

(21)申請案號：098201062

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 01 月 20 日

(51)Int. Cl. : **B62H3/06 (2006.01)**

(71)申請人：李萬田(中華民國) (TW)

桃園縣中壢市星文三街 5 號

(72)創作人：李萬田 (TW)

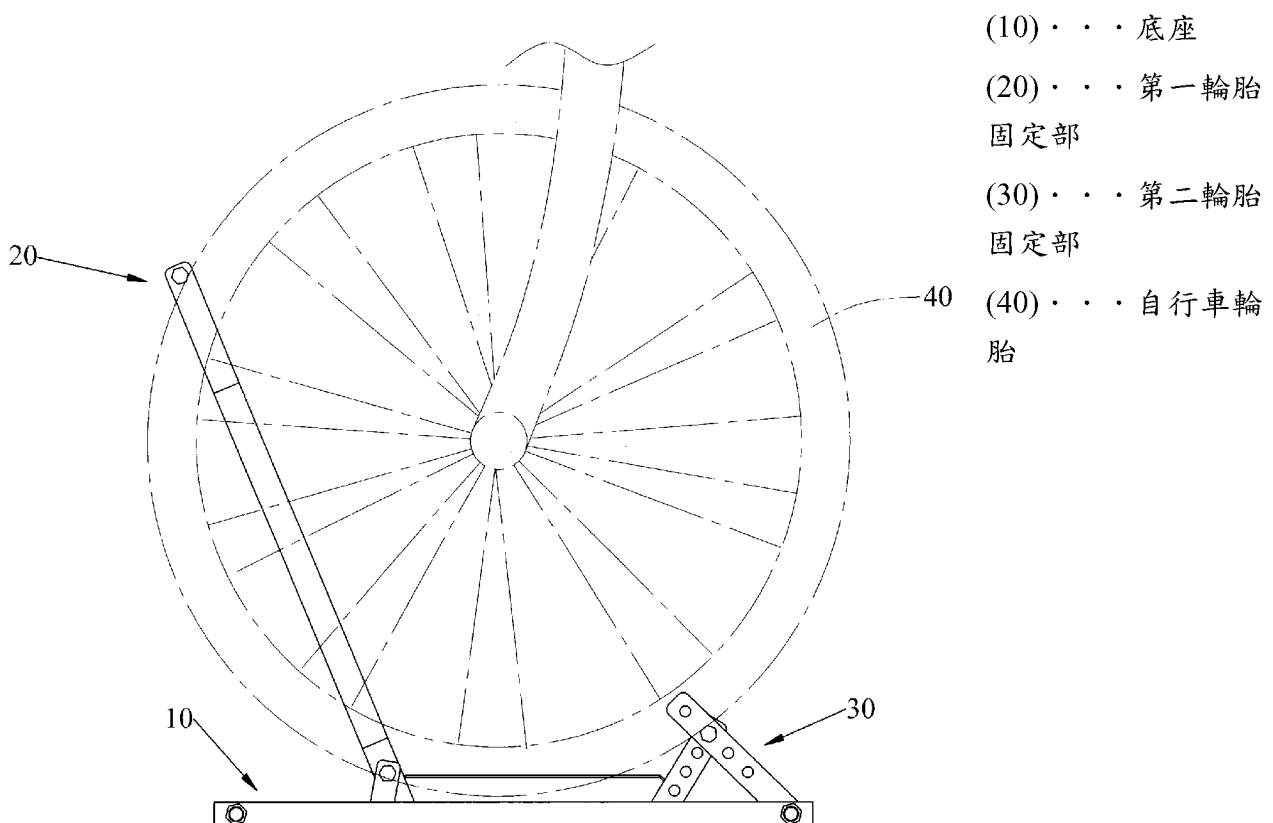
申請專利範圍項數：8 項 圖式數：4 共 15 頁

(54)名稱

自行車駐車架結構

(57)摘要

一種自行車駐車架結構，係包括：一底座、一第一輪胎固定部與一第二輪胎固定部。其中，該底座包括一承置部與一連接部；該第一輪胎固定部係包括一第一寬度調整裝置，該第一寬度調整裝置係固設於該第一輪胎固定部的另端上；該第二輪胎固定部係包括一第二寬度調整裝置，該第二輪胎固定部的一端係與該底座相連接，該第二寬度調整裝置係固設於該第二輪胎固定部的另端上，自行車輪胎係可直接置放於該駐車架結構上，且可對應該自行車輪胎之寬度來調整成適當之寬度，而可便利停靠自行車者，並藉以拆裝組設容易、攜帶包裝便利與收納方便者。



