

申請日期： 88.11.-5 案號： 88119443

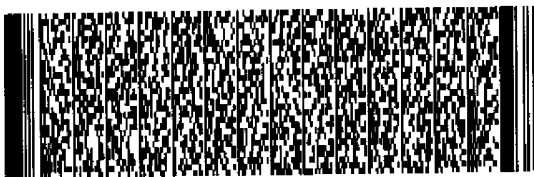
類別： B25B23/00

公告本

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中文	旋轉驅動工具用之扣接件驅動配件
	英文	FASTENER-DRIVING ACCESSORY FOR ROTARY DRIVING TOOL
二、 發明人	姓名 (中文)	1. 約翰·海
	姓名 (英文)	1. John R. BEACH
	國籍	1. 美國
	住、居所	1. 美國伊利諾州60610-6076芝加哥市1005公寓西德拉威55號
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 伊利諾工具製造公司
	姓名 (名稱) (英文)	1. Illinois Tool Works, Inc.
	國籍	1. 美國
	住、居所 (事務所)	1. 美國伊利諾州葛蘭優市西湖街3600號
	代表人 姓名 (中文)	1. 湯姆斯·巴克曼
	代表人 姓名 (英文)	1. Thomas W. Buckman



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

美國 US

1998/11/13 09/192,049

有

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無



五、發明說明 (1)

發明之技術範圍

本發明係關於一扣接件驅動配件，與一可藉由電力或氣壓驅動之旋轉驅動工具一起使用。伴隨著一個或數個由一套管連接的柄，提供兩個可交換的軸環，即一扣接件驅動軸環及一端頭固定軸環。該扣接件驅動軸環可具有兩個可交換的套筒，每一皆可做為一扣接件驅動套筒。該端頭固定軸環可固定一至今已知型態之扣接件驅動端頭。

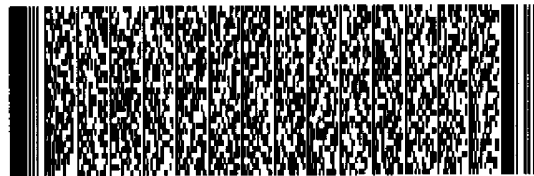
發明之背景

如美國專利編號4,236,555所例示者，吾人瞭解可將一旋轉驅動工具，例如一螺絲槍，設置一扣接件驅動元件例如一套筒端頭或一驅動端頭，該扣接件驅動元件係由一長形構件例如一桿所支撐，使得該工具可由站立的使用者很方便的使用。如美國專利編號5,347,707、5,445,297、5,555,780及5,584,415所揭露，將一屋頂清洗配給及扣接件驅動機器設置一相似的旋轉驅動工具係吾人所知者。

本發明提出後述裝置之需要性，此改良之裝置用於交換一旋轉驅動工具之扣接件驅動元件，例如套筒端頭及驅動端頭，該驅動工具可藉由電力或氣壓驅動，特別是但不限於一設置有一如前述般由一長形構件所支撐之扣接件驅動元件。

發明之綜合說明

本發明藉由提供一與一可藉由電力或氣壓驅動之旋轉



五、發明說明 (2)

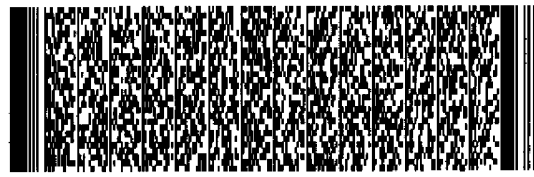
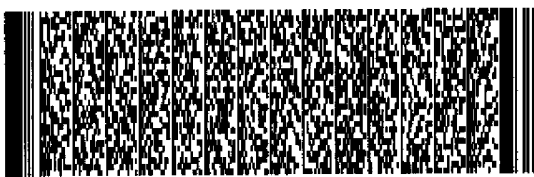
驅動工具一起使用之扣接件驅動配件來提出前述之需要。在其最簡單的實施例中，該扣接件驅動配件包含一軸環驅動柄及一軸環，該軸環可為扣接件驅動軸環或一端頭固定軸環任一者。在一實施例中，該軸環驅動柄係藉由一套管連接至一可藉工具驅動之柄。

該固定軸環之柄具有一軸線且包含一具有多角形剖面之軸環固定部分。較佳之情形為該軸環固定部分具有一六角形剖面。每一該扣接件驅動及端頭固定軸環具有一軸線。

該扣接件驅動軸環具有兩個軸向對準之套筒，每一皆具有一多角形剖面，該多角形剖面相似於軸環固定部分之多角形剖面但較大。該軸向對準之套筒係可交換的以分別做為一柄容納套筒及一扣接件驅動套筒。

該軸環驅動柄之軸環固定部分係適於以不能轉動方式插入任一個做為柄容納套筒之套筒以將扣接件驅動軸環同軸地固定在軸環驅動柄上。

較佳之情形為，該扣接件驅動軸環具有兩個反方向的端部且一連續的通道劃分該軸向對準之套筒，在反方向的兩端間延伸，且具有一與軸向對準之套筒之多角形剖面一致之多角形剖面。此外，較佳之情形為，該軸環固定柄之該軸環固定部分係適用於在插入任一軸向對準之套筒時以不可旋轉方式插入超過該連續通道之一半以上，如此可防止該扣接件驅動軸環之一中間部分之多角形剖面在任一軸向對準之套筒磨損時磨損。



五、發明說明 (3)

