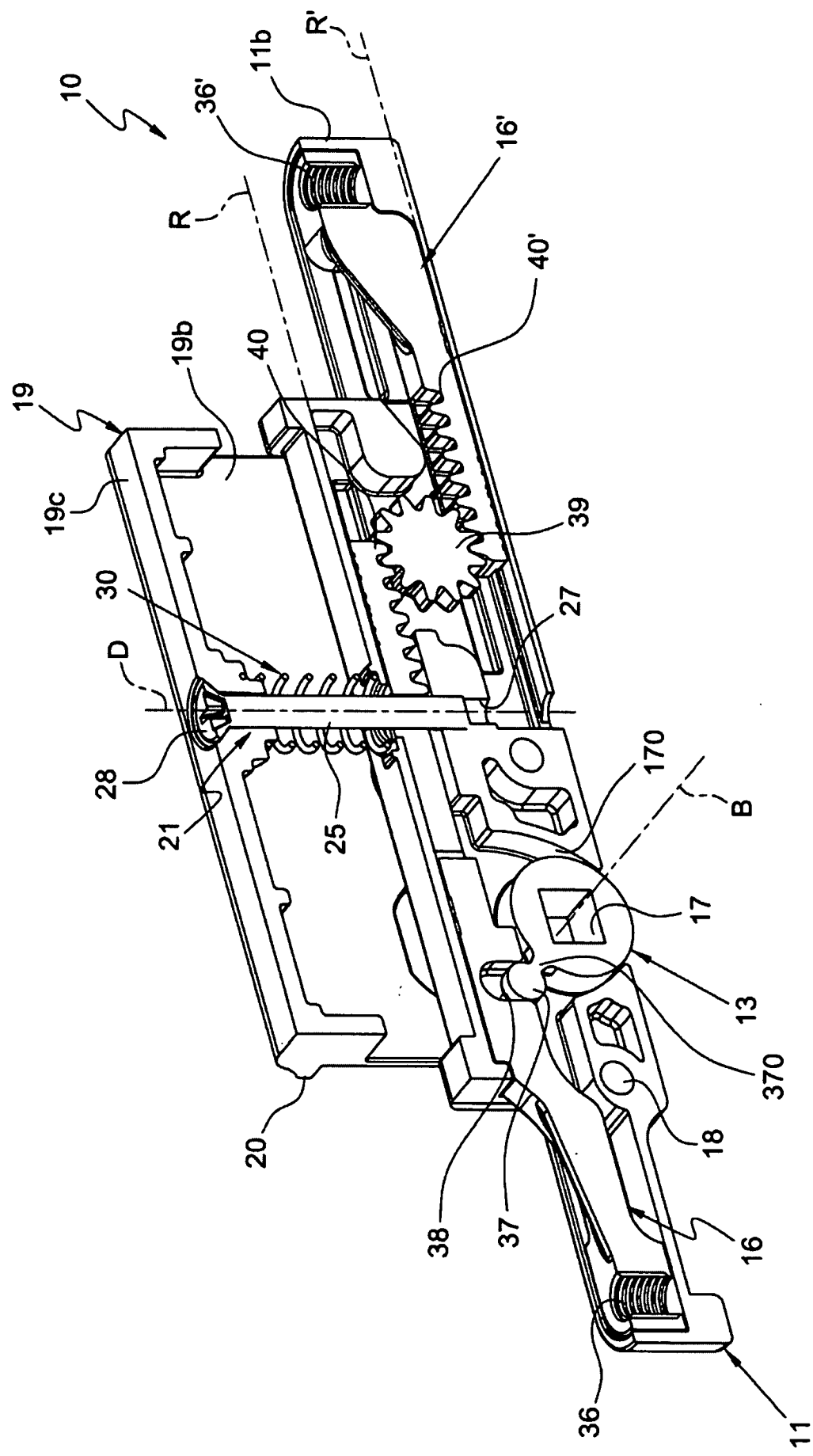


圖 11

