

【11】證書號數：I631023

【45】公告日：中華民國 107(2018)年 08 月 01 日

【51】Int. Cl. : B60B27/02 (2006.01)

F16D41/30 (2006.01)

發明

全 12 頁

【54】名稱：後輪花轂棘輪筒組件

RATCHET TUBE ASSEMBLY OF REAR HUB

【21】申請案號：105135384 【22】申請日：中華民國 105(2016)年 11 月 01 日

【11】公開編號：201817607

【43】公開日期：中華民國 107(2018)年 05 月 16 日

【72】發明人：游國棟(TW) YOU, GUO DONG

【71】申請人：鑫元鴻實業股份有限公司 FORMULA ENGINEERING INC.

臺中市神岡區豐工路 807 號

【74】代理人：王德文

【56】參考文獻：

TW M425782U1 TW M452875U1

TW M452915U1

審查人員：陳或勝

【57】申請專利範圍

- 一種後輪花轂棘輪筒組件，其包含：一花轂本體，其軸向中心具有一組立空間；一棘輪筒，一端具有一傳動塊，該傳動塊的外表面具有複數止擋凸緣，該傳動塊配置在該花轂本體的該組立空間；複數棘輪塊，各該棘輪塊分別搭配一彈性件安裝在該傳動塊外表面；其中該傳動塊表面具有複數配置槽，各該配置槽的外側具有該止擋凸緣，該棘輪塊一端安裝在該配置槽內；該棘輪筒脫離該花轂本體，各該棘輪塊受該彈性件的作用力而向外擺動，且該棘輪塊受該止擋凸緣限制，使得該棘輪塊與該彈性件不脫離該傳動塊。
- 如申請專利範圍第 1 項所述之後輪花轂棘輪筒組件，更包含一傳動環，該傳動環內側壁面具有一齒部，該傳動環配置在該花轂本體的該組立空間的一端；該傳動塊配置在該傳動環的內部軸向，使得各該棘輪塊分別嚙合該齒部形成嚙合形式。
- 如申請專利範圍第 1 項所述之後輪花轂棘輪筒組件，其中該傳動塊的表面具有複數組配表面，各該組配表面具有一安裝孔，該彈性件為一圈狀彈簧，該圈狀彈簧安裝在該安裝孔內，且該圈狀彈簧一端靠抵該棘輪塊。
- 如申請專利範圍第 1 項所述之後輪花轂棘輪筒組件，其中該傳動塊的表面具有複數組配表面，該彈性件為一彈片，該彈片裝在該組配表面且一側靠抵該棘輪塊。
- 一種後輪花轂棘輪筒組件，其包含：一花轂本體，其軸向中心具有一組立空間；一棘輪筒，一端具有一傳動塊，該傳動塊的外表面具有複數配置槽，且各該配置槽的外側延伸具有一止擋凸緣，該傳動塊配置在該花轂本體的該組立空間；複數棘輪塊，各該棘輪塊的一側具有靠止部，各該棘輪塊分別搭配一彈性件，且該棘輪塊一端安裝在該傳動塊外表面的該配置槽內；該棘輪筒脫離該花轂本體，各該棘輪塊受該彈性件的作用力而向外擺動，且該棘輪塊的該靠止部與該止擋凸緣相抵，使得該棘輪塊與該彈性件不脫離該傳動塊。
- 如申請專利範圍第 5 項所述之後輪花轂棘輪筒組件，其中該配置槽的一側為圓弧部，該圓弧部的弧度大於一百八十度；該棘輪塊的一側為一圓柱部，該圓柱部嵌裝在該圓弧部內。

7. 如申請專利範圍第 5 或 6 項所述之後輪花轂棘輪筒組件，其中該棘輪塊一側的該靠止部為凹入構造的形式，該棘輪塊一側靠向該止擋凸緣，該止擋凸緣落入凹入構造的該靠止部內。
8. 如申請專利範圍第 5 項所述之後輪花轂棘輪筒組件，更包含一傳動環，該傳動環內側壁面具有一齒部，該傳動環配置在該花轂本體的該組立空間的一端；該傳動塊配置在該傳動環的內部軸向，使得各該棘輪塊分別嚙合該齒部形成嚙合形式。
9. 如申請專利範圍第 5、6 或 8 項所述之後輪花轂棘輪筒組件，其中該傳動塊的表面具有複數組配表面，各該組配表面具有一安裝孔，該彈性件為一圈狀彈簧，該圈狀彈簧安裝在該安裝孔內，且該圈狀彈簧一端靠抵該棘輪塊。

