



(21)申請案號：103126150

(22)申請日：中華民國 103 (2014) 年 07 月 31 日

(51)Int. Cl. : **B25H1/00 (2006.01)**

(71)申請人：鴻安國際興業有限公司 (中華民國) (TW)

臺中市北屯區軍福十九路 307 號

(72)發明人：蘇政維 (TW)

(74)代理人：黃仕勳

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：6 共 15 頁

(54)名稱

組合式工具架

(57)摘要

本發明組合式工具架包括有一個本體及數個基座，本體包括有一個滑軌及數個卡掣件，滑軌沿一個虛擬軸線的軸向延伸，滑軌設有數個定位孔，卡掣件連接於滑軌，卡掣件遠離滑軌的一側設有一個卡掣部，卡掣部能夠放置工具，基座連接於本體，基座鄰近本體的一側具有一個連接部，連接部包括有一個套環及一個定位凸緣，套環套設於本體，定位凸緣插設於本體的定位孔，基座遠離本體的一側設有一個置放部，置放部具有一個抵靠平面，抵靠平面朝向相反於本體的方向，基座僅需要套入本體即能夠迅速完成組裝，並且基座能夠利用定位凸緣達到定位的效果。

指定代表圖：

符號簡單說明：

10 . . . 工具架

20 . . . 本體

21 . . . 滑軌

30 . . . 基座

31 . . . 連接部

311 . . . 套環

32 . . . 置放部

323 . . . 磁性件

90 . . . 套筒

L . . . 虛擬軸線

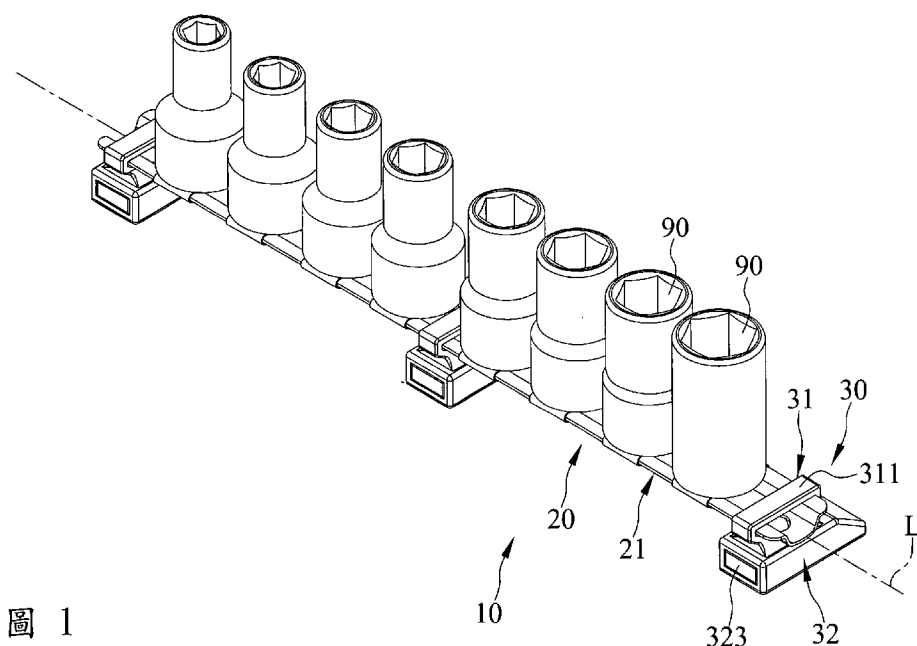


圖 1



201603972

【發明摘要】

申請日: 103. 7. 31

IPC分類: B25H 3/04(2006.01)
B25H 1/00(2006.01)

【中文發明名稱】 組合式工具架

【中文】

本發明組合式工具架包括有一個本體及數個基座，本體包括有一個滑軌及數個卡掣件，滑軌沿一個虛擬軸線的軸向延伸，滑軌設有數個定位孔，卡掣件連接於滑軌，卡掣件遠離滑軌的一側設有一個卡掣部，卡掣部能夠放置工具，基座連接於本體，基座鄰近本體的一側具有一個連接部，連接部包括有一個套環及一個定位凸緣，套環套設於本體，定位凸緣插設於本體的定位孔，基座遠離本體的一側設有一個置放部，置放部具有一個抵靠平面，抵靠平面朝向相反於本體的方向，基座僅需要套入本體即能夠迅速完成組裝，並且基座能夠利用定位凸緣達到定位的效果。

