

【11】證書號數：I656986

【45】公告日：中華民國 108 (2019) 年 04 月 21 日

【51】Int. Cl.： B60B27/02 (2006.01)

發明

全 10 頁

【54】名稱：自行車花轂結構

【21】申請案號：107120538

【22】申請日：中華民國 107 (2018) 年 06 月 14 日

【72】發明人：陳青樹 (TW)

【71】申請人：喬紳股份有限公司

彰化縣線西鄉崁頂路 325 巷 151 號

【74】代理人：吳芳池

【56】參考文獻：

TW M365850

CN 102950968A

CN 206615001U

US 20160052337A1

US 2013/0092495A1

US 2013/0105266A1

WO 00/19120A1

審查人員：林炯暉

## 【57】申請專利範圍

1. 一種自行車後花轂結構，其包含：一花轂，該花轂於一端開設有一容置空間，且該花轂貫穿該容置空間樞設有一心軸，該容置空間內壁面以非圓孔狀設一組合段，並搭配組入一擊動環，該擊動環內徑係設有連續凹凸狀之帶動開口；一棘輪組，包括一第一齒盤、一第二齒盤、一第一彈片以及一第二彈片，該第一、二齒盤之一側面係相咬合皆設有右側齒牙，並產生順時鐘旋轉之連動狀態，而第一、二齒盤之另一側面則相咬合皆設有左側齒牙，並產生逆時鐘旋轉之連動狀態，該第一、二彈片皆形成一圓盤狀，其中一側係翹起設有數彈性片體，而另一側則形成平面狀之抵靠部，並將該抵靠部分別貼靠於該第一、二齒盤未相咬合之外側，又該第一、二齒盤之外環緣形成連續凹凸狀之連動端面，並將該第一齒盤以連動端面與該擊動環之帶動開口相契合；一驅動座，係套設該花轂的心軸，該驅動座外周設有驅動齒輪，而內徑設有連續凹凸狀之驅動開口，並將該驅動開口與該第二齒盤之連動端面相契合，最後再利用一螺帽鎖設於該心軸上，進而抵靠限制該驅動座。
2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之自行車花轂結構，其中，該擊動環之帶動開口與該第一齒盤之連動端面係相契合形成連續凹凸弧狀之梅花形態。
3. 根據申請專利範圍第 1 項所述之自行車花轂結構，其中，該驅動座之驅動開口與該第二齒盤之連動端面係相契合形成凹凸弧狀之梅花形態。
4. 根據申請專利範圍第 1 項所述之自行車花轂結構，其中，該第一、二齒盤係於外環緣對應右側齒牙以及左側齒牙另作有 R 以及 L 的記號標示。
5. 根據申請專利範圍第 1 項所述之自行車花轂結構，其中，該容置空間前段更迫緊組入一限位環，將該擊動環限制於組合段內。

## 圖式簡單說明

第 1 圖：係為本發明之立體圖。

第 2 圖：係為本發明之分解圖。

第 3 圖：係為本發明之第一、二齒盤以右側齒牙相對組合之示意圖。

(2)

