

【11】證書號數：M543792

【45】公告日：中華民國 106(2017)年 06 月 21 日

【51】Int. Cl. : B60B27/00 (2006.01)

新型

全 12 頁

【54】名稱：離合式後輪轂結構

【21】申請案號：106201631 【22】申請日：中華民國 106(2017)年 01 月 26 日

【72】新型創作人：侯天旺 (TW)

【71】申請人：侯天旺

南投縣草屯鎮草溪路 154 之 39 號

【74】代理人：王德文

【57】申請專利範圍

1. 一種離合式後輪轂結構，係用以結合一心軸，其包含：一本體，軸向具有一組裝空間，一傳動齒部係位在該組裝空間的部份內壁面；一驅動構件，係包含一扣鏈齒輪連結一驅動塊，該驅動構件配置在該本體的一端，其中該驅動塊位在該容置空間內，該扣鏈齒輪位在該容置空間外；複數卡掣組件，係安裝在該驅動塊的外表面且相對該傳動齒部；一撥動盤，係一側表面具有複數撥動凸塊，另一側表面具有複數凸起構造，該撥動盤安裝在該組裝空間且位在該驅動塊的一端，該撥動盤的該撥動凸塊相對該卡掣組件；一離合片，係一側具有複數相離的離合凸塊，另一側具有複數嵌塊，該離合片安裝在該組裝空間內相對該撥動盤，該離合凸塊相對該凸起構造；一承載環，係周邊具有複數嵌槽，該承載環安裝在該組裝空間內相對該離合片，該嵌槽用以結合該嵌塊；一彈性元件，配置在該離合片與該承載環之間，該彈性元件的二端分別接觸該離合片與該承載環；一軸套，配置在該撥動盤、該離合片、該彈性元件及該承載環所形成的串接組合的軸向；其中該卡掣塊相對該撥動凸塊的位移行程定義為第一離合行程，該凸起構造相對該離合凸塊的位移行程定義為第二離合行程，該驅動構件由停止狀態開始踩踏向前，會經歷該第一離合行程及該第二離合行程才促使該卡掣塊嚙合該傳動齒部。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之離合式後輪轂結構，其中該撥動盤的該凸起構造係為圓凸體，該圓凸體與該撥動盤為一體。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之離合式後輪轂結構，其中該撥動盤的該凸起構造係為圓珠，該圓珠係嵌入該撥動盤。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之離合式後輪轂結構，其中該離合片的該離合凸塊的相對二端各自具有一斜面部，該斜面部相對該撥動盤的該凸起構造。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之離合式後輪轂結構，其中該卡掣組件係包含一彈簧及一卡掣塊，該卡掣塊可擺動的安裝在該驅動塊，該彈簧安裝在該卡掣塊與該驅動塊之間，常態下該彈簧壓迫該卡掣塊相離該傳動齒部。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之離合式後輪轂結構，其中該彈性元件的二端分別接觸該離合片與該承載環，且藉該彈性元件的彈力作用，使該離合片的底面與該承載環的端面相離形成一彈動間隙。