【指定代表圖】 圖1

【代表圖之符號簡單說明】

10 工具架

20 本體

21 滑軌

30 基座

31 連接部

311 套環

32 置放部

323 磁性件

90 套筒

L 虛擬軸線

【發明說明書】

【中文發明名稱】 組合式工具架

【技術領域】

【0001】 本發明主要係揭示一種組合式工具架，尤指一種容易組裝的組合式工具架。

【先前技術】

【0002】 請參照我國專利第I221801號「主動性正確歸位之工具座」專利案，其為一種主動性正確歸位之工具座，其主要係在於一承座上設有數個卡掣件，各卡掣件之卡掣部係各別對應工具作動端之單一性尺寸，並於承座或卡掣件上設有尺寸標示部；藉此，各卡掣件之卡掣部各分別為單一不同尺寸，僅供具同一尺寸作動端之工具套置卡掣定位，進而可強制工具歸放於正確之卡掣件收納位置，並配合尺寸標示部以迅速辨識尺寸，達到便於使用者迅速再次取用工具之實用效益。

【0003】 然而，上述工具座在使用時，僅能夠將工具套置於工具座之後再放置於桌面或工具盒中，使用者欲再次使用工具時，必須以一隻手握持工具座並用另一隻手取用工具才能夠將工具由工具座上取下，使用上相當麻煩。

【0004】 有鑑於上述習知結構之缺失，本發明人乃發明出一種組合式工具架，其係可克服上述習知結構之所有缺點。

【發明內容】

【0005】 本發明組合式工具架其主要目的在於提供一種組合式工具架，其包括有：一個本體及數個基座，本體包括有一個滑軌及數個卡掣件，滑軌沿一

個虛擬軸線的軸向延伸，滑軌具有一個定位部，滑軌於定位部設有數個定位孔，卡掣件連接於滑軌，卡掣件遠離滑軌的一側設有一個卡掣部，卡掣部能夠放置工具，基座連接於本體，基座鄰近本體的一側具有一個連接部，連接部包括有一個套環及一個定位凸緣，套環套設於本體，定位凸緣插設於本體的定位孔，基座沿虛擬軸線橫向遠離本體的一側設有一個置放部，置放部具有一個抵靠平面，抵靠平面沿虛擬軸線橫向朝向相反於本體的方向，基座僅需要由本體的端部套入即能夠完成組裝，使工具架的組裝作業能夠迅速完成，並且基座能夠利用定位凸緣達到定位的效果。

● 【0006】 其他目的、優點和本發明之新穎性將從以下詳細的描述與相關的附圖更加明顯。

【圖式簡單說明】

● 【0007】

圖1：為本發明組合式工具架第一個實施例之立體外觀圖。

圖2：為本發明組合式工具架第一個實施例之立體分解圖。

圖3：為本發明組合式工具架第一個實施例之剖面結構圖。

● 圖4：為本發明組合式工具架第一個實施例基座局部放大之剖面結構圖。

圖5：為本發明組合式工具架第一個實施例之使用狀態圖。

圖6：為本發明組合式工具架第二個實施例之立體外觀圖：

【實施方式】

【0008】 有關本發明所採用之技術、手段及其功效，茲舉兩較佳實施例並配合圖式詳述如後，此僅供說明之用，在專利申請上並不受此種結構之限制。

【0009】 參照圖1至圖3所示，為本發明組合式工具架第一個實施例之立體

外觀圖、立體分解圖以及剖面結構圖。本發明車架10包括有一個架體20及數個基座30；其中：

【0010】 該本體20包括有一個滑軌21及數個卡掣件22，該滑軌21沿一個虛擬軸線L的軸向延伸，該滑軌21具有一個定位部211，該滑軌21於該定位部211沿該虛擬軸線L橫向相反的兩側分別設有一個防脫凸緣212，該滑軌21由金屬板材彎折而形成一體成形的結構，且該滑軌21沿該虛擬軸線L橫向的截面呈U字形。

【0011】 該滑軌21於該定位部211還設有數個定位孔213，該定位孔213沿該虛擬軸線L的橫向貫穿該滑軌21的兩側，該數個定位孔213在本實施例中的數量為三個。

【0012】 該卡掣件22能夠沿該虛擬軸線L軸向相對該滑軌21移動的連接於該滑軌21，該卡掣件22遠離該滑軌21的一側設有一個卡掣部221，該卡掣部221能夠供使用者放置工具或套接套筒90，該卡掣件22於該卡掣部221沿該虛擬軸線L橫向相反的兩側分別設有一個防脫勾222，該卡掣件22的兩個防脫勾222分別設於該滑軌21的兩個防脫凸緣212，該卡掣件22由金屬板材彎折而形成一體成形的結構，且該卡掣件22沿該虛擬軸線L橫向的截面呈U字形。

