

【11】證書號數：I622519

【45】公告日：中華民國 107 (2018) 年 05 月 01 日

【51】Int. Cl. : B62K3/00 (2006.01) B60B21/02 (2006.01)

發明

全 8 頁

【54】名稱：慣性輪組及包括該慣性輪組之自行車

INERTIA WHEEL GROUP AND A BICYCLE INCLUDING THE SAME

【21】申請案號：106114003

【22】申請日：中華民國 106 (2017) 年 04 月 26 日

【72】發明人：張國經 (TW) CHANG, KUO-CHING

【71】申請人：張國經

CHANG, KUO-CHING

臺中市太平區立德街 66 號

【74】代理人：黃世瑋

【56】參考文獻：

TW M488405

CN 103502021A

審查人員：張策宇

## 【57】申請專利範圍

1. 一種慣性輪組，供設於一自行車之一車架，包括：一前輪框，供樞設於該車架之一前叉管，該前輪框具有一第一框高；一後輪框，供樞設於該車架之一後叉管，該後輪框具有一第二框高，該第一框高與該第二框高的比值介於 3 至 1.2 之間。
2. 如請求項 1 所述的慣性輪組，其中該前輪框包括一第一內環壁、一第一外環壁及二分別連接於該第一內環壁與該第一外環壁兩側之第一側壁，該第一內環壁係面對於該前輪框之轉動軸心，該第一外環壁遠離該第一內環壁之一側係為一第一置胎面，該前輪框以徑向截面觀之，該第一內環壁投影於徑向與該第一側壁投影於徑向之最遠距離定義為該第一框高；該後輪框包括一第二內環壁、一第二外環壁及二分別連接於該第二內環壁與該第二外環壁兩側之第二側壁，該第二內環壁係面對於該後輪框之轉動軸心，該第二外環壁遠離該第二內環壁之一側係為一第二置胎面，該後輪框以徑向截面觀之，該第二內環壁投影於徑向與該第二側壁投影於徑向之最遠距離定義為該第二框高。
3. 如請求項 2 所述的慣性輪組，其中該前輪框之該二第一側壁的最遠軸向距離定義一第一框寬，該後輪框之該二第二側壁的最遠軸向距離定義一第二框寬，該第一框寬與該第二框寬的比係介於 28 : 23 至 23 : 23 之間。
4. 如請求項 2 所述的慣性輪組，其中該前輪框另設有複數輻條，該第一內環壁斜向於徑向穿設有複數第一穿孔，該前輪框以徑向截面觀之，各該輻條係斜向於該前輪框之徑向方向且穿過一該第一穿孔。
5. 如請求項 4 所述的慣性輪組，其中該二第一側壁之間另連接有一第一隔板，該第一隔板係位於該第一內環壁與該第一外環壁之間。各該輻條之一端係組接於該第一隔板與該第一外環壁其中一者。
6. 如請求項 3 所述的慣性輪組，其中該第一置胎面係供一第一輪胎設置，該第一輪胎之管徑尺寸係等於該第一框寬之尺寸；該第二置胎面係供一第二輪胎設置，該第二輪胎之管徑尺寸係等於該第二框寬之尺寸。
7. 如請求項 3 所述的慣性輪組，其中該第一內環壁與該第二內環壁其中至少一者係為 U 型板。

(2)

8. 如請求項 1 所述的慣性輪組，其中前輪框之最大徑向尺寸係等於該後輪框之最大徑向尺寸；該前輪框另設有複數輻條，該第一內環壁斜向於徑向穿設有複數第一穿孔，該前輪框以徑向截面觀之，各該輻條係斜向於該前輪框之徑向方向且穿過一該第一穿孔；該第二側壁之間另連接有一第一隔板，該第一隔板係位於該第一內環壁與該第一外環壁之間。各該輻條之一端係組接於該第一隔板與該第一外環壁其中一者；該第一置胎面係供一第一輪胎設置，該第一輪胎之管徑尺寸係等於該第一框寬之尺寸；該第二置胎面係供一第二輪胎設置，該第二輪胎之管徑尺寸係等於該第二框寬之尺寸；該第一內環壁與該第二內環壁其中至少一者係為 U 型板，該第一穿孔之徑向尺寸係大於該輻條之徑向尺寸，該第一框高與該第二框高的比係為 60：38，該第一框寬與該第二框寬的比係為 25：23。
9. 一種自行車，包括一如請求項 1 至 8 其中任一項所述的慣性輪組，另包括：一車架，包括一前叉管及一後叉管，該前輪框係樞設於該前叉管，該後輪框係樞設於該後叉管。