第三圖

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

本創作係一種有關於自行車之技術領域，尤指一種可便利停靠、拆裝組設容易、攜帶包裝便利與收納方便之自行車駐車架結構。

### 【先前技術】

習用的駐車架係不能方便拆卸，一般係固定於地面上，以供民眾將自行車擺放定位於該駐車架上，習用的駐車架亦缺乏可攜帶性的設計，加上由於地球能源有限與響應節能減碳的國際環保潮流，自行車的使用在台灣已慢慢演變成全民運動，因此自行車產品更是屢屢推陳出新，目前已有許多自行車的設計是沒有停車架，因此使用者常常會將自行車倚靠在牆壁上置放，但如此一來，自行車固定定位不確實，自行車容易翻倒而產生危險，相當危險與不便。

再者，習用的駐車架係不能對應自行車的大小進行駐車架角度或寬度的調整，不具可攜性且攜帶不易，因此若是自行車輪胎大小、寬度與駐車架的設計的寬度及大小不符合時，該駐車架就無法使用或定位不夠穩固，而顯得絲毫無用武之地，由此可見，習用的駐車架仍存在諸多的問題，實有改良之必要。

### 【新型內容】

欲解決之技術問題點：習用的駐車架係不能方便拆卸，一般係固定於地面上，以供民眾將自行車擺放定位於該駐車架上，習

用的駐車架係缺乏可攜帶性的設計，加上目前已有許多自行車的設計是沒有停車架，因此使用者常常會將自行車倚靠在牆壁上置放，但如此一來，自行車固定定位不確實，自行車容易翻倒而產生危險，相當危險與不便。此外，習用的駐車架係不能對應自行車的大小進行駐車架角度或寬度的調整，因此若是自行車輪胎大小、寬度與駐車架的設計的寬度及大小不符合時，該駐車架就無法使用或定位不夠穩固，而顯得絲毫無用武之地，由此可見，習用的駐車架仍存在諸多的問題。

解決問題的技術特點：提供一種自行車駐車架結構，係包括：一底座、一第一輪胎固定部與一第二輪胎固定部。其中，該底座包括一承置部與一連接部；該第一輪胎固定部係包括一第一寬度調整裝置，該第一輪胎固定部的一端係與該底座的該連接部可於調整至適當角度後進行固接結合，該第一寬度調整裝置係固設於該第一輪胎固定部的另端上；該第二輪胎固定部係包括一第二寬度調整裝置，該第二輪胎固定部的一端係與該底座相連接，該第二寬度調整裝置係固設於該第二輪胎固定部的另端上，自行車輪胎係可直接置放於該承置部、該第一寬度調整裝置與該第二寬度調整裝置上，該第一寬度調整裝置與該第二寬度調整裝置係可對應該自行車輪胎之寬度來調整成適當之寬度，而可便利停靠自行車者，並藉以拆裝組設容易、攜帶包裝便利與收納方便者。

其中，該底座更包括兩側桿體、一第一桿體、一第二桿體、一第三桿體與一第四桿體，該第一、二、三、四桿體係分別與各側桿體進行概呈直角相交地固接結合，該第二桿體與該第三桿體

之間係固設有該承置部。

其中，該底座的該連接部係包括兩凸片，各凸片係分別凸設於各側桿體上。

其中，該第一輪胎固定部更包括兩長桿體、兩螺栓與兩螺帽，各長桿體係可於調整至適當角度後分別透過各螺栓穿經各長桿體與各螺帽螺鎖固接結合。

其中，該第一寬度調整裝置係為一第一螺栓螺帽結構，該第一螺栓螺帽結構係透過螺鎖來對應該自行車輪胎寬度進行寬度調整。

其中，該第二輪胎固定部更包括四短桿體，該四短桿體係概呈兩兩交叉設置，該第二寬度調整裝置係為一第二螺栓螺帽結構，該第二螺栓螺帽結構係透過螺鎖來對應該自行車輪胎寬度進行寬度調整，透過該自行車輪胎抵靠該承置部、該第一螺栓螺帽結構與該第二螺栓螺帽結構，藉以可確實定位固定該自行車輪胎者。

