

(21)申請案號：101149076

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 12 月 21 日

(51)Int. Cl.：

A45D40/20 (2006.01)

A45D34/04 (2006.01)

(71)申請人：台灣艾思特科技股份有限公司 (中華民國) (TW)

臺中市潭子區台中加工出口區建國路 17 之 1 號

(72)發明人：吳鵬傑 (TW)；廖文選 (TW)；廖維軒 (TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：10 共 28 頁

(54)名稱

睫毛膠筆

(57)摘要

一種睫毛膠筆，包含一筆單元及一推擠單元。該筆單元包括一沿一軸線設置一內孔的筆桿，一連通該內孔的出膠孔，及一位於該筆桿內並沿該軸線設置一螺孔的固定件，該內孔具有一由該筆桿的一前部與該固定件所配合形成並連通該出膠孔用以容裝一睫毛膠的容膠室。該推擠單元包括一螺鎖於該螺孔的轉軸，及一安裝於該轉軸並位於該容膠室內可沿該軸線移動的推膠塊。藉此，使該推膠塊的移動量能被精準地控制，相對能精準地控制該睫毛膠的流出量，可以避免浪費及可提高使用便利性。

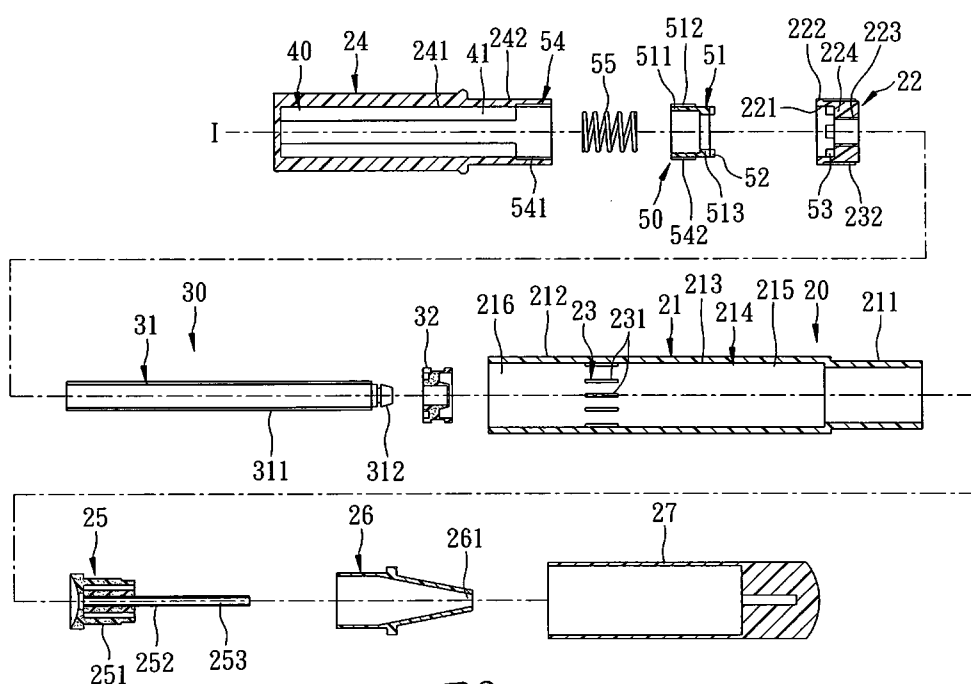


圖2

20：筆單元

21：筆桿

22：固定件

23：卡結組合體

24：後蓋

25：筆芯件

26：筆尖件

27：前蓋

30：推擠單元

31：轉軸

32：推膠塊

40：嵌結單元

41：嵌條

50：單向轉動單元

51：轉動件

52：第一單向棘齒

53：第二單向棘齒

54：連動組合體

55：彈性件
211：前部
212：後部
213：內桿面
214：內孔
215：容膠室
216：容置室
221：內環面
222：外環面
223：螺孔
224：承塊
231：第一卡條
232：第二卡條
241：內蓋面
242：插置部
251：連接座
252：筆芯管
253：出膠孔
261：錐形孔
311：螺桿
312：插結塊
511：內筒面
512：外筒面
513：擋環
541：第一凸條
542：第二凸條
I：軸線

發明專利說明書

(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：101149076

※申請日：101.12.21

※IPC 分類：A45D 40/20 (2006.01)

A45D 34/04 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

睫毛膠筆

二、中文發明摘要：

一種睫毛膠筆，包含一筆單元及一推擠單元。該筆單元包括一沿一軸線設置一內孔的筆桿，一連通該內孔的出膠孔，及一位於該筆桿內並沿該軸線設置一螺孔的固定件，該內孔具有一由該筆桿的一前部與該固定件所配合形成並連通該出膠孔用以容裝一睫毛膠的容膠室。該推擠單元包括一螺鎖於該螺孔的轉軸，及一安裝於該轉軸並位於該容膠室內可沿該軸線移動的推膠塊。藉此，使該推膠塊的移動量能被精準地控制，相對能精準地控制該睫毛膠的流出量，可以避免浪費及可提高使用便利性。

三、英文發明摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 2。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

20....筆單元	253...出膠孔
21....筆桿	26....筆尖件
211...前部	261...錐形孔
212...後部	27....前蓋
213...內桿面	30....推擠單元
214...內孔	31....轉軸
215...容膠室	311...螺桿
216...容置室	312...插結塊
22....固定件	32....推膠塊
221...內環面	40....嵌結單元
222...外環面	41....嵌條
223...螺孔	50....單向轉動單元
224...承塊	51....轉動件
23....卡結組合體	511...內筒面
231...第一卡條	512...外筒面
232...第二卡條	513...擋環
24....後蓋	52....第一單向棘齒
241...內蓋面	53....第二單向棘齒
242...插置部	54....連動組合體
25....筆芯件	541...第一凸條
251...連接座	542...第二凸條
252...筆芯管	55....彈性件

I軸線

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種筆，特別是指一種睫毛膠筆。

【先前技術】

如圖 1 所示，習用一種睫毛膠容器 10 具有一用以容裝睫毛膠 100 的軟管部 11，一自該軟管部 11 延伸的螺管部 12，一自該螺管部 12 延伸的出膠部 13，及一設置於該出膠部 13 的出膠孔 14，使用者只需單手壓擠該軟管部 11，該睫毛膠 100 就可以從該出膠孔 14 流出以供使用，不使用時，將一外蓋(圖未示)螺鎖於該螺管部 12 就可以封閉該出膠孔 14。

