



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M551663 U

(45)公告日：中華民國 106 (2017) 年 11 月 11 日

(21)申請案號：106209492

(22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 06 月 29 日

(51)Int. Cl. : **F16G13/02 (2006.01)**

(71)申請人：岳盟企業股份有限公司(中華民國) (TW)

臺南市永康區龍潭里中山北路 264 巷 55 弄 11 號

(72)新型創作人：吳厚德 (TW)

(74)代理人：高玉駿；楊祺雄

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：8 共 26 頁

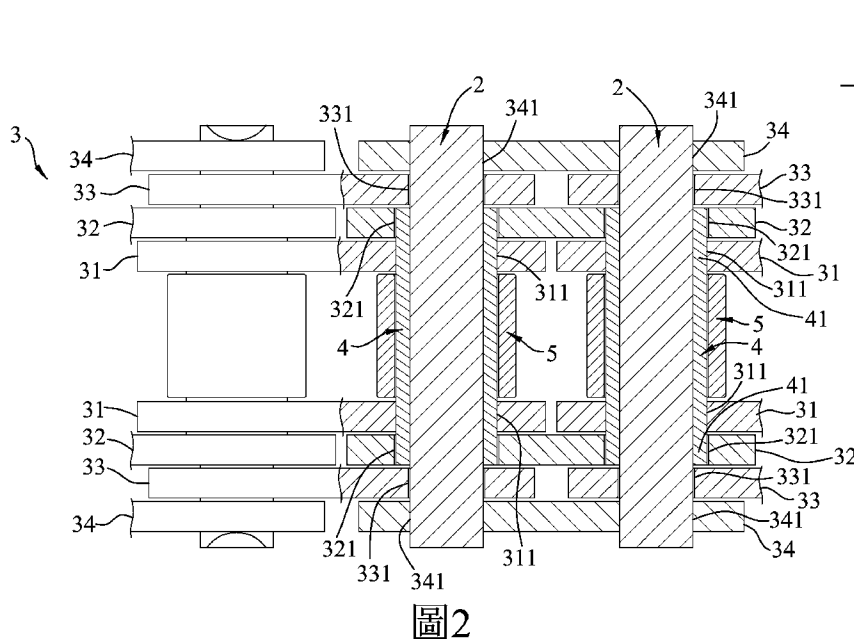
(54)名稱

高強度鏈條

(57)摘要

一種高強度鏈條，包含數支鏈軸、數個鏈片單元、數個襯套，及數個滾子。每一個該鏈片單元包括兩片第一內鏈片、兩片與該等第一內鏈片錯位地搭疊在第一內鏈片外側的第一外鏈片、兩片與該等第一外鏈片錯位地搭疊在第一外鏈片外側的第二內鏈片，及兩片與該等第二內鏈片錯位地搭疊在第二內鏈片外側的第二外鏈片。該等襯套分別套設於該等鏈軸。該等滾子分別套設於該等襯套。藉由在原本的該等第一內鏈片以及該等第二外鏈片所組成的基本結構上，穿插組合上該等第一外鏈片以及該等第二內鏈片來強化基本結構，能在維持該等鏈軸間的間距下，進一步提升該高強度鏈條的機械性質。

指定代表圖：



符號簡單說明：

2 . . . 鏈軸

3 . . . 鏈片單元

31 . . . 第一內鏈片

311 . . . 第一內軸孔

32 . . . 第一外鏈片

321 . . . 第一外軸孔

33 . . . 第二內鏈片

34 . . . 第二外鏈片

341 . . . 第二外軸孔

4 . . . 襯套

41 . . . 端部

5 . . . 滾子

A . . . 鏈長方向

B . . . 軸接方向

M551663

TW M551663 U

331 . . . 第二内軸孔

**公告本****【新型摘要】**

申請日: 106/06/29

IPC分類: F16G 13/02 (2006.01)

【中文新型名稱】 高強度鏈條**【中文】**

一種高強度鏈條，包含數支鏈軸、數個鏈片單元、數個襯套，及數個滾子。每一個該鏈片單元包括兩片第一內鏈片、兩片與該等第一內鏈片錯位地搭疊在第一內鏈片外側的第一外鏈片、兩片與該等第一外鏈片錯位地搭疊在第一外鏈片外側的第二內鏈片，及兩片與該等第二內鏈片錯位地搭疊在第二內鏈片外側的第二外鏈片。該等襯套分別套設於該等鏈軸。該等滾子分別套設於該等襯套。藉由在原本的該等第一內鏈片以及該等第二外鏈片所組成的基本結構上，穿插組合上該等第一外鏈片以及該等第二內鏈片來強化基本結構，能在維持該等鏈軸間的間距下，進一步提升該高強度鏈條的機械性質。

【指定代表圖】：圖（2）。**【代表圖之符號簡單說明】**

2 …… 鏈軸	34 …… 第二外鏈片
3 …… 鏈片單元	341 …… 第二外軸孔
31 …… 第一內鏈片	4 …… 襯套
311 …… 第一內軸孔	41 …… 端部
32 …… 第一外鏈片	5 …… 滾子
321 …… 第一外軸孔	A …… 鏈長方向
33 …… 第二內鏈片	B …… 軸接方向

3 3 1 ... 第二內軸孔

【新型說明書】

【中文新型名稱】 高強度鏈條

【技術領域】

【0001】 本新型是有關於一種鏈條，特別是指一種用於傳輸動力的高強度鏈條。

【先前技術】

【0002】 參閱圖 1，一種已知的鏈條 1，包含有數片內鏈片 11、數片分別錯位地搭疊在該等內鏈片 11 外側的外鏈片 12、數支穿設於相對應的該等內鏈片 11 與該等外鏈片 12 的鏈軸 13，及數個分別套設在該等鏈軸 13 上的滾子 14。當要搭配不同齒數的齒盤時，相對應的該鏈條的該等鏈軸間的距離也會有不同的規格，而不同規格間的極限拉力以及疲勞極限負載也有不同。

【0003】 舉例來說，當一般機車所使用的鏈條是由四分鏈片所組合而成，而四分鏈片是指如圖 1 中每兩個相鄰的該等鏈軸 13 的間距 D 為八分之四英吋，故圖 1 中的該等內鏈片 11 以及該等外鏈片 12 均為四分鏈片。在一般轉速下使用時，由四分鏈片所組成的鏈條具有良好的運轉順暢度以及疲勞壽命。但在高轉速的情況下，

因該鏈條受到拉扯的力量上升，故長時間高速行駛下容易造成該等內鏈片 11、該等外鏈片 12 或是該等鏈軸 13 的疲勞斷裂。而為了改善機械強度的問題，需選用由五分鏈片所組成的鏈條來取代由四分鏈片所組成的鏈條，而五分鏈片是指如圖 1 中的鏈軸 13 間距 D 為八分之五英吋。因五分鏈片的尺寸較四分鏈片大，運轉時所能承受的拉力較大，故由五分鏈片所組成之鏈條的極限拉力以及疲勞極限負載會比由四分鏈片所組成之鏈條強。

