

【11】證書號數：I611983

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 01 月 21 日

【51】Int. Cl.： B62M9/00 (2006.01)

發明

全 14 頁

【54】名稱：以皮帶傳動的齒盤組結構

COMBINATION STRUCTURE OF BELT PULLEY SET AND
CHAINWHEEL SET DRIVEN BY A BELT

【21】申請案號：106115377

【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 05 月 09 日

【72】發明人：陳柏誠 (TW) CHEN, PO CHENG

【71】申請人：傳誠技研有限公司

DRIVETRAIN TECH SOLUTION INC.

臺中市大里區工業路宏巨巷 8 號

【74】代理人：王德文

【56】參考文獻：

TW I529096

TW M369916

CN 204688343U

EP 3034286A1

審查人員：王銘志

【57】申請專利範圍

1. 一種以皮帶傳動的齒盤組結構，係用以嚙合一皮帶，其包含：一齒盤元件，其包含複數鏈齒，各該鏈齒形成在該齒盤元件的外周緣；一輪盤組件，其包含一第一輪盤元件及一第二輪盤元件；該第一輪盤元件具有一第一內側面及一第一外側面，該第一內側面相對該第一外側面，該第一內側面具有複數第一齒槽，又該第一輪盤元件具有複數第一鎖孔，各該第一鎖孔貫穿該第一內側及該第一外側面，其次該第一鎖孔位在二該第一齒槽間；該第二輪盤元件具有一第二內側面及一第二外側面，該第二內側面相對該第二外側面，該第二內側面具有複數第二齒槽，又該第二輪盤元件具有複數第二鎖孔，各該第二鎖孔貫穿該第二內側及該第二外側面，其次該第二鎖孔位在二該第二齒槽間；該第一輪盤元件對接該第二輪盤元件，該齒盤元件配置在該第一輪盤元件及該第二輪盤元件間，該鏈齒容置在該第一齒槽相對該第二齒槽所形成的一容置空間內，且該第一鎖孔相對該第二鎖孔；複數鎖固組件分別穿設在相對的該第一鎖孔及該第二鎖孔內，該齒盤元件轉動所產生的驅動力作用在該鎖固元件。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之以皮帶傳動的齒盤組結構，其中該第一鎖孔與相鄰的二該第一齒槽間分別具有一第一缺口，該第二鎖孔與相鄰的二該第二齒槽間分別具有一第二缺口，該齒盤元件的該鏈齒被包容在該第一齒槽及該第二齒槽組成的該容置空間內，且該鏈齒可通過該第一缺口及該第二缺口接觸該鎖固組件。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之以皮帶傳動的齒盤組結構，其中該鎖固組件係一螺絲及一螺帽的組合，該螺帽的外表面為一靠抵部，該螺帽穿設在相對的該第一鎖孔與該第二鎖孔內，該螺絲鎖設在該螺帽軸向，該鏈齒通過該第一缺口及該第二缺口接觸該靠抵部。
4. 如申請專利範圍第 2 項所述之以皮帶傳動的齒盤組結構，其中該鎖固組件係一螺絲、一螺帽及一金屬環的組合，該金屬環配置在相對的該第一輪盤元件及該第二輪盤元件間，該螺絲與該螺帽鎖接該第一輪盤元件及該第二輪盤元件，該金屬環相對該第一鎖孔及該第二鎖孔，且該金屬環的外表面相鄰該第一缺口及該第二缺口，該齒盤元件轉動，該鏈齒接觸該金屬環。

(2)