第 4 圖：係為本發明之驅動座相對安裝於花殼右側之組合剖視圖暨順時鐘旋轉之示意圖。

第 5 圖：係為本發明對應第 4 圖之 A-A 剖視圖。

第 6 圖：係為本發明對應第 4 圖之 B-B 剖視圖。

第 7 圖：係為本發明之驅動座相對安裝於花殼右側並搭配右側驅動齒盤之示意圖。

第 8 圖：係為本發明之第一、二齒盤以右側齒牙嚙合並相對安裝於花殼右側時逆時鐘轉動形成跳脫空轉之示意圖。

第 9 圖：係為本發明之第一、二齒盤以左側齒牙相對組合之示意圖。

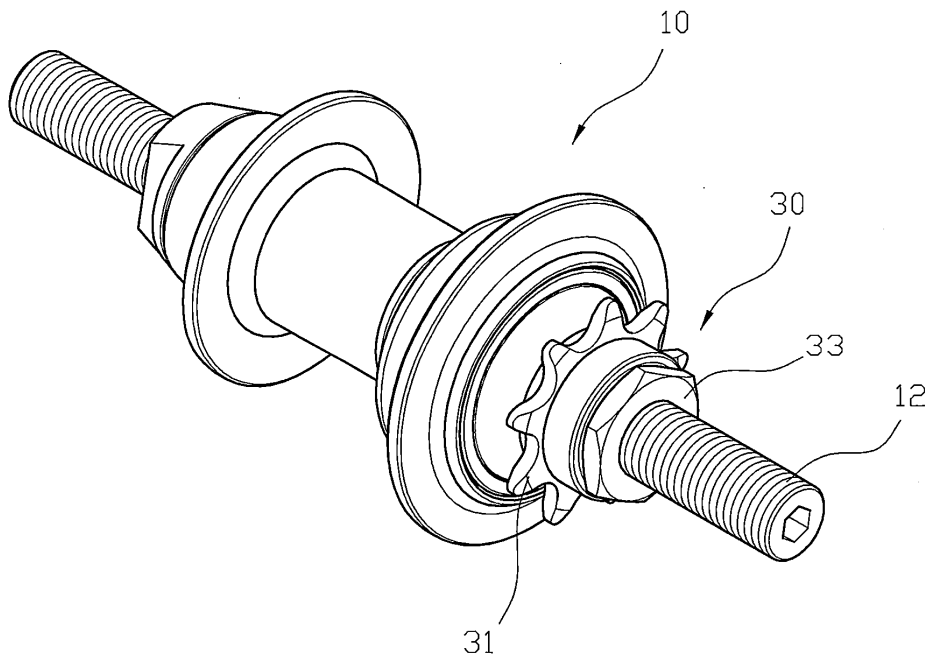
第 10 圖：係為本發明之驅動座相對安裝於花殼左側之組合剖視圖暨逆時鐘旋轉之示意圖。