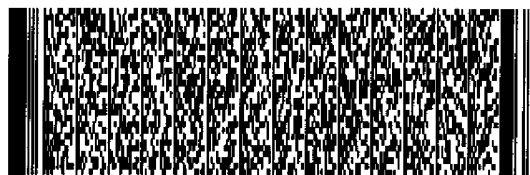
該扣接件驅動配件尚包含一具有兩個相反端之一端頭固定軸環，即一柄容納端及一端頭固定端，該端頭固定軸環在該柄容納端開放且具有一多角形剖面之一柄容納套筒，該多角形剖面相似於軸環固定柄之軸環固定部分之多角形剖面但較大，該端頭固定軸環具有一在端頭固定端與柄容納套筒間延伸且具有一圓形剖面之軸向通道，該圓形剖面之剖面面積小於端頭固定軸環之柄容納套筒之多角形剖面之剖面面積。該端頭固定軸環之柄容納套筒具有足夠的軸向長度使得軸環固定柄之軸環固定部分之遠端在插入柄容納套筒時可在軸向與該軸向通道保持距離。

該扣接件驅動軸環係設計為用於容納一已知型態之扣接件驅動端頭。該扣接件驅動端頭之該套筒配合部分之多角形剖面與軸環固定柄之軸環固定部分之多角形剖面一致。該扣接件驅動部分，具有一扣接件驅動尖端，該尖端之軸向長度大於軸向通道之軸向長度，且具有適合於扣接件驅動部分之剖面形狀以延伸穿過該軸向通道。

該扣接件驅動端頭以套筒配合部分配合該端頭固定軸環之柄容納套筒，位於軸環固定部分及軸向通道間，以扣接件驅動部分延伸通過該軸向通道及以該扣接件驅動尖端從端頭固定軸環伸出，而可固定至該端頭固定軸環。

該扣接件驅動端頭係可交換的。在該軸環固定部分被插入任何做為柄容納套筒之套筒時提供裝置以可移除地固定任何軸環至軸環驅動柄。

以下藉由圖式配合較佳實施例以更進一步說明如何實



五、發明說明 (4)

施本發明。

圖式之簡單說明

圖1係本發明之一較佳實施例之扣接件驅動配件之部分立體圖，包含一扣接件驅動軸環，用於驅動一如圖所示之扣接件；

圖2係一圖1所示之該扣接件驅動配件及該扣接件之某些構件之分解圖；

圖3係本發明之一簡化的實施例之扣接件驅動配件之部分立體圖，包含一扣接件驅動軸環，用於驅動一如圖所示之扣接件；

圖4係一扣接件驅動配件之部分立體圖，包含一端頭固定軸環，其與該扣接件驅動軸環係可替換的；

圖5係圖4所示之該扣接件驅動配件之某些構件之分解圖；

圖6、7及8係分別沿著圖5之線6-6、7-7及8-8朝箭頭指示方向之剖面圖或軸向視圖；

圖9係一裝有彈簧之主軸之部分詳示圖，其與相關之構件在扣接件驅動配件之較佳實施例中被採用；

圖10係一可取代該裝有彈簧之主軸之一滾栓與相關構件之部分詳示圖；

圖11係由圖10之右側取得之部分詳示圖；

圖12係一可取代該裝有彈簧之主軸之一固定螺絲與相關構件之部分詳示圖。



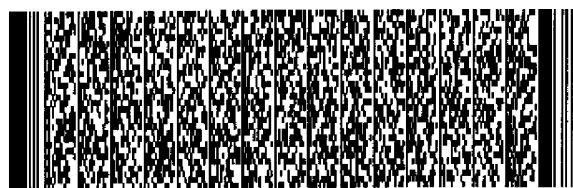
五、發明說明 (5)

較佳實施例之詳細描述

如圖式所示，本發明之一較佳實施例之一扣接件驅動配件10係與一藉由電力或氣壓驅動之旋轉驅動工具一起使用，該旋轉驅動工具除了由虛線顯示出之夾頭C之外未圖示出來。大體上，該扣接件驅動配件10包含一可由工具驅動之柄20、一軸環固定柄30、一連接柄20、30之管狀套管40及兩個可替換之軸環，即一適用於驅動一已知型態的扣接件(例如一具有六角形頭部之扣接件100)之扣接件驅動軸環50及一適用於固定一已知型態之扣接件驅動端頭(例如一適用於驅動未圖示之具有菲利浦頭部之扣接件之扣接件驅動端頭120)之端頭固定軸環60。

該扣接件驅動配件10可很方便地使用在一旋轉驅動工具上，例如一螺絲槍，其可讓站立的操作者很方便地使用，如美國專利編號4,236,555中所揭露者，在此做為參考文獻。該扣接件驅動配件10亦可很方便地使用在一屋頂清洗配給及扣接件驅動機器上，如美國專利編號5,445,297、5,555,780及5,584,415中所揭露者，在此做為參考文獻。

該可藉工具驅動之柄20成長條狀並定義一軸線，具有六角形之剖面，其例外為：在接近柄20之一端部24之周向凹處22及後文中會說明之一個或數個洞。該周向凹處22使得柄20在柄20之同一端部24部分插入工具夾頭C時可與工具夾頭C中之一已知的止動器(未圖示)共同動作。柄20之