#### 圖式簡單說明

圖 1 為本發明一較佳實施例自行車之示意圖。圖 2 為本發明一較佳實施例前輪框之局部立體圖。圖 3 為本發明一較佳實施例前輪框之徑向剖視圖。圖 4 為本發明一較佳實施例後輪框之局部立體圖。圖 5 為本發明一較佳實施例後輪框之徑向剖視圖。圖 6 為本發明一較佳實施例操作之破風示意圖。

(3)

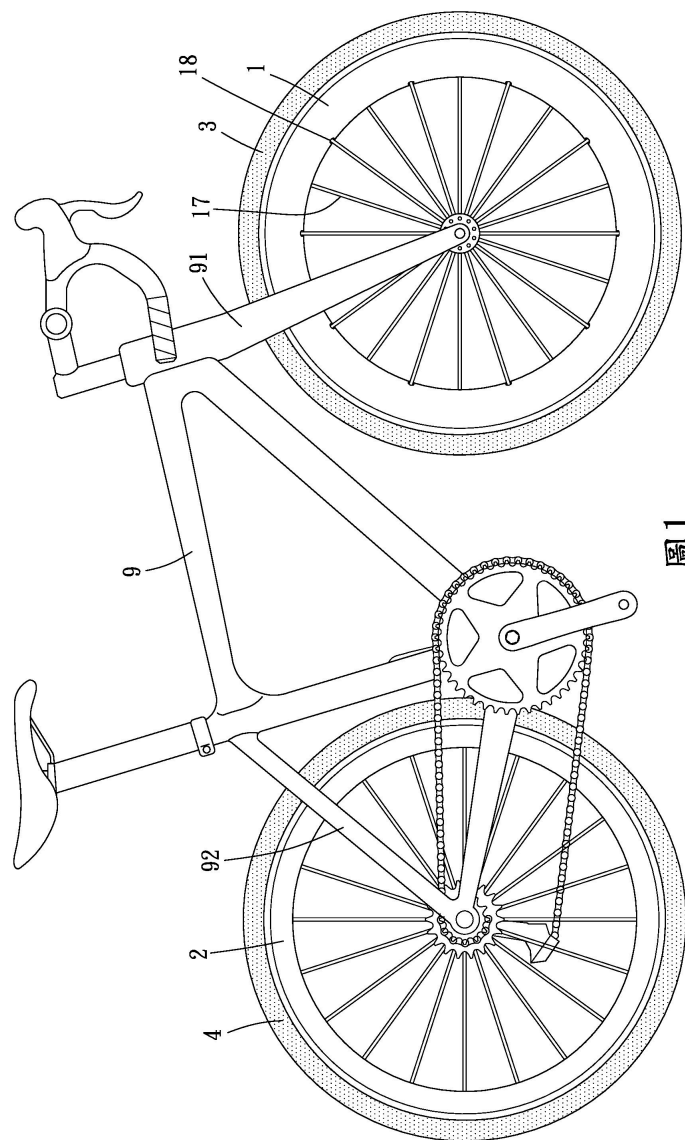


圖1

(4)

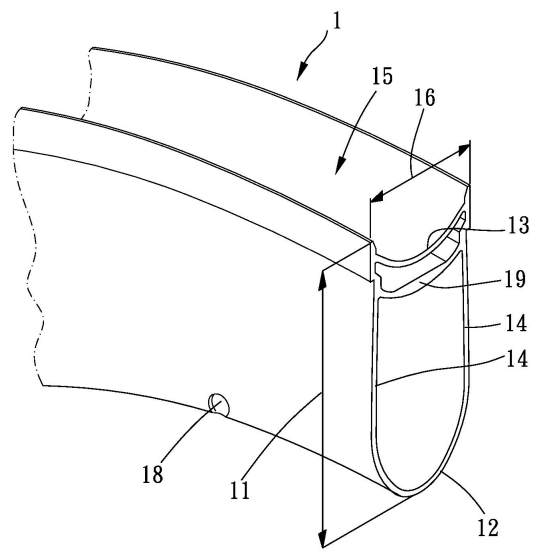


圖2

(5)

