

【11】證書號數：M579077

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 06 月 11 日

【51】Int. Cl. : B25B13/48 (2006.01) B60S5/00 (2006.01)

新型

全 11 頁

【54】名稱：洩油工具

【21】申請案號：108202808

【22】申請日：中華民國 108 (2019) 年 03 月 08 日

【72】新型創作人：廖伯霖 (TW)

【71】申請人：立晏企業有限公司

臺中市西區中美街 128 號

【74】代理人：黃世璋

## 【57】申請專利範圍

## 1. 一種洩油工具，包含：

一本體，為中空套筒狀，沿其軸向之相對兩端分別為一第一端與一第二端，該本體之內部由該第一端至該第二端依序具有一連接段、一定位段與一穿伸段，該本體之外壁另環設一多角形之嵌接部；

一扳動工具，該扳動工具包含一柄部，該柄部的一端形成一套孔，該套孔為多角形而供套設於該嵌接部以藉由扳動該柄部來轉動該本體；

一接頭，設於該本體之連接段並部分露出於該第一端之外，該接頭為中空狀且露出於該第一端之外的部分供連接一管路；

一套接件，具有彈性且為中空套筒狀，該套接件設於該本體之定位段，該套接件一端連接並連通該接頭，另端供一洩嘴插設，該套接件內部形成一通道，該通道具有一縮徑部與一擴徑部，該縮徑部與該擴徑部彼此相鄰，該縮徑部位於該通道較靠近該本體第二端的一端，當該縮徑部被徑向朝外擠壓，該擴徑部提供該縮徑部些許變形空間。

## 2. 如請求項 1 所述之洩油工具，其中該本體之定位段內徑小於穿伸段內徑，使該定位段與該穿伸段之間形成一抵頂階面，該抵頂階面供該套接件較靠近該本體第二端的一端端面抵頂，該套接件之通道最大內徑小於該穿伸段之內徑。

## 3. 如請求項 2 所述之洩油工具，其中該抵頂階面包含一平階面與一斜階面，該平階面與該斜階面彼此相鄰連接，該平階面概與該本體之軸向垂直而與該定位段內壁連接，該斜階面斜向於該本體之軸向而與該穿伸段內壁連接，該套接件較靠近該本體第二端的一端端面抵頂於該平階面。

## 4. 如請求項 1 所述之洩油工具，其中該接頭靠近該套接件的一端凹設有一凹槽，該凹槽底部徑向凹入形成一定位槽，該套接件靠近該接頭的一端具有一外徑較小的頸部，該頸部的末端徑向凸設一定位凸緣，該頸部卡設於該凹槽，該定位凸緣嵌設於該定位槽，以將該接頭與該套接件彼此固定。

## 5. 如請求項 1 所述之洩油工具，其中該通道於該擴徑部較靠近該本體第一端的一端具有一錐狀部，該錐狀部內徑自該本體第二端朝該本體第一端方向漸縮而呈錐狀，該錐狀部之內壁供該洩嘴之錐狀端部抵頂。

## 6. 如請求項 1 所述之洩油工具，其中該通道靠近該本體第二端的一端末端具有一導引部，該導引部之內徑自該本體的第一端朝該本體的第二端方向漸擴而呈錐狀。

## 7. 一種洩油工具，包含：

(2)

一本體，為中空套筒狀，沿其軸向之相對兩端分別為一第一端與一第二端，該本體之內部由該第一端至該第二端依序具有一連接段、一定位段與一穿伸段，該本體之外壁另環設一多角形之嵌接部；

一扳動工具，該扳動工具包含一柄部，該柄部的一端形成一套孔，該套孔為多角形而供套設於該嵌接部以藉由扳動該柄部來轉動該本體；

一接頭，設於該本體之連接段並部分露出於該第一端之外，該接頭為中空狀且露出於該第一端之外的部分供連接一管路；

一套接件，具有彈性且為中空套筒狀，該套接件設於該本體之定位段，該套接件一端連接並連通該接頭，另端供一洩嘴插設，該套接件內部形成一通道，該通道靠近該本體第二端的一端具有一變形段，該變形段之內壁間隔環設有複數軸向延伸的長溝以作為該套接件的變形空間。

