

【11】證書號數：M578243

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 05 月 21 日

【51】Int. Cl. : B60B37/00 (2006.01)

新型

全 15 頁

【54】名稱：自行車輪軸

【21】申請案號：108201352

【22】申請日：中華民國 108 (2019) 年 01 月 28 日

【72】新型創作人：李忠哲 (TW)

【71】申請人：李忠哲

臺中市清水區臨港路七段 303 號

【74】代理人：黃世瑋

**【57】申請專利範圍**

1. 一種自行車輪軸，包括：  
一心軸，包括一軸桿及一徑向凸設於該軸桿一端之頭部且定義有一軸向；  
一套件，套設於該頭部，包括一徑向朝內延伸之第一凸緣及一與該第一凸緣相對設置之第二凸緣，該第一凸緣及該第二凸緣可於該軸向上與該頭部重疊，且至少部分之該第二凸緣朝遠離該軸桿之方向突出於該頭部。
2. 如請求項 1 所述的自行車輪軸，其中該頭部包括一遠離該軸桿且軸向面向之端面，該第二凸緣可抵接於該端面。
3. 如請求項 1 所述的自行車輪軸，其中該第二凸緣為一徑向朝內凸設之環凸緣，該頭部之外徑大於該環凸緣之內徑。
4. 如請求項 3 所述的自行車輪軸，其中該環凸緣相對該套件之一內周壁徑向凸出 0.4 至 0.6 毫米。
5. 如請求項 3 所述的自行車輪軸，其中該環凸緣於該軸向上之厚度介於 0.4 至 0.6 毫米。
6. 如請求項 1 所述的自行車輪軸，其中該套件另包括一通孔，該通孔之徑向尺寸自該第一凸緣朝該第二凸緣的方向縮減。
7. 如請求項 6 所述的自行車輪軸，其中該第二凸緣包括一鄰接於該通孔之一孔壁的斜擋面，該斜擋面於該軸向上與該頭部至少部分重疊。
8. 如請求項 6 所述的自行車輪軸，其中該通孔之縮減部分的最大直徑與最小直徑之差值介於 0.2 至 0.4 毫米。
9. 如請求項 1 所述的自行車輪軸，其中該頭部設有一第一導接部，該第二凸緣設有一對應該第一導接部之第二導接部，當該第一導接部與該第二導接部位置相對時，該套件可沿該軸向相對該頭部移動。
10. 如請求項 9 所述的自行車輪軸，其中該第一導接部及該第二導接部其中一者為導凸、另一者為導凹。
11. 如請求項 9 所述的自行車輪軸，其中該第一導接部為沿該軸向延伸於該頭部之一外周面之導凹，該第二導接部為徑向朝內凸設之導凸。
12. 如請求項 11 所述的自行車輪軸，其中當該心軸相對該套件側向移動至抵接於該套件時，該導凹與該套件之一內周壁的最大間距等於該導凸徑向凸出該內周壁之距離。
13. 如請求項 4 所述的自行車輪軸，其中該頭部包括一遠離該軸桿且軸向面向之端面，該第二凸緣可抵接於該端面；該環凸緣於該軸向上之厚度介於 0.4 至 0.6 毫米；該頭部係一體

延伸於該軸桿；該軸桿相異於該頭部之一端設有一螺紋段；該軸桿之二端面各設有一凹接孔。

14. 如請求項 1 所述的自行車輪軸，其中該頭部設有一外螺紋，該第二凸緣設有一可與該外螺紋相螺接之內螺紋，該內螺紋可旋轉通過該頭部。

**圖式簡單說明**

圖 1 為本創作第一較佳實施例之立體圖。

圖 2 為本創作第一較佳實施例之分解圖。

圖 3 為本創作第一較佳實施例之剖視圖。

圖 4 為本創作第一較佳實施例之局部放大剖視圖。

圖 5 為本創作第二較佳實施例之分解圖。

圖 6 為本創作第二較佳實施例之剖視圖。

圖 7 為本創作第二較佳實施例之局部放大剖視圖。

圖 8 為本創作第三較佳實施例之分解圖。

圖 9 為本創作第三較佳實施例之剖視圖。

圖 10 為本創作第三較佳實施例之立體圖。

圖 11 為本創作第四較佳實施例之立體圖。

圖 12 為本創作第四較佳實施例之剖視圖。

圖 13 至 14 為本創作第四較佳實施例之組裝示意圖。

(3)