該睫毛膠容器 10 雖然具有可以方便壓擠出該睫毛膠 100 的使用功能，但是存有無法精準控制該睫毛膠 100 的流出量，極易發生流出量過多造成浪費及使用不便的缺點。

【發明內容】

因此，本發明之目的，是在提供一種可以精準控制睫毛膠的流出量，可以避免浪費，可以提高使用便利性的睫毛膠筆。

於是，本發明睫毛膠筆包含一筆單元及一推擠單元。

該筆單元包括一沿一軸線設置一內孔的筆桿，一連通該內孔的出膠孔，及一位於該筆桿內並沿該軸線設置一螺孔的固定件，該內孔具有一由該筆桿的一前部與該固定件所配合形成並連通該出膠孔用以容裝一睫毛膠的容膠室。

該推擠單元包括一螺鎖於該螺孔的轉軸，及一安裝於

該轉軸並位於該容膠室內可沿該軸線移動的推膠塊。

本發明的功效在於：藉由該轉軸螺鎖於該螺孔，該推膠塊安裝於該轉軸，使該推膠塊的移動量能被精準的控制，相對能精準地控制該睫毛膠的流出量，可以避免浪費及可提高使用便利性。

【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

在詳細說明前要注意的是，在整篇說明書中所使用的相對位置用語，例如“前”、“後”，是以各圖所示暨正常使用方位為基準。

如圖 2、圖 5 所示，本發明睫毛膠筆較佳實施例包含一筆單元 20、一推擠單元 30、一嵌結單元 40 及一單向轉動單元 50。

該筆單元 20 包括一筆桿 21、一固定件 22、一卡結組合體 23、一後蓋 24、一筆芯件 25、一筆尖件 26 及一前蓋 27。

該筆桿 21 具有一前部 211 與一後部 212，及一圍繞該軸線 I 形成一內孔 214 的內桿面 213。

如圖 2、圖 3、圖 5、圖 6 所示，該固定件 22 安裝固定在該筆桿 21 內，具有分別圍繞該軸線 I 的一內環面 221 與一外環面 222，及一自該內環面 221 朝向該軸線 I 成型且沿該軸線 I 設置一螺孔 223 的承塊 224。

進一步地，該筆桿 21 的內孔 214 具有一由該前部 211 與該固定件 22 所配合形成的容膠室 215，及一由該後部 212 與該固定件 22 所配合形成的容置室 216，該容膠室 215 用於容裝一睫毛膠 60。

如圖 2、圖 5、圖 9 所示，該卡結組合體 23 具有沿該軸線 I 設置於該筆桿 21 的內桿面 213 的數第一卡條 231，及沿該軸線 I 設置於該固定件 22 的外環面 222 可與該等第一卡條 231 彼此卡置的數第二卡條 232，藉由該卡結組合體 23 可使該固定件 22 相對該筆桿 21 無法轉動，該卡結組合體 23 也可為設置在該內桿面 213 與該外環面 222 之間彼此嵌結的嵌條與嵌槽，同樣具備使該固定件 22 相對該筆桿 21 無法轉動的作用。

該固定件 22 與該筆桿 21 在本較佳實施例中為兩個獨立元件，但是該固定件 22 也可以直接成型在該筆桿 21 內。

如圖 2、圖 5、圖 6 所示，該後蓋 24 呈可轉動地安裝在該筆桿 21 的後部 212，該後蓋 24 具有一圍繞該軸線 I 的內蓋面 241，及一插入該筆桿 21 的後部 212 並位於該容置室 216 內的插置部 242。

該筆芯件 25 具有一安裝固定於該筆桿 21 的前部 211 並位於該容膠室 215 內的連接座 251，一安裝固定於該連接座 251 並沿該軸線 I 延伸的筆芯管 252，及一沿該軸線 I 設置於該筆芯管 252 並連通該容膠室 215 的出膠孔 253，且該出膠孔 253 的孔徑小於該第一內孔 214 的孔徑。

該筆尖件 26 插置固定於該筆桿 21 的前部 211 並位於該筆芯管 252 外，具有一錐形孔 261 供該筆芯管 252 穿置同時限位該筆芯管 252。

該前蓋 27 呈可拔離地套置於該筆桿 21 的前部 211 並位於該筆芯管 252 與該筆尖件 26 外。

該推擠單元 30 包括一轉軸 31 及一推膠塊 32。

如圖 2 至圖 6 所示，該轉軸 31 包括一螺鎖於該固定件 22 的螺孔 224 的螺桿 311，一自該螺桿 311 延伸位於該容膠室 215 呈截頭錐柱的插結塊 312，及沿該軸線 I 設置且彼此對稱的二削平面 313。

該推膠塊 32 套置在該插結塊 312 外位於該容膠室 215 內並密貼該內桿面 213 且可沿該軸線 I 移動，該推膠塊 32 可由矽膠或橡膠製成，藉由材料特性使該推膠塊 32 可以密貼該內桿面 213 以防止該睫毛膠 60 自該推膠塊 32 朝向該固定件 22 滲流。

藉由該轉軸 31 的螺桿 311 螺鎖於該固定件 22 的螺孔 224，當轉動該轉軸 31，該推膠塊 32 就可以沿該軸線 I 線性移動。

如圖 2、圖 6、圖 7 所示，該嵌結單元 40 包括沿該軸線 I 設置於該後蓋 24 的內蓋面 241 的數嵌條 41，及沿該軸線 I 設置於該轉軸 31 可與該等嵌條 41 嵌結的數嵌槽 42，藉由該嵌結單元 40，轉動該後蓋 23 就可以帶動該轉軸 31 轉動。

藉由該二削平面 313，可以方便完成該後蓋 24 與該轉

軸 31 的嵌結作業。

如圖 2、圖 3、圖 5、圖 6、圖 8 所示，該單向轉動單元 50 包括一轉動件 51、數第一單向棘齒 52、數第二單向棘齒 53、一連動組合體 54 及一彈性件 55。

該轉動件 51 安裝在該後蓋 23 的插置部 232 內並套置在該轉軸 31 外且位於該容置室 216 內，具有分別圍繞該軸線 I 的一內筒面 511 與一外筒面 512，及一連結該內筒面 511 與該外筒面 512 並面對該固定件 22 的擋環 513。