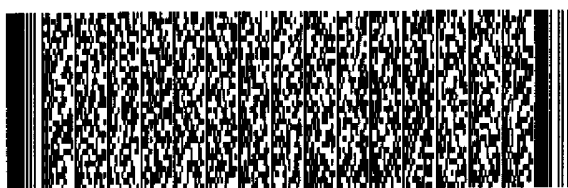
五、發明說明 (6)

另一端部26係部分插入管狀套管40之一端中。如此使得柄20及套管40可一起旋轉，該柄32係藉由一滾軸28穿過一套管40上之適當尺寸之洞，並通過一柄20中之適當尺寸的貫孔，再穿過套管40上徑向反向之適當尺寸之孔而固定在套管40上。

如圖1及圖5所示，一定位銷200具有一長方形之剖面使得具有兩個平面(即一上平面202及一下平面204)之該定位銷200係橫跨該套管40而固定，使得其可穿過套管40中之對準的長方形孔210並定位使得該柄之端部26在一傾向於將以工具驅動之柄20朝管狀套管40內更加壓入之軸向負載施加時可承受該上表面202。此外，該管狀套管40中之為滾軸28設置之徑向相對之孔相對於滾軸28係較大尺寸的。因此，當被施加如此之負載時，滾軸38不會因施加的負載而變形，而使得滾軸38損壞之可能性可以被降低。

軸環固定柄30成長條狀並定義一軸線，具有實質上相同的六角形橫剖面。該柄30之一端32係以滑動結合部分插入管狀套管40之另一端中，一包含柄30之另一端36之軸環固定部分34伸出套管40。如此使得柄30及套管40可以一起旋轉，該柄30係藉由一滾軸38穿過一套管40上之適當尺寸之洞，通過一柄30中之適當尺寸的貫孔且穿過一在套管40上徑向相對之適當尺寸之孔而固定在套管40上。該柄30之軸環固定部分34伸出套管40且用於固定可替換之軸環中被選擇之一個。

扣接件驅動軸環50成長條狀並定義一軸線，具有一連



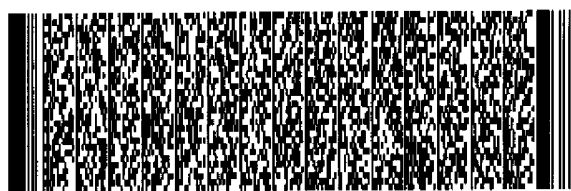
五、發明說明 (7)

續穿過軸環50之通道52，且其具有兩個軸向對準之套筒54、56，其係分別朝軸環50之反方向的兩端開放。該套筒54、56係可替換地做為一容納柄的套筒及一扣接件驅動套筒。如圖1、2及3所示，套筒54做為一容納柄的套筒而套筒56做為一扣接件驅動套筒。通道52具有一六角形的剖面，其與軸環固定柄30之六角形截相似但較大。

軸環固定柄30之軸環固定部分34係部分且以不能轉動方式插入套筒54、56之任一個做為容納柄之套筒中，其係滑動結且超過通道52之一半以上，如此使得柄30及軸環50可一起旋轉。如圖1所示，柄30之軸環固定部分34係部分且以不能轉動方式插入套筒54中，超過通道52之一半以上。

較佳之情形為，如圖9所示，該軸環固定柄30係藉由一具有彈簧之樞軸70固定在扣接件驅動軸環50上，該樞軸70係可運作地固定在柄30之一徑向套筒72上，被一配置在套筒72中之螺旋彈簧74在徑向朝外之方向上偏移，藉由一套筒72之變形之邊緣76而固持住，並在徑向朝外之方向上伸入軸環50之一孔78中。該孔78之中心係位於接近軸環50之相對端間一半的位置，該具有彈簧之樞軸70將柄30固定在軸環50上但允許軸環50在欲將軸環50換成端頭固定軸環60時被容易地移除。該具有彈簧之樞軸70被一尖的儀器（未圖示）壓下以移除軸環50。

或者是，如圖10及11所示，該軸環固定柄30係可移除地藉由一滾軸80穿過一套管50上之適當尺寸之洞82，通過



五、發明說明 (8)

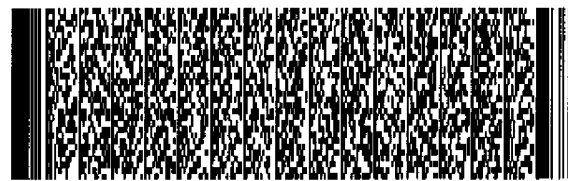
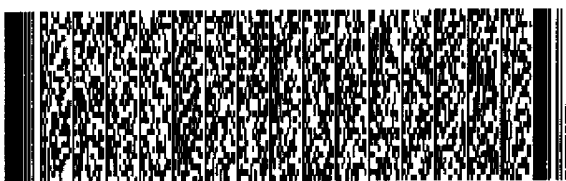
一柄30中之適當尺寸的貫孔84且穿過一在套管50上徑向相對之適當尺寸之孔86而固定在扣接件驅動軸環50上。該滾軸80係被一撞擊工具(未圖示)驅動以移除軸環50。

或者是，如圖12所示，該軸環固定柄30係可移除地藉由一固定螺絲90穿過一套管50上之適當尺寸之具有螺紋的洞92，通過一柄30中之適當尺寸的無螺紋之貫孔94且穿過一在套管50上徑向相對之適當尺寸之孔96而固定在扣接件驅動軸環50上。該螺絲90係被旋開以移除軸環50。