第 11 圖：係為本發明之驅動座相對安裝於花殼左側並搭配左側驅動齒盤之示意圖。

第 12 圖：係為習知之示意圖。

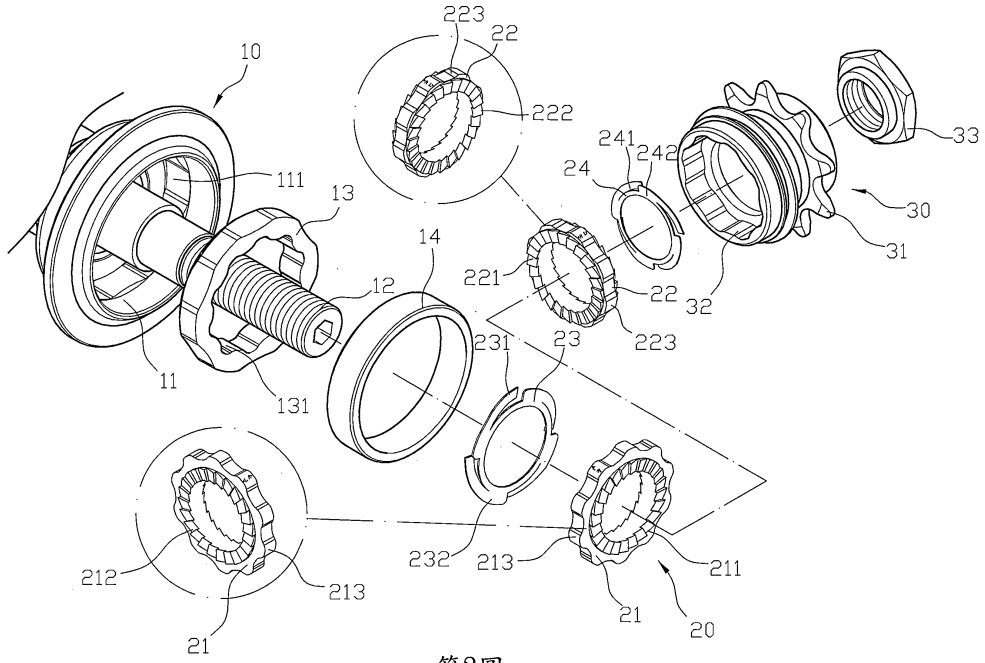
第 13 圖：係為另一習知之分解圖。

第 14 圖：係為另一習知之組合剖視圖。

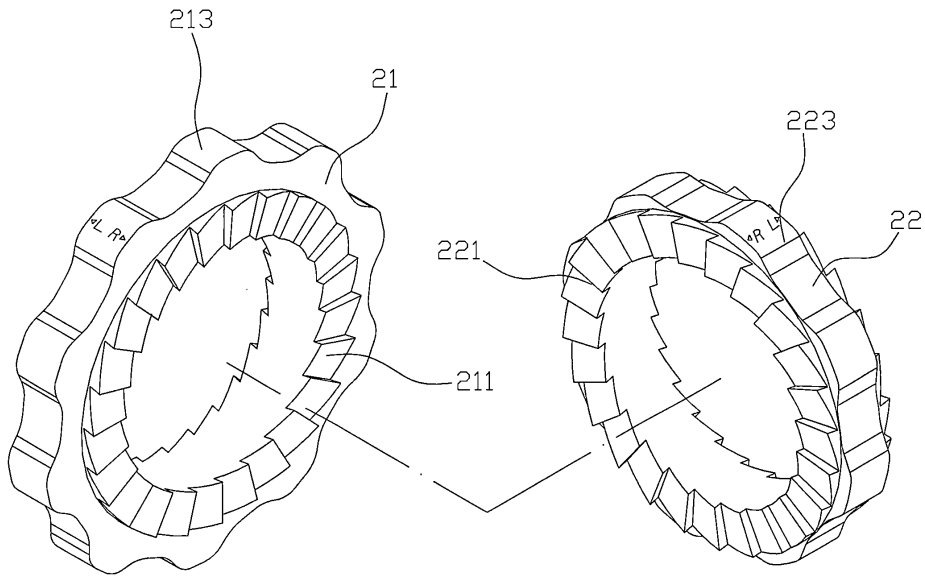


第1圖

(3)