圖式簡單說明

第 1 圖係本創創作的外觀圖。

第 2 圖係本創作的分解圖。

第 3 圖係本創作的局部組合結構示意圖。

第 4 圖係本創作的組合結構示意圖。

第 5 圖係本創作的棘輪塊外觀圖。

第 6 圖係本創作棘輪塊與傳動塊的組合結構示意圖。

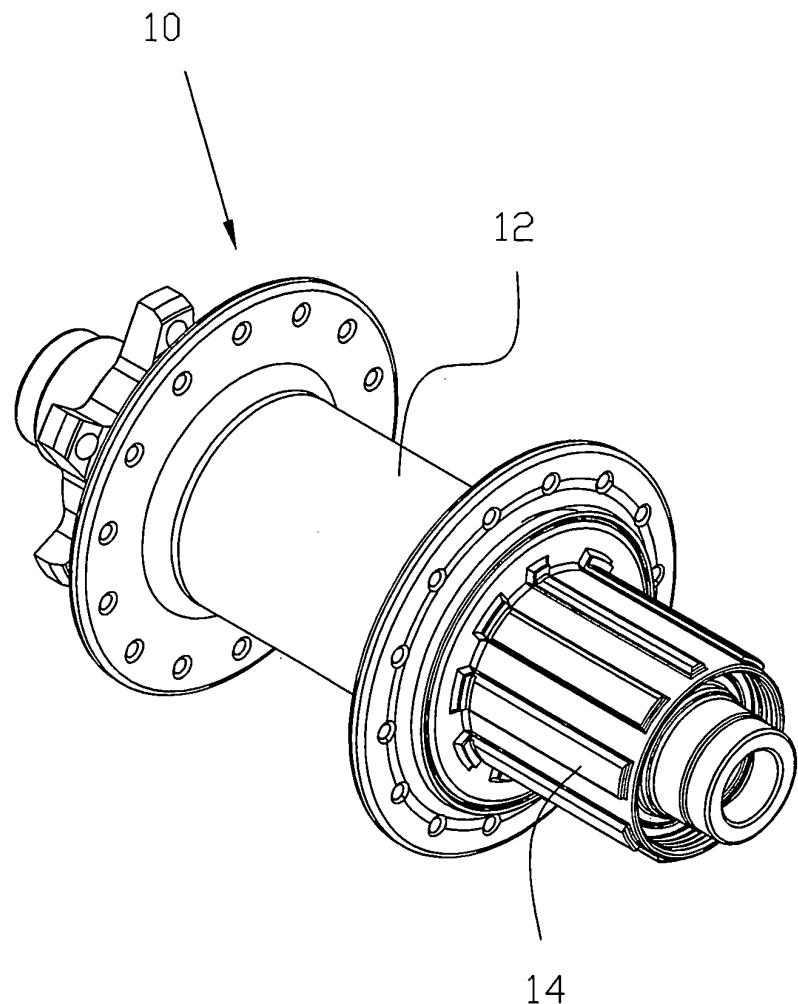