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之以皮帶傳動的齒盤組結構，更包含複數第一嵌合件、複數第一嵌合孔、複數第二嵌合件及複數第二嵌合孔，該第一嵌合件及該第一嵌合孔形成在該第一輪盤元件，該第二嵌合件及該第二嵌合孔形成在該第二輪盤元件，該第一輪盤元件相對該第二輪盤元件，該第一嵌合件嵌入該第二嵌合孔，該第二嵌合件嵌入該第一嵌合孔。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之以皮帶傳動的齒盤組結構，其中該第一嵌合件具有二第一彈片部，且每一該第一彈片部的前端具有一第一凸緣，該第一嵌合孔的內壁面具有一第一肩部；該第二嵌合件具有二第二彈片部，且每一該第二彈片部的前端具有一第二凸緣，該第二嵌合孔的內壁面具有一第二肩部；該第一嵌合件嵌入該第二嵌合孔，該第一凸緣勾接該第二肩部，該第二嵌合件嵌入該第一嵌合孔，該第二凸緣勾接該第一肩部。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之以皮帶傳動的齒盤組結構，更包含複數第一嵌接構造、複數第一結合構造、複數第二嵌接構造及複數第二結合構造，該第一嵌接構造及該第一結合構造形成在該第一輪盤元件，該第二嵌接構造及該第二結合構造形成在該第二輪盤元件；該第一輪盤元件對接該第二輪盤元件，該第一嵌接構造結合該第二結合構造，該第二嵌接構造結合該第一結合構造。
8. 如申請專利範圍第 7 項所述之以皮帶傳動的齒盤組結構，其中該第一嵌接構造係包含二第一柱條及一第一穿孔，二該第一柱條形成在該第一穿孔內面，該第一結合構造包含相離的二個第一弧形構件，以及二個第一柱孔，二該第一柱孔位在二該第一弧形構件的二端；該第二嵌接構造係包含二第二柱條及一第二穿孔，二該第二柱條形成在該第二穿孔內面，該第二結合構造包含相離的二個第二弧形構件，以及二個第二柱孔，二該第二柱孔位在二該第二弧形構件的二端；該第一輪盤元件對接該第二輪盤元件，該第一柱條嵌入該第二柱孔，該第二柱條嵌入該第一柱孔。