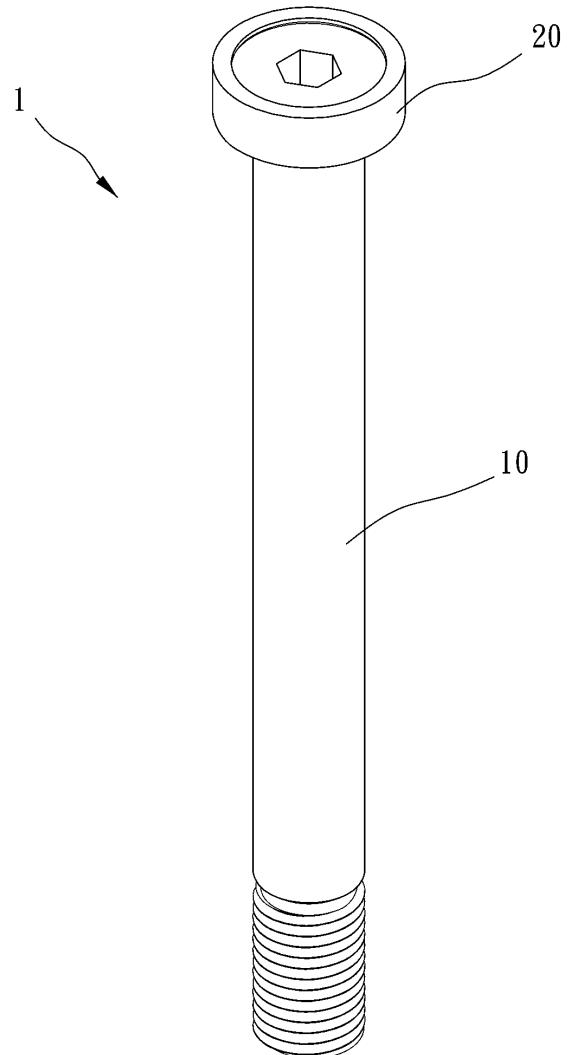


圖1

(4)

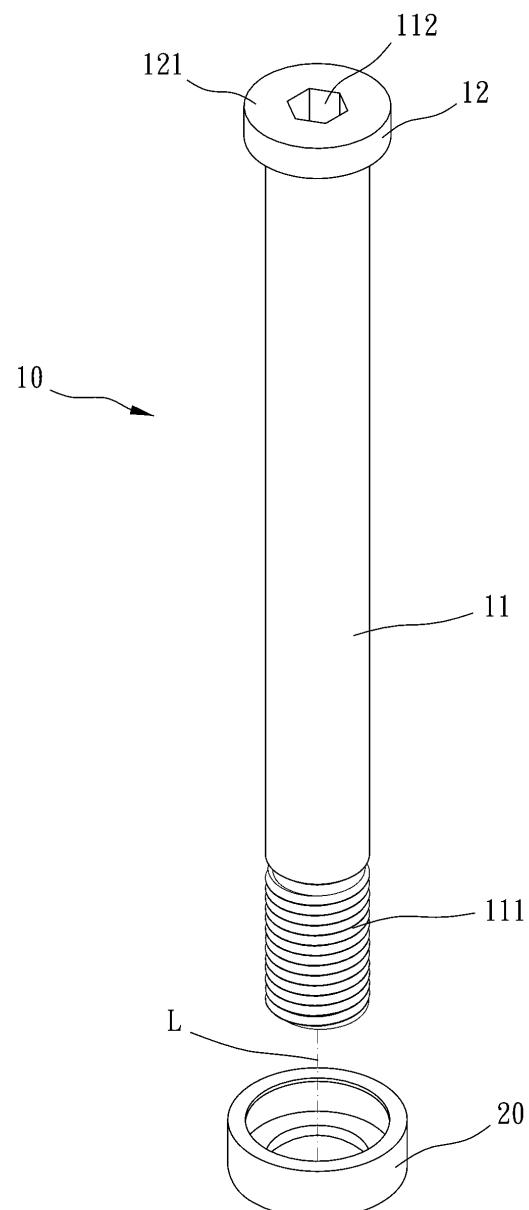


圖2

(5)