第 7 圖係本創作棘輪筒的外觀圖。

第 8 圖係本創作棘輪塊搭配彈片安裝在傳動塊的組合結構示意圖。

第 9 圖係本創作棘輪塊具三個棘齒嚙合傳動環齒部的結構示意圖。

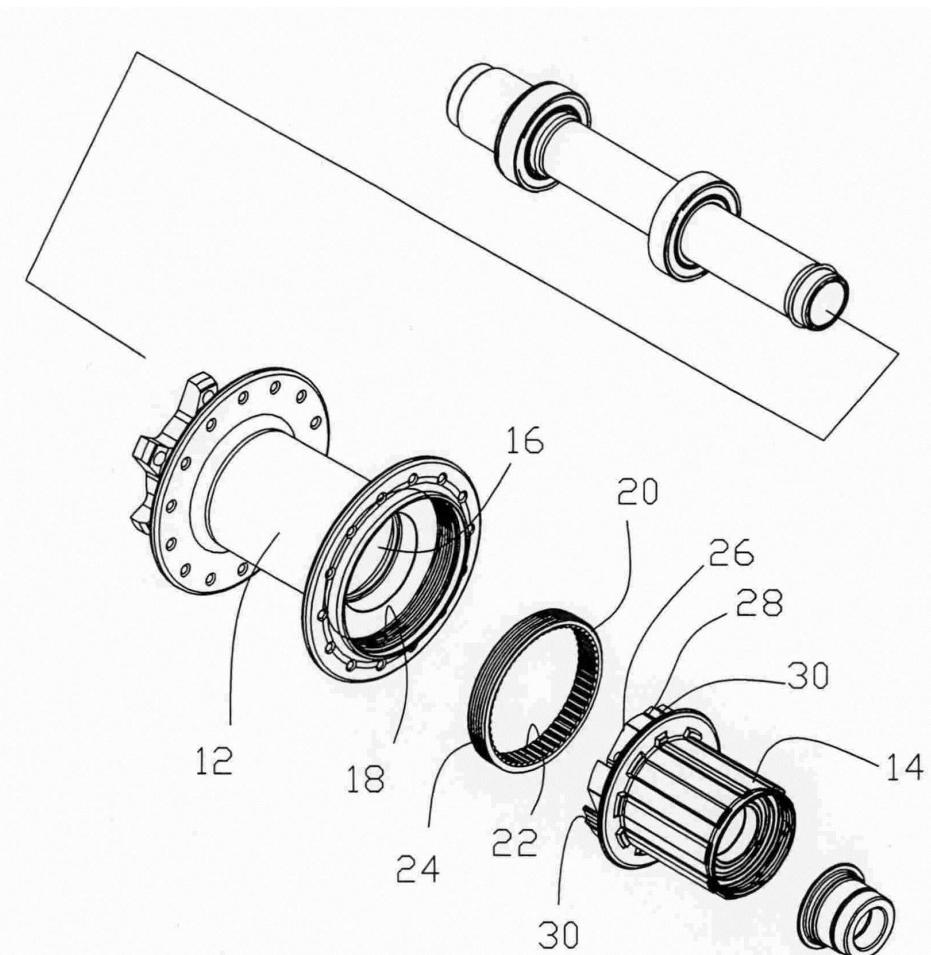
第 10 圖係本創作棘輪塊彈性地組裝在傳動塊表面的外觀圖。

(3)