【0013】 請繼續參照圖4所示，為本發明組合式工具架第一個實施例局部放大之基座剖面結構圖。該基座30連接於該本體20，該數個基座30在本實施例中的數量為三個，該三個基座30分別位於該本體20相反的兩端及兩端之間，該基座30鄰近該本體20的一側具有一個連接部31，該連接部31包括有一個套環311及一個定位凸緣312，該套環311套設於該本體20，該定位凸緣312插設於該本體20的定位孔213，該定位凸緣312的頂端形成一個導引面313，該導引面313與該虛擬軸線L之間形成一個傾斜角 θ ，該傾斜角 θ 的角度小於10度。

【0014】 該基座30沿該虛擬軸線L橫向遠離該本體20的一側設有一個置放部32，該置放部32具有一個抵靠平面321，該抵靠平面321沿虛擬軸線L橫向朝向相反於該本體20的方向，該置放部32還設有一個置放空間322，該置放空間322位於該抵靠平面321與該連接部31之間，該置放空間322的延伸方向平行於該抵靠平面321，該置放部32還具有一個磁性件323，該磁性件323設於該置放空間322。

【0015】 請繼續參照圖5所示，為本發明組合式工具架第一個實施例之使用狀態圖。該工具架10在使用時除能夠供使用者收納套筒90外，還能夠藉由該磁性件323的磁力吸附於鐵製的櫃子，在使用者取用套筒90時該工具架10能夠利用磁力的作用不脫離鐵櫃，方便使用者單手取用套筒90，同時使用者還能夠依照自身的使用習慣調整該工具架10的高度位置，或將該工具架10吸附在鐵製的桌面，亦能夠達到相同之功效。

【0016】 因該基座30僅需要由該本體20的端部套入即能夠完成組裝，使該工具架10的組裝作業能夠迅速完成，並且該基座30能夠利用該定位凸緣312達到定位的效果，避免該基座30相對該本體20移動，同時還藉由該定位凸緣312頂端的該導引面313使該定位凸緣312能夠準確地對準並順暢的滑入該定位孔213。

【0017】 因該置放空間322的延伸方向平行於該抵靠平面321，能夠避免該磁性件323在使用者將該工具架10由鐵櫃取下的過程中脫離，使該磁性件323能夠穩固的裝設於該工具架10。

【0018】 參照圖6所示，為本發明組合式工具架第二個實施例之立體外觀圖。本案第二個實施例與第一個實施例大致相同，主要差異在於該卡掣件22a的卡掣部221a能夠依據不同的套筒灣折成不同的大小，以收納各種不同的套筒，該數個基座30a在本實施例中的數量為兩個，該兩個基座30a分別位於該本體20a相反的兩端。

【0019】 本案的該工具架10a藉由上述的結構能夠製作成各種不同的長度

並且能夠收納多種不同的工具，同時還能夠達到相同的結構簡單及組裝迅速的
功效。

【0020】 就以上說明可以歸納出本發明具有以下優點：

【0021】 1.本發明組合式工具架，其包括有一個本體及數個基座，本體包
括有一個滑軌及數個卡掣件，滑軌沿一個虛擬軸線的軸向延伸，滑軌具有一個
定位部，滑軌於定位部設有數個定位孔，卡掣件連接於滑軌，卡掣件遠離滑軌
的一側設有一個卡掣部，卡掣部能夠放置工具，基座連接於本體，基座鄰近本
體的一側具有一個連接部，連接部包括有一個套環及一個定位凸緣，套環套設
於本體，定位凸緣插設於本體的定位孔，基座沿虛擬軸線橫向遠離本體的一側
設有一個置放部，置放部具有一個抵靠平面，抵靠平面沿虛擬軸線橫向朝向相
反於本體的方向，基座僅需要由本體的端部套入即能夠完成組裝，使工具架的
組裝作業能夠迅速完成，並且基座能夠利用定位凸緣達到定位的效果。

【0022】 惟上述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以之限定本發
明實施之範圍，故舉凡數值之變更或等效元件之置換，或依本發明申請專利範
圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範疇。

【符號說明】

【0023】

- | | | | |
|-----|-----|-----|------|
| 10 | 工具架 | | |
| 20 | 本體 | 21 | 滑軌 |
| 211 | 定位部 | 212 | 防脫凸緣 |
| 213 | 定位孔 | 22 | 卡掣件 |
| 221 | 卡掣部 | 222 | 防脫勾 |
| 30 | 基座 | 31 | 連接部 |