圖式簡單說明

第 1 圖係本發明之分解圖。

第 2 圖係本發明之第一輪盤元件外觀示意圖。

第 3 圖係本發明之第二輪盤元件外觀示意圖。

第 4 圖係本發明之第一輪盤元件的局部結構示意圖。

第 5 圖係本發明之第二輪盤元件的局部結構示意圖。

第 6 圖係本發明之第一輪盤元件對接第二輪盤元件且夾合齒盤元件的組合結構示意圖。

第 7 圖係本發明之第一輪盤元件對接第二輪盤元件且嵌合件與嵌合孔結合的組合示意圖。

第 8 圖係本發明之嵌接構造與結合構造的嵌接結合示意圖。

第 9 圖係本發明之第一輪盤元件對接第二輪盤元件及鎖固元件形成鎖接的組合示意圖。

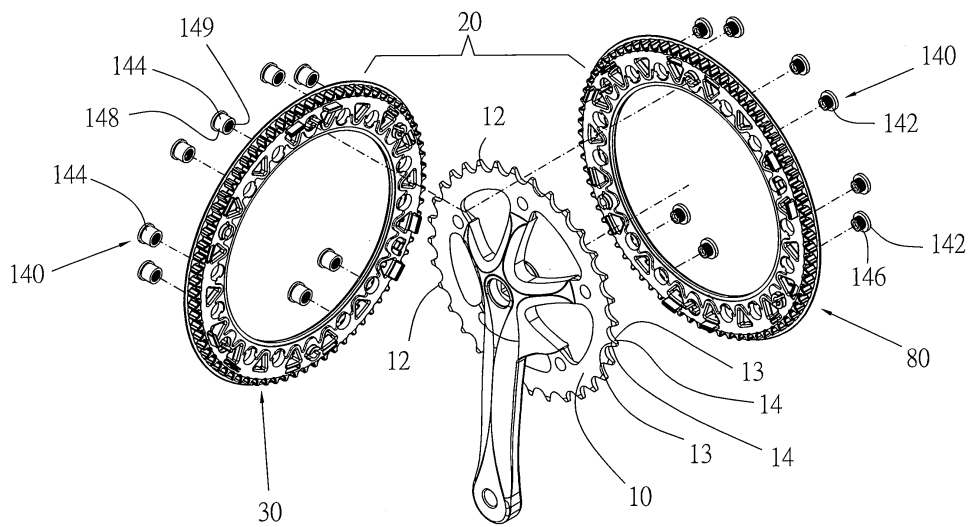
第 10 圖係本發明配接皮帶的組合狀態外觀圖。

第 11 圖係本發明之齒盤元件相對鎖固元件的結構示意圖。

第 12 圖係本發明另一實施例的分解圖。

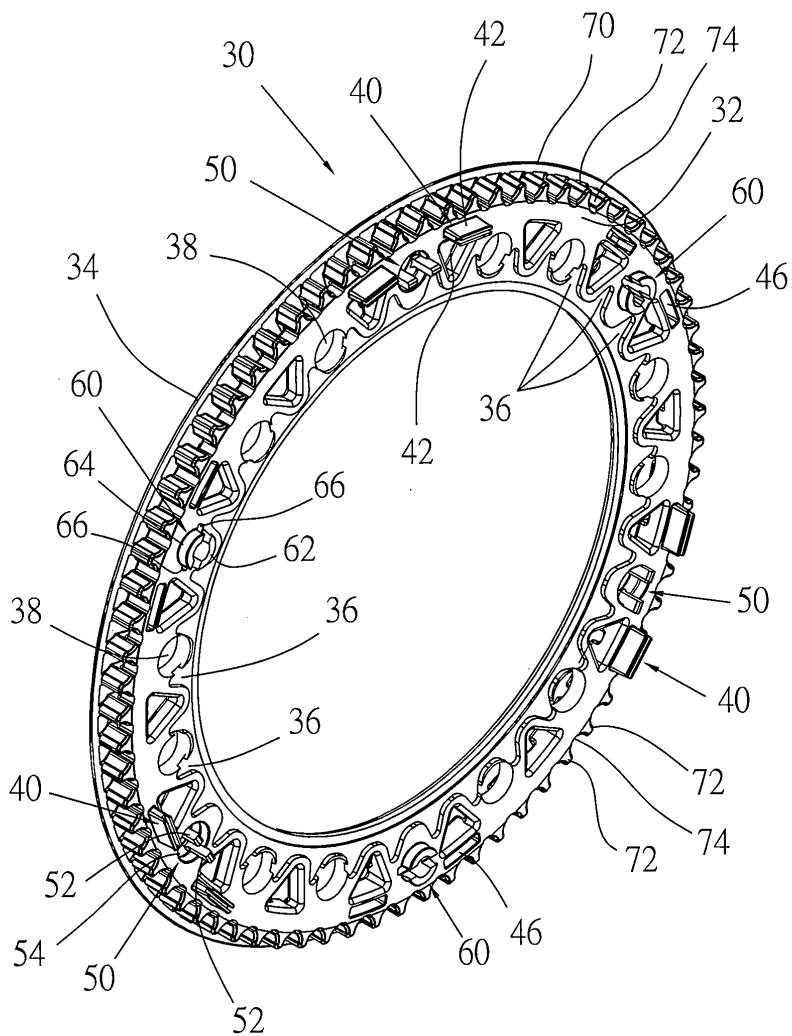
第 13 圖係本發明另一實施例的結構示意圖。

(3)



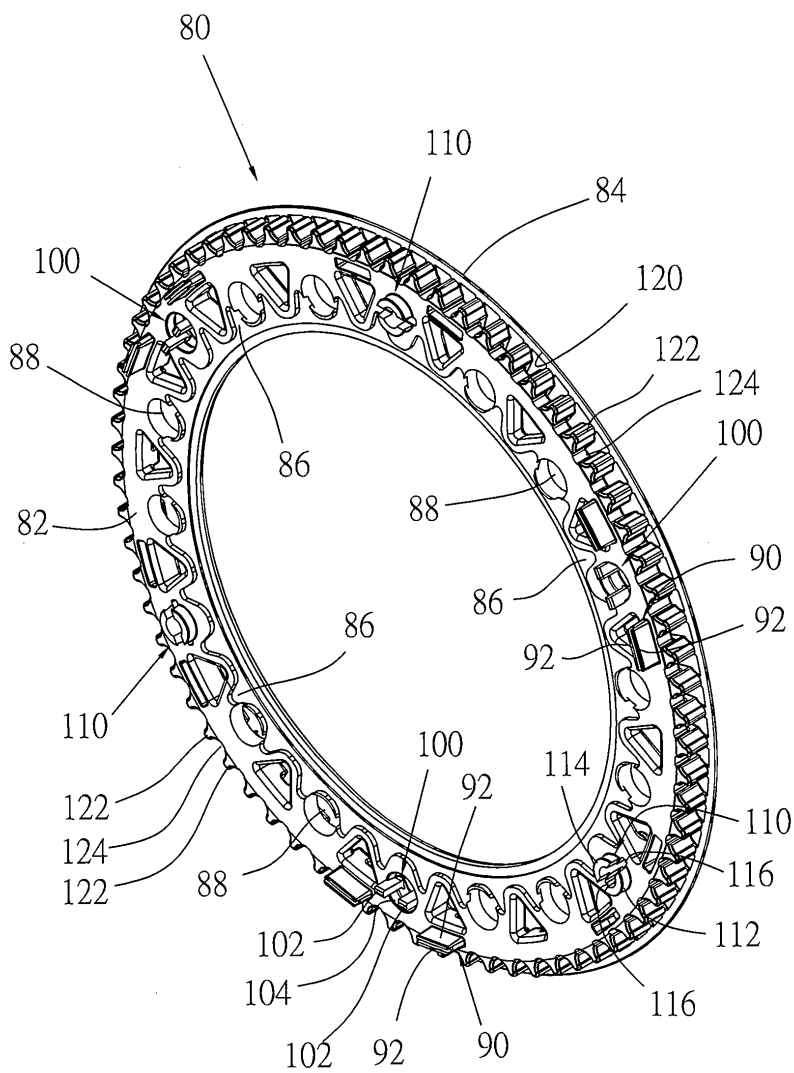
第1圖

(4)