套筒54、56中任一個做為扣接件驅動套筒者係適合於容納一已知型式之具有六角形頭部之扣接件且與之一起動作，使得當扣接件驅動配件被工具夾頭C可旋轉地驅動時可旋轉地驅動該扣接件。如圖1、2及3所示，做為扣接件驅動套筒之套筒54容納具有六角形頭部之扣接件100之頭部102且與之一起動作，如此以在扣接件驅動配件被工具夾頭C可旋轉地驅動時可旋轉地驅動扣接件100。

當套筒54、56中任一個一開始被選擇做為扣接件驅動套筒者被磨損而明顯地變成非六角形剖面時，該扣接件驅動軸環50被反轉以將套筒54、56交換。與只有一個套筒之軸環50相比較其可以有兩倍的使用壽命。

由於固定軸環之柄30之伸出端34部分以不能轉動方式插入套筒54、56之任一個做為扣接件驅動套筒者時伸出超過通道52之一半，通道52之中間部分58(即孔78所在處)不會磨損而是持續保持一六角形剖面(除了孔78，孔82、86或孔92、96以外，見圖10、11及12)使得軸環50即使在套



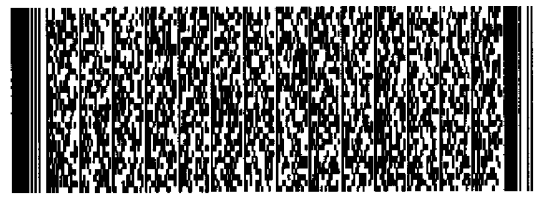
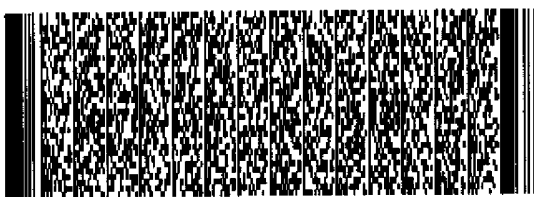
五、發明說明 (9)

筒54、56任一個做為扣接件驅動套筒者磨損時亦能持續地與柄30共同旋轉。

該端頭固定軸環60成長條狀並定義一軸線，具有一柄容納端62及一柄固定端64。該軸環60具有一在柄容納端62開放且具有一六角形剖面之柄容納套筒66，其與軸環固定柄30之六角形剖面相似但較大。該軸環60具有一在柄固定端64及套筒66間延伸且具有一圓形剖面之軸向通道68，其剖面面積小於套筒66之六角形剖面之剖面面積。如圖4所示，軸環固定柄30之軸環固定部分34係插入套筒66中，其具有足夠的軸向長度使得在插入套筒66時此等部位34可在軸向與軸向通道68保持距離。

較佳之情形為，如圖4及5所示，該端頭固定軸環60係藉由在軸向朝外的方向伸入軸環60之一孔98中之具有彈簧之樞軸70固定在固定軸環之柄30上。該軸環60及軸環50亦可藉由一相似於圖10及11所示之滾軸80之滾軸(未圖示)或藉由一相似於圖12所示之固定螺絲90之固定螺絲(未圖示)固定至柄30上。該端頭固定軸環60係適合於固定一已知型式之扣接件驅動端頭，例如扣接件驅動端頭120。

做為一軸，扣接件驅動端頭120具有一配合套筒之部分122及一扣接件驅動部分124，其具有扣接件驅動尖端126。該配合套筒之部分122具有與固定軸環之柄30之六角形剖面一致之一六角形剖面。該扣接件驅動部分124之軸向長度大於端頭固定軸環60之軸向通道68之軸向長度，且其剖面形狀沿著此等部分124之軸向長度而變化但配合此



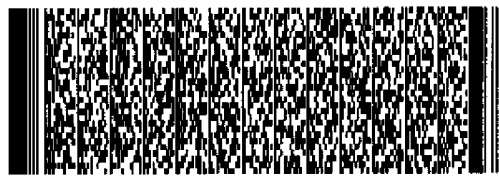
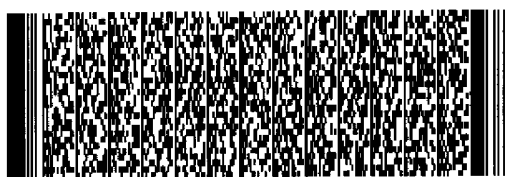
五、發明說明 (10)

等部分以穿過通道68。

當扣接件驅動端頭120係固定至端頭固定軸環60時，該配合套筒之部分122被滑動插入端頭固定軸環60之柄接收套筒66中使得該扣接件驅動部分124超過配合套筒之部分122且延伸穿過通道68，藉此扣接件驅動尖端126在固定軸環之柄30之固定軸環之部分34被插入套筒66之前從軸環60之軸向伸出。

如圖7所示，扣接件驅動端頭120定義六個具有三邊的表面130，每一具有兩個以120度角相交的直的邊及一個符合120度圓弧之凹邊。如圖8所示，該端頭固定軸環60定義六個大體上相似但較大的表面140。當頭120固定至軸環60時，頭之三邊的表面契合於軸環60之較大的表面140以防止頭120被軸環60經由通道68移開。

在以上詳細說明中所提出之具體的實施態樣或實施例僅為了易於說明本發明之技術內容，本發明並非狹義地限制於該實施例，在不超出本發明之精神及以下之申請專利範圍之情況，可作種種變化實施。