圖式簡單說明

第 1 圖係本創作配置在一自行車的位置示意圖。

第 2 圖係本創作的外觀圖。

第 3 圖係本創作的分解圖。

第 4 圖係本創作的組合結構示意圖。

第 5 圖係本創作的撥動盤的外觀圖。

第 6 圖係本創作撥動盤、離合片及承載環的組合平面示意圖。

第 7 圖係本創作撥動盤、離合片及承載環的組合剖面示意圖。

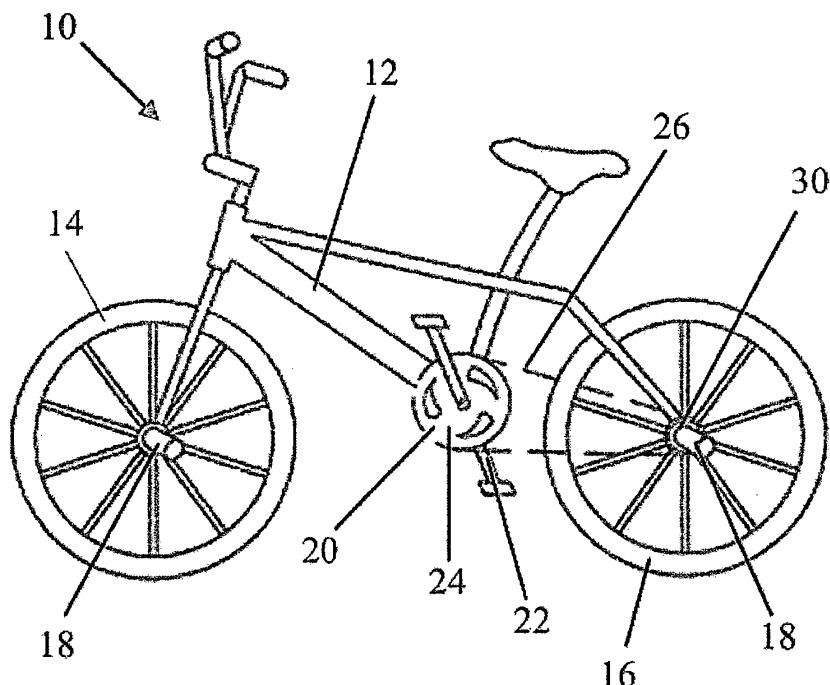
第 8 圖係本創作驅動構件執行驅動作用的狀態示意圖一。

第 9 圖係本創作撥動盤與離合片形成干涉的狀態示意圖。