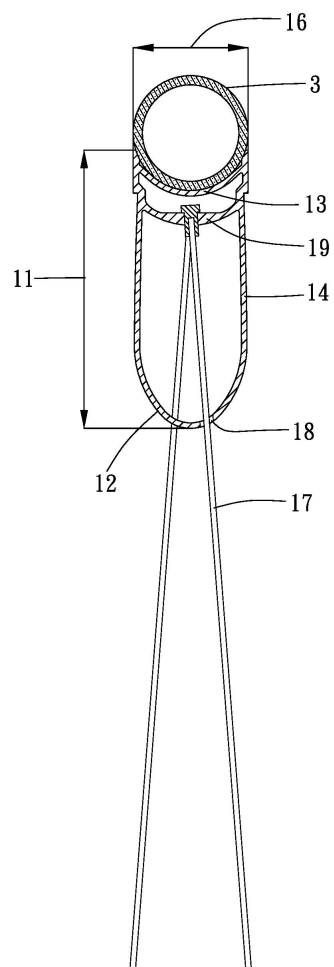


圖3

(6)

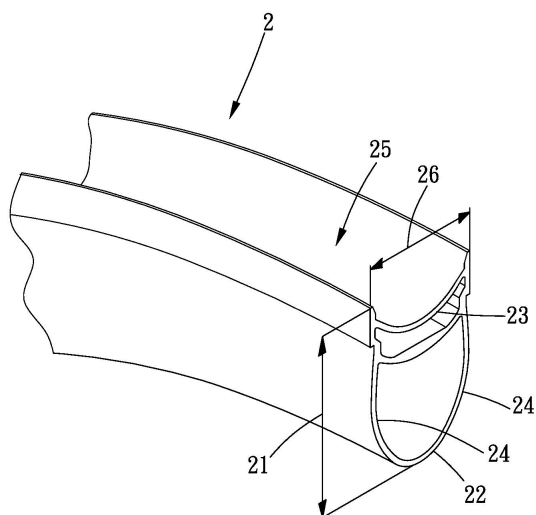


圖4

(7)

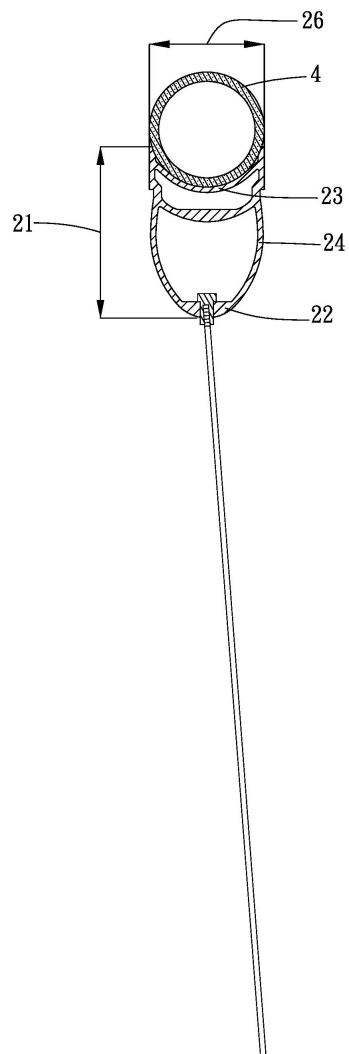


圖5

(8)

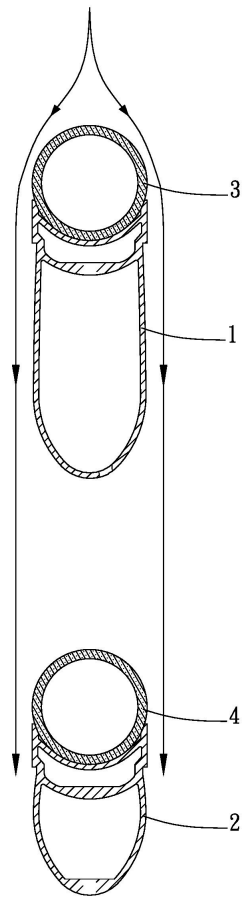


圖6