- 311 套環

312 定位凸緣
- 313 導引面

32 置放部
- 321 抵靠平面

322 置放空間
- 323 磁性件
- 10a 工具架
- 20a 本體

22a 卡掣件
- 221a 卡掣部
- 30a 基座
- 90 套筒
- L 虛擬軸線

θ 傾斜角

【發明申請專利範圍】

【第1項】一種組合式工具架，其包括有：

一個本體，該本體包括有一個滑軌及數個卡掣件，該滑軌沿一個虛擬軸線的軸向延伸，該滑軌具有一個定位部，該滑軌於該定位部設有數個定位孔，該卡掣件連接於該滑軌，該卡掣件遠離該滑軌的一側設有一個卡掣部，該卡掣部能夠放置工具；以及

數個基座，該基座連接於該本體，該基座鄰近該本體的一側具有一個連接部，該連接部包括有一個套環及一個定位凸緣，該套環套設於該本體，該定位凸緣插設於該本體的定位孔，該基座沿該虛擬軸線橫向遠離該本體的一側設有一個置放部，該置放部具有一個抵靠平面，該抵靠平面沿虛擬軸線橫向朝向相反於該本體的方向。

【第2項】如請求項1所述之組合式工具架，其中該定位凸緣的頂端形成一個導引面，該導引面與該虛擬軸線之間形成一個傾斜角，該傾斜角的角度小於10度。

【第3項】如請求項1或2所述之組合式工具架，其中該置放部設有一個置放空間，該置放空間位於該抵靠平面與該連接部之間，該置放部具有一個磁性件，該磁性件設於該置放空間。

【第4項】如請求項3所述之組合式工具架，其中該置放空間的延伸方向平行於該抵靠平面。

【第5項】如請求項4所述之組合式工具架，其中該卡掣件能夠沿該虛擬軸線軸向相對該滑軌移動的連接於該滑軌。

【第6項】如請求項5所述之組合式工具架，其中該滑軌於該定位部沿該虛擬軸線橫向相反的兩側分別設有一個防脫凸緣，該卡掣件於該卡掣部沿該虛擬軸線橫向相反的兩側分別設有一個防脫勾，該卡掣件的兩個防脫勾分別設於該滑

軌的兩個防脫凸緣。

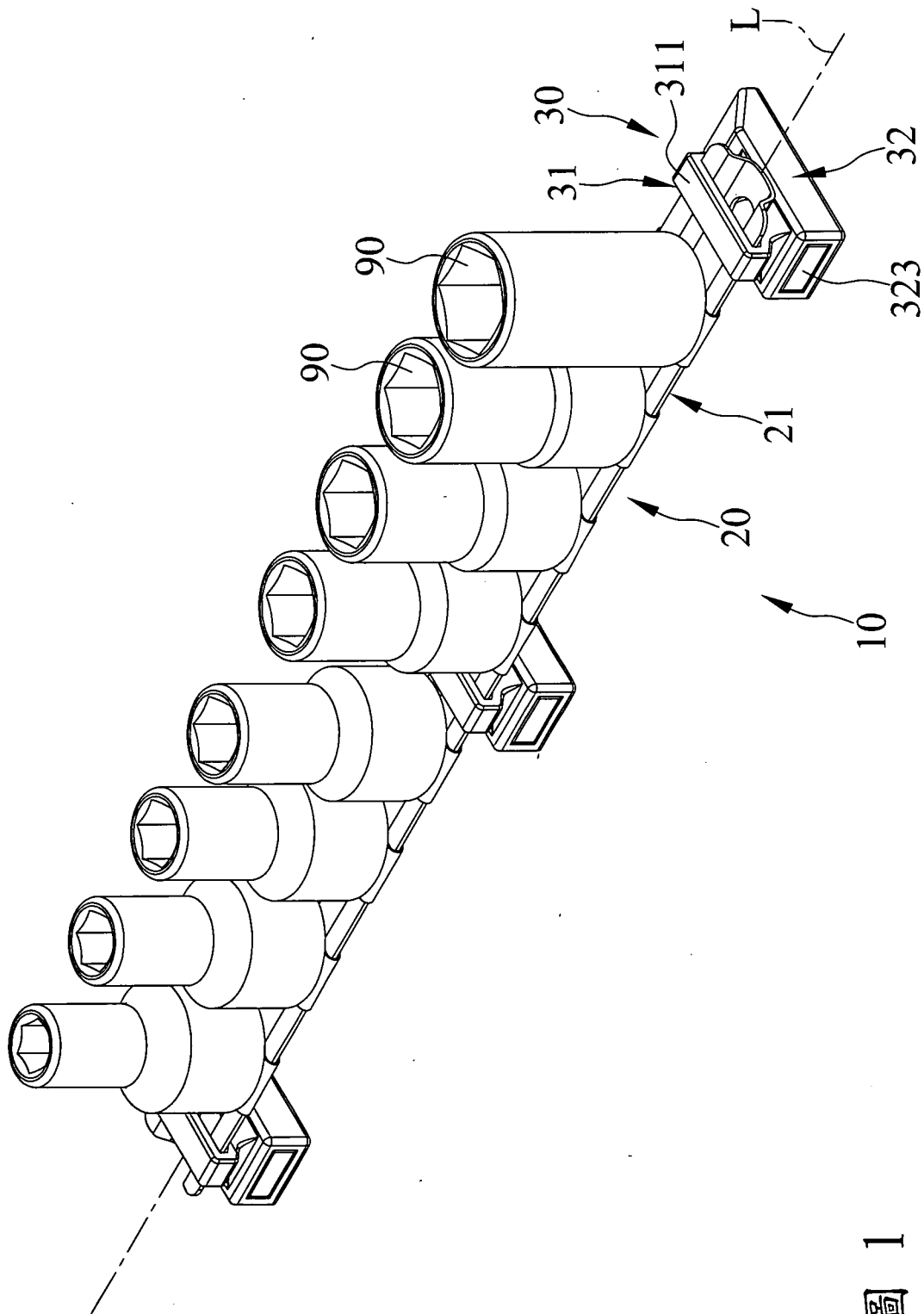
【第7項】如請求項6所述之組合式工具架，其中該定位孔沿該虛擬軸線的橫向貫穿該滑軌的兩側。