第 10 圖係本創作驅動構件執行驅動作用的狀態示意圖二。

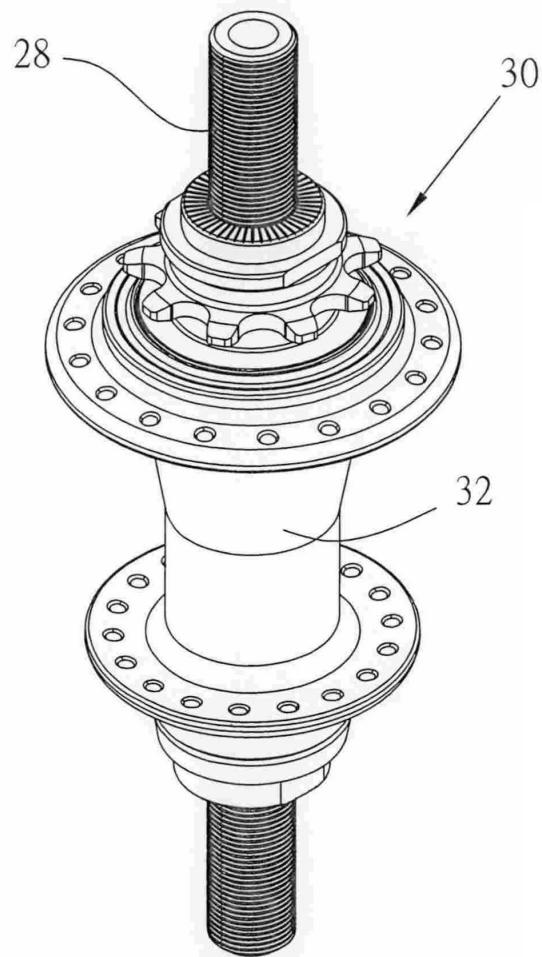
第 11 圖係本創作撥動片相對離合片產生彈性位移的動作示意圖。

第 12 圖係本創作於行進中驅動構件不轉動，卡掣組件形成收縮狀態的結構示意圖。



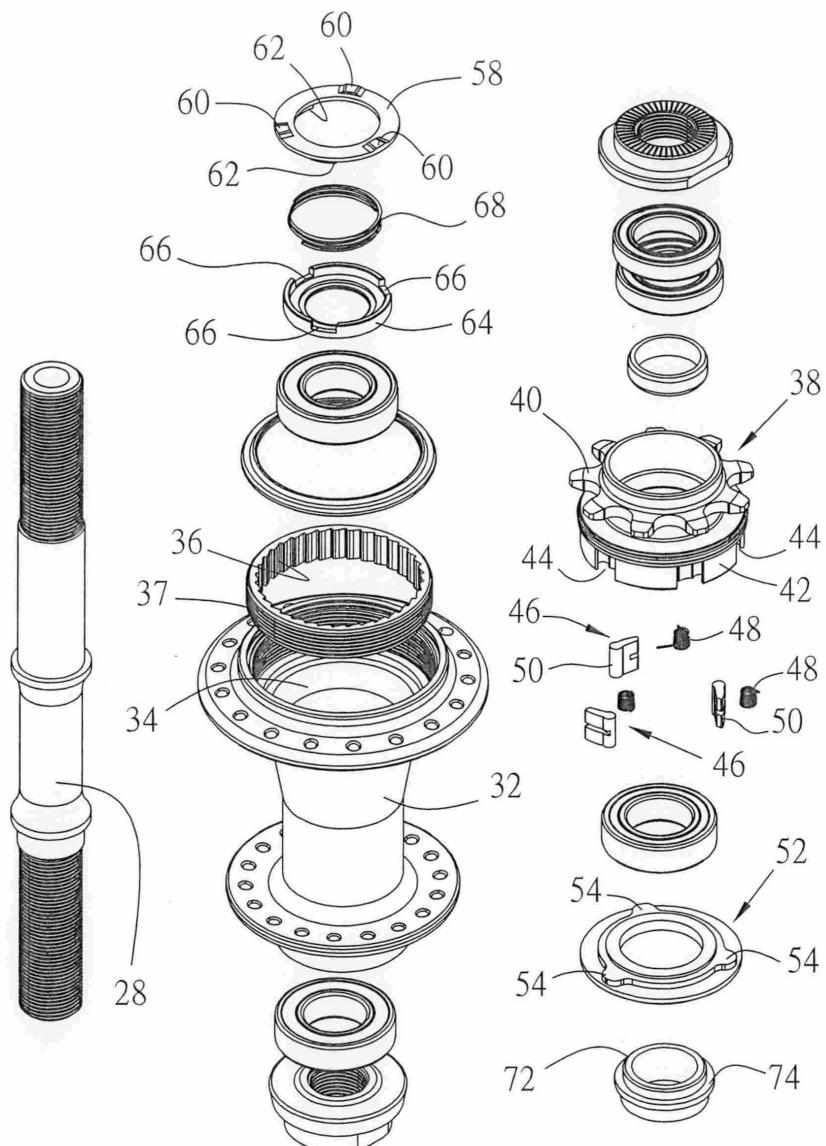
第 1 圖

(3)



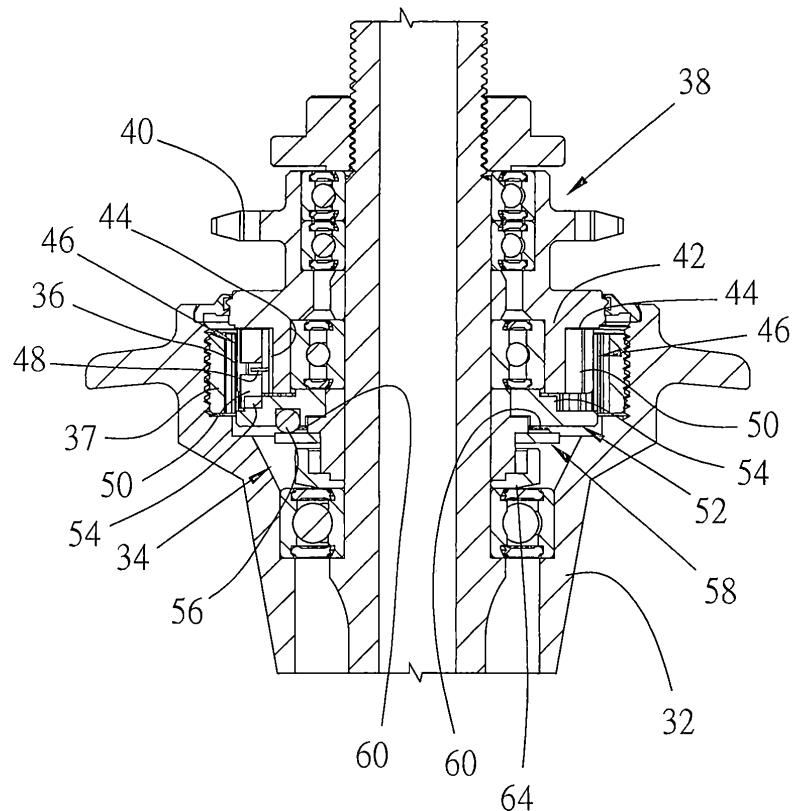
第 2 圖

(4)