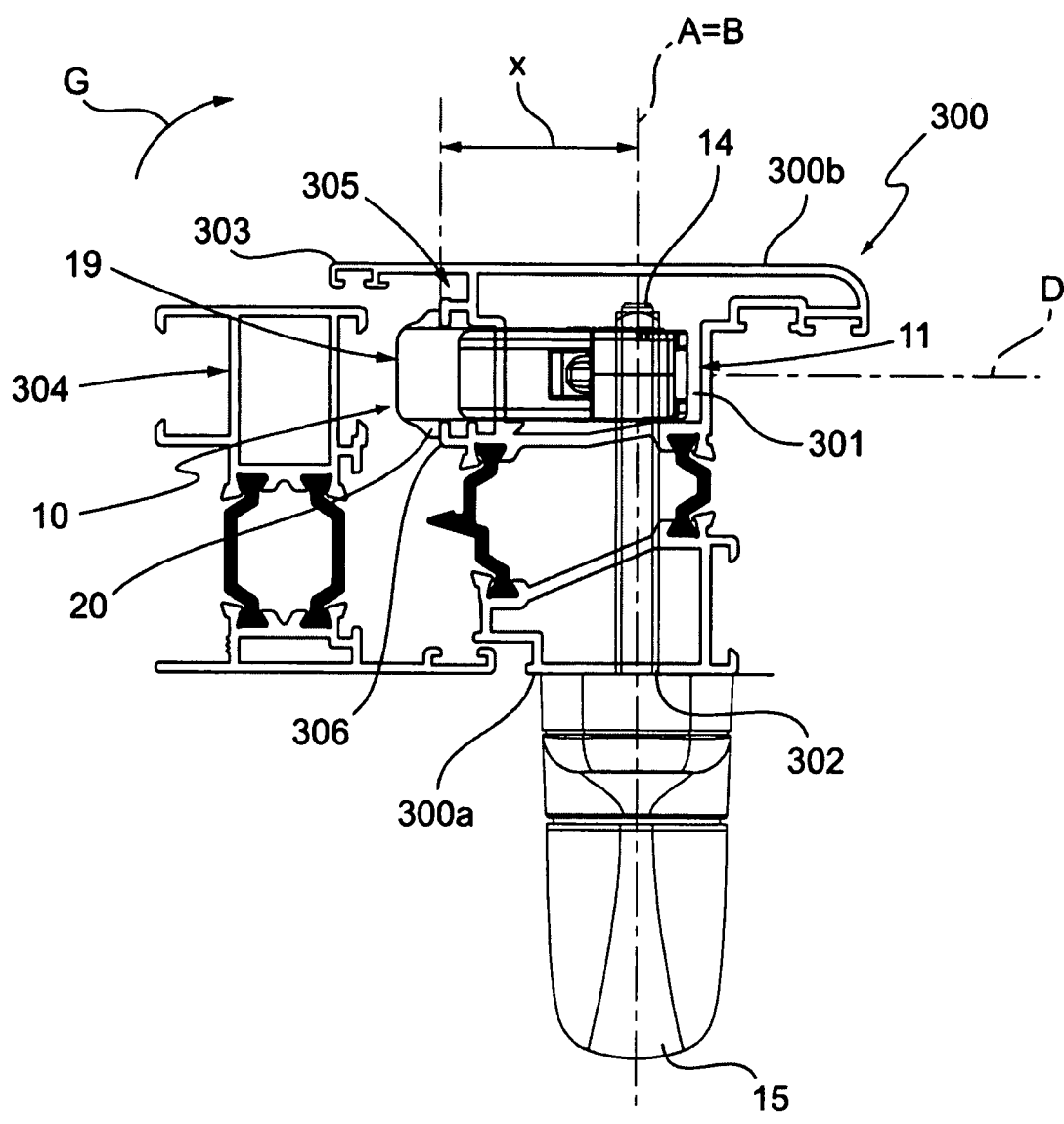


圖 12

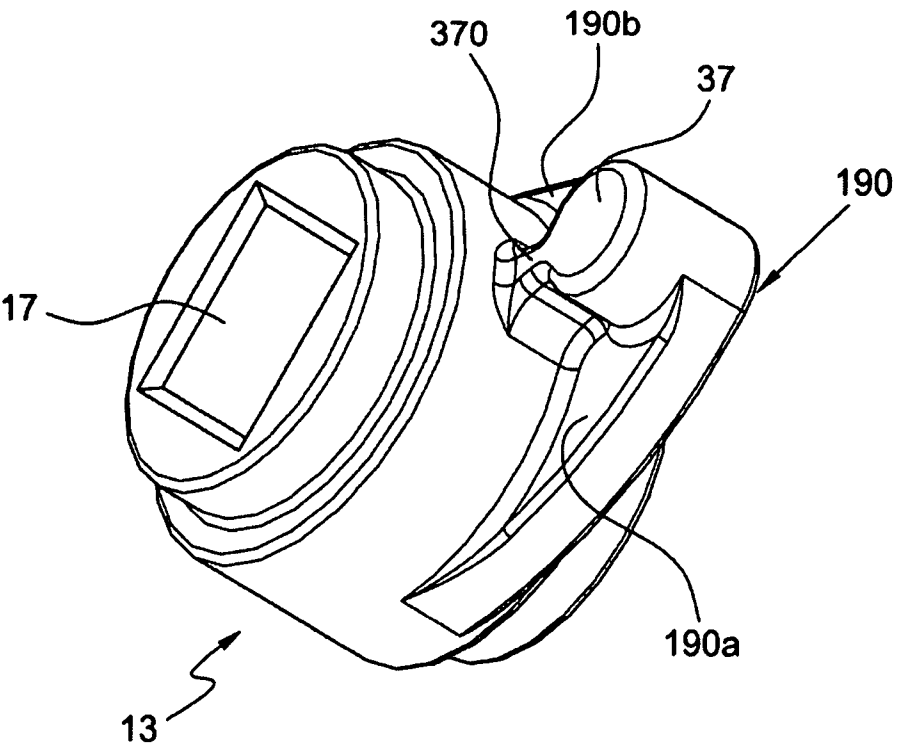