該等第一單向棘齒 52 設置於該轉動件 51 的擋環 513 並面對該固定件 22。

該等第二單向棘齒 53 設置於該固定件 22 的承塊 224 且可與該等該等第一單向棘齒 52 嚙合。

藉由該等第一單向棘齒 52 與該等第二單向棘齒 53 彼此嚙合，使該轉動件 51 只能相對該固定件 22 單向轉動。

該連動組合體 54 具有沿該軸線 I 設置於該後蓋 24 的內蓋面 241 並位於該等第一卡條 231 旁側且位於該插置部 232 內的數第一凸條 541，及沿該軸線 I 設置於該轉動件 51 的外筒面 512 可與該等第一凸條 541 彼此卡置的數第二凸條 542。

每一第一凸條 541 與該軸線 I 之間的距離小於每一卡條 231 與該軸線 I 之間的距離。

藉由該連動組合體 54，轉動該後蓋 23 就可以連動該轉動件 51 同步轉動。

該彈性件 55 為壓縮彈簧，套置在該轉軸 31 外且被限

位在該後蓋 24 與該轉動件 51 之間，本較佳實施例該彈性件 55 是被限位在該等第一卡條 41 與該擋環 513 之間，藉由該彈性件 55 彈推該轉動件 51，使該轉動件 51 恆保朝向該固定件 22 移動的趨勢，進而使該等第一單向棘齒 52 與該等第二單向棘齒 53 確實嚙合。

如圖 5、圖 6、圖 10 所示，使用時，只需轉動該後蓋 24，就可以帶動該轉動件 51 與該轉軸 31 同步轉動，同時該推膠塊 32 朝向該出膠孔 253 移動，產生推擠該睫毛膠 60，使該睫毛膠 60 自該出膠孔 253 流出的效果，因為該轉軸 31 螺鎖於該固定件 22 的螺孔 223，加上該第二單向棘齒 53 相對第一單向棘齒 51 旋轉時，每轉一齒就會產生一聲卡制聲，且手感也會有所停頓，使用者能依聲音與手感控制轉動的幅度，所以該推膠塊 32 的移動量可以被精準地控制，相對可以精準地控制該睫毛膠 60 的流出量，藉由該單向轉動單元 50，使該後蓋 24 只能帶動該轉軸 31 單向轉動，如此可以產生該推膠塊 32 只能朝向該出膠孔 253 前進、不能朝向該出膠孔 253 後退的使用效果。

歸納上述，本發明睫毛膠筆具有如下所述之功效及優點，故確實能達成發明目的：

一、本發明該推膠件 32 安裝於該轉軸 31，該轉軸 31 螺鎖於該螺孔 223，藉由轉動該轉軸 31 使該推膠塊 32 的移動量能被精準地控制，旋轉轉軸 31 時會產生卡制聲，且手感也會有所停頓，使用者能依聲音與手感控制轉動的幅度，相對能精準地控制該睫毛膠 60 的流出量，可以避免浪費

及可提高使用便利性。

二、本發明藉由該單向轉動單元 50 使該轉軸 31 只能單向轉動，使該推膠塊 32 只能朝向該出膠孔 253 前進、不能朝向該出膠孔 253 後退，藉此可以防止空氣跑入該容膠室 215，可以確保轉動該轉軸 31 就能推擠出該睫毛膠 60，可以提高使用便利性。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 是習用一種睫毛膠容器的使用示意圖；

圖 2 是本發明睫毛膠筆一較佳實施例的一剖視分解圖；

圖 3 是該較佳實施例的一局部分解立體圖，顯示一轉動件及一固定件；

圖 4 是該較佳實施例的一轉軸的立體圖；

圖 5 是該較佳實施例的一組合剖視圖；

圖 6 是該較佳實施例的一局部組合剖視圖；

圖 7 是一採自圖 6 中的線 VII-VII 的剖視圖，顯示該轉軸與一後蓋的嵌結設計；

圖 8 是一採自圖 6 中的線 VIII-VIII 的剖視圖，顯示一轉動件與該後蓋的連動設計；

圖 9 是一採自圖 6 中的線 IX-IX 的剖視圖，顯示該固定

件與一筆桿的卡結設計；及

圖 10 是一類似圖 5 的視圖，顯示該較佳實施例的使用狀態。

【主要元件符號說明】

20....筆單元	26....筆尖件
21....筆桿	261...錐形孔
211...前部	27....前蓋
212...後部	30....推擠單元
213...內桿面	31....轉軸
214...內孔	311...螺桿
215...容膠室	312...插結塊
216...容置室	313...削平面
22....固定件	32....推膠塊
221...內環面	40....嵌結單元
222...外環面	41....嵌條
223...螺孔	42....嵌槽
224...承塊	50....單向轉動單元
23....卡結組合體	51....轉動件
231...第一卡條	511...內筒面
232...第二卡條	512...外筒面
24....後蓋	513...擋環
241...內蓋面	52....第一單向棘齒
242...插置部	53....第二單向棘齒
25....筆芯件	54....連動組合體
251...連接座	541...第一凸條
252...筆芯管	542...第二凸條
253...出膠孔	55....彈性件

60....睫毛膠

I軸線

七、申請專利範圍：

1.一種睫毛膠筆，包含：

一筆單元，包括一沿一軸線設置一內孔的筆桿，一連通該內孔的出膠孔，及一位於該筆桿內並沿該軸線設置一螺孔的固定件，該內孔具有一由該筆桿的一前部與該固定件所配合形成並連通該出膠孔的一容膠室；及

一推擠單元，包括一螺鎖於該螺孔的轉軸，及一安裝於該轉軸並位於該容膠室內可沿該軸線移動的推膠塊。

2.根據申請專利範圍第 1 項所述的睫毛膠筆，其中，該筆單元還包括一呈可轉動地安裝於該筆桿的一後部的後蓋，該睫毛膠筆還包含一設置在該後蓋與該轉軸之間的嵌結單元，當轉動該後蓋，可以帶動該轉軸轉動以使該推膠塊移動。

3.根據申請專利範圍第 2 項所述的睫毛膠筆，其中，該嵌結單元包括沿該軸線設置於該後蓋的一內蓋面的數嵌條，及沿該軸線設置於該轉軸可與該等嵌條嵌結的數嵌槽，該轉軸還包括沿該軸線設置且彼此對稱的二削平面。