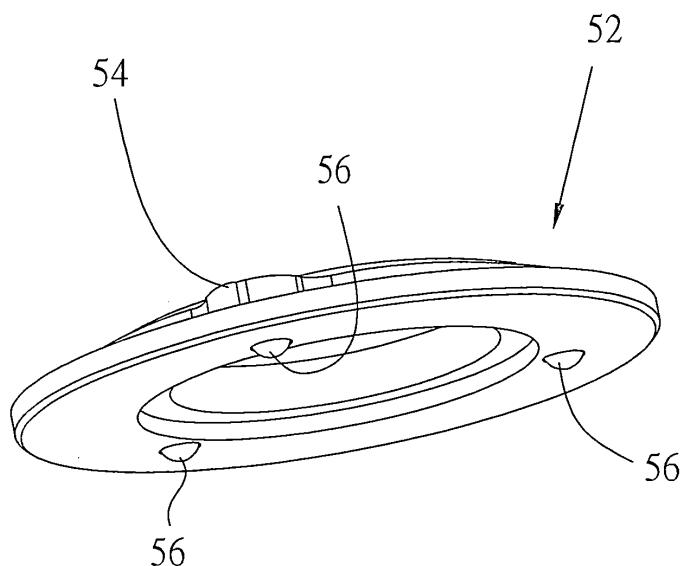
第 3 圖

(5)



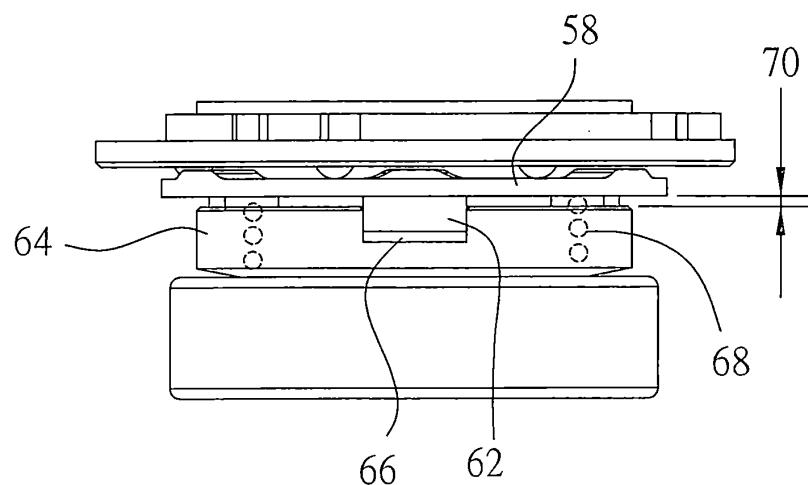
第 4 圖

(6)