【0004】 然而，選用由五分鏈片所組成的鏈條的缺點，除了必須選擇與其間距 D 相搭配的齒盤外，也因五分鏈片本身的長度較四分鏈片來的長，故由五分鏈片所組成的鏈條的弦線作用會較四分鏈片所組成的鏈條來的明顯，進而影響到高速運轉時的順暢感。因此，如何同時兼顧機械強度以及保持運轉時的順暢，是亟待解決的問題。

【新型內容】

【0005】 因此，本新型之目的，即在提供一種至少能夠克服先前技術的缺點的高強度鏈條。

【0006】 於是，本新型高強度鏈條，包含數支鏈軸、數個鏈片單元、數個襯套，及數個滾子。該等鏈軸沿著一個鏈長方向間隔設置，每一支該鏈軸都沿著一個垂直於該鏈長方向之軸接方向延伸。

該等鏈片單元沿著該鏈長方向延伸，每一個該鏈片單元包括兩片第一內鏈片、兩片第一外鏈片、兩片第二內鏈片，及兩片第二外鏈片。該等第一內鏈片沿著該軸接方向間隔設置，每一片該第一內鏈片形成有兩個分別供該等鏈軸的其中相鄰的兩支穿設的第一內軸孔。該等第一外鏈片沿著該軸接方向間隔設置且錯位地搭疊在該等第一內鏈片外側，每一片該第一外鏈片形成有兩個分別供該等鏈軸的其中相鄰的兩支穿設的第一外軸孔。該等第二內鏈片沿著該軸接方向間隔設置且錯位地搭疊在該等第一外鏈片外側，每一片該第二內鏈片形成有兩個分別供該等鏈軸的其中相鄰的兩支穿設的第二內軸孔，該等第二內軸孔分別與相鄰近的該第一內鏈片的該等第一內軸孔連通。該等第二外鏈片沿著該軸接方向間隔設置且錯位地搭疊在該等第二內鏈片外側，每一片該第二外鏈片形成有兩個分別供該等鏈軸的其中相鄰的兩支穿設的第二外軸孔，該等第二外軸孔分別與相鄰近的該第一外鏈片的該等第一外軸孔連通。該等襯套沿該軸接方向延伸並分別套設於該等鏈軸，每一個該襯套具有兩個端部，每一個該端部嵌入各別的第一內鏈片的第一內軸孔以及第一外鏈片的第一外軸孔。該等滾子分別套設於該等襯套，而每一個滾子位於相鄰近的該等第一內鏈片間。

【0007】 本新型之功效在於：在原本該等第一內鏈片以及該等第二外鏈片所組成的基本結構上，再穿插組合上該等第一外鏈片以

及該等第二內鏈片來強化基本結構，能進一步提升該高強度鏈條的機械性質。

【圖式簡單說明】

【0008】 本新型之其他的特徵及功效，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是已知的一種鏈條的一不完整的側視局部剖面圖；

圖 2 是本新型高強度鏈條的一第一實施例的一不完整的側視局部剖面圖；

圖 3 是該第一實施例的一不完整的俯視圖；

圖 4 是該第一實施例沿圖 3 中之線 IV - IV 的一前視剖面圖；

圖 5 是本新型高強度鏈條的一第二實施例的前視剖面圖；

圖 6 是本新型高強度鏈條的一第三實施例的一不完整的側視剖面圖；

圖 7 是該第三實施例的一不完整的俯視圖；及

圖 8 是本新型高強度鏈條的一第四實施例的一不完整的俯視圖。

【實施方式】

【0009】 在本新型被詳細描述之前，應當注意在以下的說明內

容中，類似的元件是以相同的編號來表示。而本說明書中所提及之方向皆是以圖式中的方向為基準來說明，但於實際應用上，並不以本說明書所界定之方向為限。

【0010】 參閱圖 2 與圖 3，本新型高強度鏈條的一第一實施例，包含數支鏈軸 2、數個鏈片單元 3、數個襯套 4，以及數個滾子 5。

【0011】 該等鏈軸 2 沿著一個鏈長方向 A 左右相間隔設置，每一支該鏈軸 2 都沿著一個垂直於該鏈長方向 A 之軸接方向 B 上下延伸，且該等鏈軸 2 排列成一直線。

【0012】 該等鏈片單元 3 沿著該鏈長方向 A 延伸，且彼此間藉由該等鏈軸 2 串接。每一個該鏈片單元 3 包括兩片第一內鏈片 31、兩片第一外鏈片 32、兩片第二內鏈片 33，及兩片第二外鏈片 34。補充說明的是，本新型鏈條俗稱為類多排鏈條，而類多排的定義，是泛指說每一支該鏈軸 2 的單一端均與四片或是四片以上的鏈片組裝而成的鏈條，在本第一實施例中，每一支該鏈軸 2 是與八片鏈片組裝，而該等第一內鏈片 31、該等第一外鏈片 32、該等第二內鏈片 33 與該等第二外鏈片 34 在規格上可統一選用四分鏈片、五分鏈片，或是其他種規格的鏈片，只需要規格統一即可，並沒有特定規格的限制。

【0013】 該等第一內鏈片 31 沿著該軸接方向 B 間隔設置。每一片該第一內鏈片 31 均沿該鏈長方向 A 延伸，並形成有兩個位於該

鏈長方向 A 的兩端，且分別供該等鏈軸 2 的其中相鄰的兩支鬆配合地穿設的第一內軸孔 311。該等第一內鏈片 31 的該等第一內軸孔 311 連通。

【0014】 該等第一外鏈片 32 沿著該軸接方向 B 間隔設置，且分別左右錯位地搭疊在該等第一內鏈片 31 外側。每一片該第一外鏈片 32 均沿該鏈長方向 A 延伸，並形成有兩個位於該鏈長方向 A 的兩端，且分別供該等鏈軸 2 的其中相鄰的兩支鬆配合地穿設的第一外軸孔 321。每一片該第一外鏈片 32 中位於左側的該第一外軸孔 321 會與相鄰近的該第一內鏈片 31 中位於右側的該第一內軸孔 311 連通，而位於右側的該第一外軸孔 321 會與位於右側的另一個鏈片單元 3 中相鄰近的該第一內鏈片 31 中位於左側的該第一內軸孔 311 連通。

【0015】 該等第二內鏈片 33 沿著該軸接方向 B 間隔設置，且分別左右錯位地搭疊在該等第一外鏈片 32 外側。每一片該第二內鏈片 33 均沿該鏈長方向 A 長向延伸，並形成有兩個位於該鏈長方向 A 的兩端，且分別供該等鏈軸 2 的其中相鄰的兩支鬆配合地穿設的第二內軸孔 331。每一片該第二內鏈片 33 中位於右側的該第二內軸孔 331 會與相鄰近的該第一外鏈片 32 中位於左側的該第一外軸孔 321 連通，而位於左側的該第二內軸孔 331 會與位於左側的另一個鏈片單元 3 中相鄰近的該第一外鏈片 32 中位於右側的該第一