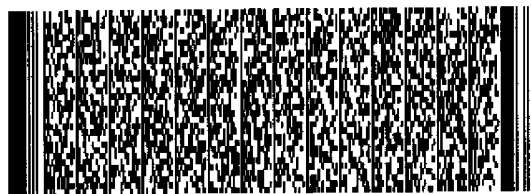


四、中文發明摘要 (發明之名稱：旋轉驅動工具用之扣接件驅動配件)

一扣接件驅動配件，與一可藉由電力或氣壓驅動之旋轉驅動工具一起使用，包含一軸環固定柄及兩個可交換的軸環，該軸環每一個皆可同軸地且可移除地固定在該柄上。該軸環固定柄包含一具有一遠端及一多角形剖面之軸環固定部分。每一軸環具有一柄容納套筒，該套筒具有一相似的但較大之多角形剖面，且該軸環固定部分可以不能轉動方式插入該套筒。扣接件驅動軸環包含具有與該柄容納套筒之剖面一致之剖面之一扣接件驅動套筒使得該柄容納套筒及扣接件驅動套筒係可交換的。一端頭固定軸環容納一具有一套筒配合部分之扣接件驅動端頭，其具有一配合該柄之該軸環固定部分之多角形剖面之多角形剖面，及一扣接件驅動部分。在一實施例中，該軸環固定柄係藉由

英文發明摘要 (發明之名稱：FASTENER-DRIVING ACCESSORY FOR ROTARY DRIVING TOOL)

Being useful with a rotary driving tool powered electrically or pneumatically, a fastener-driving accessory comprises a collar-mounting stem and two interchangeable collars, each being mountable coaxially and removably on the stem and being secured removably when mounted thereon. The collar-mounting stem has a collar-mounting portion having a distal end and having a polygonal cross-section. Each collar defines a stem-receiving socket, which has a



四、中文發明摘要 (發明之名稱：旋轉驅動工具用之扣接件驅動配件)

一套管連接至一可藉工具驅動之柄。

英文發明摘要 (發明之名稱：FASTENER-DRIVING ACCESSORY FOR ROTARY DRIVING TOOL)

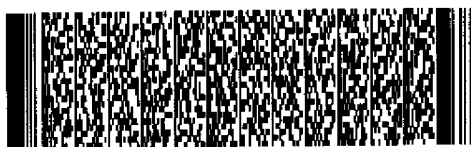
similar but larger cross-section and into which the collar-mounting portion can be non-rotatably plugged. A fastener-driving collar defines a fastener-driving socket having a cross-section conforming to the cross-section of the stem-receiving socket so that the stem-receiving and fastener-driving sockets are interchangeable. A bit-mounting collar accommodates a fastener-driving bit having a socket-fitting portion, which has a polygonal cross-section



四、中文發明摘要 (發明之名稱：旋轉驅動工具用之扣接件驅動配件)

英文發明摘要 (發明之名稱：FASTENER-DRIVING ACCESSORY FOR ROTARY DRIVING TOOL)

conforming to the polygonal cross-section of the collar-mounting portion of the stem, and a fastener-driving portion. In one contemplated embodiment, the collar-mounting stem is connected to a tool-drivable stem, by a quill.



六、申請專利範圍

1、一種扣接件驅動配件，與一藉由電力或氣壓驅動之旋轉驅動工具一起使用，該扣接件驅動配件包含：一軸環固定柄及一扣接件驅動軸環，該軸環固定柄具有一軸線且包含一具有多角形剖面之軸環固定部分，該扣接件驅動軸環具有一軸線及兩軸向對準之套筒，每一套筒具有一多角形剖面，其相似於該軸環固定部分之多角形剖面但較大，該軸向對準之套筒係可交換的以分別做為一柄容納套筒及一扣接件驅動套筒，該軸環固定部分適用於以不能轉動方式插入任一做為柄容納套筒之套筒，以將該扣接件驅動軸環同軸地固定在軸環固定柄上；且該扣接件驅動配件尚包含於軸環固定部分被插入至作為柄容納套筒之任一套筒時用於將該扣接件驅動軸環以可移除方式固定於軸環固定柄之裝置。

2、如申請專利範圍第1項之扣接件驅動配件，其中該扣接件驅動軸環具有兩個反方向的端部及一連續的通道，該通道形成延伸於反方向的兩端間之該軸向對準之套筒，且有一與該軸向對準之套筒之多角形剖面一致的多角形剖面。

3、如申請專利範圍第2項之扣接件驅動配件，其中該軸環固定柄之該軸環固定部分係用以在插入至任一軸向對準之套筒時以不可旋轉方式插入超過該連續通道的一半以上，俾防止該扣接件驅動軸環之一中間部分之多角形剖面在任一軸向對準之套筒磨損時受到磨損。

4、如申請專利範圍第1項之扣接件驅動配件，其中該扣接件驅動配件尚包含一具有兩個相反端（即一柄容納端及一

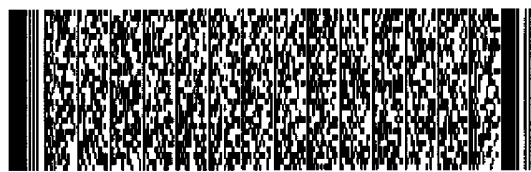


六、申請專利範圍

端頭固定端)之一端頭固定軸環，該端頭固定軸環係在該柄容納端開放且包含一具有一多角形剖面之一柄容納套筒，該多角形剖面相似於軸環固定柄之軸環固定部分之多角形剖面但較大，該端頭固定軸環具有一在端頭固定端與柄容納套筒間延伸且具有一圓形剖面之軸向通道，該圓形剖面之剖面面積小於端頭固定軸環之柄容納套筒之多角形剖面之剖面面積，且該端頭固定軸環之柄容納套筒具有足夠的軸向長度使得軸環固定柄之軸環固定部分之遠端在插入端頭固定軸環之柄容納套筒時可在軸向與該軸向通道保持距離。