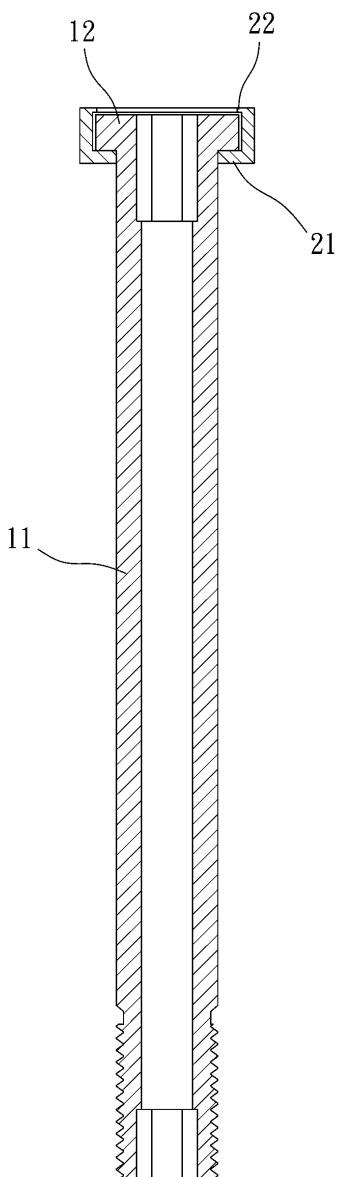


圖3

(6)

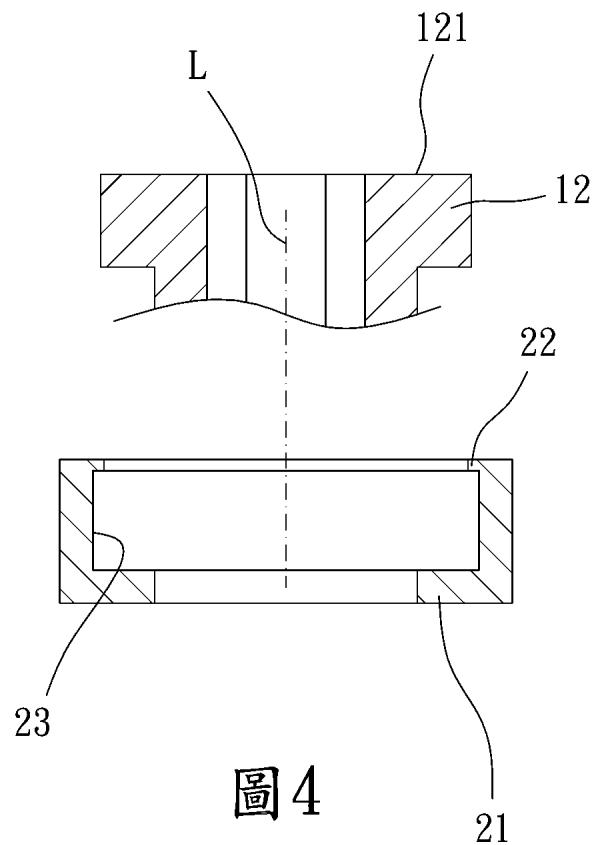


圖4

(7)

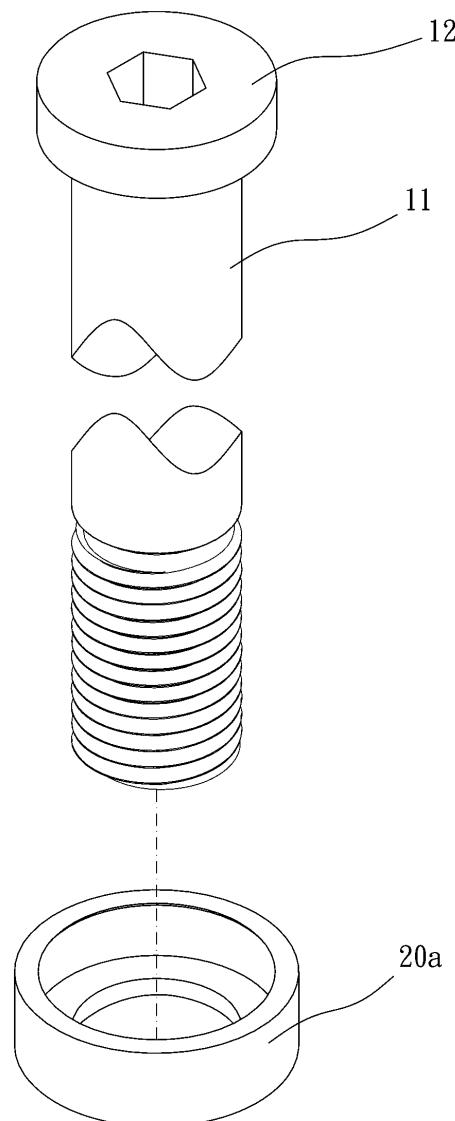


圖5

(8)