8. 如請求項 7 所述之洩油工具，其中該本體之定位段內徑小於穿伸段內徑，使該定位段與該穿伸段之間形成一抵頂階面，該抵頂階面供該套接件較靠近該本體第二端的一端端面抵頂，該套接件之通道最大內徑小於該穿伸段之內徑。
9. 如請求項 8 所述之洩油工具，其中該抵頂階面包含一平階面與一斜階面，該平階面與該斜階面彼此相鄰連接，該平階面概與該本體之軸向垂直而與該定位段內壁連接，該斜階面斜向於該本體之軸向而與該穿伸段內壁連接，該套接件較靠近該本體第二端的一端端面抵頂於該平階面。
10. 如請求項 7 所述之洩油工具，其中該接頭靠近該套接件的一端凹設有一凹槽，該凹槽底部徑向凹入形成一定位槽，該套接件靠近該接頭的一端具有一外徑較小的頸部，該頸部的末端徑向凸設一定位凸緣，該頸部卡設於該凹槽，該定位凸緣嵌設於該定位槽，以將該接頭與該套接件彼此固定。
11. 如請求項 7 所述之洩油工具，其中該通道於該擴徑部較靠近該本體第一端的一端具有一錐狀部，該錐狀部內徑自該本體第二端朝該本體第一端方向漸縮而呈錐狀，該錐狀部之內壁供該洩嘴之錐狀端部抵頂。
12. 如請求項 7 所述之洩油工具，其中該變形段較靠近該本體第二端的一端內徑小於該變形段較靠近該本體第一端的一端內徑，該變形段靠近該本體第二端的一端末段形成一導引部，該導引部內徑朝該本體第二端的方向漸擴而呈錐狀。
13. 一種洩油工具，包含：  
一本體，為中空套筒狀，沿其軸向之相對兩端分別為一第一端與一第二端，該本體之內部由該第一端至該第二端依序具有一連接段、一定位段與一穿伸段，該本體之外壁另環設一多角形之嵌接部；  
一扳動工具，該扳動工具包含一柄部，該柄部的一端形成一套孔，該套孔為多角形而供套設於該嵌接部以藉由扳動該柄部來轉動該本體；  
一接頭，設於該本體之連接段並部分露出於該第一端之外，該接頭為中空狀且露出於該第一端之外的部分供連接一管路；  
一套接件，具有彈性且為中空套筒狀，該套接件設於該本體之定位段，該套接件一端連接並連通該接頭，另端供一洩嘴插設，該套接件內部形成一通道，該套接件靠近該本體第二端的一端具有一變形段，該變形段包含複數長孔，該些長孔自該套接件靠近該本體第二端的一端端面朝該第一端方向軸向間隔凹設，使該套接件的通道內壁具有些許徑向變形空間。
14. 如請求項 13 所述之洩油工具，其中該本體之定位段內徑小於穿伸段內徑，使該定位段與該穿伸段之間形成一抵頂階面，該抵頂階面供該套接件較靠近該本體第二端的一端端面抵頂，該套接件之通道最大內徑小於該穿伸段之內徑。

(3)