4.根據申請專利範圍第 3 項所述的睫毛膠筆，其中，該筆桿的內孔還具有一由該筆桿的後部與該固定件所配合形成的容置室，該後蓋還具有一插入該容置室內的插置部，該睫毛膠筆還包含一單向轉動單元，包括一安裝在該後蓋內可被該後蓋連動並位於該容置室內的轉動件，設置於該轉動件的數第一單向棘齒，設置於該固定件與該等第一單向棘齒啮合的數第二單向棘齒，及一安裝在該後蓋與該轉動件

之間的彈性件，藉由該彈性件使該轉動件恆保朝向該固定件移動的趨勢。

5. 根據申請專利範圍第 4 項所述的睫毛膠筆，其中，該轉動件具有分別圍繞該軸線的一內筒面與一外筒面，及一連結該內筒面與該外筒面並面對該固定件的擋環，該彈性件為壓縮彈簧，套置在該轉軸外並被限位在該等嵌條與該擋環之間。
6. 根據申請專利範圍第 5 項所述的睫毛膠筆，其中，該固定件還具有分別圍繞該軸線一內環面與一外環面，及一自該內環面朝向該軸線成型且設置該螺孔的承塊，該轉動件套置在該轉軸外並位於該後蓋內，該單向轉動單元的數第一單向棘齒、數第二單向棘齒分別設置於該擋環、該承塊。
7. 根據申請專利範圍第 6 項所述的睫毛膠筆，還包含一設置在該後蓋與該轉動件之間的連動單元，包括沿該軸線設置於該後蓋的一內蓋面的數第一凸條，及沿該軸線設置於該轉動件的外環面可與該等第一凸條彼此卡置結合的數第二凸條。
8. 根據申請專利範圍第 7 項所述的睫毛膠筆，其中，該筆桿還具有一圍繞該軸線的內桿面，該睫毛膠筆還包含一設置在該筆桿與該固定件之間的卡結單元，包括沿該軸線設置於該筆桿的內桿面的數第一卡條，及沿該軸線設置於該固定件的外環面可與該等第一卡條彼此卡置的數第二卡條。
9. 根據申請專利範圍第 1 項所述的睫毛膠筆，其中，該轉軸包括一螺鎖於該螺孔的螺桿，及一自該螺桿延伸的插結塊

，該筆桿還具有一圍繞該軸線的內桿面，該推膠塊套置在該插結塊外並密貼該內桿面。

10. 根據申請專利範圍第 1 項至第 9 項任一項所述的睫毛膠筆，其中，該筆單元還包括一筆芯件，該筆芯件具有一安裝固定於該筆桿的前部並位於該容膠室內的連接座，一安裝固定於該連接座並沿該軸線延伸的筆芯管，沿該軸線設置於該筆芯管並連通該容膠室的該出膠孔，且該出膠孔的孔徑小於該內孔的孔徑，及一套置在該筆桿的前部並位於該筆尖件、該筆芯管外的前蓋。