外軸孔 321 連通。

【0016】 該等第二外鏈片 34 沿著該軸接方向 B 間隔設置，且分別左右錯位地搭疊在該等第二內鏈片 33 外側。每一片該第二外鏈片 34 均沿該鏈長方向 A 延伸，並形成有兩個位於該鏈長方向 A 的兩端，且分別供該等鏈軸 2 的其中相鄰的兩支緊配合地穿設的第二外軸孔 341。每一片該第二外鏈片 34 中位於左側的該第二外軸孔 341 會與相鄰近的該第二內鏈片 33 中位於右側的該第二內軸孔 331 連通，而位於右側的該第二外軸孔 341 會與位於右側的另一個鏈片單元 3 中相鄰近的該第二內鏈片 33 中位於左側的該第二內軸孔 331 連通。

【0017】 該等襯套 4 分別套設在該等鏈軸 2。每一個該襯套 4 為沿著該軸接方向 B 延伸的管狀體，並具有兩個分別位於上下兩相反端的端部 41。每一個該端部 41 嵌入各別的第一內鏈片 31 的第一內軸孔 311，以及各別的第一外鏈片 32 的第一外軸孔 321。其中，每一個該端部 41 與相對應的該第一內鏈片 31 為緊配合，而與相對應的該第一外鏈片 32 間為鬆配合。每一個該襯套 4 延伸入相對應的該等第一內鏈片 31 以及該等第一外鏈片 32 的設計，能提升該等鏈軸 2 與該等第一內鏈片 31 以及該等第一外鏈片 32 間的耐磨耗能力。

【0018】 該等滾子 5 分別鬆配合地套設於該等襯套 4，每一個該

滾子 5 為沿該軸接方向 B 延伸的管狀體，且位於相鄰近的該等第一內鏈片 31 間。

【0019】 補充說明的是，在本第一實施例中，由於該等第一外鏈片 32 以及該等第一內鏈片 31 均需同時套設在相對應的該鏈軸 2 與該襯套 4 上，反之，該等第二內鏈片 33 以及該等第二外鏈片 34 僅套設在相對應的該等鏈軸 2 上，因此該等第一內軸孔 311 以及該等第一外軸孔 321 之孔徑會大於該等第二內軸孔 331 以及該等第二外軸孔 341 之孔徑。故在本第一實施例中，該鏈片單元 3 的尺寸是經過設計而有所調整。

【0020】 而尺寸的定義以圖 3 所示中的其中一片該第二外鏈片 34 為說明，每一片鏈片的尺寸包含有鏈片沿該鏈長方向 A 的延伸鏈片長度 L、鏈片的兩端的最大頭部寬度 W1，以及位於鏈片中心的腰身處的腰身寬度 W2。故當一片鏈片的尺寸大於另一片鏈片時，代表前者的鏈片長度 L、頭部寬度 W1 以及腰身寬度 W2 均大於後者。在本第一實施例的設計上，該等第一內鏈片 31 的尺寸會相同於該等第一外鏈片 32，而該等第二內鏈片 33 的尺寸會相同於該等第二外鏈片 34，又該等第一外鏈片 32 的尺寸大於該等第二外鏈片 34 的尺寸。

【0021】 上述尺寸的設計除了能補強該等第一內鏈片 31 與該等第一外鏈片 32 本身的結構強度外，當本新型高強度鏈條在運轉

時，會因拉扯而產生兩個朝向相反方向的拉力，其中一個方向的拉力會由該等第一內鏈片 31 以及該等第二內鏈片 33 所承受，而另一個方向的拉力則會由該等第一外鏈片 32 以及該等第二外鏈片 34 所承受。參閱表 1，表 1 是以四分鏈片的規格所做的機械性質模擬計算，其中內鏈節代表兩片第一內鏈片 31 與兩片第二內鏈片 33 的組合，而外鏈節代表兩片第一外鏈片 32 與兩片第二外鏈片 34 的組合，頭部截面積是代表上述的內鏈節或是外鏈節中每一片鏈片沿其頭部寬度 $W1$ (見圖 3、4) 剖視所得的截面積總和。從表 1 可得知，因內鏈節與外鏈節的頭部截面積相近，而該內鏈節與該外鏈節所承受的極限拉力以及疲勞極限負載的也大致相同，代表該第一實施例在受到拉力時能平均地分配到該等第一內鏈片 31、該等第二內鏈片 33、該等第一外鏈片 32 以及該等第二外鏈片 34，可避免因單邊受力過大而加速元件磨耗的情況發生。

表 1

	內鏈節	外鏈節
頭部截面積(mm^2)	36.84	36.66
極限拉力(kgf)	3906	3886
疲勞極限負載(kgf)	761	757

【0022】 參閱表 2，以四分鏈片所組成之鏈條以及五分鏈片所組成之鏈條間的比較為例子來說明，一般的四分鏈片所組成之鏈條的極限拉力以及疲勞極限負載都較五分鏈片所組成之鏈條低，而當四

分鏈片搭配了本新型的類多排結構所組成的鏈條，其極限拉力以及疲勞極限負載可達到甚至超越五分鏈片所組成之鏈條的強度。此外，因本新型的結構並不會改變該等鏈軸 2 間的間距，故四分鏈片搭配類多排結構所組成之鏈條的弦線作用相較於五分鏈片所組成之鏈條來的不明顯，能維持運轉時的順暢感。當然，本新型的類多排結構並不僅適用於搭配四分鏈片，也能搭配在例如五分鏈片、六分鏈片等其他規格的鏈片上。

表 2

鏈條規格	極限拉力(kgf)	疲勞極限負載(kgf)
四分鏈條	1950	380
五分鏈條	3050	650
四分類多排鏈條	3887	758

【0023】 參閱圖 5，本新型高強度鏈條的一第二實施例的構造大致相同於該第一實施例，其差別在於：每一個該端部 41 還嵌設於各別的該第二內軸孔 331。而在本第二實施例中，每一個該端部 41 與相對應的該第二內軸孔 331 間為緊配合，和該第一實施例相比，本第二實施例的該等第一內鏈片 31 以及該第二內鏈片 33 能更有效地將位於兩者間的該等第一外鏈片 32 固定在中間位置，能減少該等第一外鏈片 32 沿該軸接方向 B 的滑動，除了能減少該等第一外鏈片 32 的磨耗外，也能讓整體的結構更為牢固。