15. 如請求項 14 所述之洩油工具，其中該抵頂階面包含一平階面與一斜階面，該平階面與該斜階面彼此相鄰連接，該平階面概與該本體之軸向垂直而與該定位段內壁連接，該斜階面斜向於該本體之軸向而與該穿伸段內壁連接，該套接件較靠近該本體第二端的一端端面抵頂於該平階面。
16. 如請求項 13 所述之洩油工具，其中該接頭靠近該套接件的一端凹設有一凹槽，該凹槽底部徑向凹入形成一定位槽，該套接件靠近該接頭的一端具有一外徑較小的頸部，該頸部的末端徑向凸設一定位凸緣，該頸部卡設於該凹槽，該定位凸緣嵌設於該定位槽，以將該接頭與該套接件彼此固定。
17. 如請求項 13 所述之洩油工具，其中該通道於該擴徑部較靠近該本體第一端的一端具有一錐狀部，該錐狀部內徑自該本體第二端朝該本體第一端方向漸縮而呈錐狀，該錐狀部之內壁供該洩嘴之錐狀端部抵頂。
18. 如請求項 13 所述之洩油工具，其中各該長孔沿該套接件徑向上的內徑小於該套接件壁厚的二分之一。
19. 一種洩油工具，包含：
  - 一本體，為中空套筒狀，沿其軸向之相對兩端分別為一第一端與一第二端，該本體之內部由該第一端至該第二端依序具有一連接段、一定位段與一穿伸段，該本體之外壁另環設一多角形之嵌接部；
  - 一扳動工具，該扳動工具包含一柄部，該柄部的一端形成一套孔，該套孔為多角形而供套設於該嵌接部以藉由扳動該柄部來轉動該本體；
  - 一接頭，設於該本體之連接段並部分露出於該第一端之外，該接頭為中空狀且露出於該第一端之外的部分供連接一管路；
  - 一套接件，具有彈性且為中空套筒狀，該套接件一端連接並連通該接頭，另端供一洩嘴插設，該套接件內部形成一通道，該通道具有一變形空間。

#### 圖式簡單說明

圖 1 係本創作之立體圖。

圖 2 係本創作之部分立體分解圖。

圖 2A 係本創作之套接件另一角度之立體圖。

圖 3 係本創作之剖面圖。

圖 4 係本創作於洩嘴嵌入過程之剖面圖。

圖 4A 係圖 4 之部分放大圖。

圖 5 係本創作之使用示意圖。

圖 6 係本創作第二實施例之套接件之立體圖。

圖 7 係本創作第二實施例之剖面圖。

圖 8 係本創作第三實施例之套接件之立體圖。

圖 9 係本創作第三實施例之剖面圖。

(4)