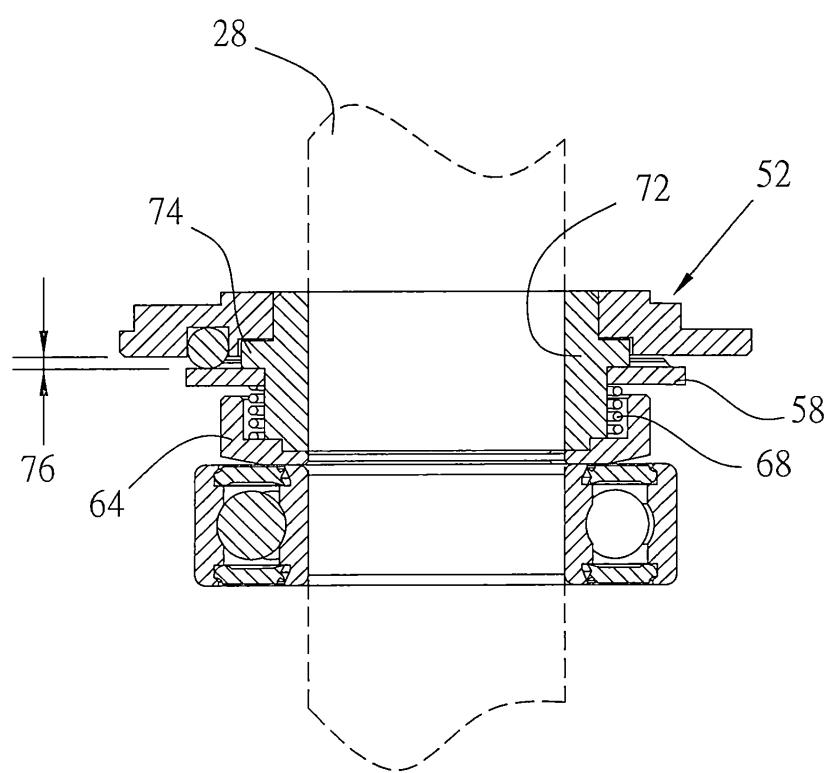


第 5 圖

(7)

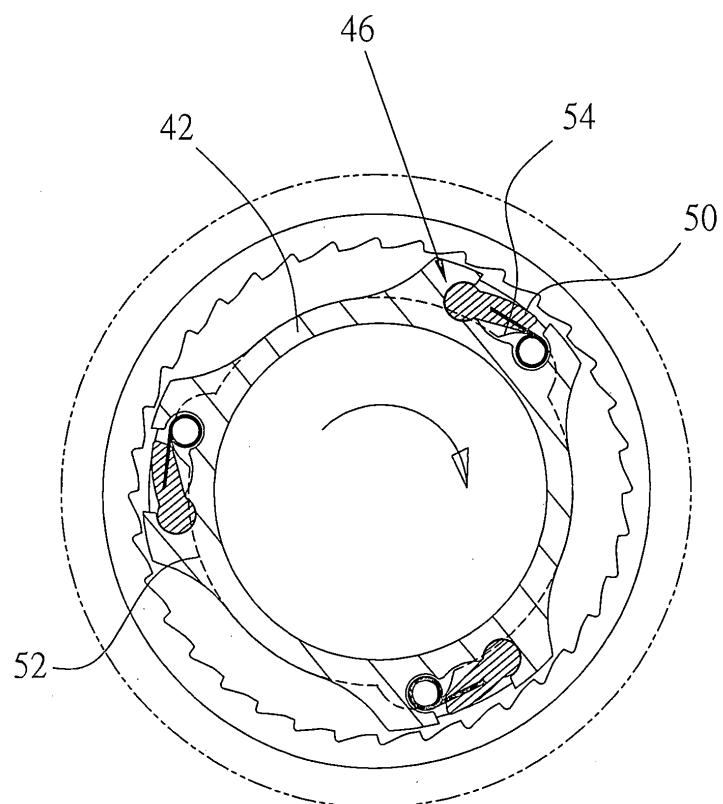


第 6 圖



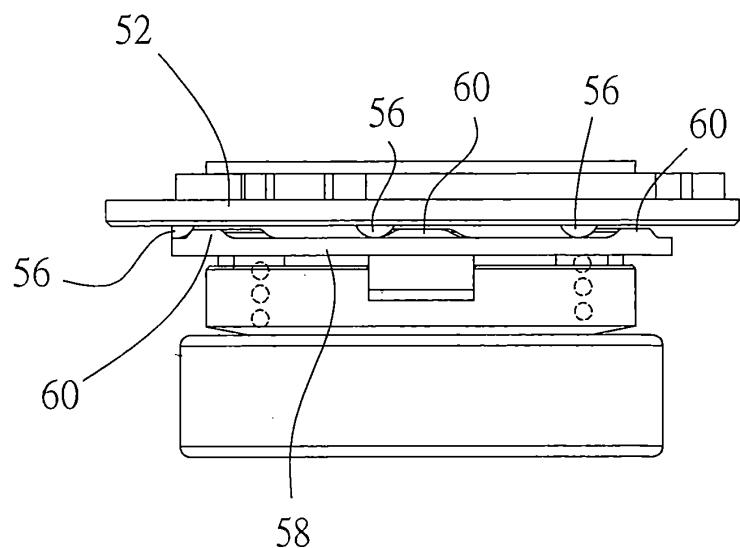
第 7 圖

(8)