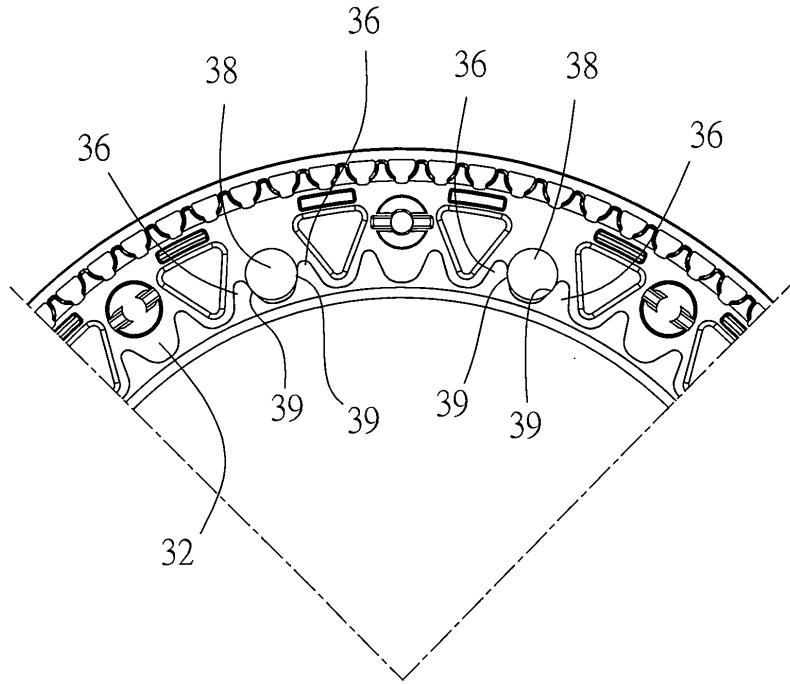
第2圖

(5)



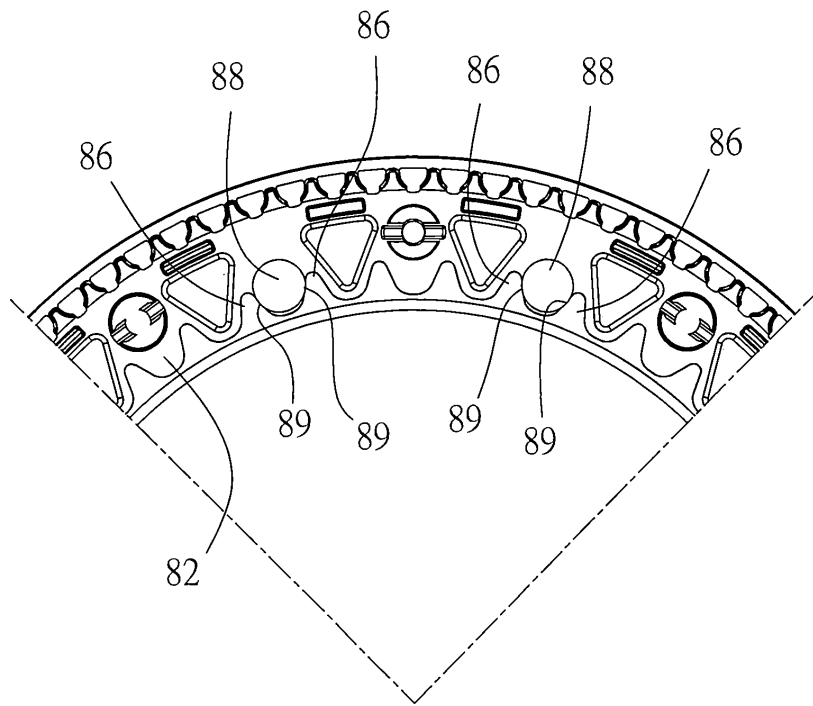
第3圖

(6)