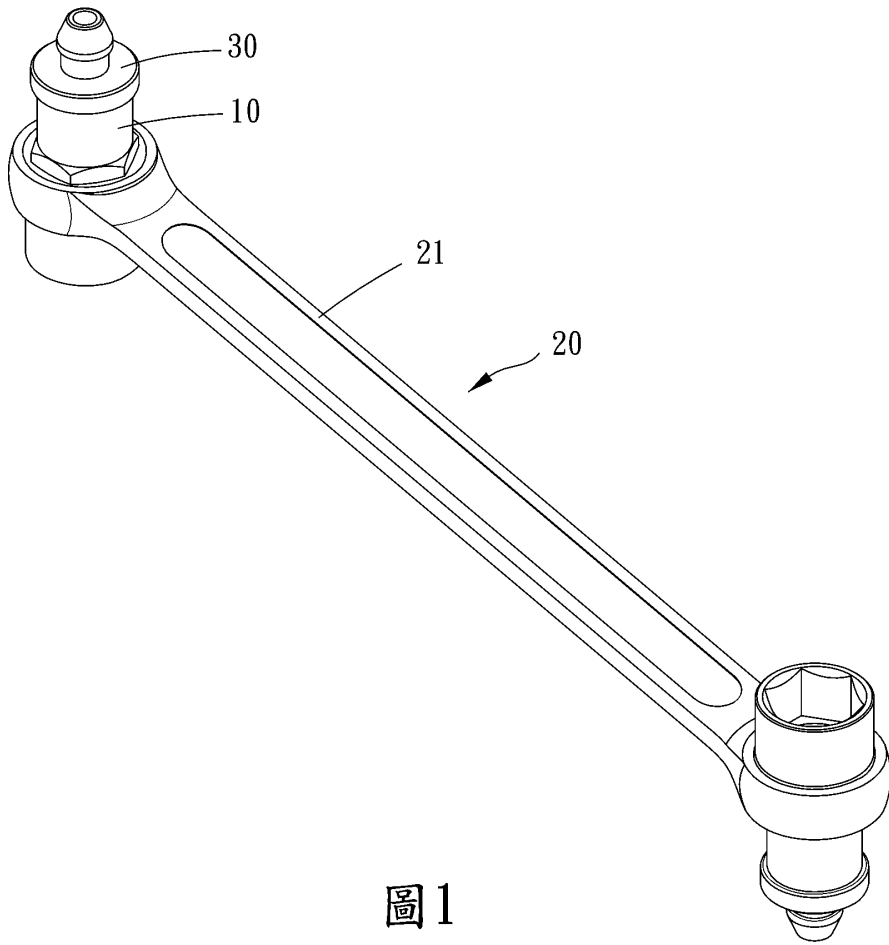


圖1

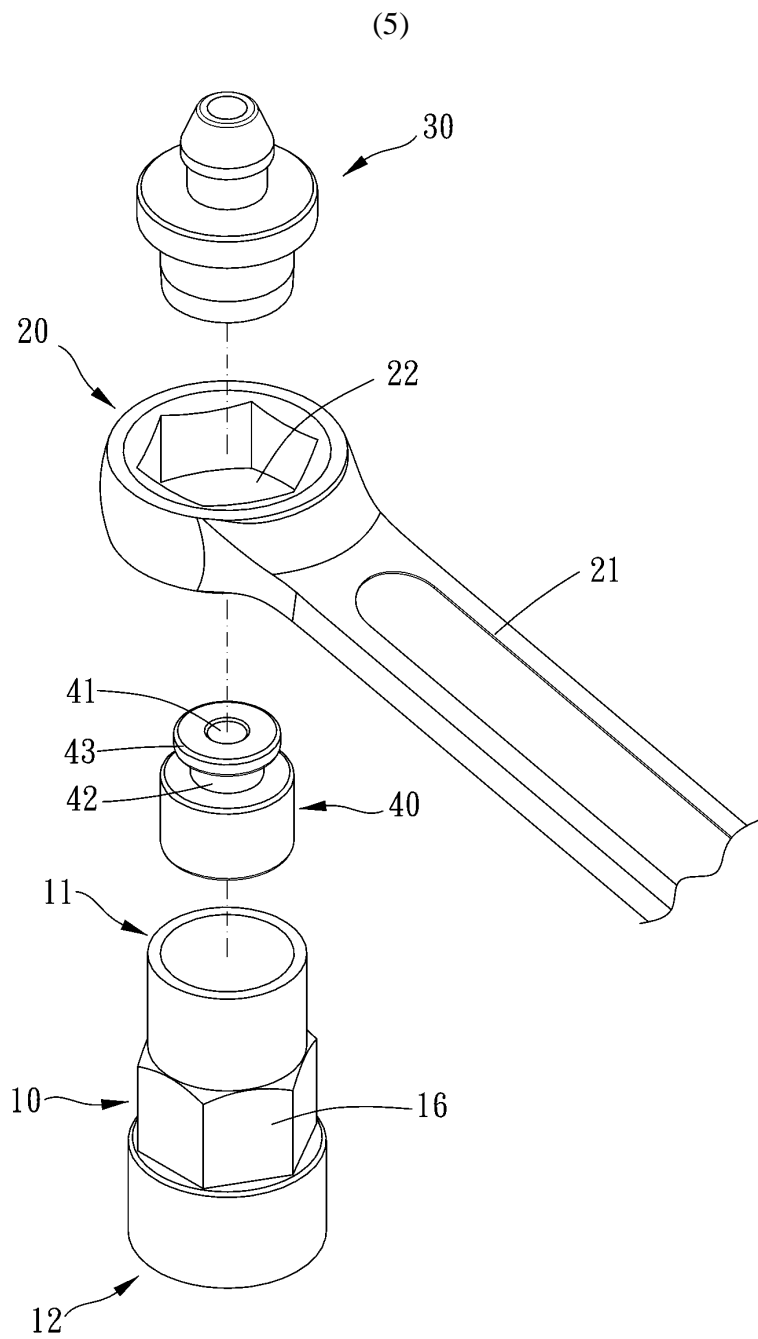


圖2

(6)