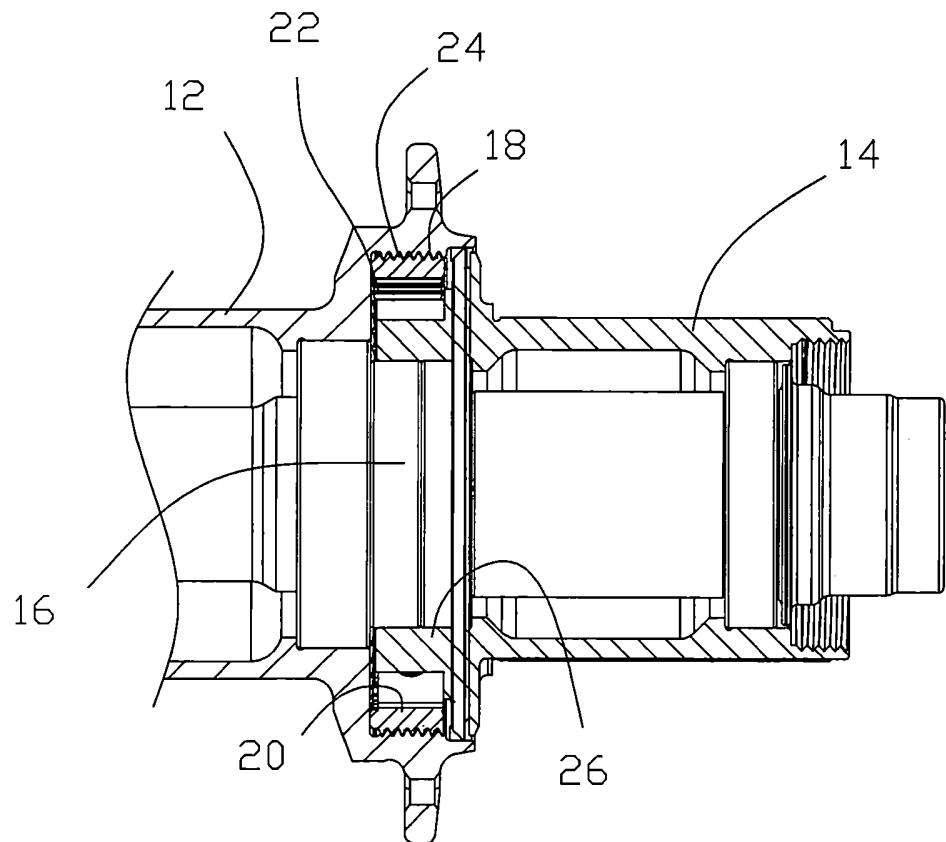
第 1 圖

(4)



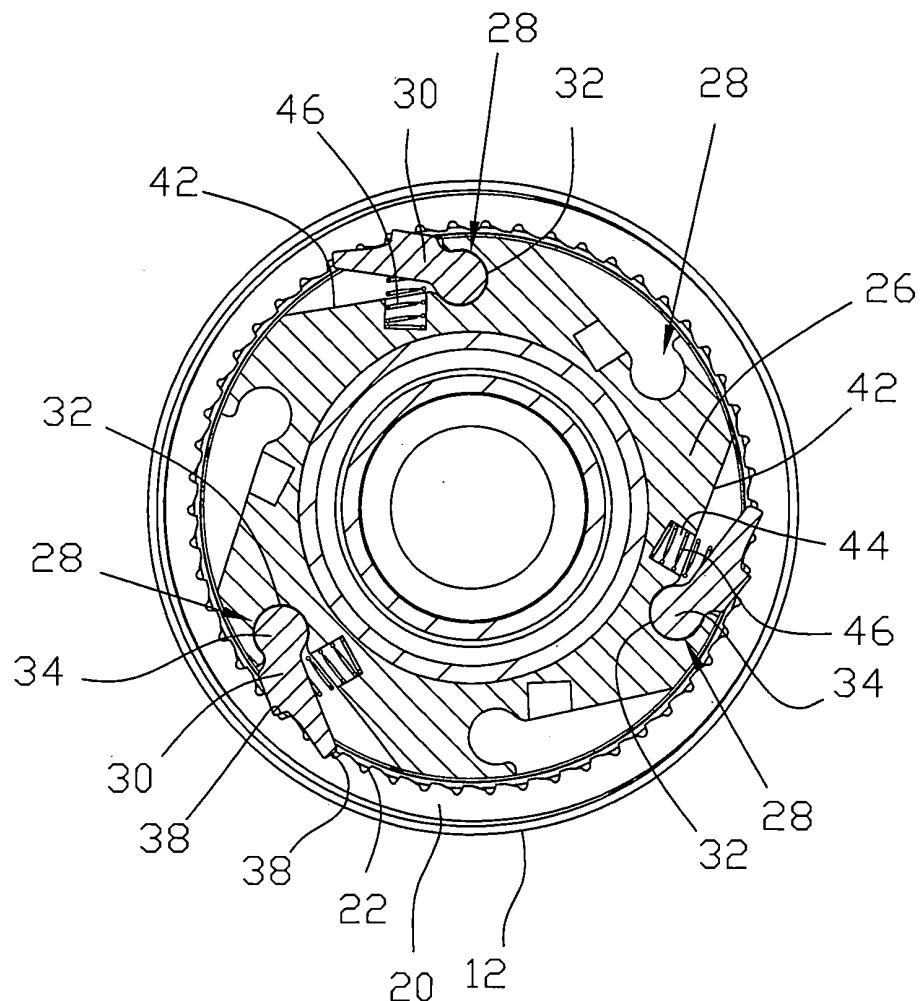
第 2 圖

(5)