5、如申請專利範圍第4項之扣接件驅動配件，與一扣接件驅動端頭結合使用，該扣接件驅動端頭具有一軸線且具有一套筒配合部分，其具有一與軸環固定柄之軸環固定部分之多角形剖面一致之多角形剖面，及一扣接件驅動部分，具有一扣接件驅動尖端，該尖端之軸向長度大於軸向通道之軸向長度，且具有適合於扣接件驅動部分之剖面形狀以延伸穿過該軸向通道，且該扣接件驅動端頭以套筒配合部分配合該端頭固定軸環之柄容納套筒，位於軸環固定部分及軸向通道間，以扣接件驅動部分延伸通過該軸向通道及以該扣接件驅動尖端從端頭固定軸環伸出，而可固定至該端頭固定軸環。

6、一種扣接件驅動配件，與一藉由電力或氣壓驅動之旋轉驅動工具一起使用，該扣接件驅動配件包含：一軸環固定柄及一端頭固定軸環，該軸環固定柄具有一軸線且具有

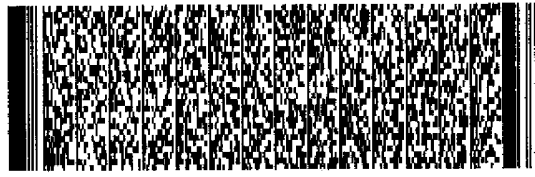


六、申請專利範圍

一遠端及一具有多角形剖面之軸環固定部分，該端頭固定軸環具有一軸線及一具有多角形剖面之柄固定套筒，該多角形剖面相似於該軸環固定部分之多角形剖面但較大，該軸環固定部分適用於以不能轉動方式插入該柄容納套筒，以將該端頭固定軸環同軸地固定在軸環固定柄上，該端頭固定軸環包含一具有一圓形剖面之軸向通道，該圓形剖面之剖面面積小於柄容納套筒之多角形剖面之剖面面積，該柄容納套筒具有足夠的軸向長度使得軸環固定部分之遠端在插入柄容納套筒時可在軸向與該軸向通道保持距離，該扣接件驅動配件尚包含在將軸環固定部分插入柄容納套筒時用於將該端頭固定軸環可移除地固定至軸環固定柄之裝置。

7、如申請專利範圍第6項之扣接件驅動配件，與一扣接件驅動端頭結合使用，該扣接件驅動端頭具有一軸線且具有一套筒配合部分，其具有一與軸環固定柄之軸環固定部分之多角形剖面一致之多角形剖面，及一扣接件驅動部分，具有一扣接件驅動尖端，該尖端之軸向長度大於軸向通道之軸向長度，且具有適合於扣接件驅動部分之剖面形狀以延伸穿過該軸向通道，且該扣接件驅動端頭以套筒配合部分配合該端頭固定軸環之柄容納套筒，位於軸環固定部分及軸向通道間，以扣接件驅動部分延伸通過該軸向通道及以該扣接件驅動尖端從端頭固定軸環伸出，而可固定至該端頭固定軸環。