【0024】 而在本第二實施例中，每一片該第一內鏈片 31、該第

一外鏈片 32 與該第二內鏈片 33 的尺寸，會大於每一片該第二外鏈片 34 的尺寸，而其設計是為了補強每一片該第二內鏈片 33 的極限拉力。而此結構搭配四分鏈片的模擬計算後所得的極限拉力可參閱表 3，一樣可觀察到內鏈節與外鏈節的頭部截面積是相近的，代表本第二實施例在受到拉力時也能平均地分配到該等第一內鏈片 31、該等第二內鏈片 33、該等第一外鏈片 32 以及該等第二外鏈片 34，不會有單邊受力過大的問題。

表 3

	內鏈節	外鏈節
頭部截面積(mm ²)	36.84	36.78
極限拉力(kgf)	3906	3899
疲勞極限負載(kgf)	761	760

【0025】 參閱圖 6 與圖 7，本新型高強度鏈條的一第三實施例的構造大致相同於該第一實施例，其差異在於：每一片該第一內鏈片 31 還形成有一個位於該等第一內軸孔 311 間且沿該軸接方向 B 上下連通的第一內穿孔 312，每一片該第一外鏈片 32 還形成有一個位於該等第一外軸孔 321 間且沿該軸接方向 B 上下連通的第一外穿孔 322，每一片該第二內鏈片 33 還形成有一個位於該等第二內軸孔 331 間且沿該軸接方向 B 上下連通的第二內穿孔 332，每一片該第二外鏈片 34 還形成有一個位於該等第二外軸孔 341 間且沿該軸接方向 B 上下連通的第二外穿孔 342。該等第一內穿孔 312、

該等第一外穿孔 322、該等第二內穿孔 332 及該等第二外穿孔 342 是用於降低該高強度鏈條整體的重量，並使其在運轉時更為輕盈。在本第三實施例中，該等第一內穿孔 312、該等第一外穿孔 322、該等第二內穿孔 332 及該等第二外穿孔 342 的形狀為圓形。

【0026】 參閱圖 8，本新型高強度鏈條的一第四實施例的構造大致相同於該第三實施例，其差異在於：該等第一內穿孔 312、該等第一外穿孔 322、該等第二內穿孔 332 及該等第二外穿孔 342 的形狀為沿該鏈長方向 A 延伸的橢圓形。橢圓形能更貼近於每一片鏈片的外型輪廓，能在不過度影響每一片鏈片的極限拉力的情況下減輕整體的重量。

【0027】 綜上所述，本新型高強度鏈條，能在原本的該等第一內鏈片 31 以及該等第二外鏈片 34 所組成的基本結構上，再穿插組合上該等第一外鏈片 32 以及該等第二內鏈片 33 來強化基本結構，可進一步提升該鏈條的極限拉力，並能保持原本該等鏈軸 2 的間距，減少受到弦線作用的影響，故確實能達成本新型之目的。此外，每一個該襯套 4 的該等端部 41 沿該軸接方向 B 延伸並嵌設入相對應的該等第二內軸孔 331 的結構設計，能減少該等第一外鏈片 32 因沿該軸接方向 B 的滑動所造成的磨耗，並能讓整體結構的穩固性提升。

【0028】 惟以上所述者，僅為本新型之實施例而已，當不能以

此限定本新型實施之範圍，凡是依本新型申請專利範圍及專利說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本新型專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0029】

2 …… 鏈軸	34 … 第二外鏈片
3 …… 鏈片單元	341 .. 第二外軸孔
31 …… 第一內鏈片	342 .. 第二外穿孔
311 .. 第一內軸孔	4 …… 襯套
312 .. 第一內穿孔	41 … 端部
32 … 第一外鏈片	5 …… 滾子
321 .. 第一外軸孔	A …… 鏈長方向
322 .. 第一外穿孔	B …… 軸接方向
33 … 第二內鏈片	L …… 鏈片長度
331 .. 第二內軸孔	W1 …… 頭部寬度
332 .. 第二內穿孔	W2 …… 腰身寬度

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種高強度鏈條，包含：

數支鏈軸，沿著一個鏈長方向間隔設置，每一支該鏈軸都沿著一個垂直於該鏈長方向之軸接方向延伸；

數個鏈片單元，沿著該鏈長方向延伸，每一個該鏈片單元包括

兩片第一內鏈片，沿著該軸接方向間隔設置，每一片該第一內鏈片形成有兩個分別供該等鏈軸的其中相鄰的兩支穿設的第一內軸孔，

兩片第一外鏈片，沿著該軸接方向間隔設置且錯位地搭疊在該等第一內鏈片外側，每一片該第一外鏈片形成有兩個分別供該等鏈軸的其中相鄰的兩支穿設的第一外軸孔，

兩片第二內鏈片，沿著該軸接方向間隔設置且錯位地搭疊在該等第一外鏈片外側，每一片該第二內鏈片形成有兩個分別供該等鏈軸的其中相鄰的兩支穿設的第二內軸孔，該等第二內軸孔分別與相鄰近的該第一內鏈片的該等第一內軸孔連通，及

兩片第二外鏈片，沿著該軸接方向間隔設置且錯位地搭疊在該等第二內鏈片外側，每一片該第二外鏈片形成有兩個分別供該等鏈軸的其中相鄰的兩支穿設的第二外軸孔，該等第二外軸孔分別與相鄰近的該第一外鏈片的該等第一外軸孔連通；

數個襯套，沿該軸接方向延伸並分別套設於該等鏈

軸，每一個該襯套具有兩個端部，每一個該端部嵌入各別的第一內鏈片的第一內軸孔以及第一外鏈片的第一外軸孔；及

數個滾子，分別套設於該等襯套，而每一個滾子位於相鄰近的該等第一內鏈片間。

【第2項】如請求項 1 所述的高強度鏈條，其中，每一個該襯套的該等端部為緊配合地嵌設於相對應的該等第一內軸孔，且為鬆配合地嵌設於相對應的該等第一外軸孔，每一支該鏈軸為鬆配合地嵌設於相對應的該等第二內軸孔，且為緊配合地嵌設於相對應的該等第二外軸孔。

【第3項】如請求項 1 所述的高強度鏈條，其中，每一個該襯套的該等端部還嵌設於相對應的該等第二內軸孔。

【第4項】如請求項 3 所述的高強度鏈條，其中，每一個該襯套的該等端部為緊配合地嵌設於相對應的該等第一內軸孔以及該等第二內軸孔，且為鬆配合地嵌設於相對應的該等第一外軸孔，每一支該鏈軸為緊配合地嵌設於相對應的該等第二外軸孔。