八、圖式

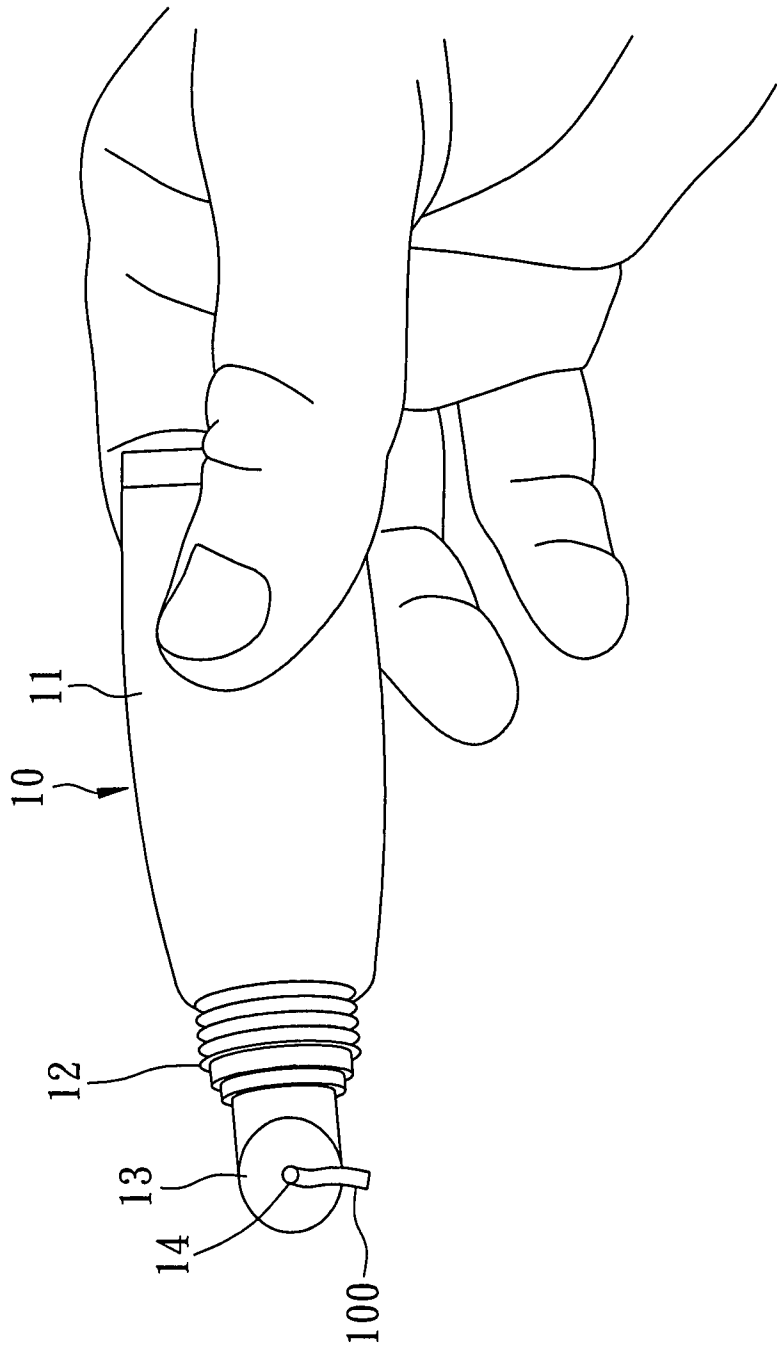


圖1

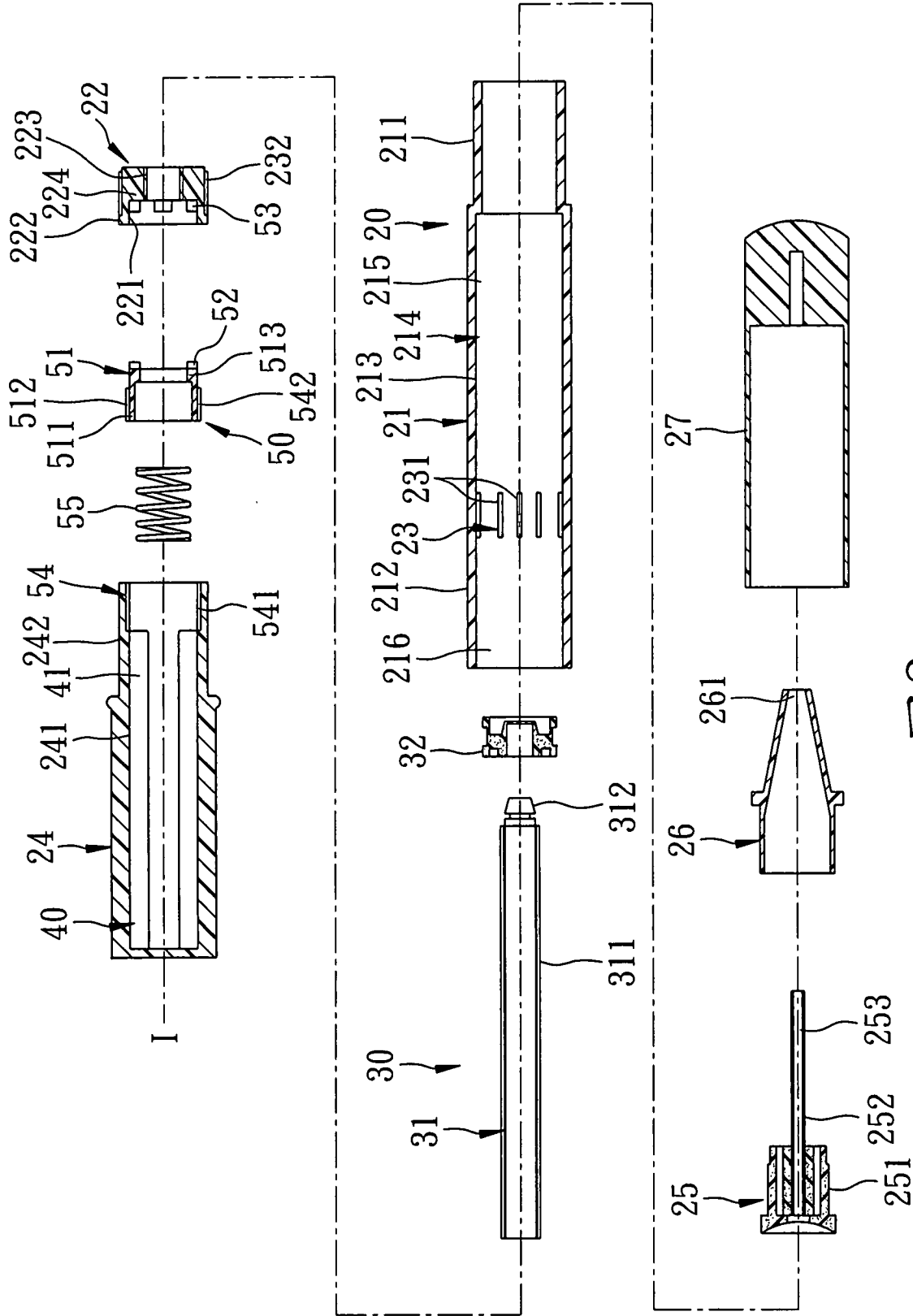


圖2