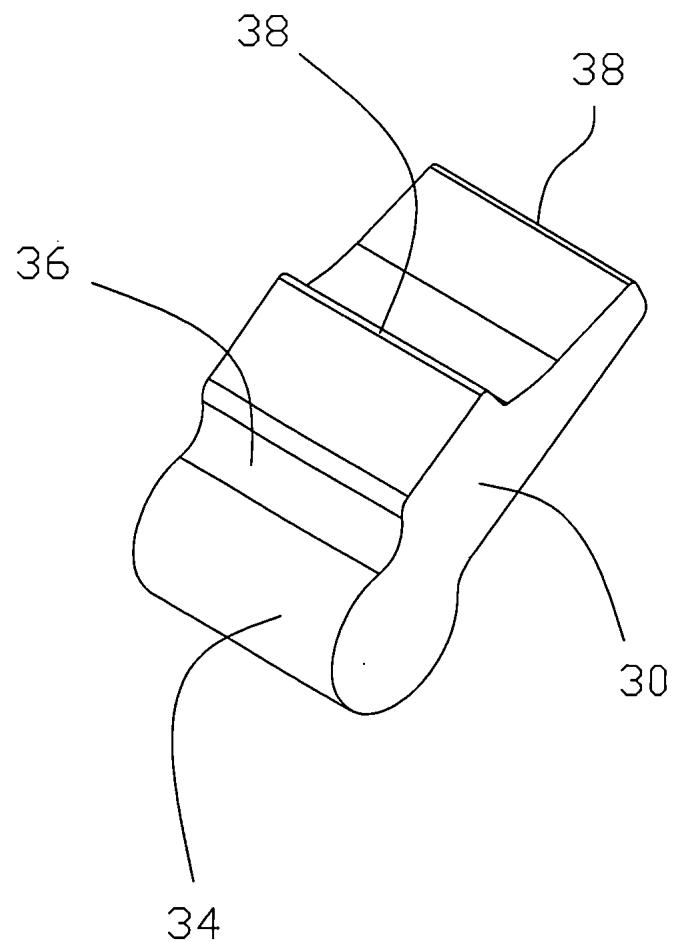
第 3 圖

(6)