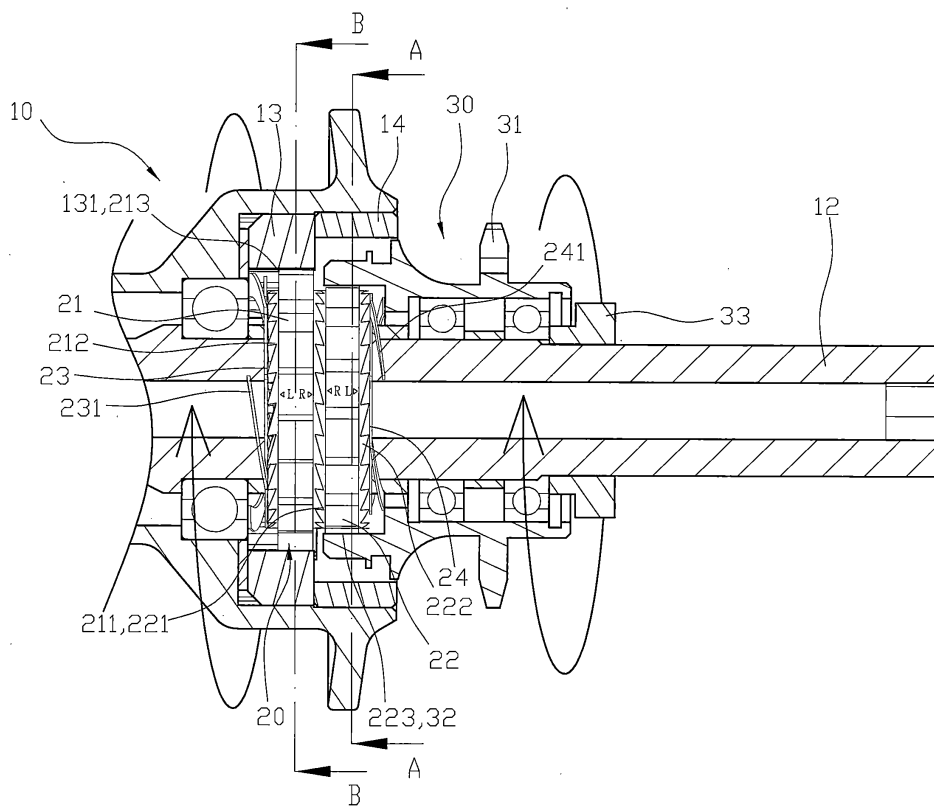


第2圖

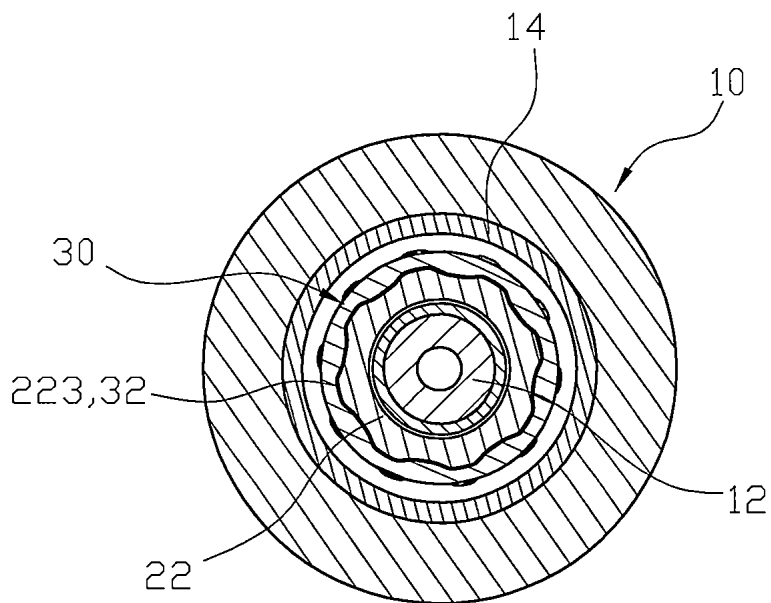


第3圖

(4)