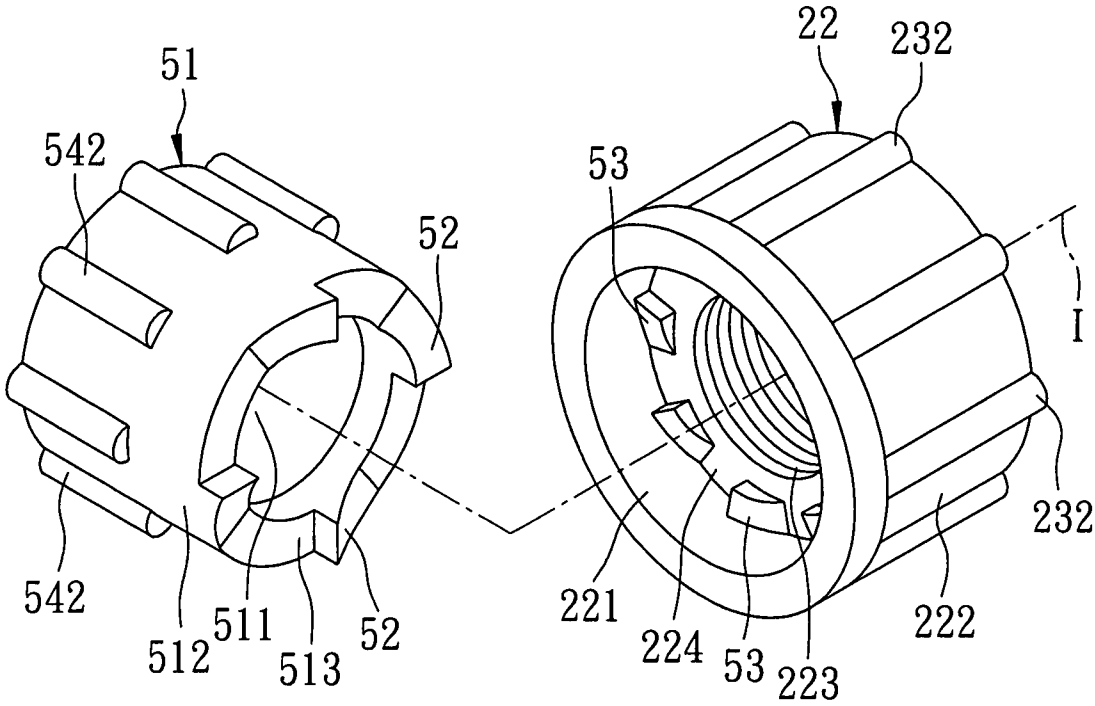


圖3

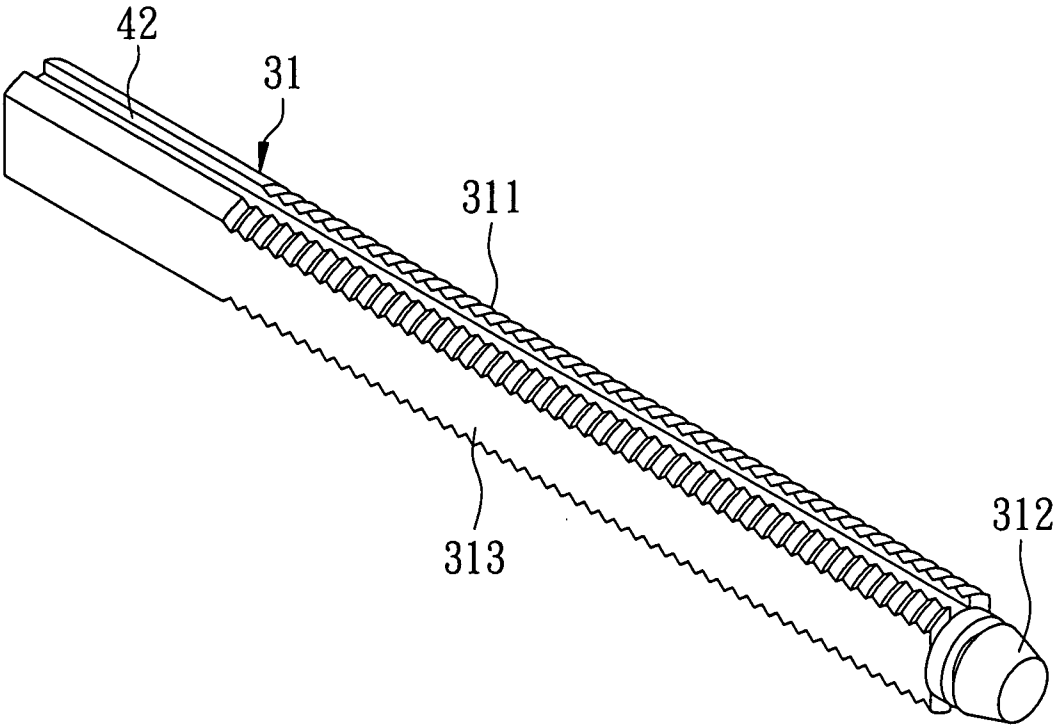


圖4

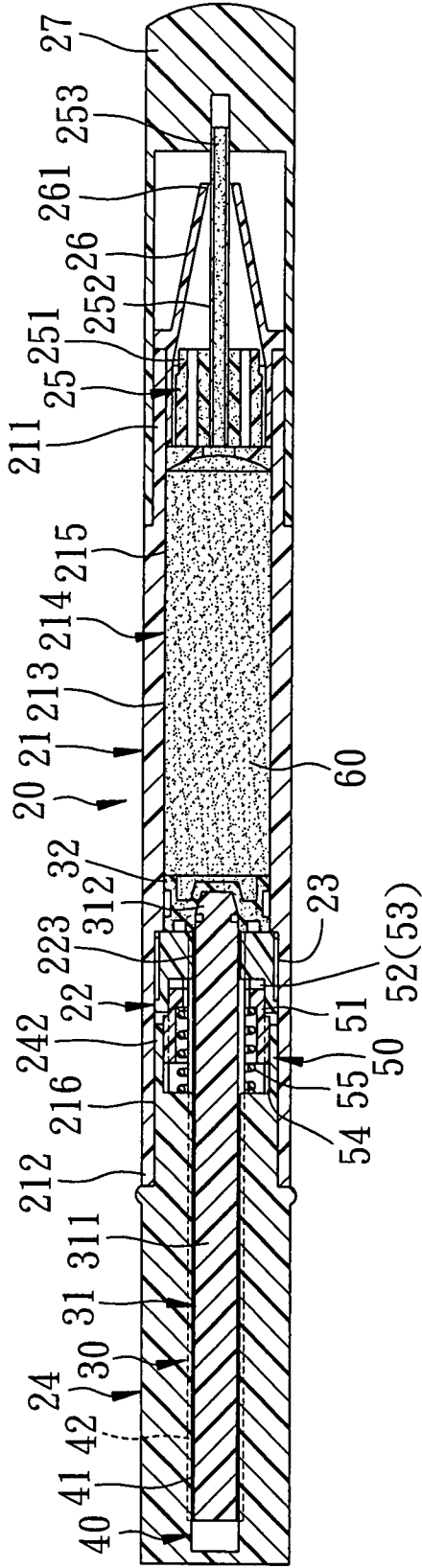