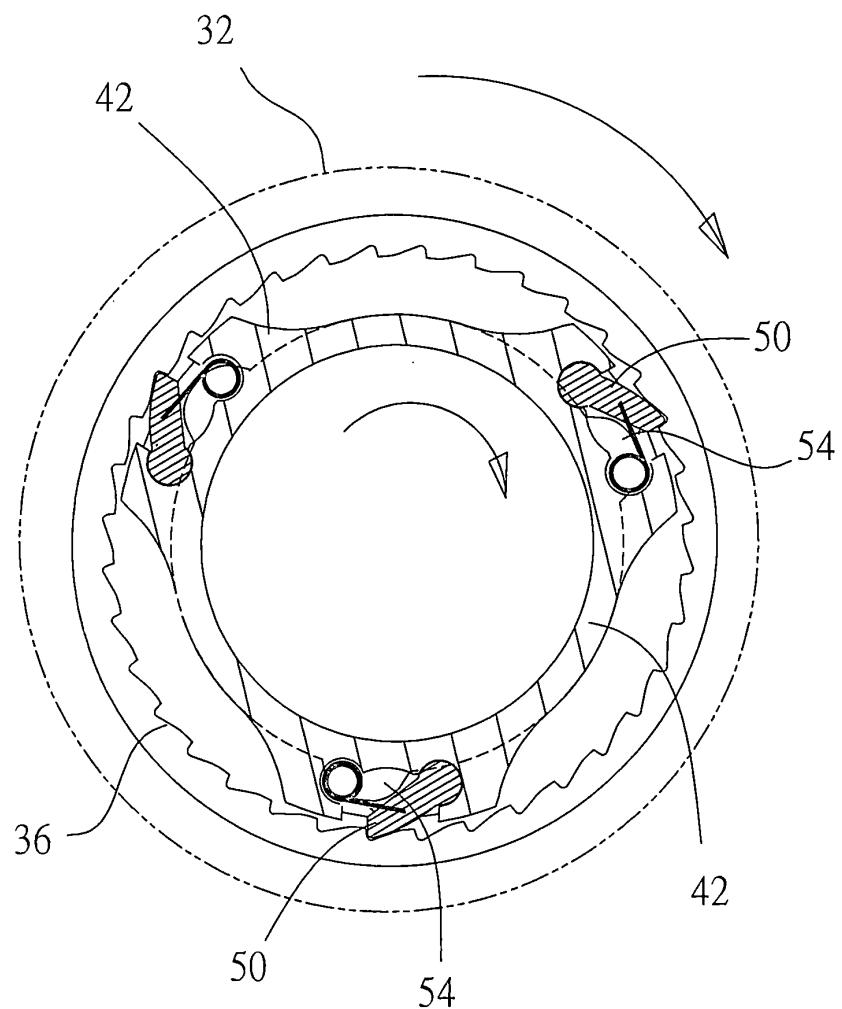
第 8 圖

(9)