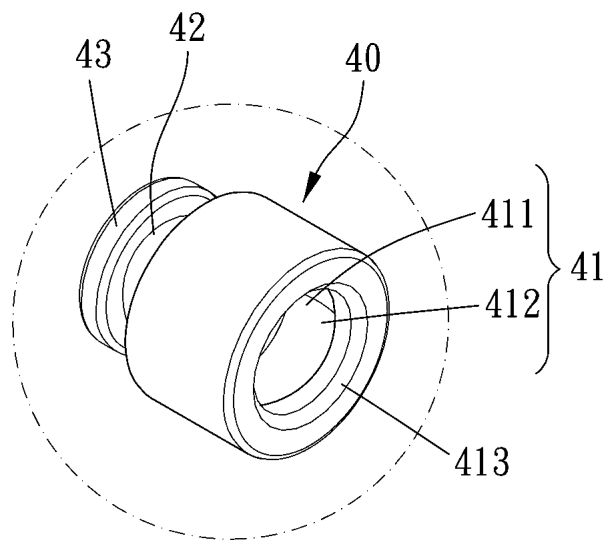


圖 2A

(7)

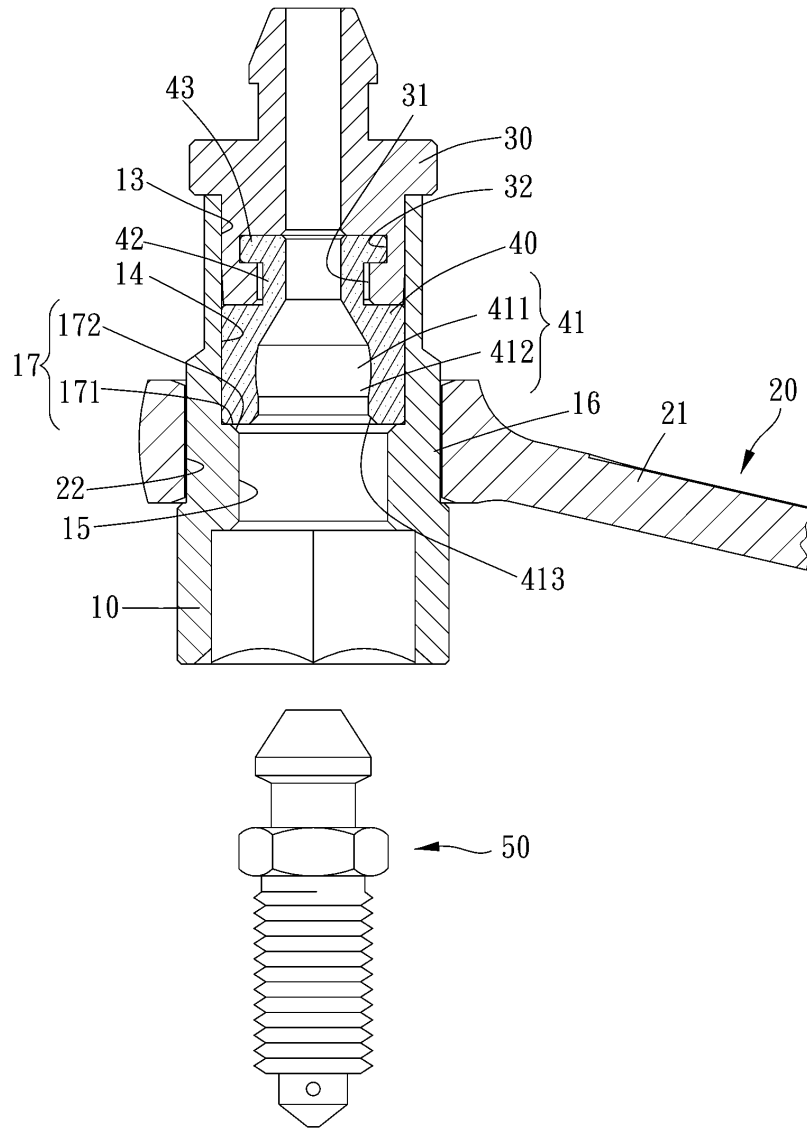


圖3

(8)