其中，該承置部係包括一弧形片體，該承置部、該第二桿體與該第三桿體係相連接概呈H形狀。

其中，該第一、二、三、四桿體係為圓形桿體。

對照先前技術之功效：

- 一、本創作所提出的駐車架結構係可拆裝或收折，可以有效減少駐車架的體積、較不佔空間、組設拆裝容易、較易攜帶、也較易包裝或運送等多種功效。
- 二、本創作中該第一輪胎固定部係可以依需求調整適當的角度，該第一、二寬度調整裝置可對應自行車的輪胎寬度進行調整，可以有效定位固定自行車。

三、本創作使用時相當便利，僅須直接將自行車的前輪或後輪置放於該駐車架上即可穩固定位，結構設計簡單卻相當實用。

有關本創作所採用之技術、手段及其功效，茲舉較佳實施例並配合圖式詳細說明如后，相信本創作上述之目的、構造及其特徵，當可由之得一深入而具體的瞭解。

### 【實施方式】

請參閱第一、二、三、四圖所示，本創作係提供一種自行車駐車架結構，係包括：一底座（10）、一第一輪胎固定部（20）與一第二輪胎固定部（30）。其中，該底座（10）包括一承置部（11）與一連接部（12）；該第一輪胎固定部（20）係包括一第一寬度調整裝置（21），該第一輪胎固定部（20）的一端係與該底座（10）的該連接部（12）可於調整至適當角度後進行固接結合，該第一寬度調整裝置（21）係固設於該第一輪胎固定部（20）的另端上；該第二輪胎固定部（30）係包括一第二寬度調整裝置（31），該第二輪胎固定部（30）的一端係與該底座（10）相連接，該第二寬度調整裝置（31）係固設於該第二輪胎固定部（30）的另端上，自行車輪胎（40）係可直接置放於該承置部（11）、該第一寬度調整裝置（21）與該第二寬度調整裝置（31）上，該第一寬度調整裝置（21）與該第二寬度調整裝置（31）係可對應該自行車輪胎（40）之寬度來調整成適當之寬度，而可便利停靠自行車者，並藉以拆裝組設容易、攜帶包裝便利與收納方便者。

其中，該底座（10）更包括兩側桿體（13）、一第一桿

體（14）、一第二桿體（15）、一第三桿體（16）與一第四桿體（17），該第一、二、三、四桿體（14、15、16、17）係分別與各側桿體（13）進行概呈直角相交地固接結合，該第二桿體（15）與該第三桿體（16）之間係固設有該承置部（11）。

其中，該底座（10）的該連接部（12）係包括兩凸片，各凸片係分別凸設於各側桿體（13）上。

其中，該第一輪胎固定部（20）更包括兩長桿體（22）、兩螺栓（23）與兩螺帽（24），各長桿體（22）的一端係具有一穿孔，可供該第二桿體（15）穿置，各長桿體（22）係可於調整至適當角度後分別透過各螺栓（23）穿經各長桿體（22）與各螺帽（24）螺鎖固接結合。

其中，該第一寬度調整裝置（21）係為一第一螺栓螺帽結構，該第一螺栓螺帽結構係透過螺鎖來對應該自行車輪胎（40）寬度進行寬度調整。

其中，該第二輪胎固定部（30）更包括四短桿體（32），該四短桿體（32）係概呈兩兩交叉設置，各短桿體（32）上貫穿設有複數個穿孔，可供該第三桿體（16）、該第四桿體（17）與該第二螺栓螺帽結構穿置，該第二寬度調整裝置（31）係為一第二螺栓螺帽結構，該第二螺栓螺帽結構係透過螺鎖來對應該自行車輪胎（40）寬度進行寬度調整，透過該自行車輪胎（40）抵靠該承置部（11）、該第一螺栓螺帽結構與該第二螺栓螺帽結構，藉以可確實定位固定該自行車輪胎（40）。

其中，該承置部（11）係包括一弧形片體，該承置部（1

1 )、該第二桿體 ( 1 5 ) 與該第三桿體 ( 1 6 ) 係相連接概呈 H 形狀。

其中，該第一、二、三、四桿體 ( 1 4 、 1 5 、 1 6 、 1 7 ) 係為圓形桿體。

總結而言，首先，本創作所提出的駐車架結構係可拆裝或收折，可以有效減少駐車架的體積、較不佔空間、組設拆裝容易、較易攜帶、也較易包裝或運送等多種功效。其次，本創作中該第一輪胎固定部係可以依需求調整適當的角度，該第一、二寬度調整裝置可對應自行車的輪胎寬度進行調整，可以有效定位固定自行車。再者，本創作使用時相當便利，僅須直接將自行車的前輪或後輪置放於該駐車架上即可穩固定位，結構設計簡單卻相當實用。