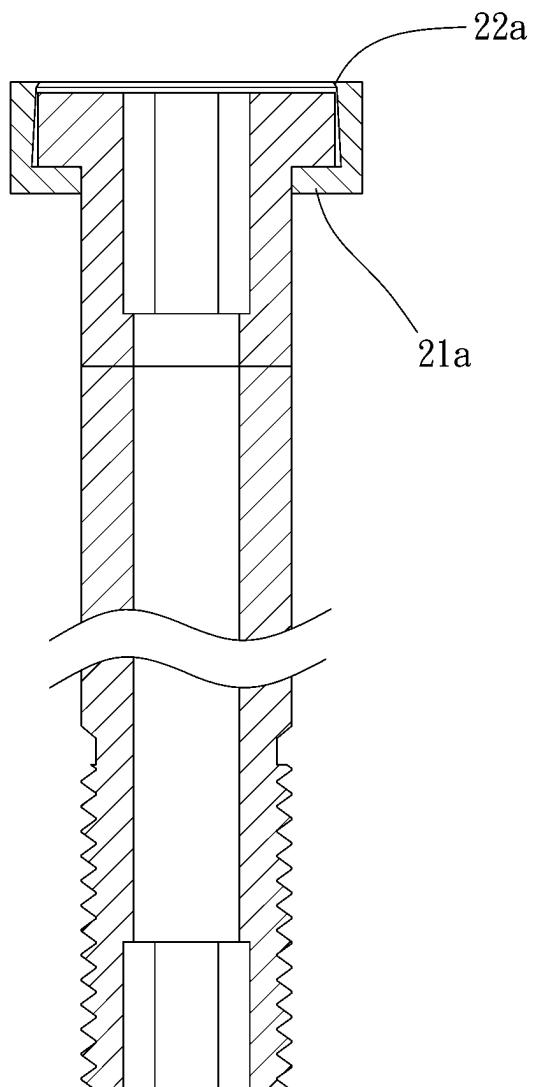


圖 6

(9)

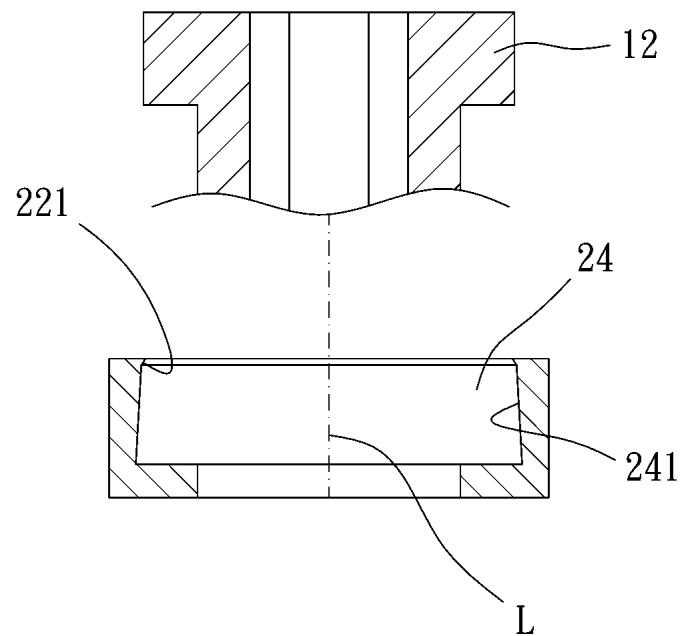


圖 7

(10)