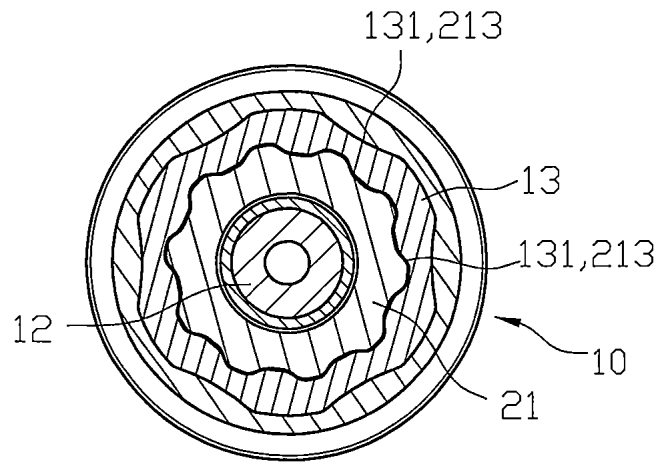
第4圖



A-A

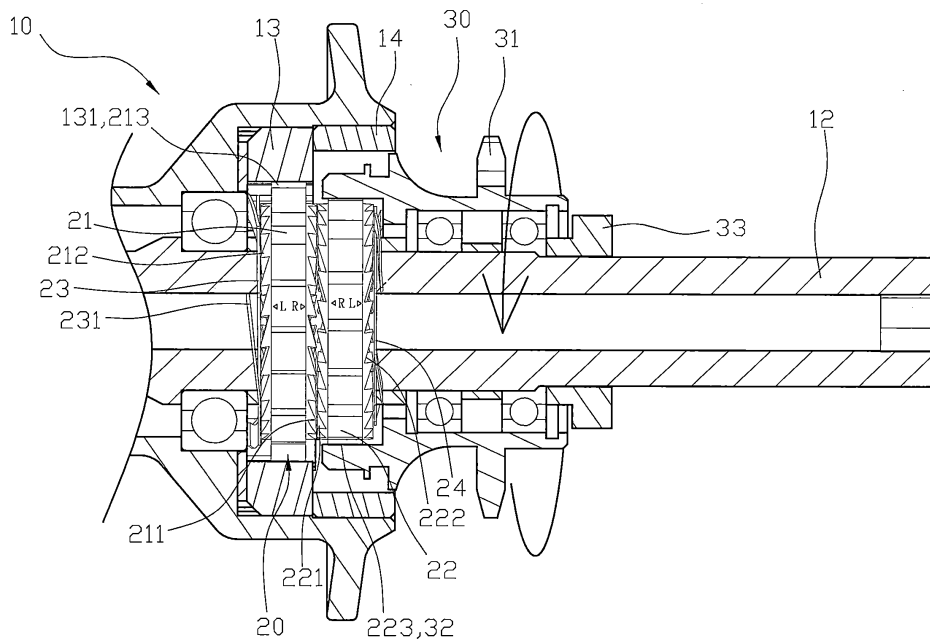
第5圖

(5)