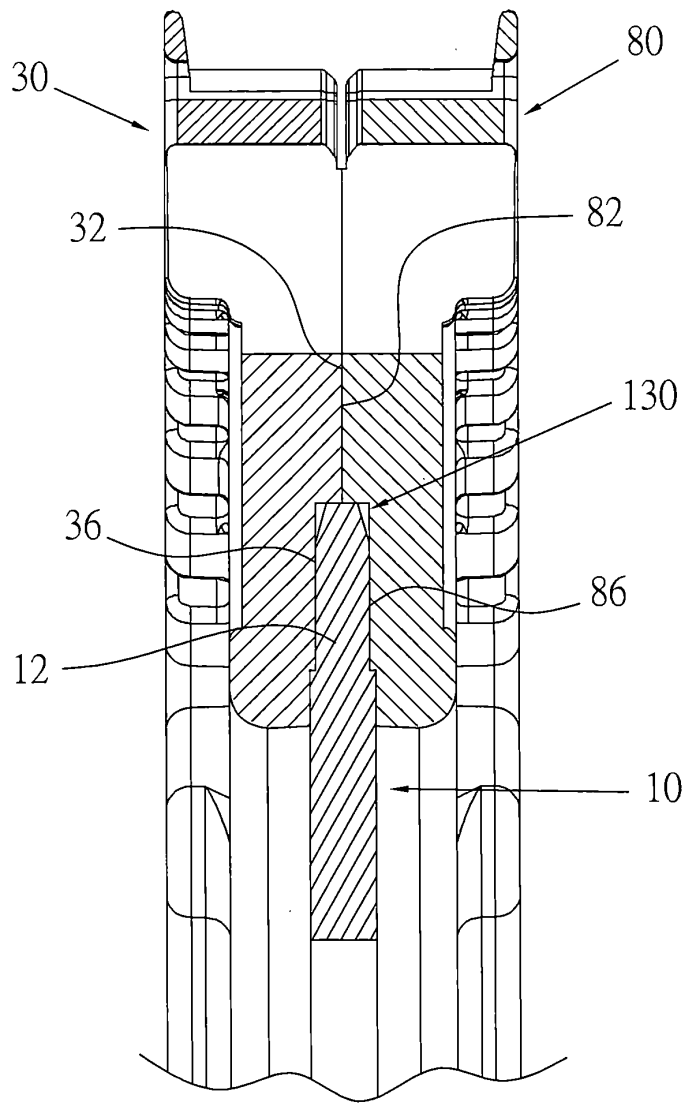
第4圖

(7)



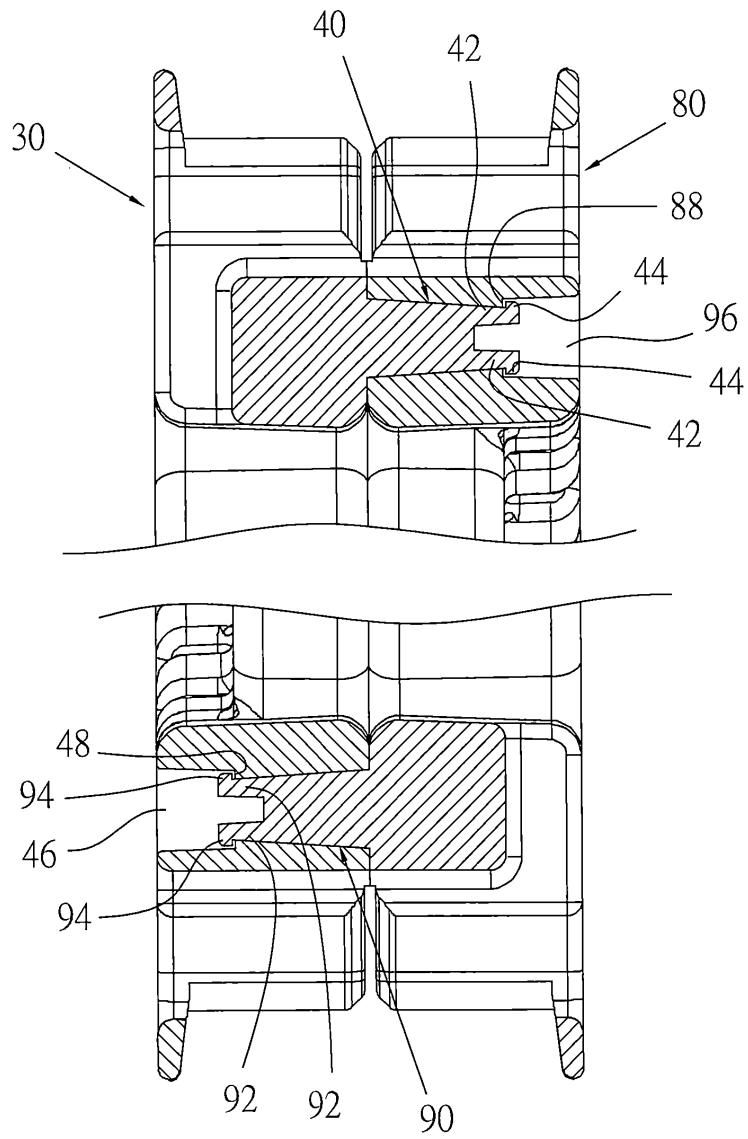
第5圖

(8)