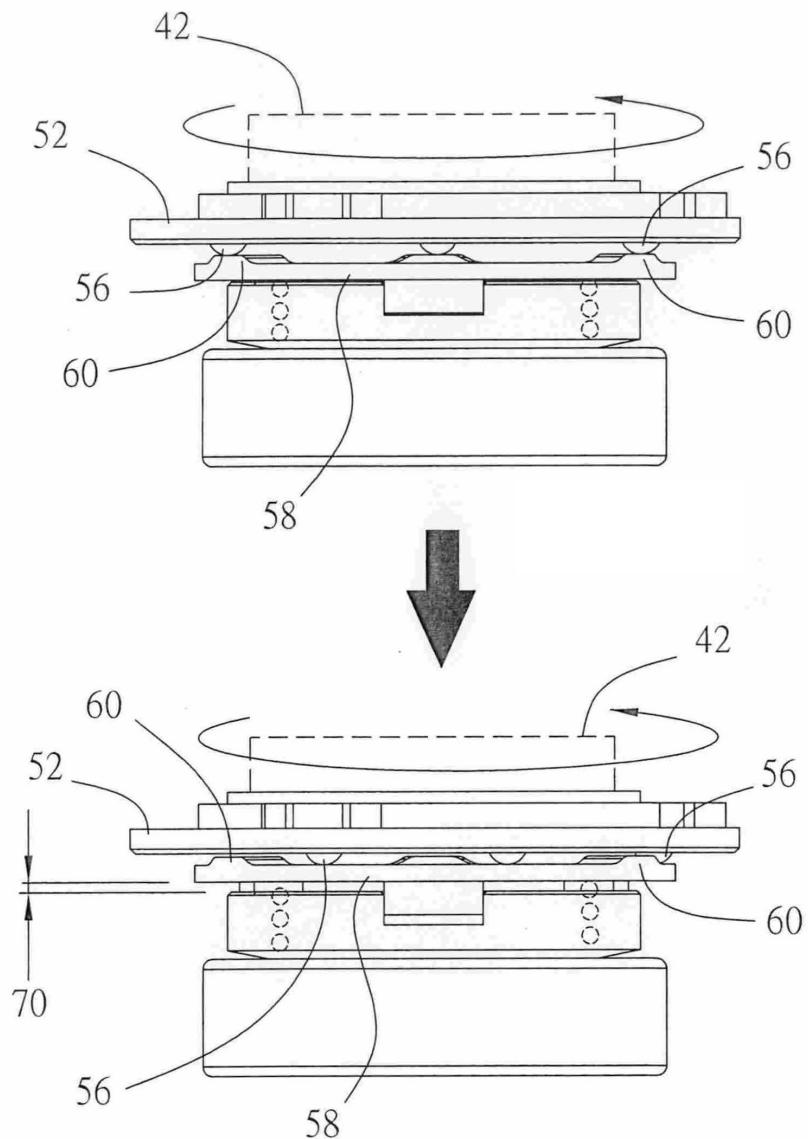
第 9 圖

(10)



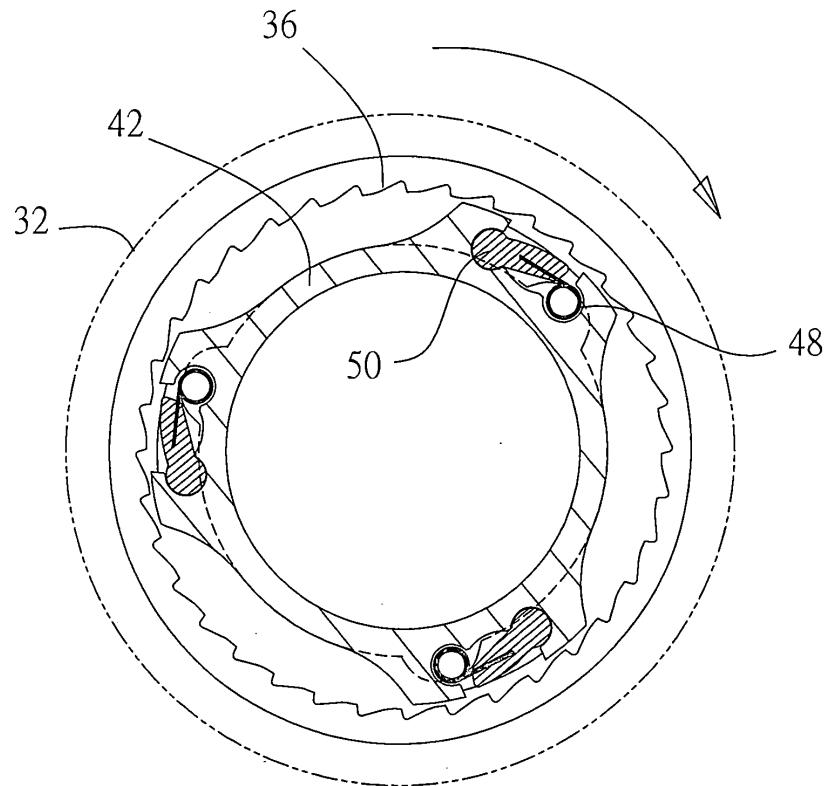
第 10 圖

(11)



第 11 圖

(12)



第 12 圖