圖5

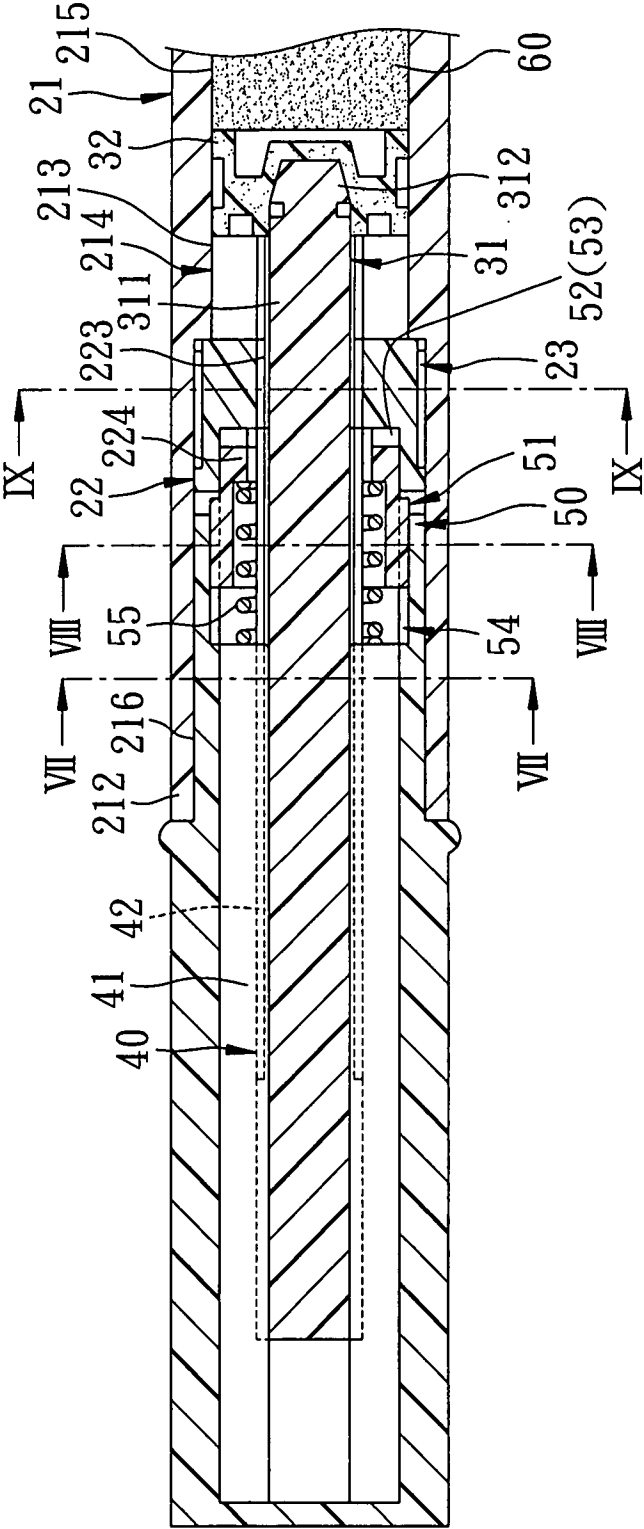


圖6

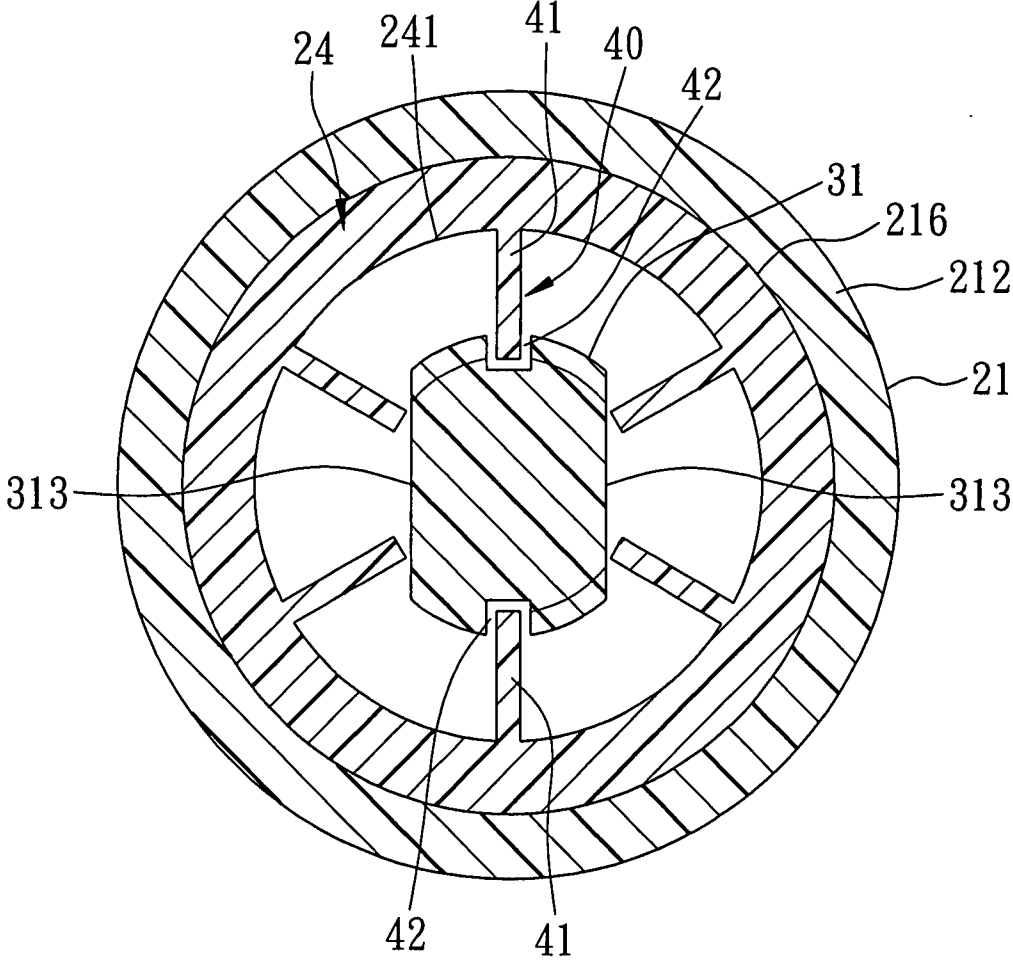


圖7

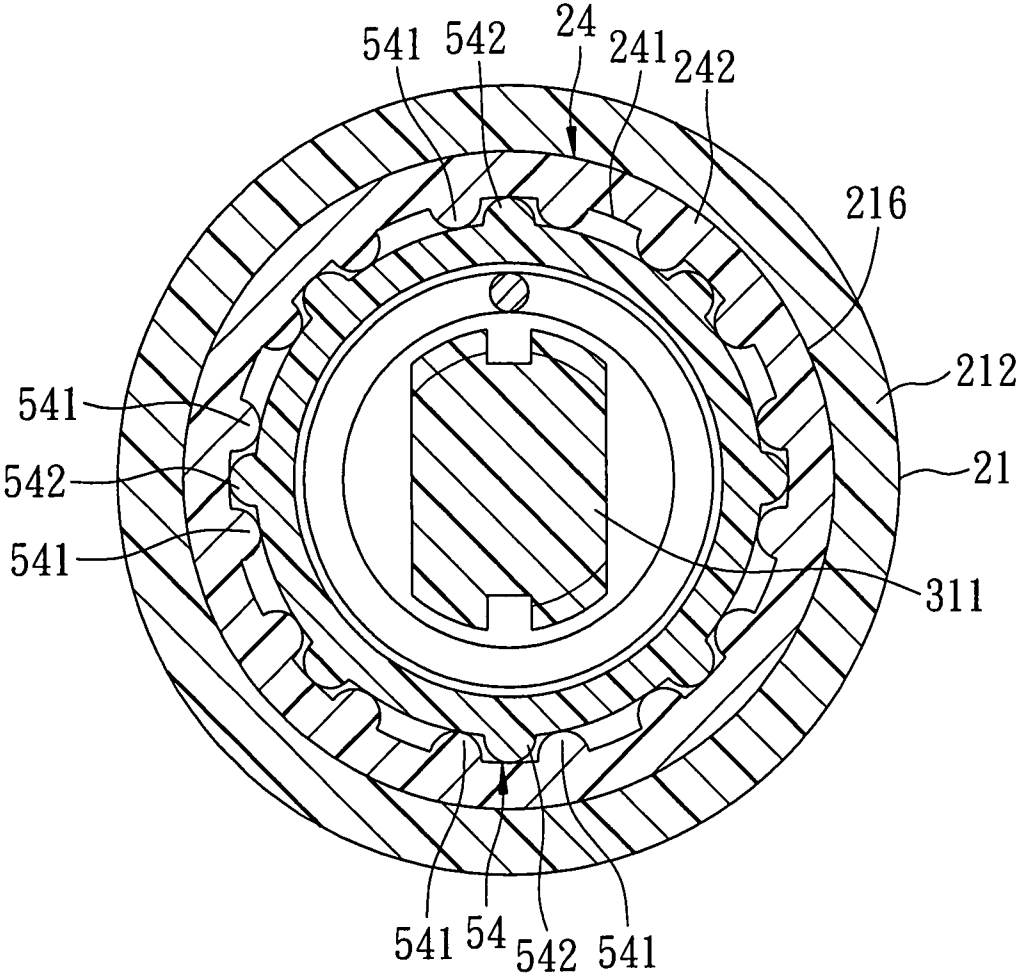