【第5項】如請求項 1 所述的高強度鏈條，其中，每一片該第一內鏈片的尺寸大於每一片該第二內鏈片的尺寸。

【第6項】如請求項 1 或 5 所述的高強度鏈條，其中，每一片該第一外鏈片的尺寸大於每一片該第二外鏈片的尺寸。

【第7項】如請求項 6 所述的高強度鏈條，其中，每一片該第一內鏈片的尺寸相同於每一片該第一外鏈片，每一片該第二內鏈片的尺寸相同於每一片該第二外鏈片尺寸。

【第8項】 如請求項 1 所述的高強度鏈條，其中，每一片該第一內鏈片還形成有一個位於該等第一內軸孔間的第一內穿孔，每一片該第一外鏈片還形成有一個位於該等第一外軸孔間的第一外穿孔，每一片該第二內鏈片還形成有一個位於該等第二內軸孔間的第二內穿孔，每一片該第二外鏈片還形成有一個位於該等第二外軸孔間的第二外穿孔。

【第9項】 如請求項 8 所述的高強度鏈條，其中，每一個該第一內穿孔、該第一外穿孔、該第二內穿孔及該第二外穿孔均為圓形。

【第10項】 如請求項 8 所述的高強度鏈條，其中，每一個該第一內穿孔、該第一外穿孔、該第二內穿孔及該第二外穿孔均為橢圓形。

【新型圖式】

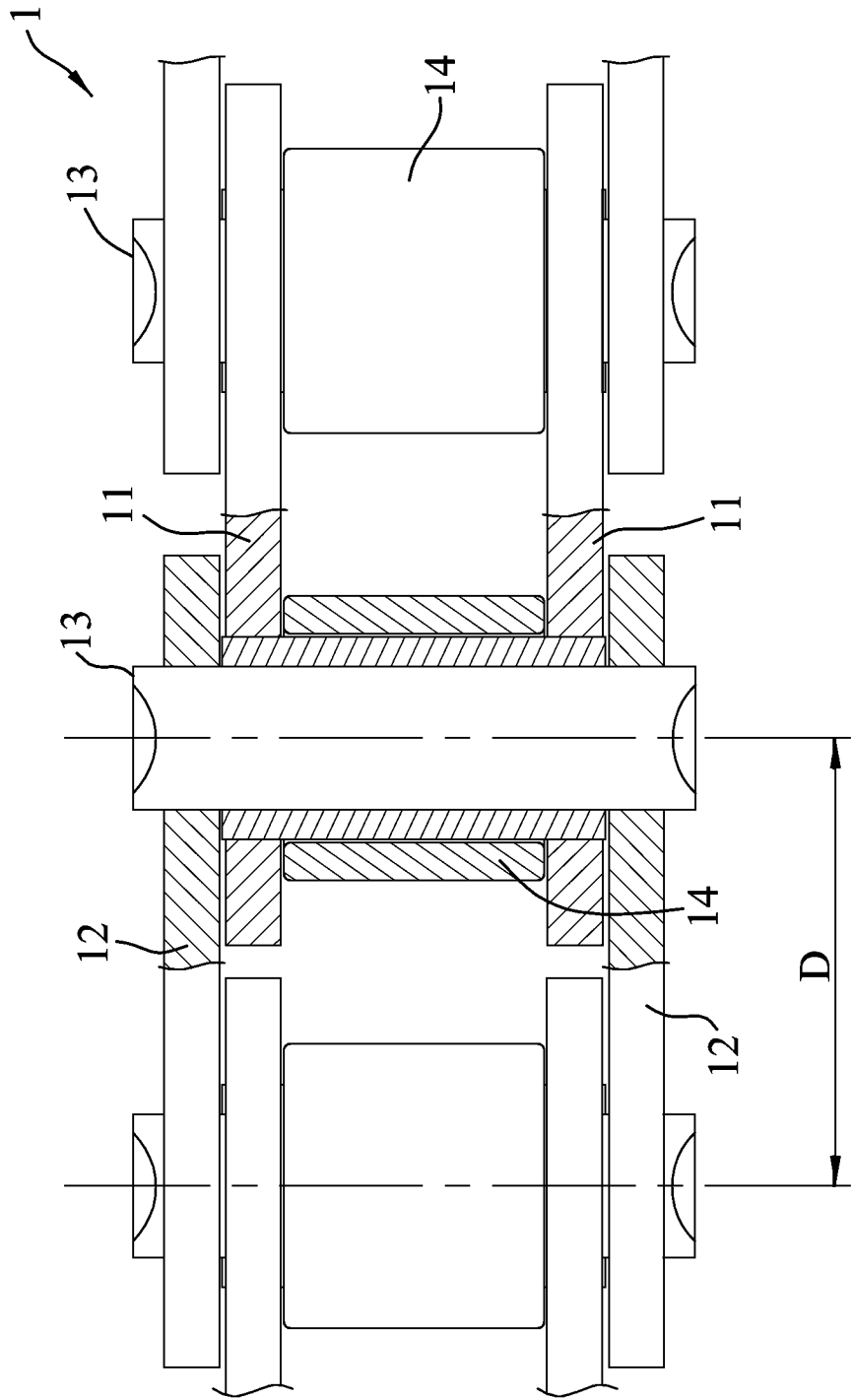
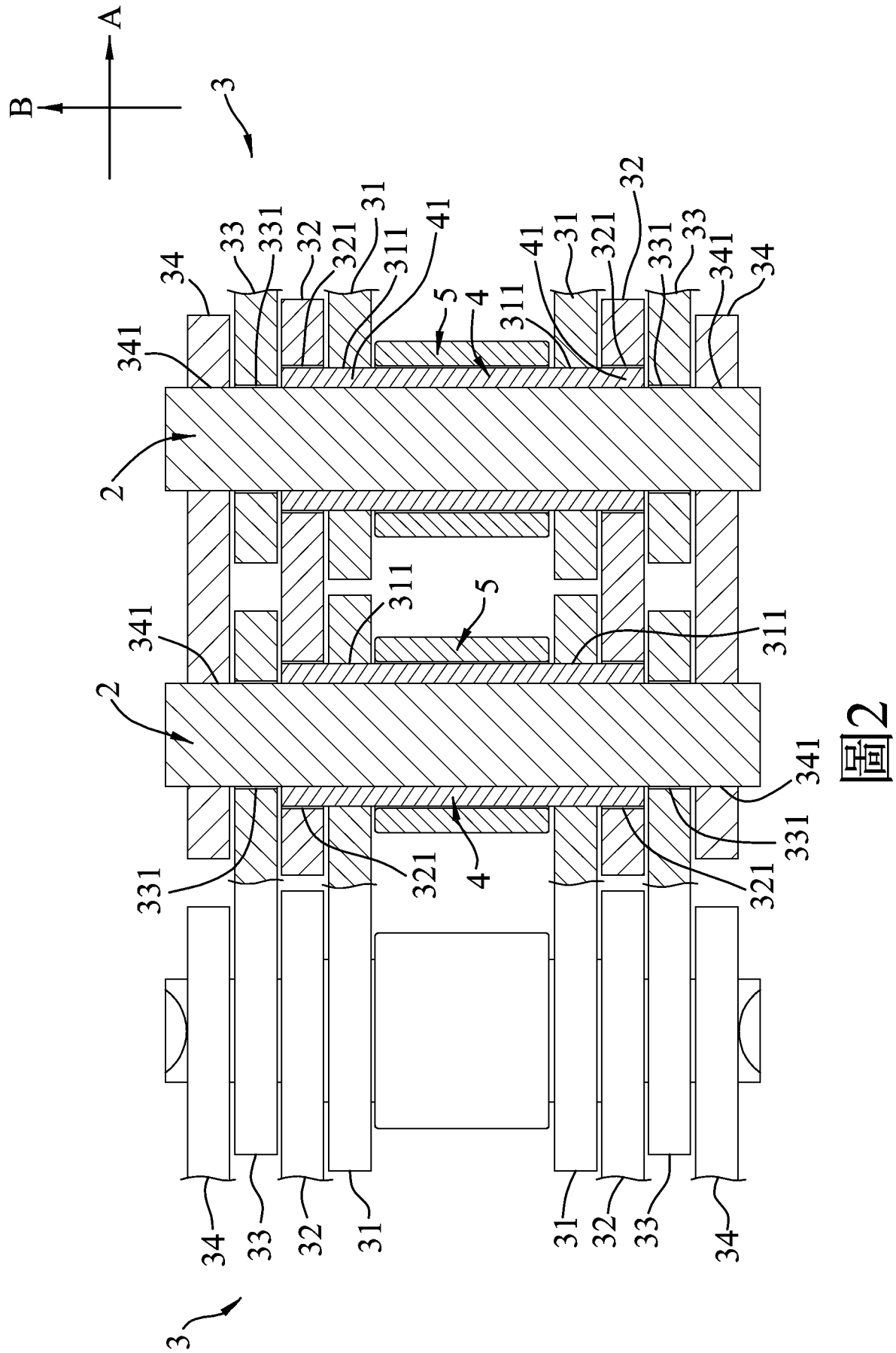