8、如申請專利範圍第1至7項中任一項之扣接件驅動配件，其中該扣接件驅動配件尚包含一可藉工具驅動之柄及



六、申請專利範圍

一連接該可藉工具驅動之柄及軸環固定柄之套管，藉此該軸環固定柄適合於被該旋轉驅動工具經由該可藉工具驅動之柄及該套管可旋轉地驅動。

9、如申請專利範圍第1至7項中任一項之扣接件驅動配件，其中該多角形係一六邊形。

10、如申請專利範圍第8項之扣接件驅動配件，其中該多角形係一六邊形。



圖式

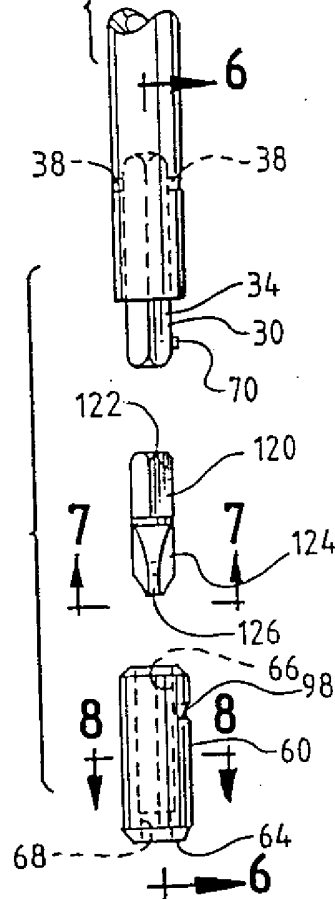
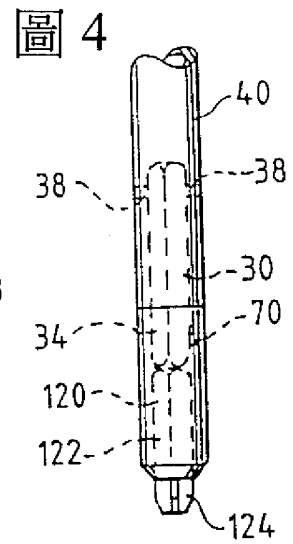
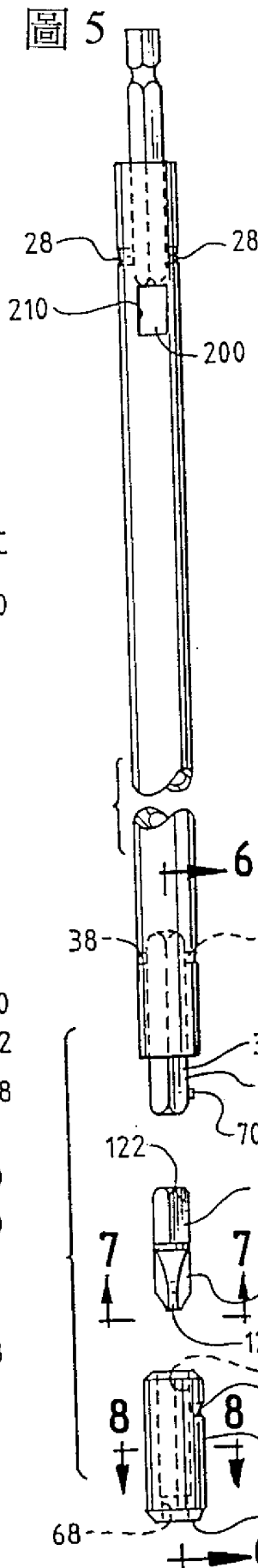
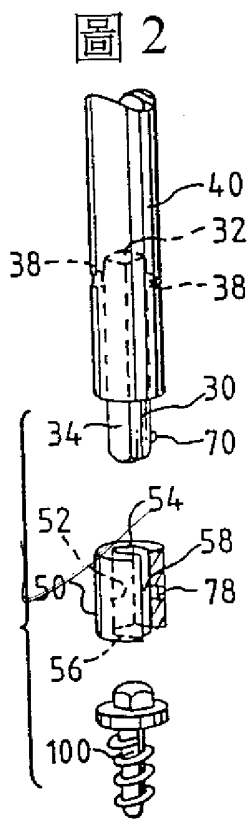
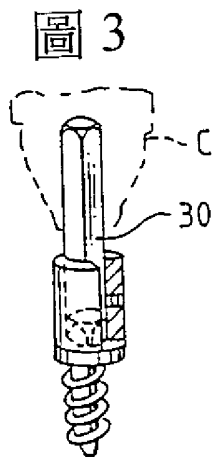
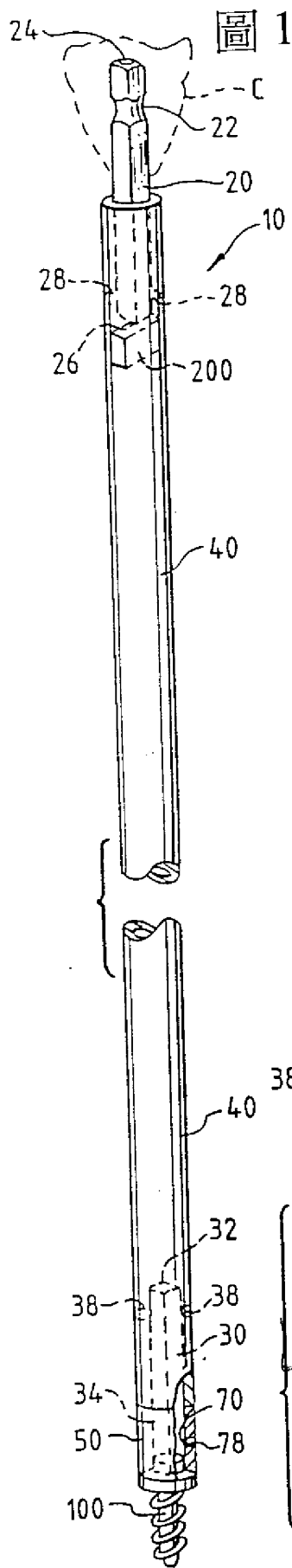