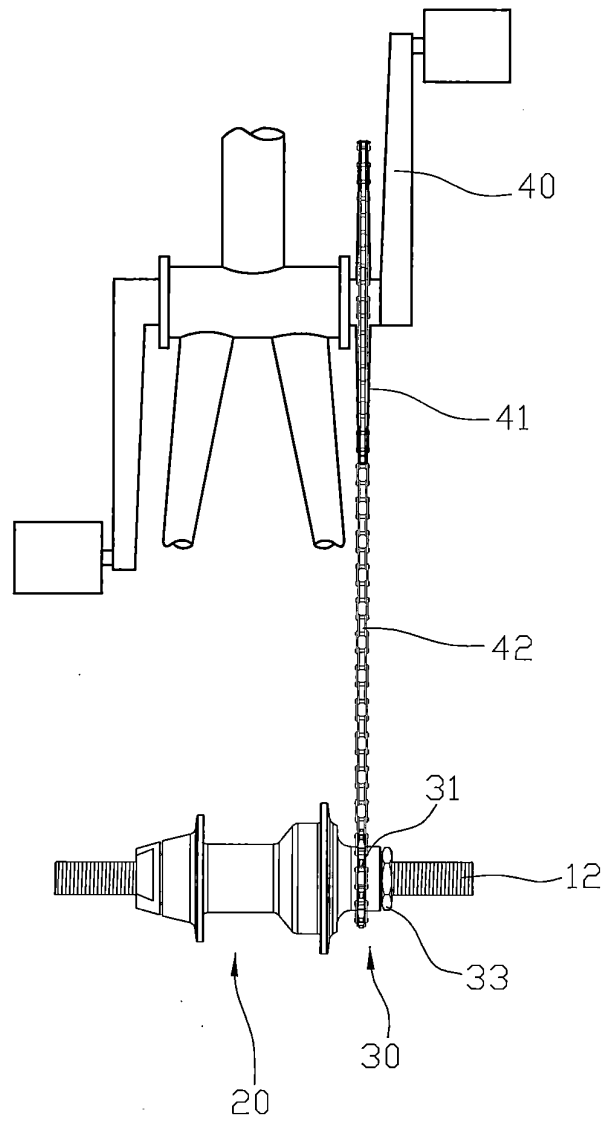
B-B

第6圖



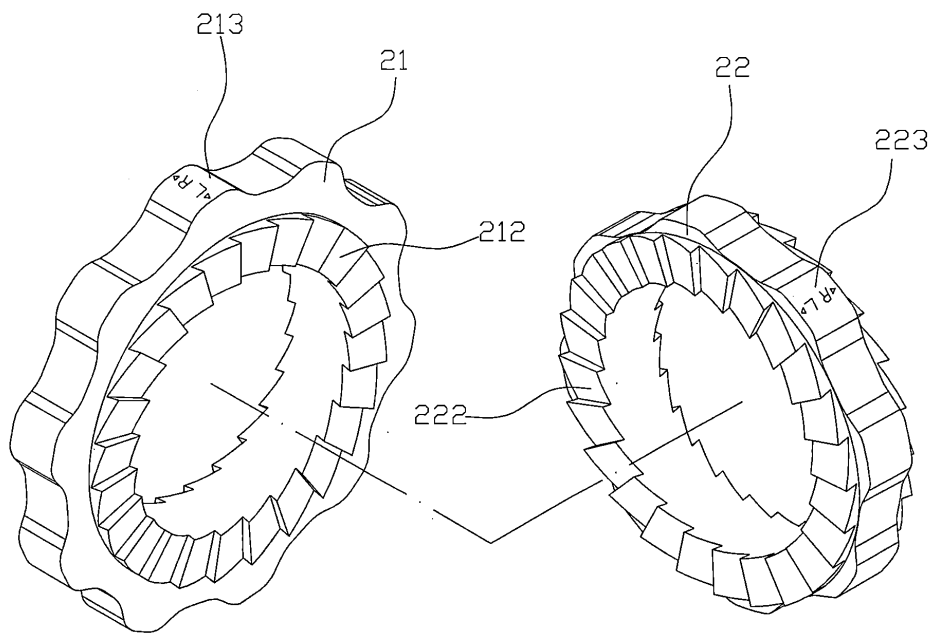
第7圖

(6)

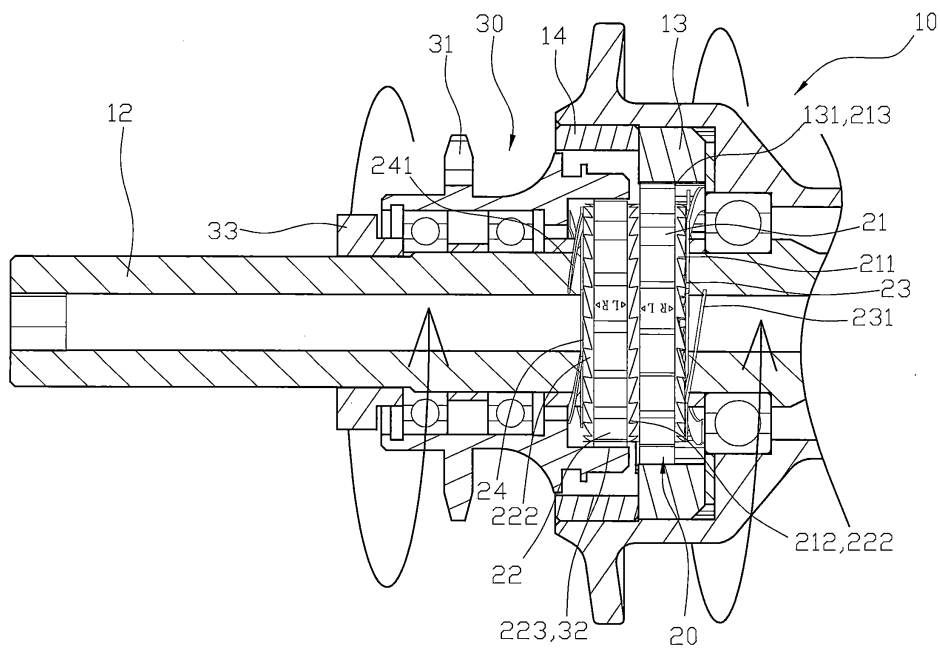


第8圖

(7)