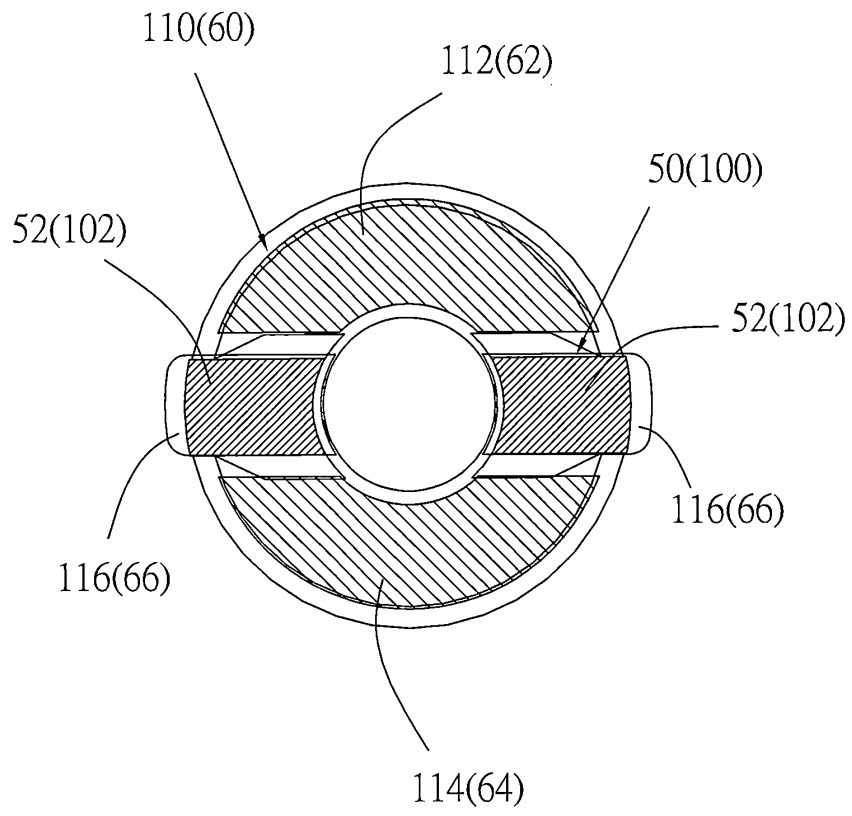
第6圖

(9)