圖 8

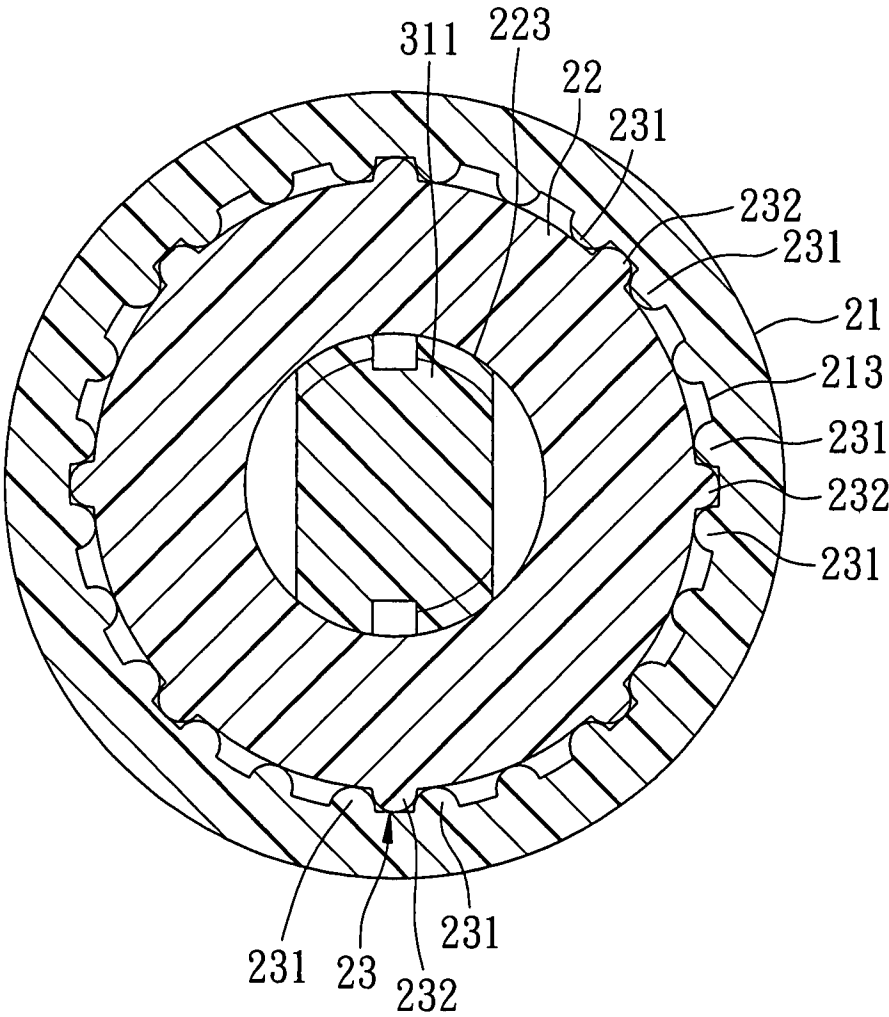


圖 9

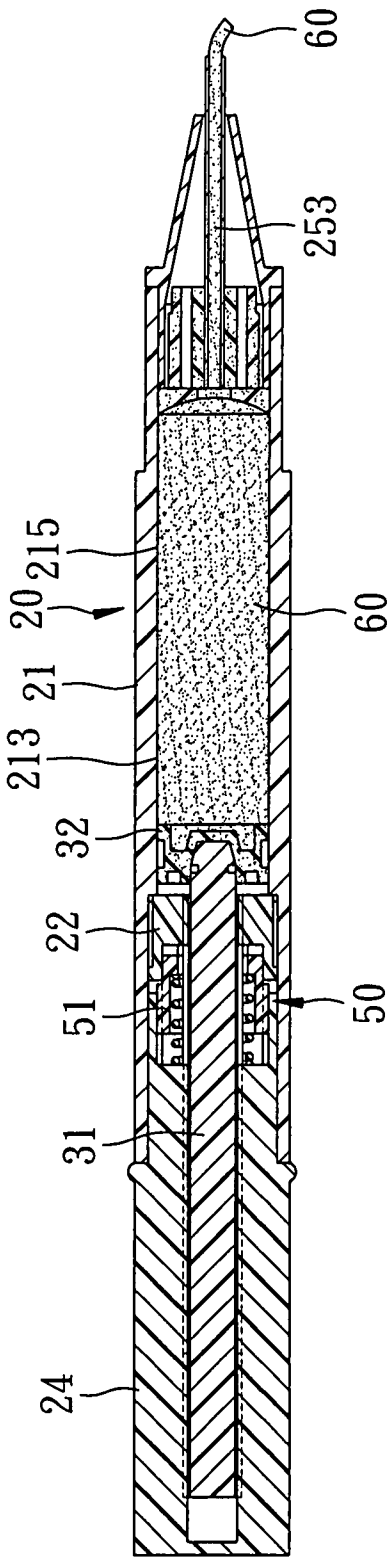


圖10