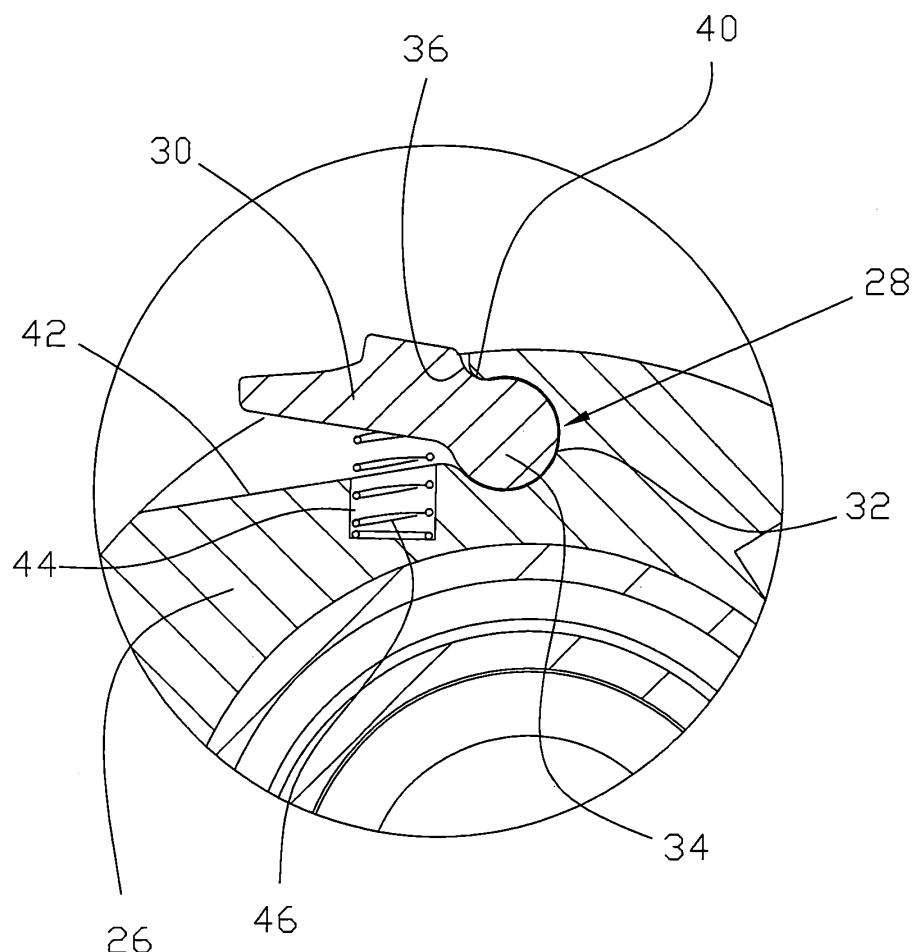


第 4 圖

(7)