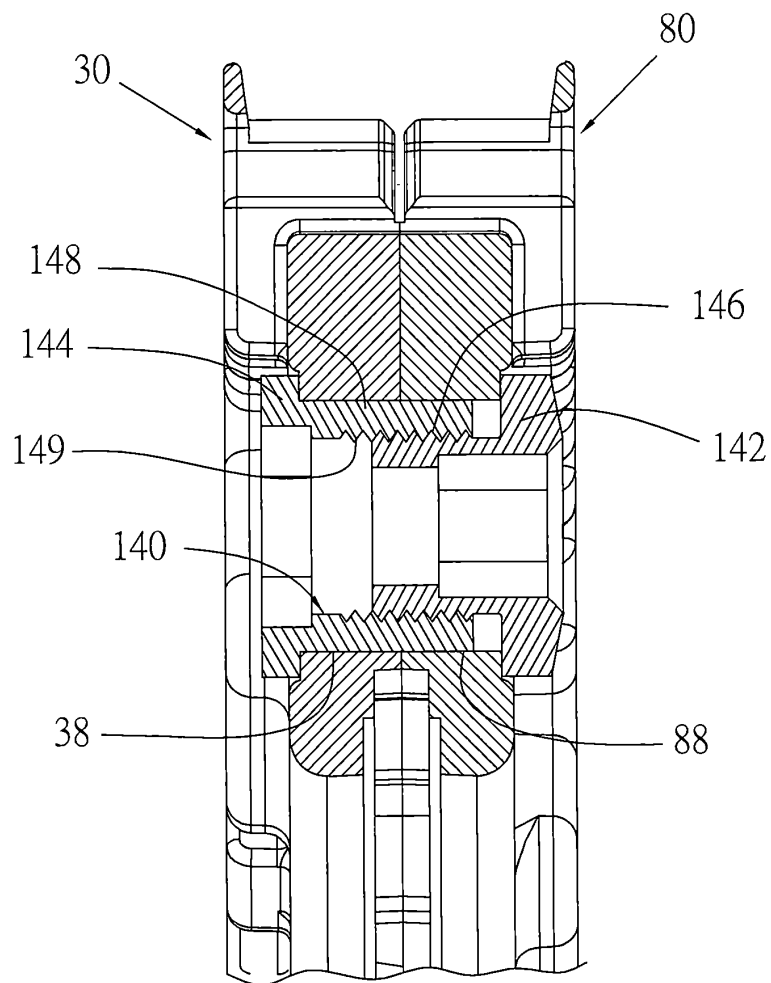
第7圖

(10)



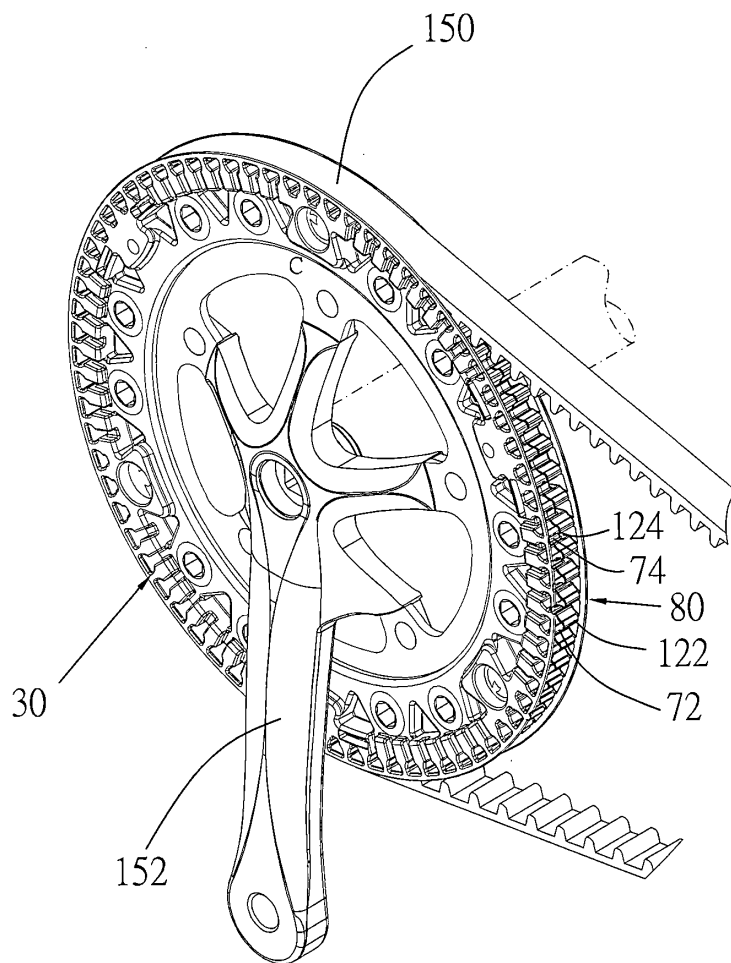
第8圖

(11)