圖1



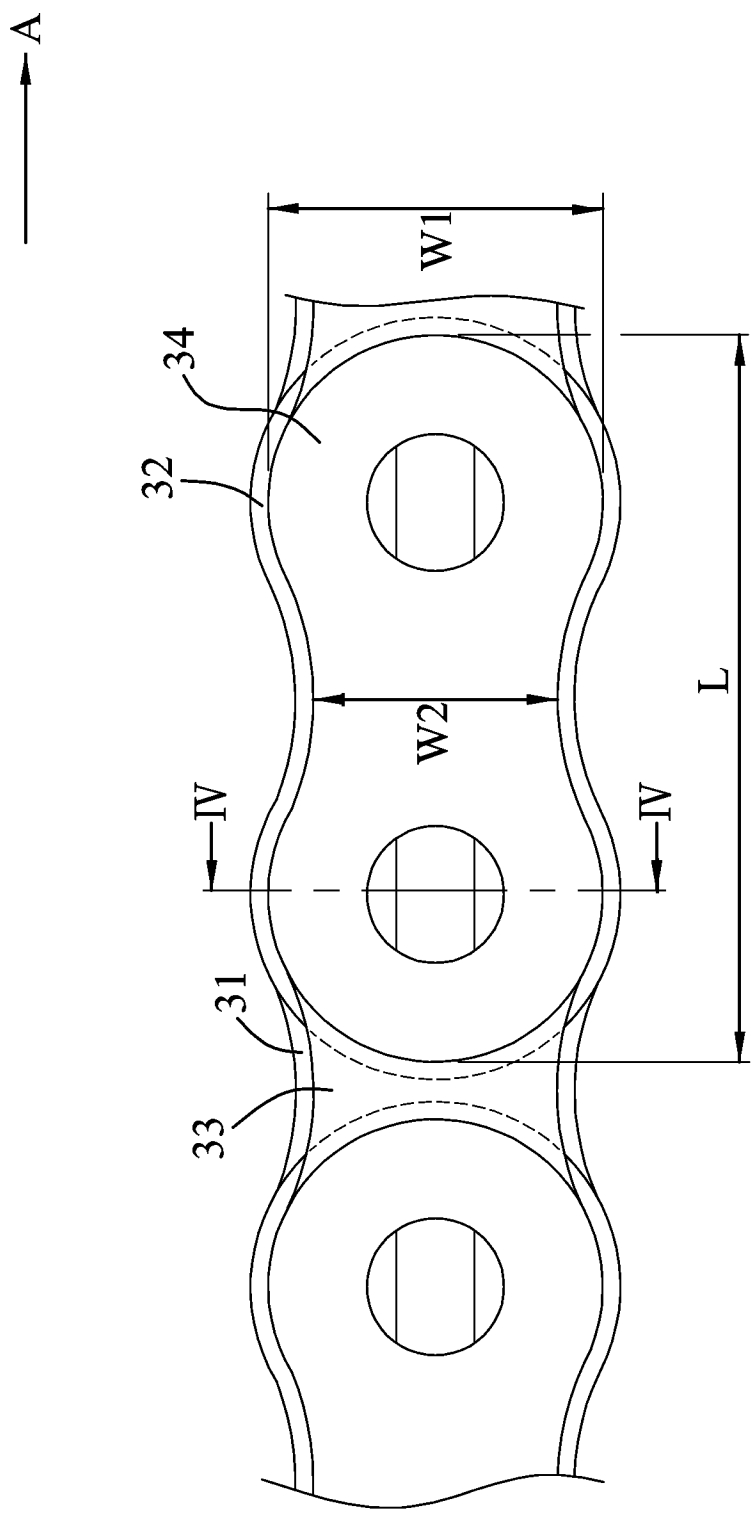


圖3

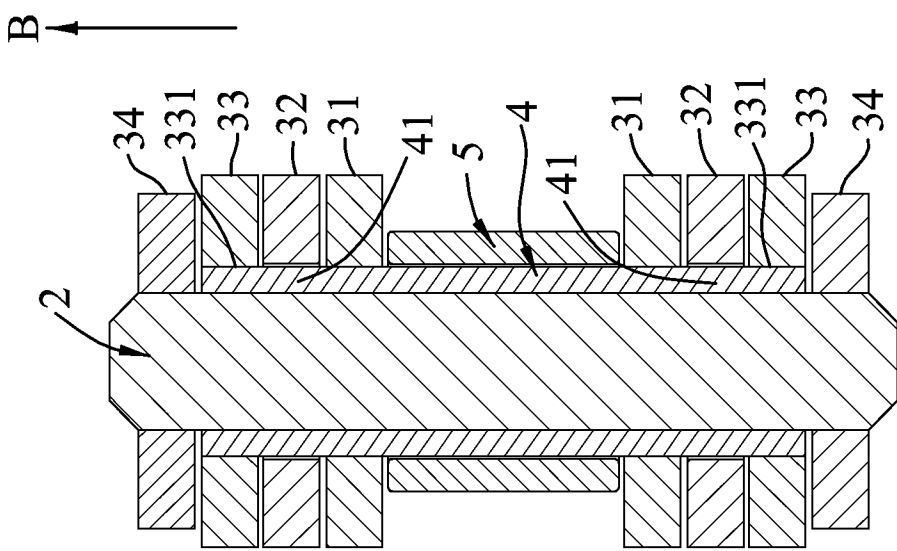