圖 13

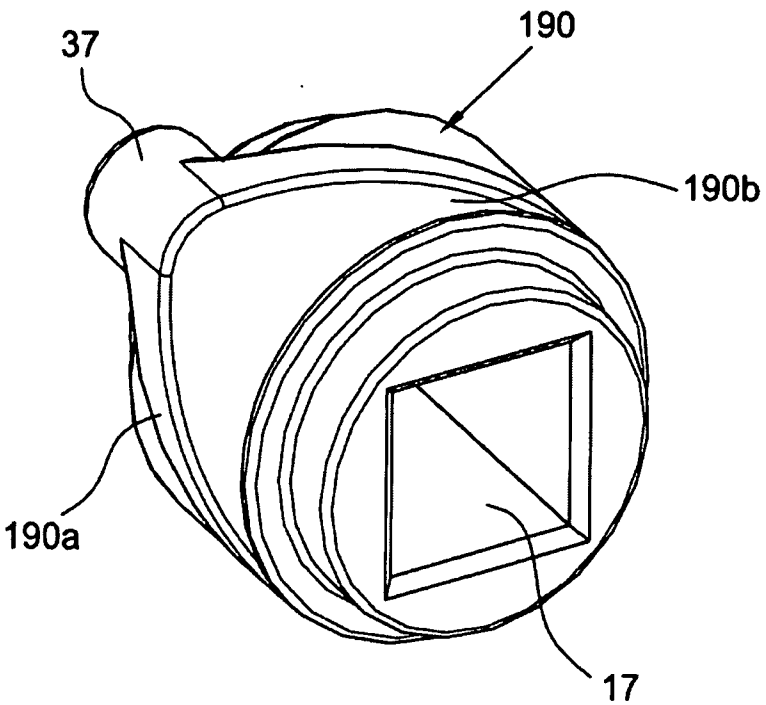


圖 14