【第8項】如請求項7所述之組合式工具架，其中該滑軌由金屬板材彎折而形成一體成形的結構，該卡掣件由金屬板材彎折而形成一體成形的結構。

【第9項】如請求項8所述之組合式工具架，其中該滑軌沿該虛擬軸線橫向的截面呈U字形，該卡掣件沿該虛擬軸線橫向的截面呈U字形。

【第10項】如請求項9所述之組合式工具架，其中該數個定位孔的數量為三個，該數個基座的數量為三個，該三個基座分別位於該本體相反的兩端及兩端之間。

【發明圖式】



一

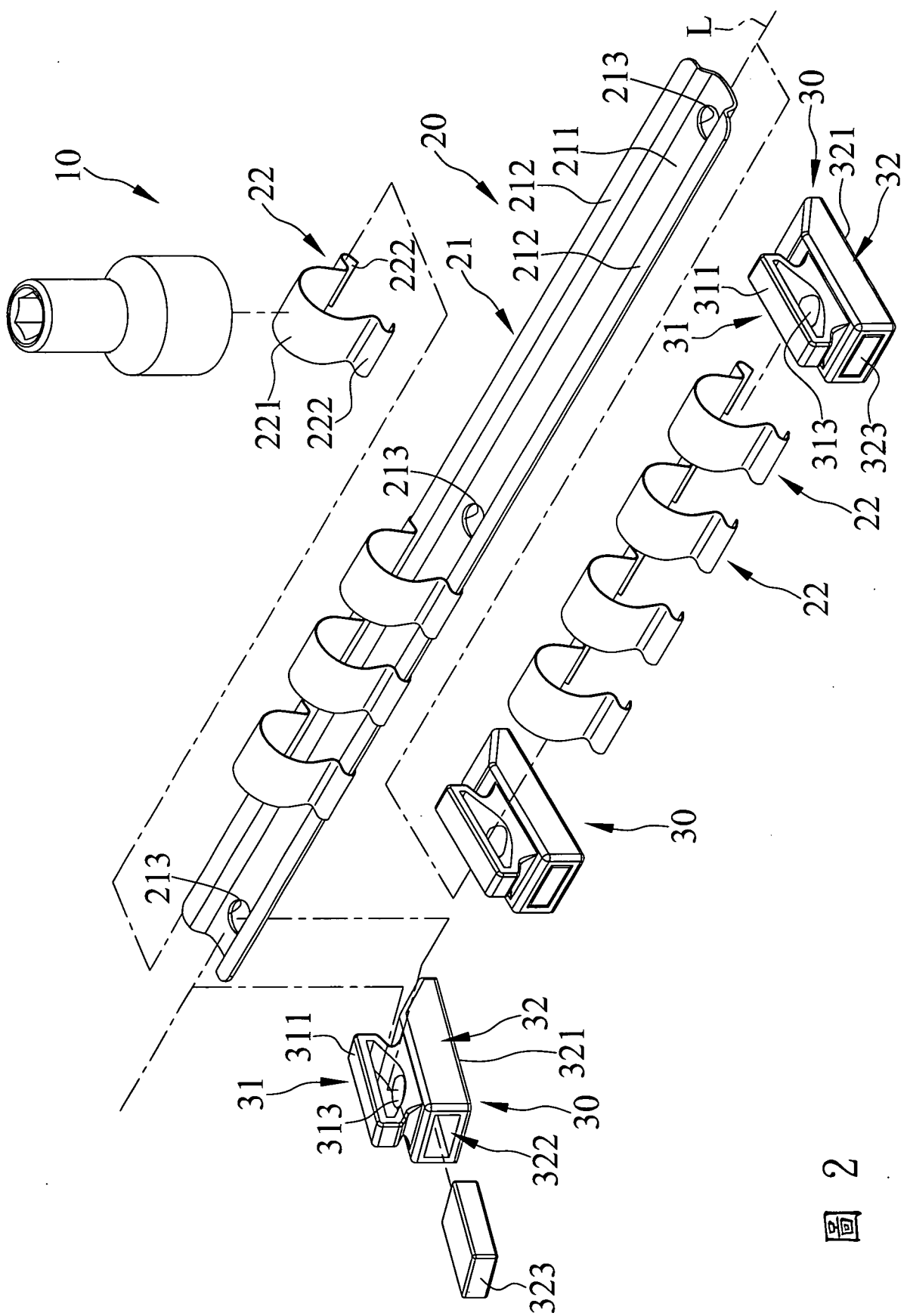


圖 2

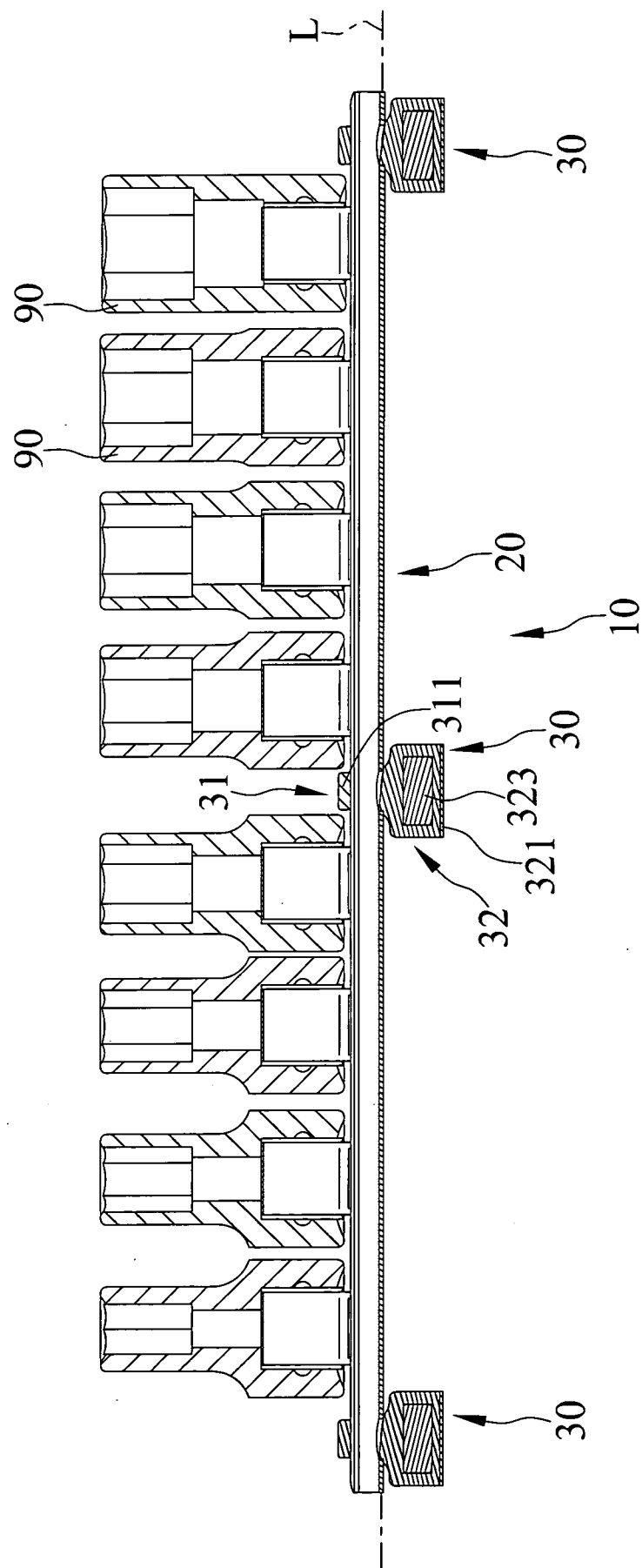


圖 3

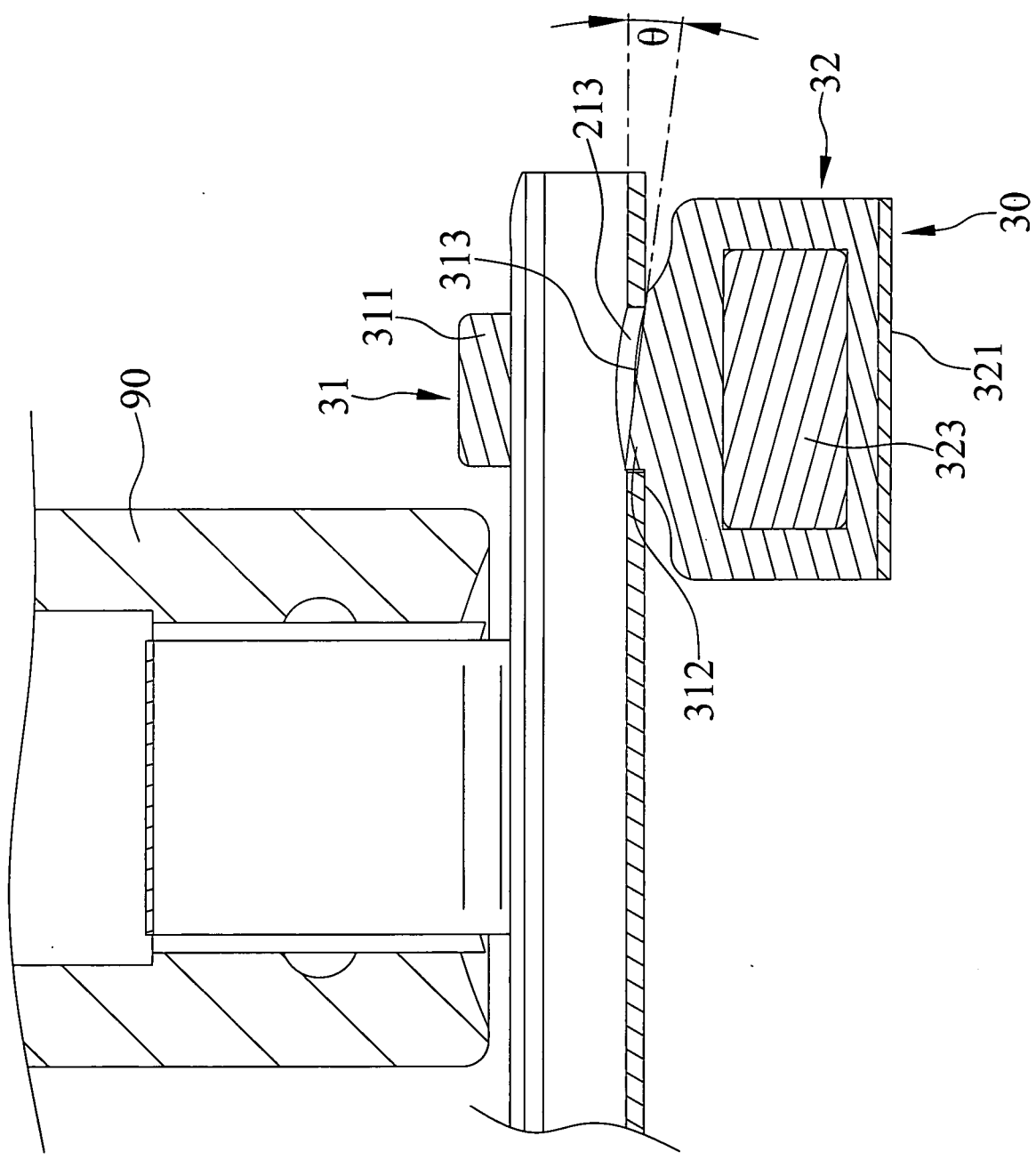