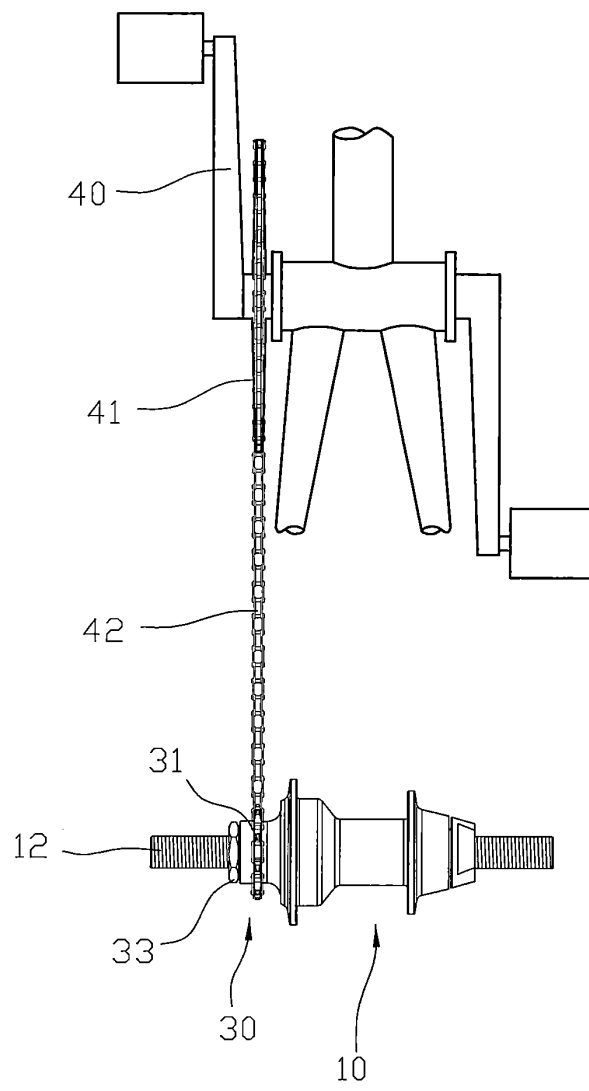


第9圖



第10圖

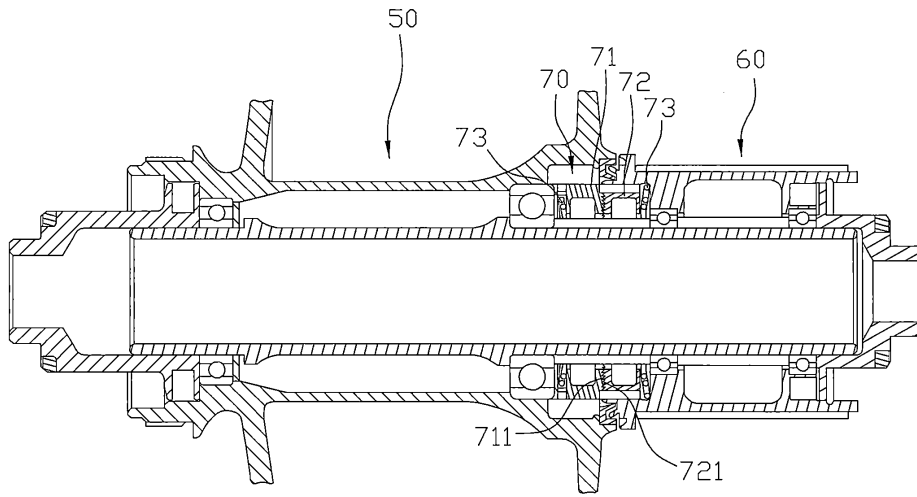
(8)