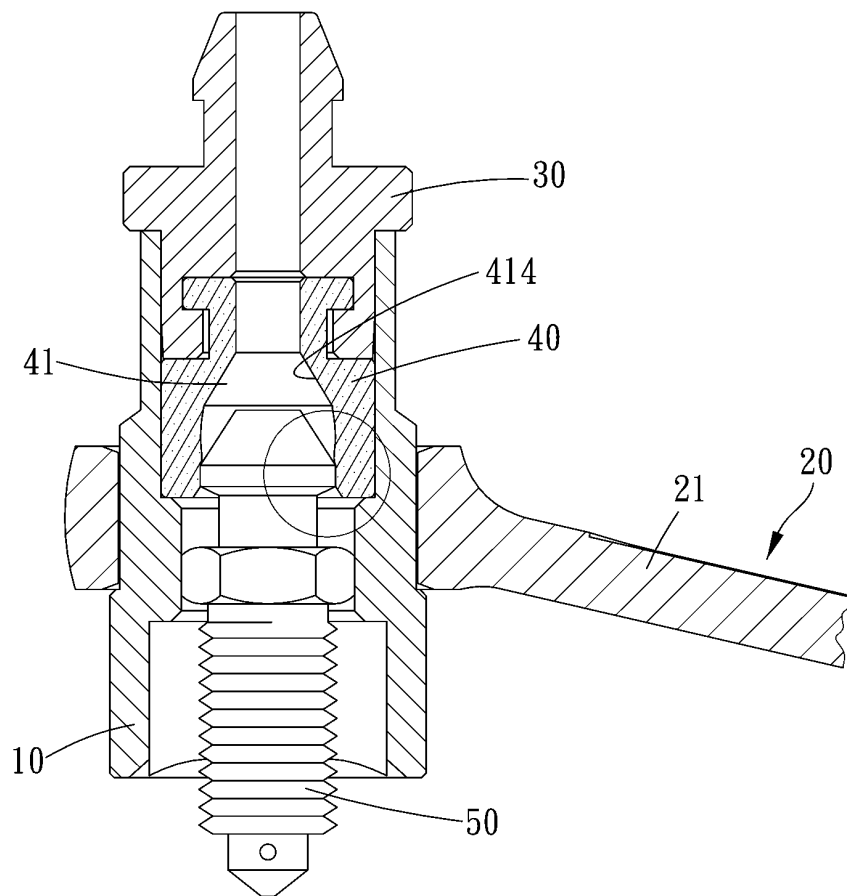


圖4

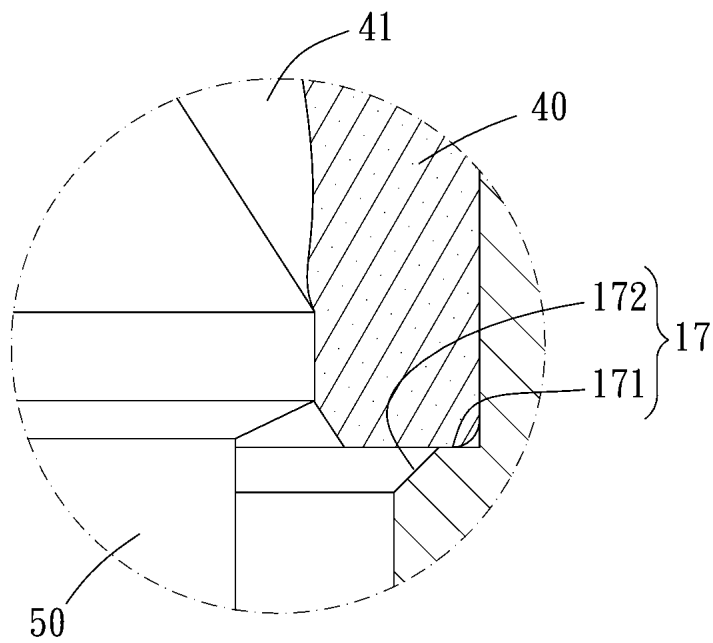


圖4A



(9)