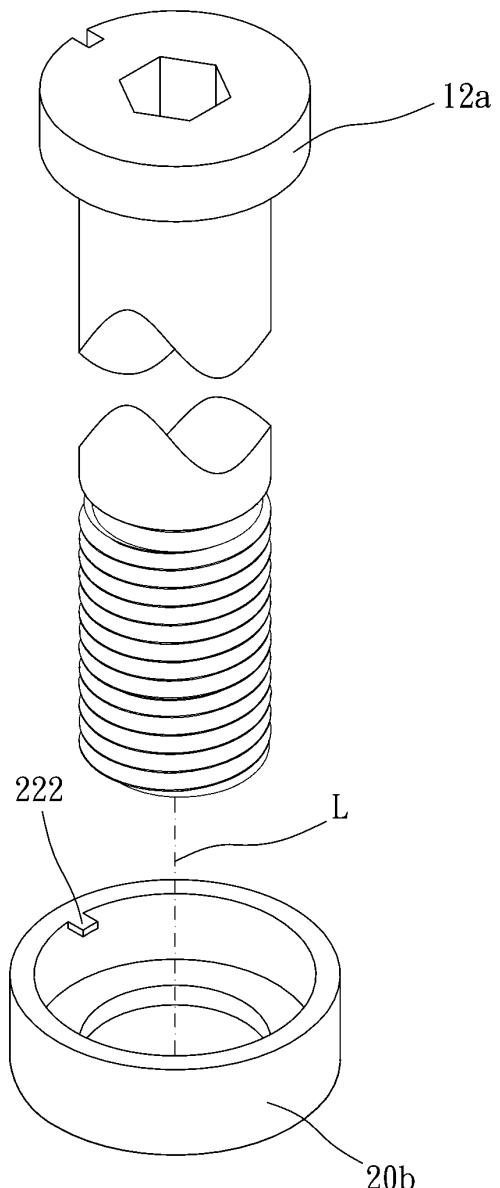


圖 8

(11)

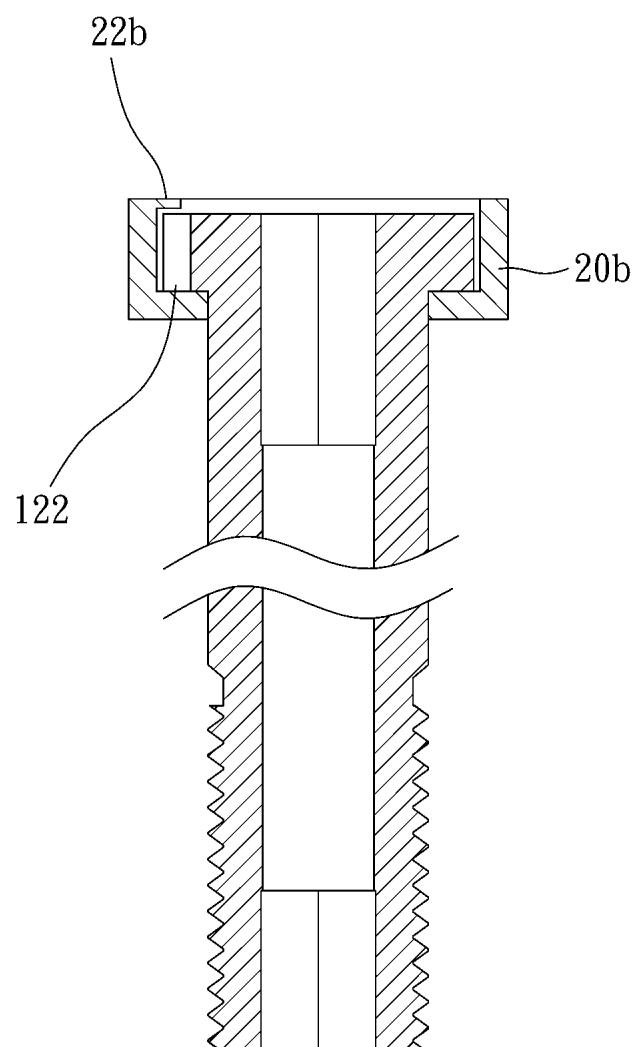


圖 9

(12)