圖 4

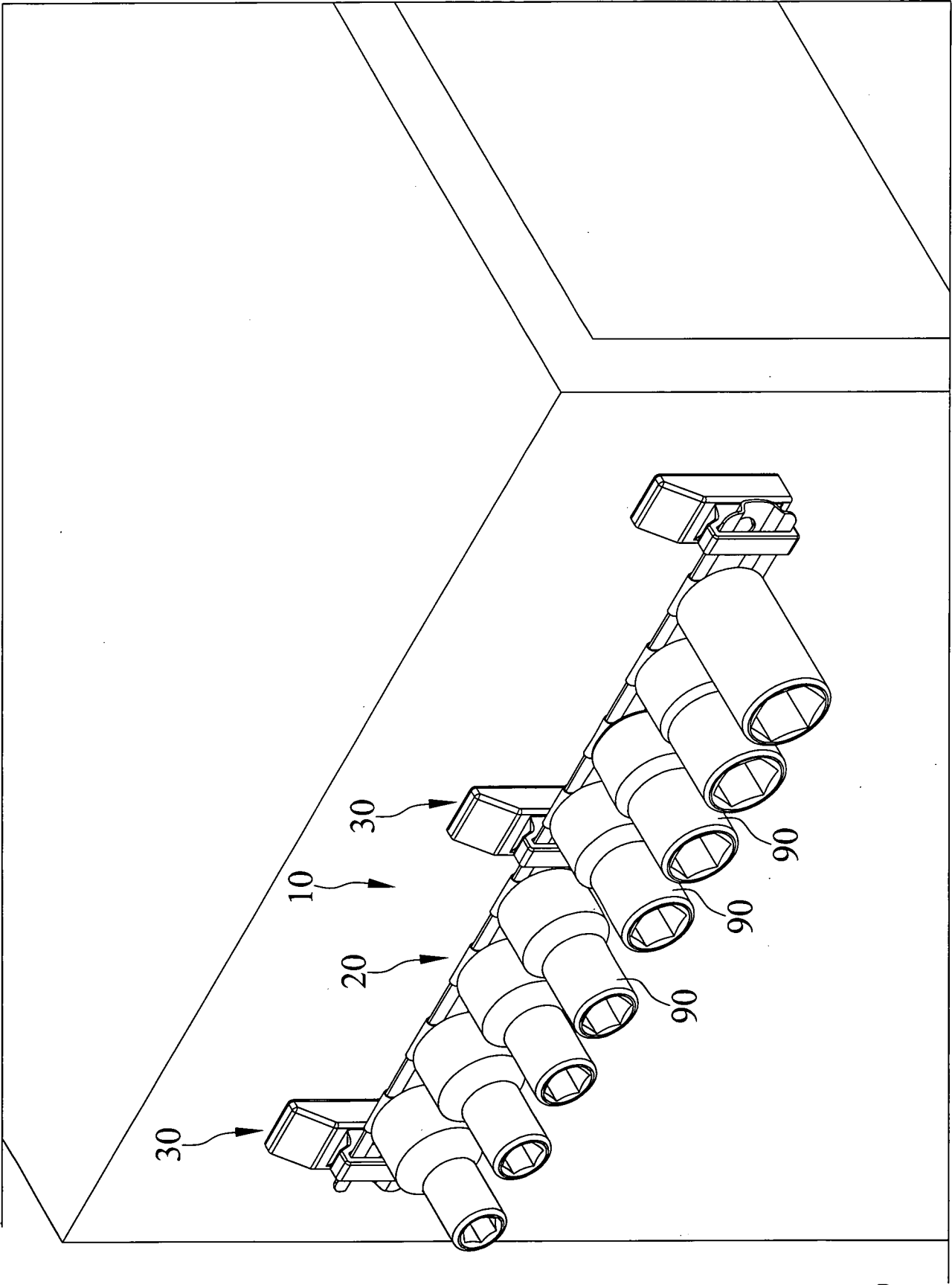


圖 5

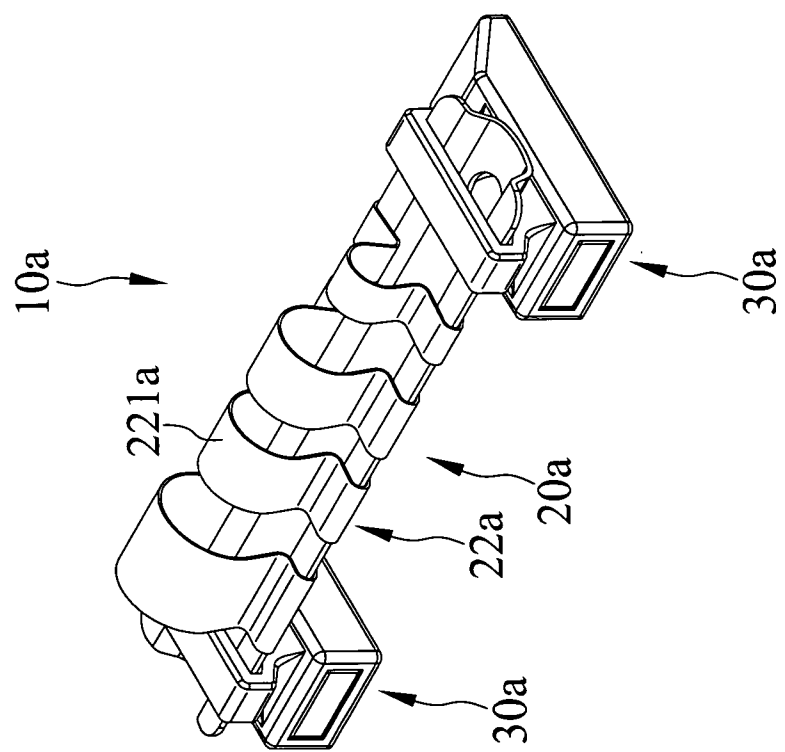


圖 6