圖5

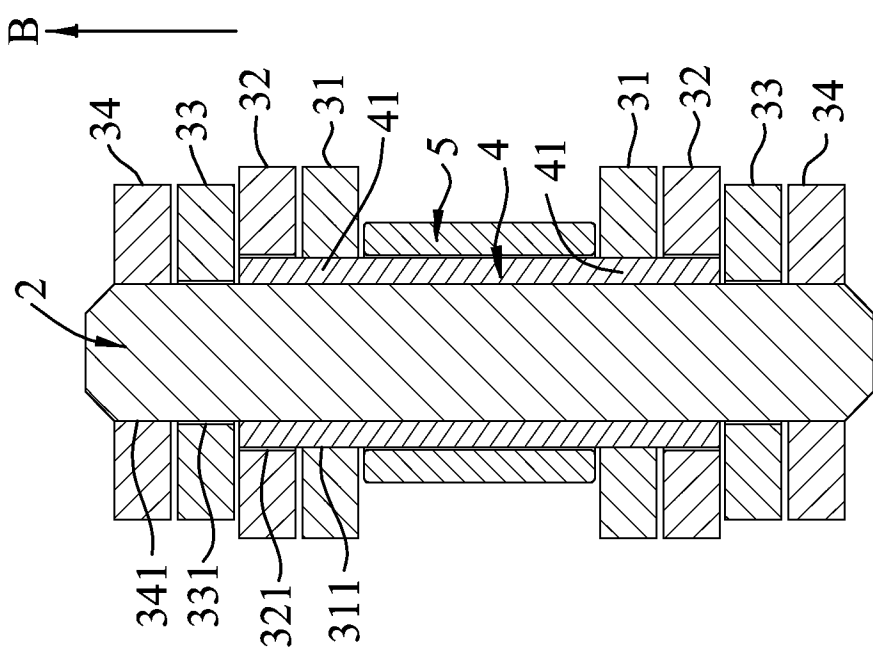


圖4

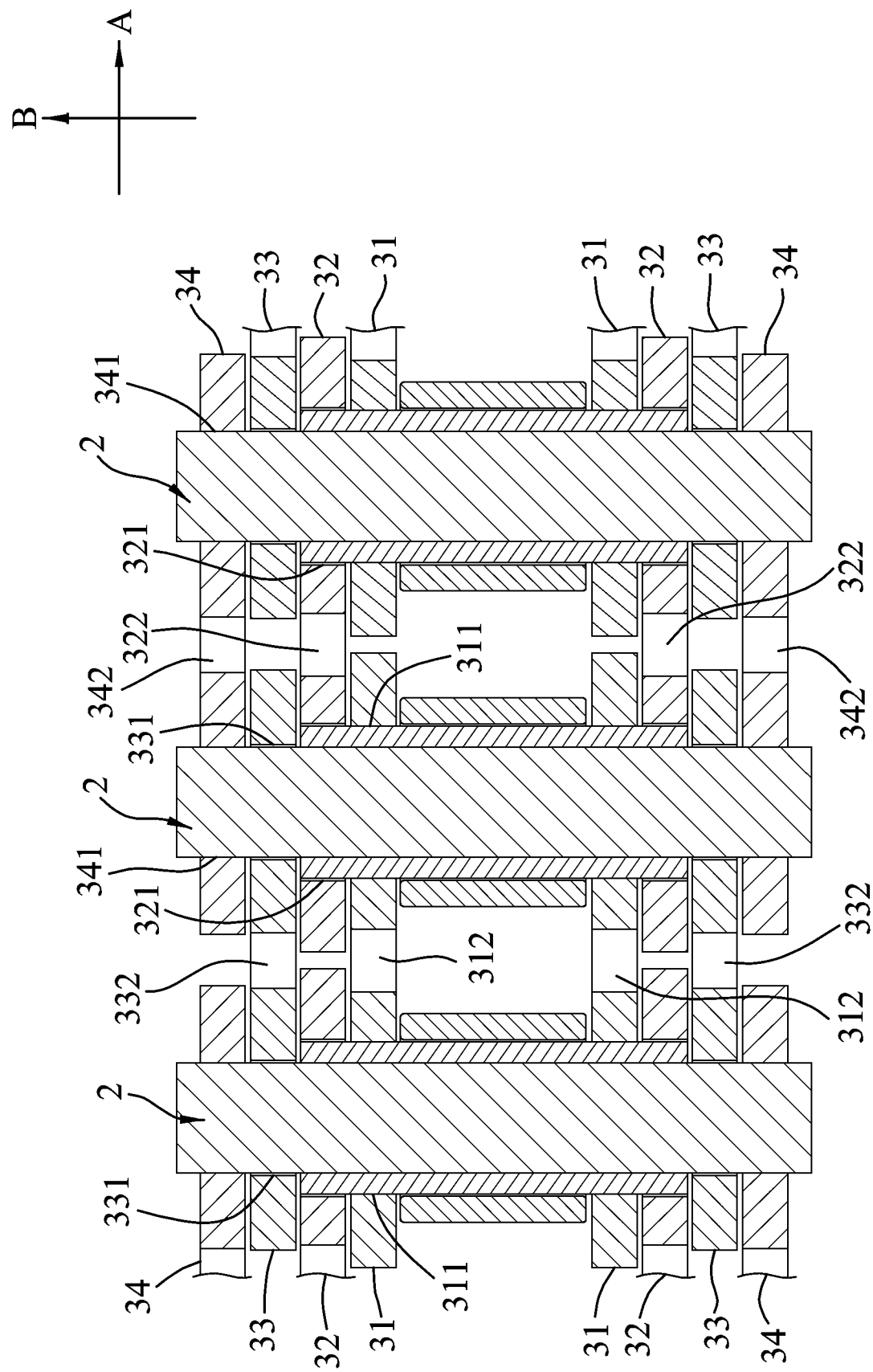