圖 6

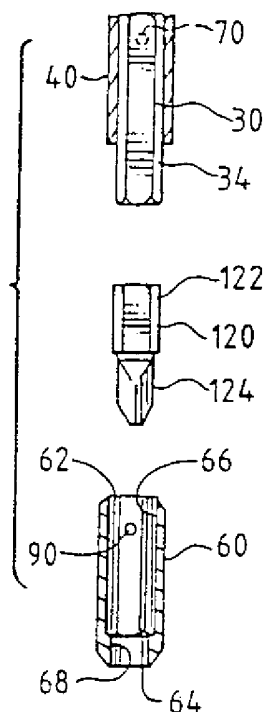


圖 7

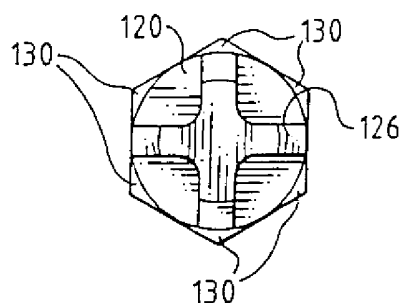


圖 8

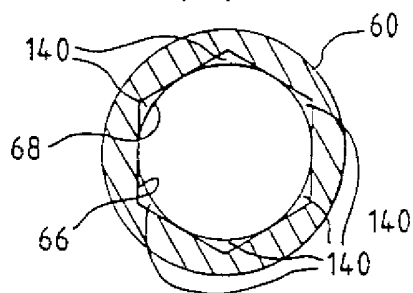


圖 9

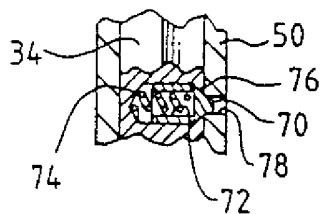


圖 10

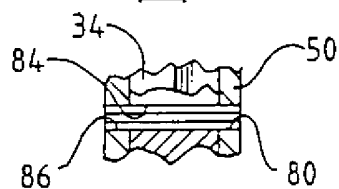
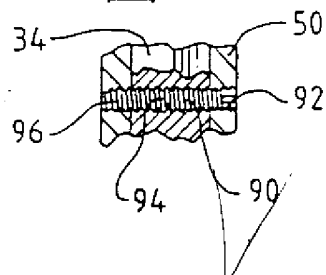


圖 11



圖 12



六、申請專利範圍

1、一種扣接件驅動配件，與一藉由電力或氣壓驅動之旋轉驅動工具一起使用，該扣接件驅動配件包含：一軸環固定柄及一扣接件驅動軸環，該軸環固定柄具有一軸線且包含一具有多角形剖面之軸環固定部分，該扣接件驅動軸環具有一軸線及兩軸向對準之套筒，每一套筒具有一多角形剖面，其相似於該軸環固定部分之多角形剖面但較大，該軸向對準之套筒係可交換的以分別做為一柄容納套筒及一扣接件驅動套筒，該軸環固定部分適用於以不能轉動方式插入任一做為柄容納套筒之套筒，以將該扣接件驅動軸環同軸地固定在軸環固定柄上；且該扣接件驅動配件尚包含於軸環固定部分被插入至作為柄容納套筒之任一套筒時用於將該扣接件驅動軸環以可移除方式固定於軸環固定柄之裝置。

2、如申請專利範圍第1項之扣接件驅動配件，其中該扣接件驅動軸環具有兩個反方向的端部及一連續的通道，該通道形成延伸於反方向的兩端間之該軸向對準之套筒，且有一與該軸向對準之套筒之多角形剖面一致的多角形剖面。

3、如申請專利範圍第2項之扣接件驅動配件，其中該軸環固定柄之該軸環固定部分係用以在插入至任一軸向對準之套筒時以不可旋轉方式插入超過該連續通道之一半以上，俾防止該扣接件驅動軸環之一中間部分之多角形剖面在任一軸向對準之套筒磨損時受到磨損。

4、如申請專利範圍第1項之扣接件驅動配件，其中該扣接件驅動配件尚包含一具有兩個相反端（即一柄容納端及一

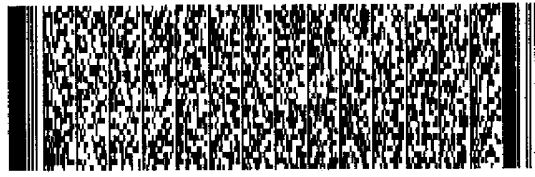


六、申請專利範圍

一遠端及一具有多角形剖面之軸環固定部分，該端頭固定軸環具有一軸線及一具有多角形剖面之柄固定套筒，該多角形剖面相似於該軸環固定部分之多角形剖面但較大，該軸環固定部分適用於以不能轉動方式插入該柄容納套筒，以將該端頭固定軸環同軸地固定在軸環固定柄上，該端頭固定軸環包含一具有一圓形剖面之軸向通道，該圓形剖面之剖面面積小於柄容納套筒之多角形剖面之剖面面積，該柄容納套筒具有足夠的軸向長度使得軸環固定部分之遠端在插入柄容納套筒時可在軸向與該軸向通道保持距離，該扣接件驅動配件尚包含在將軸環固定部分插入柄容納套筒時用於將該端頭固定軸環可移除地固定至軸環固定柄之裝置。

7、如申請專利範圍第6項之扣接件驅動配件，與一扣接件驅動端頭結合使用，該扣接件驅動端頭具有一軸線且具有一套筒配合部分，其具有一與軸環固定柄之軸環固定部分之多角形剖面一致之多角形剖面，及一扣接件驅動部分，具有一扣接件驅動尖端，該尖端之軸向長度大於軸向通道之軸向長度，且具有適合於扣接件驅動部分之剖面形狀以延伸穿過該軸向通道，且該扣接件驅動端頭以套筒配合部分配合該端頭固定軸環之柄容納套筒，位於軸環固定部分及軸向通道間，以扣接件驅動部分延伸通過該軸向通道及以該扣接件驅動尖端從端頭固定軸環伸出，而可固定至該端頭固定軸環。

8、如申請專利範圍第1至7項中任一項之扣接件驅動配件，其中該扣接件驅動配件尚包含一可藉工具驅動之柄及



六、申請專利範圍

一 連接該可藉工具驅動之柄及軸環固定柄之套管，藉此該軸環固定柄適合於被該旋轉驅動工具經由該可藉工具驅動之柄及該套管可旋轉地驅動。

9、如申請專利範圍第1至7項中任一項之扣接件驅動配件，其中該多角形係一六邊形。

10、如申請專利範圍第8項之扣接件驅動配件，其中該多角形係一六邊形。