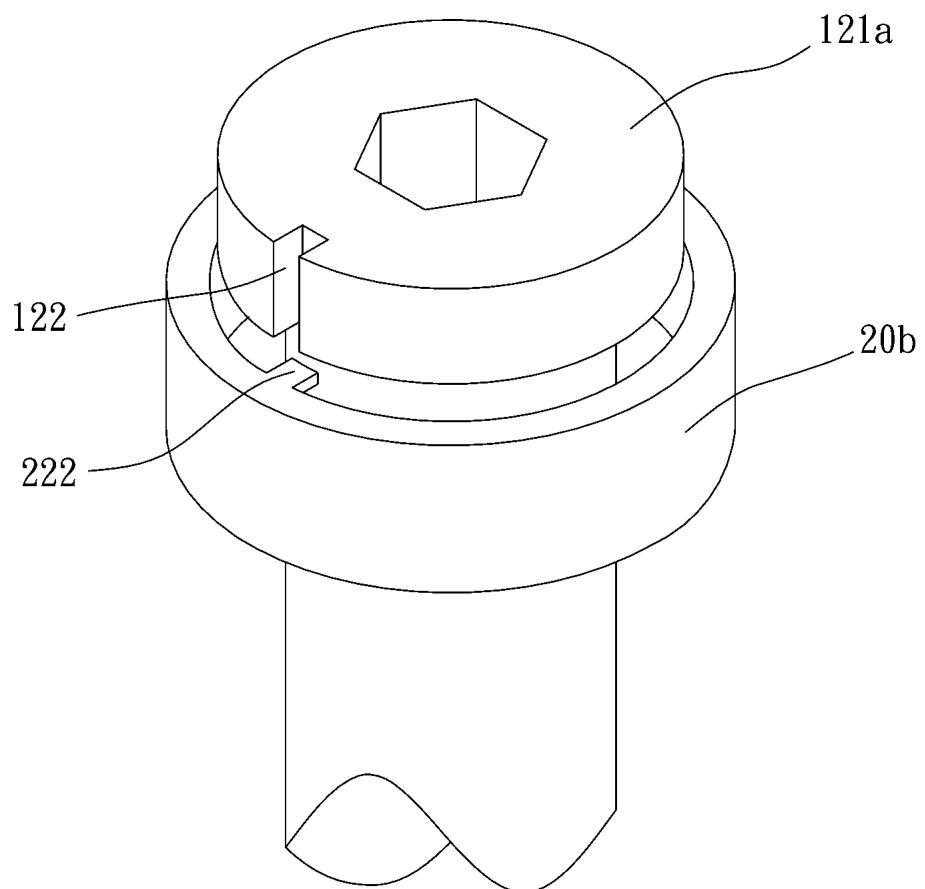


圖10

(13)

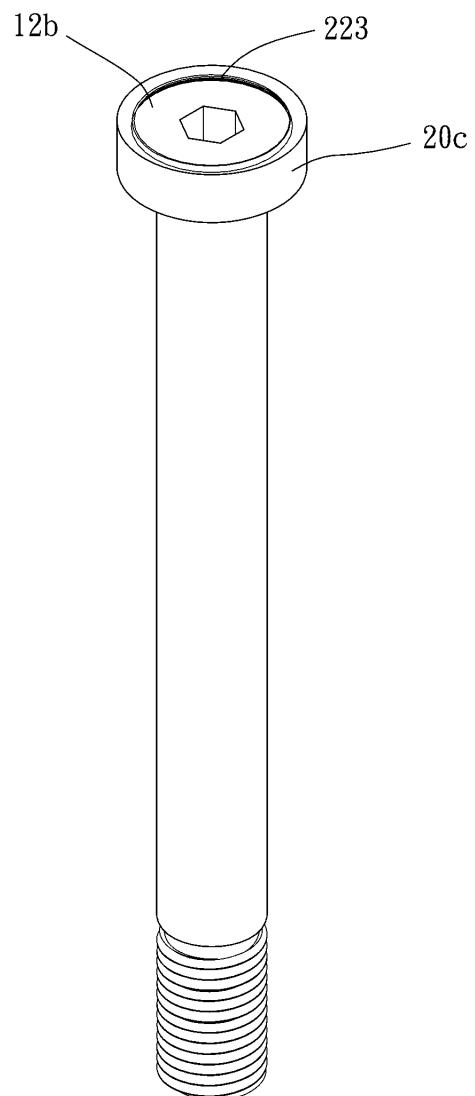


圖 11

(14)