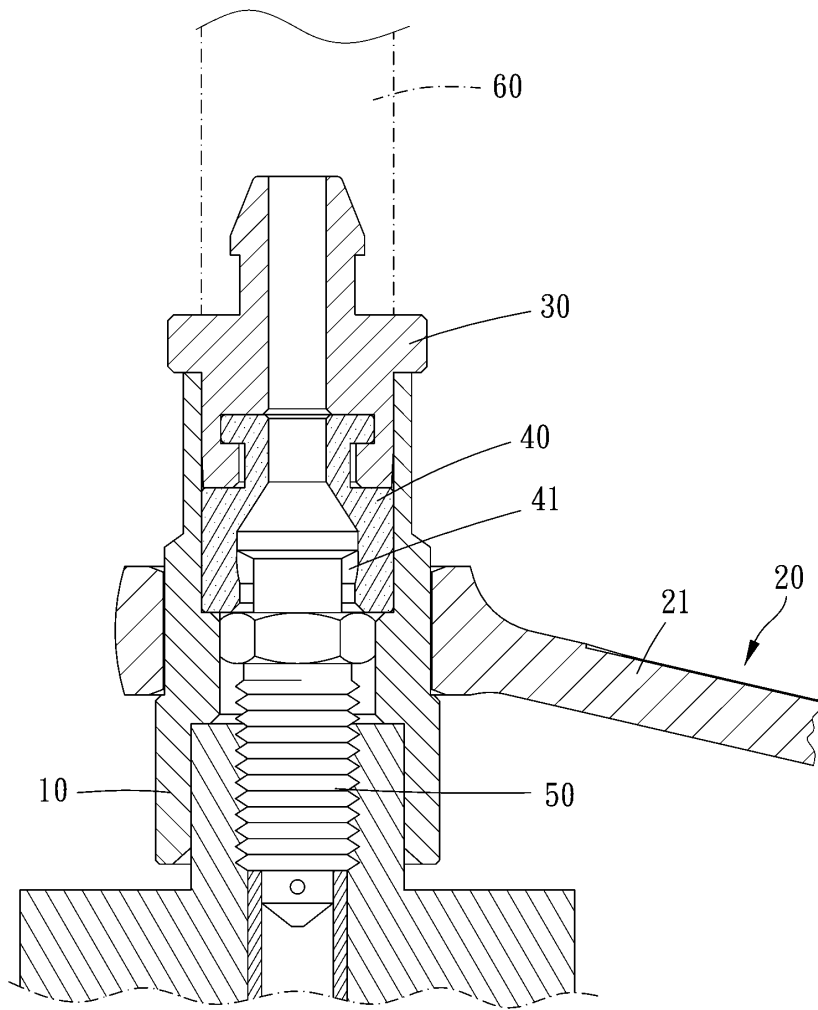


圖5

(10)