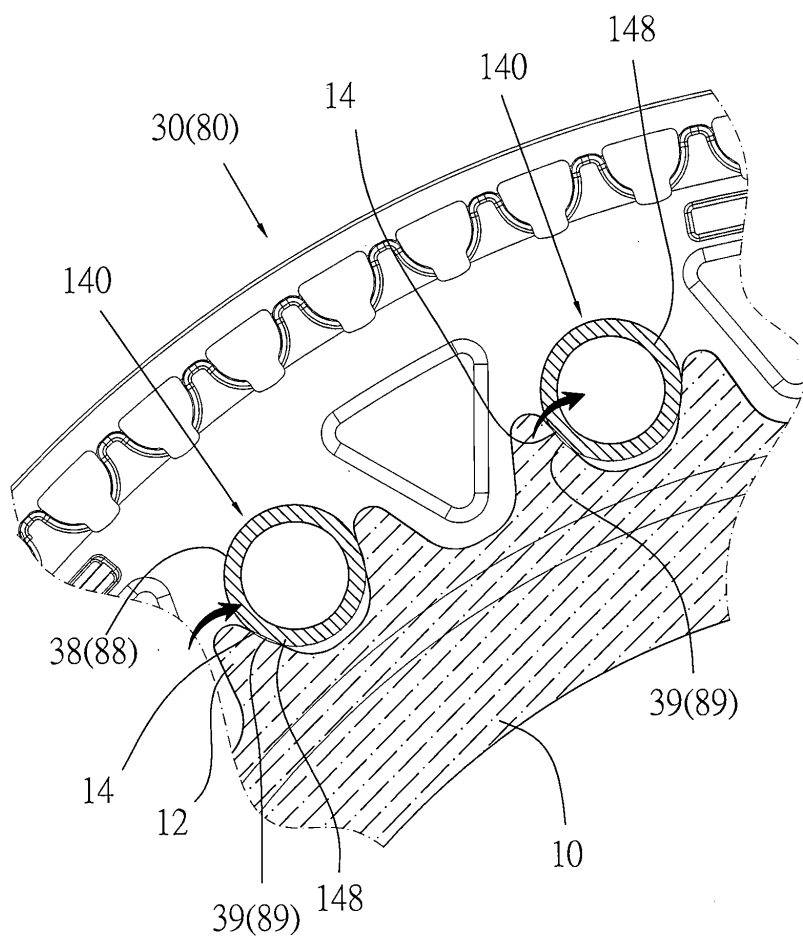
第9圖

(12)

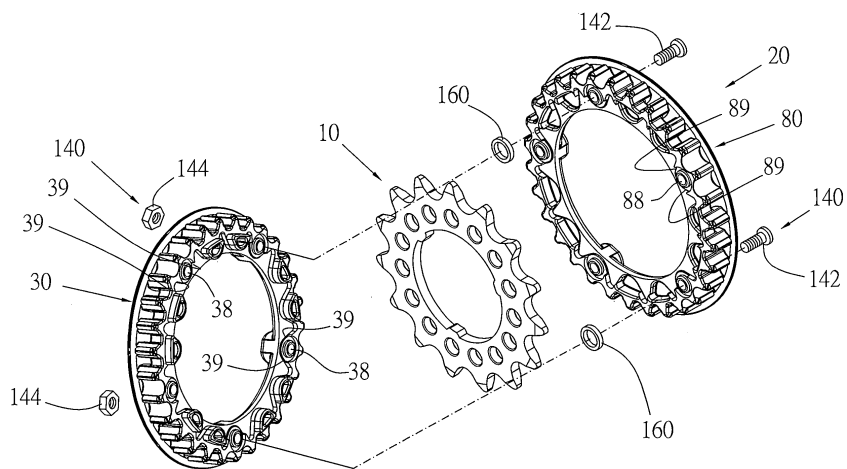


第10圖

(13)

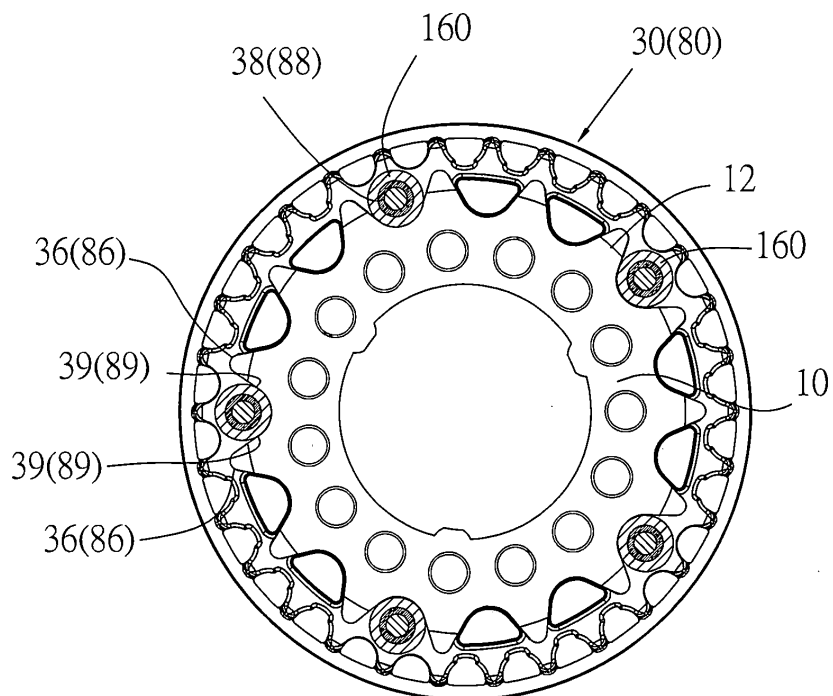


第11圖



第12圖

(14)



第13圖