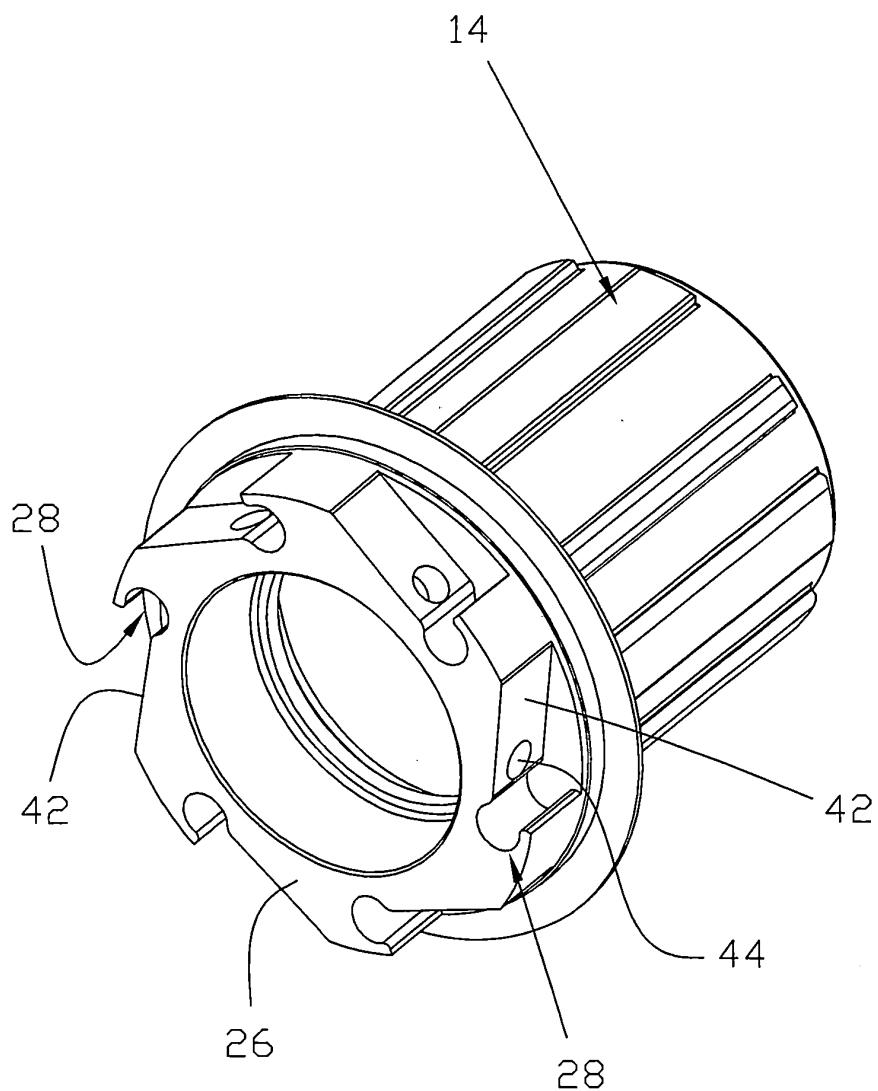


第 5 圖



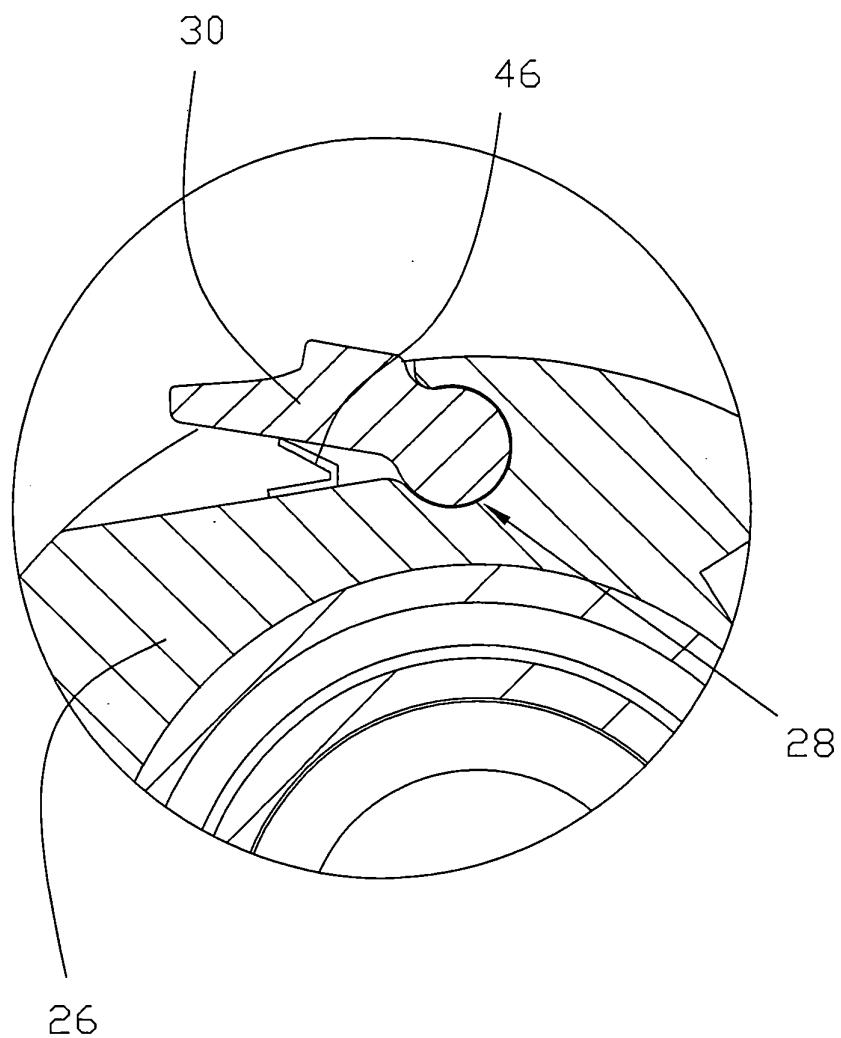
第 6 圖

(9)