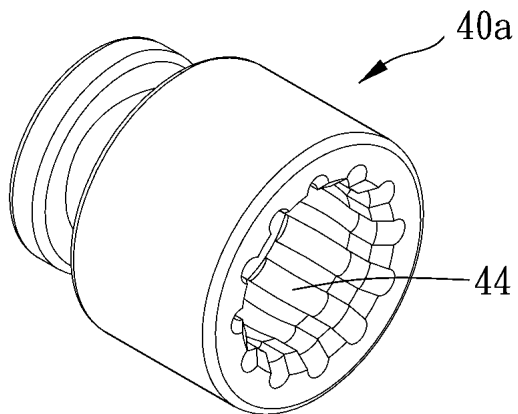


圖6

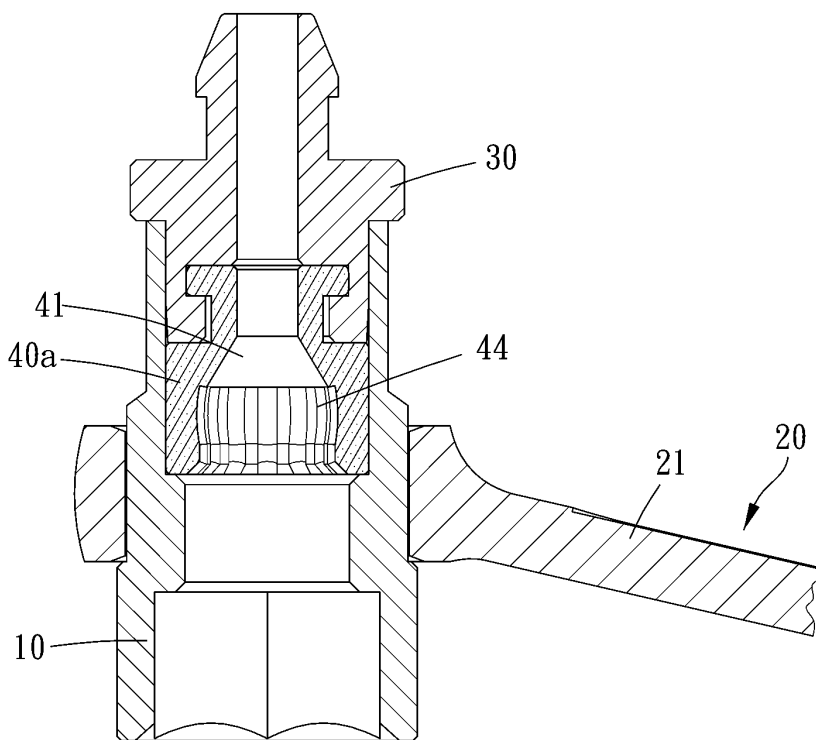


圖7

(11)

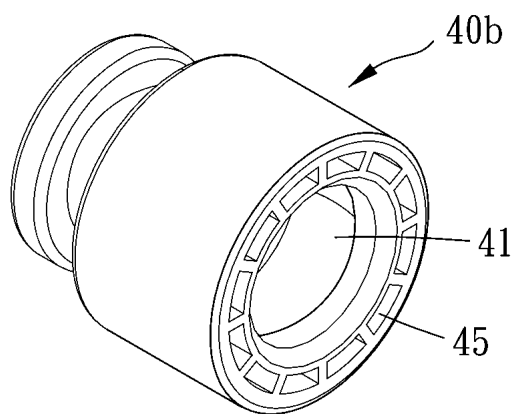


圖8

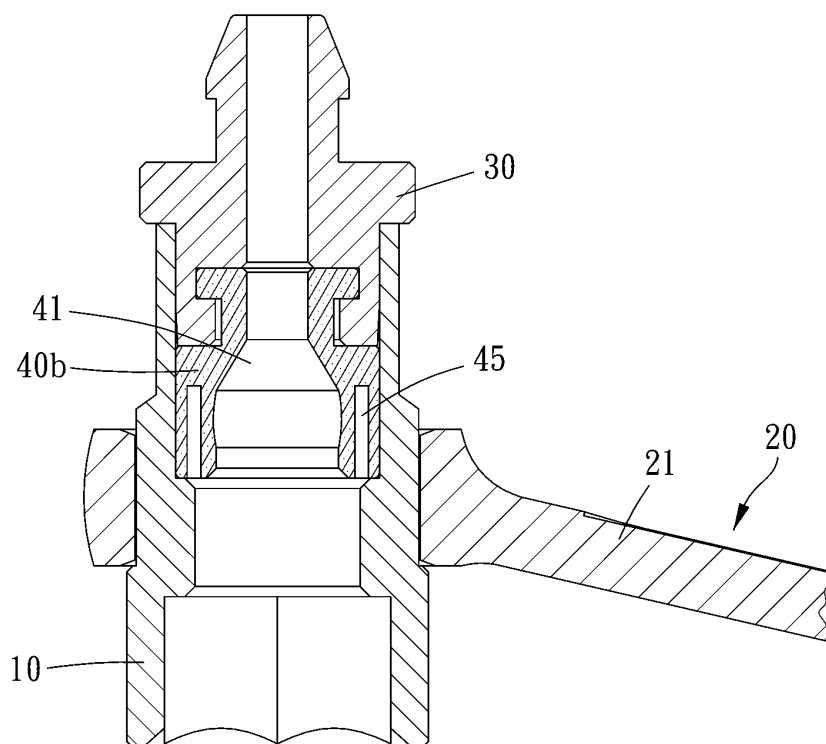


圖9