圖6

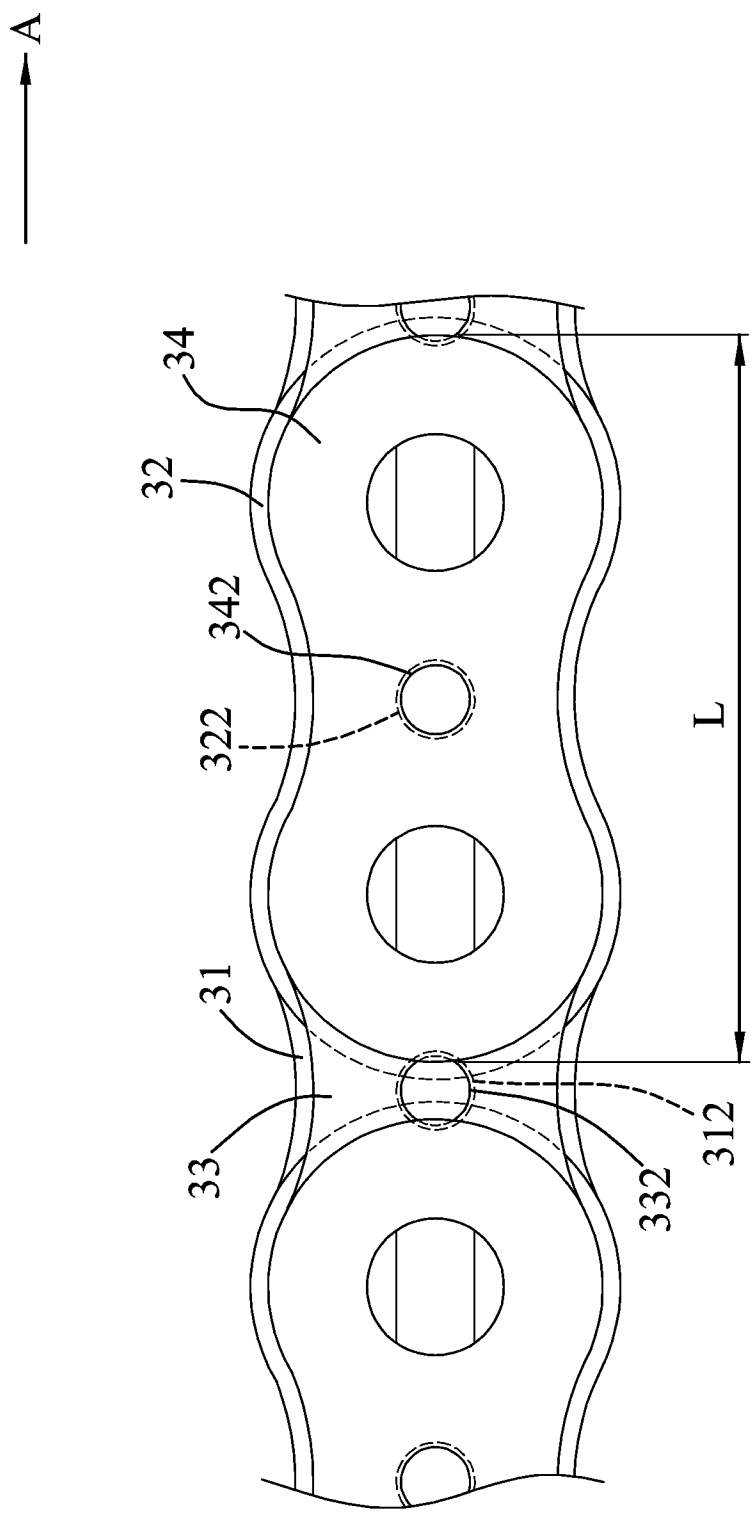


圖7

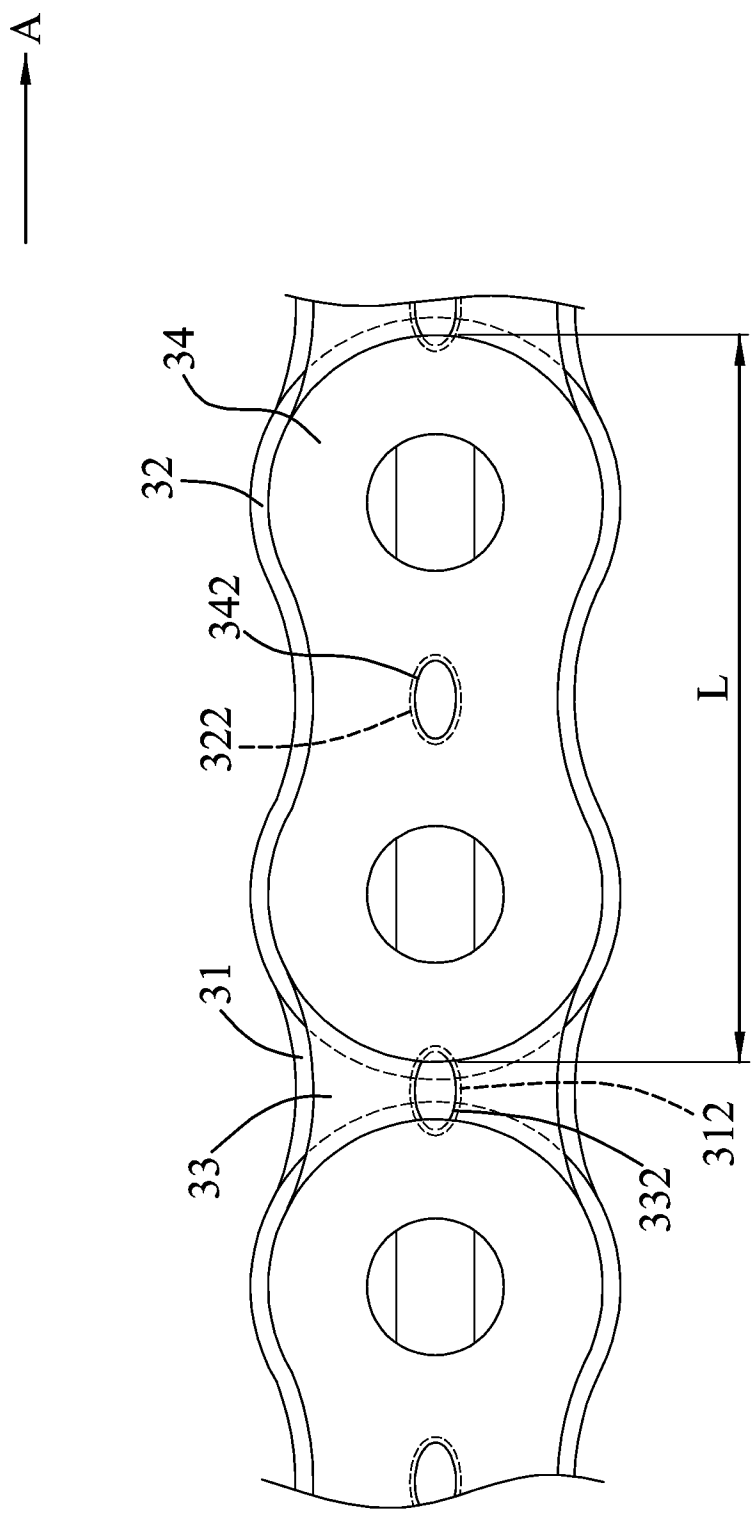


圖 8