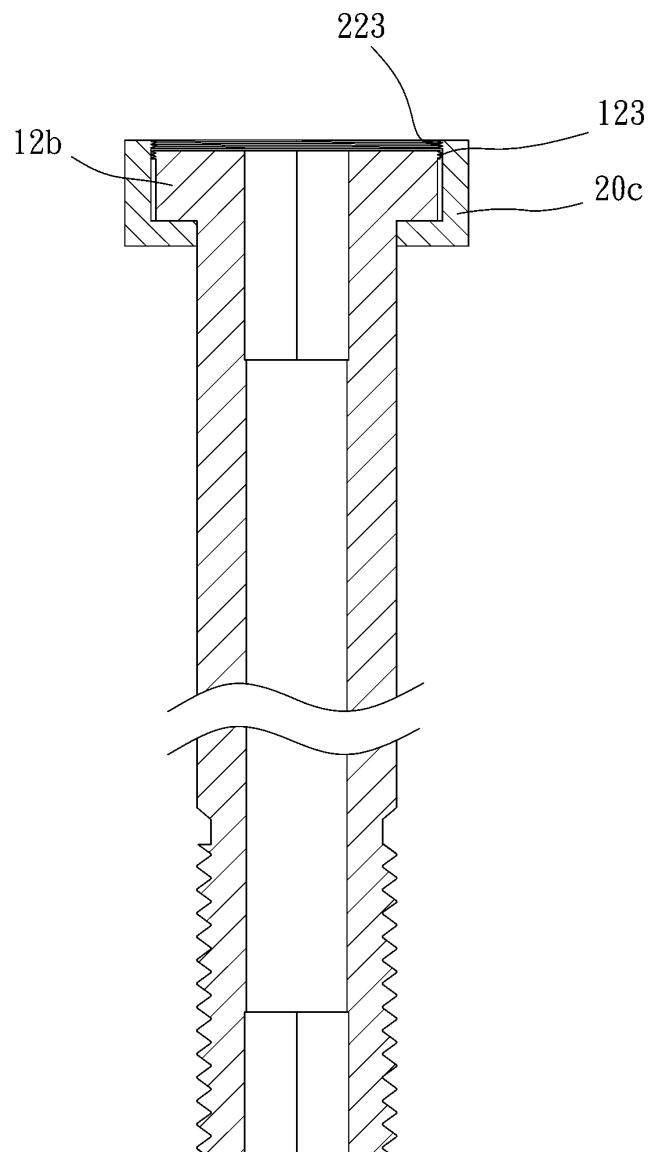


圖12

(15)

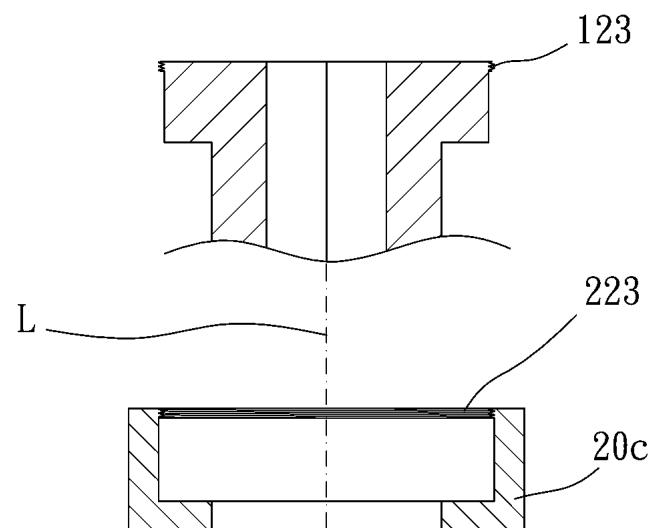


圖13

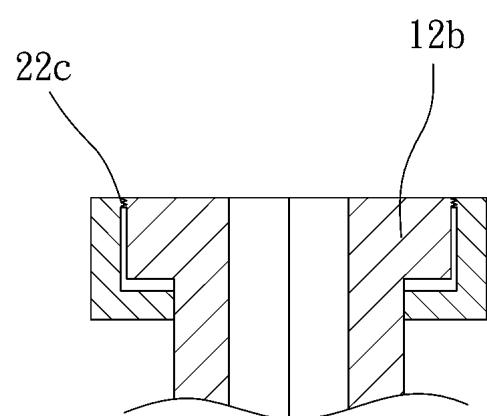


圖14