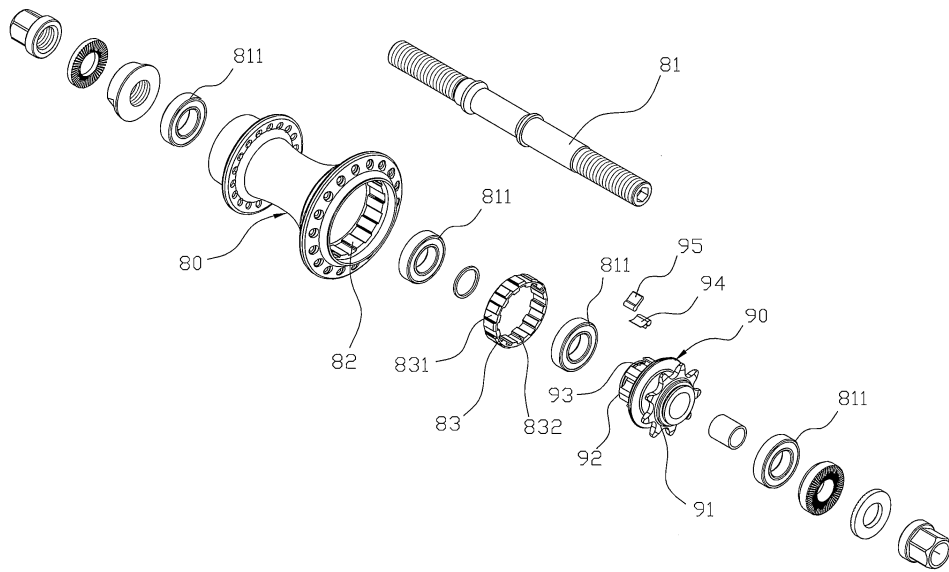
第11圖



(9)

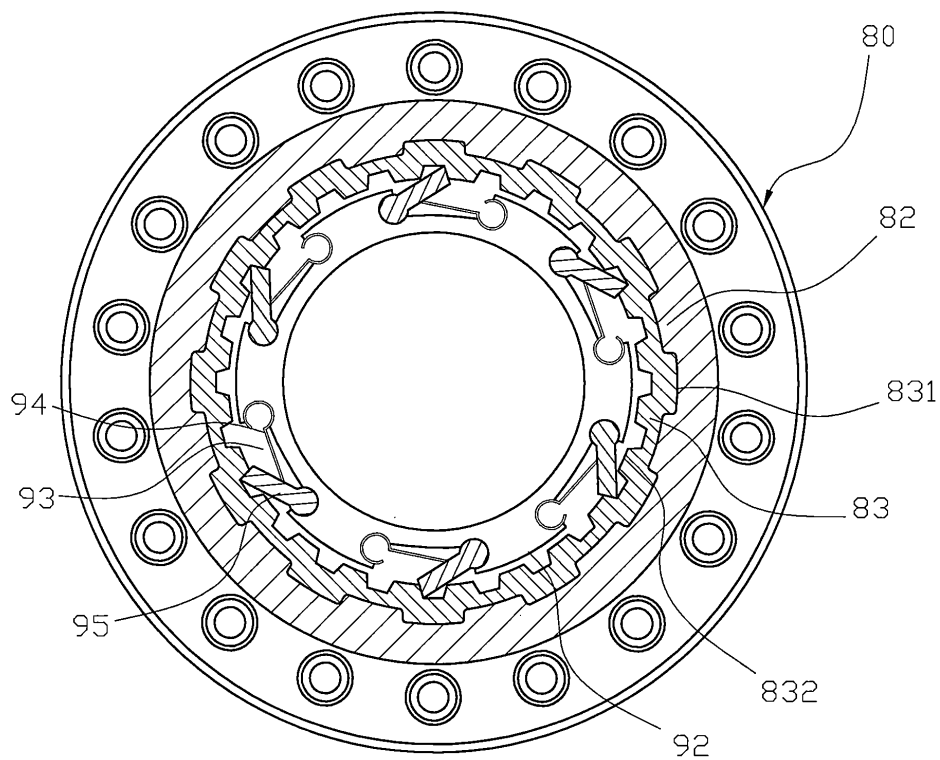


第12圖



第13圖

(10)



第14圖