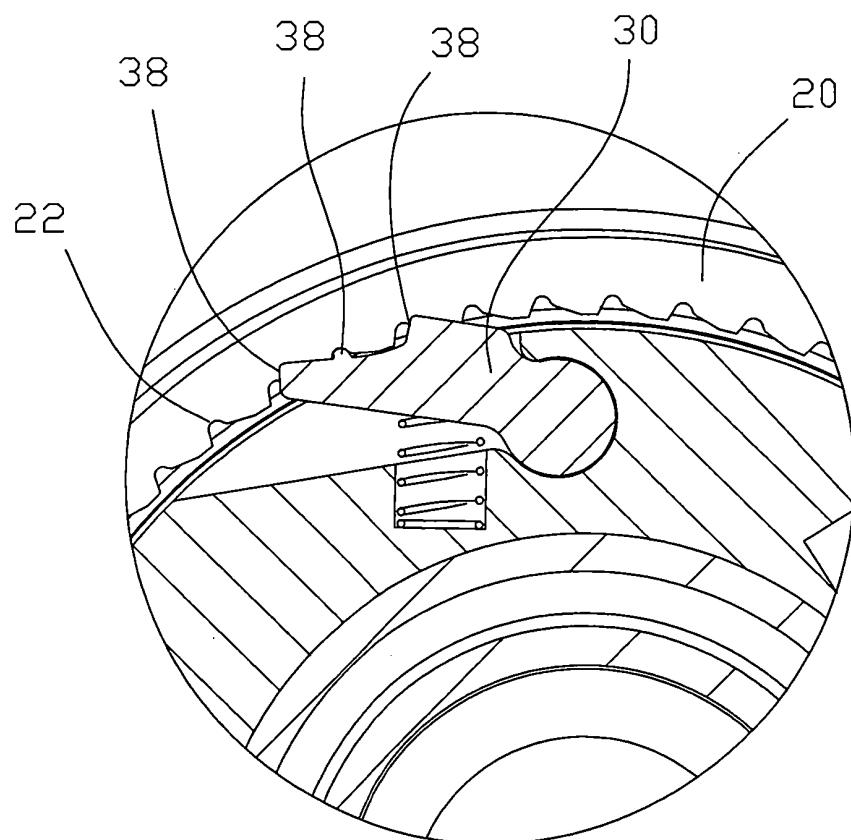
第 7 圖

(10)



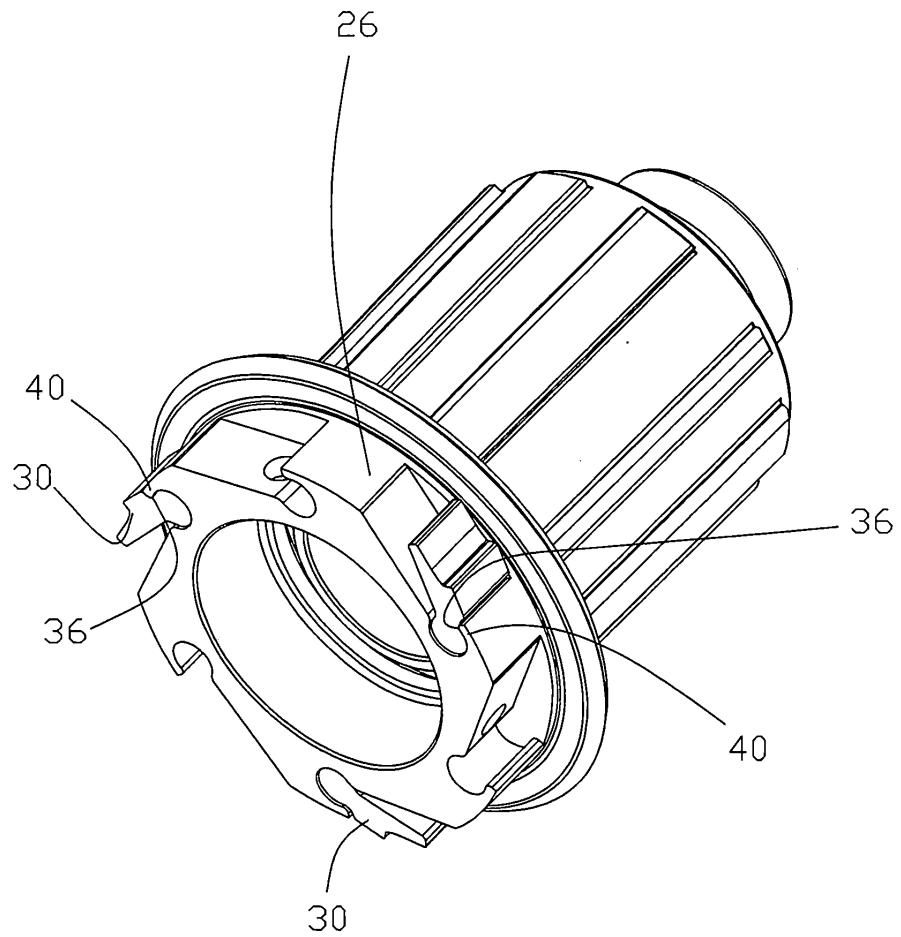
第 8 圖

(11)



第 9 圖

(12)



第 10 圖