前文係針對本創作之可行實施例為本創作之技術特徵進行具體說明；惟，熟悉此項技術之人士當可在不脫離本創作之精神與原則下對本創作進行變更與修改，而該等變更與修改，皆應涵蓋於如下申請專利範圍所界定之範疇中。

#### 【圖式簡單說明】

第一圖：係本創作可行實施例之立體外觀示意圖。

第二圖：係本創作可行實施例之爆炸示意圖。

第三圖：係本創作可行實施例之使用狀態側視示意圖。

第四圖：係本創作可行實施例之收折狀態示意圖。

#### 【主要元件符號說明】

( 1 0 ) 底座

( 1 1 ) 承置部

( 1 2 ) 連接部

( 1 3 ) 側桿體

( 1 4 ) 第一桿體

( 1 5 ) 第二桿體

( 1 6 ) 第三桿體

( 1 7 ) 第四桿體

( 2 0 ) 第一輪胎固定部

( 2 1 ) 第一寬度調整裝置

( 2 2 ) 長桿體

( 2 3 ) 螺栓

( 2 4 ) 螺帽

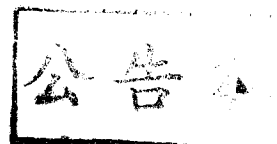
( 3 0 ) 第二輪胎固定部

( 3 1 ) 第二寬度調整裝置

( 3 2 ) 短桿體

( 4 0 ) 自行車輪胎





## 新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：98201062

※申請日：98-01-20 ※IPC分類：B62H 3/06 (2006.01)

### 一、新型名稱：(中文/英文)

自行車駐車架結構

### 二、中文新型摘要：

一種自行車駐車架結構，係包括：一底座、一第一輪胎固定部與一第二輪胎固定部。其中，該底座包括一承置部與一連接部；該第一輪胎固定部係包括一第一寬度調整裝置，該第一寬度調整裝置係固設於該第一輪胎固定部的另端上；該第二輪胎固定部係包括一第二寬度調整裝置，該第二輪胎固定部的一端係與該底座相連接，該第二寬度調整裝置係固設於該第二輪胎固定部的另端上，自行車輪胎係可直接置放於該駐車架結構上，且可對應該自行車輪胎之寬度來調整成適當之寬度，而可便利停靠自行車者，並藉以拆裝組設容易、攜帶包裝便利與收納方便者。

### 三、英文新型摘要：

## 六、申請專利範圍：

1．一種自行車駐車架結構，係包括：

一底座，該底座係包括一承置部與一連接部；

一第一輪胎固定部，該第一輪胎固定部係包括一第一寬度調整裝置，該第一輪胎固定部的一端係與該底座的該連接部可於調整至適當角度後進行固接結合，該第一寬度調整裝置係固設於該第一輪胎固定部的另端上；以及，

一第二輪胎固定部，該第二輪胎固定部係包括一第二寬度調整裝置，該第二輪胎固定部的一端係與該底座相連接，該第二寬度調整裝置係固設於該第二輪胎固定部的另端上，自行車輪胎係可直接置放於該承置部、該第一寬度調整裝置與該第二寬度調整裝置上，該第一寬度調整裝置與該第二寬度調整裝置係可對應該自行車輪胎之寬度來調整成適當之寬度，而可便利停靠自行車者，並藉以拆裝組設容易、攜帶包裝便利與收納方便者。

2．如申請專利範圍第1項所述之自行車駐車架結構，其中，該底座更包括兩側桿體、一第一桿體、一第二桿體、一第三桿體與一第四桿體，該第一、二、三、四桿體係分別與各側桿體進行概呈直角相交地固接結合，該第二桿體與該第三桿體之間係固設有該承置部。

3．如申請專利範圍第2項所述之自行車駐車架結構，其中，該底座的該連接部係包括兩凸片，各凸片係分別凸設於各側桿體上。

4．如申請專利範圍第2項所述之自行車駐車架結構，其中，該第一輪胎固定部更包括兩長桿體、兩螺栓與兩螺帽，各長

桿體係可於調整至適當角度後分別透過各螺栓穿經各長桿體與各螺帽螺鎖固接結合。

5．如申請專利範圍第4項所述之自行車駐車架結構，其中，該第一寬度調整裝置係為一第一螺栓螺帽結構，該第一螺栓螺帽結構係透過螺鎖來對應該自行車輪胎的寬度進行寬度調整。

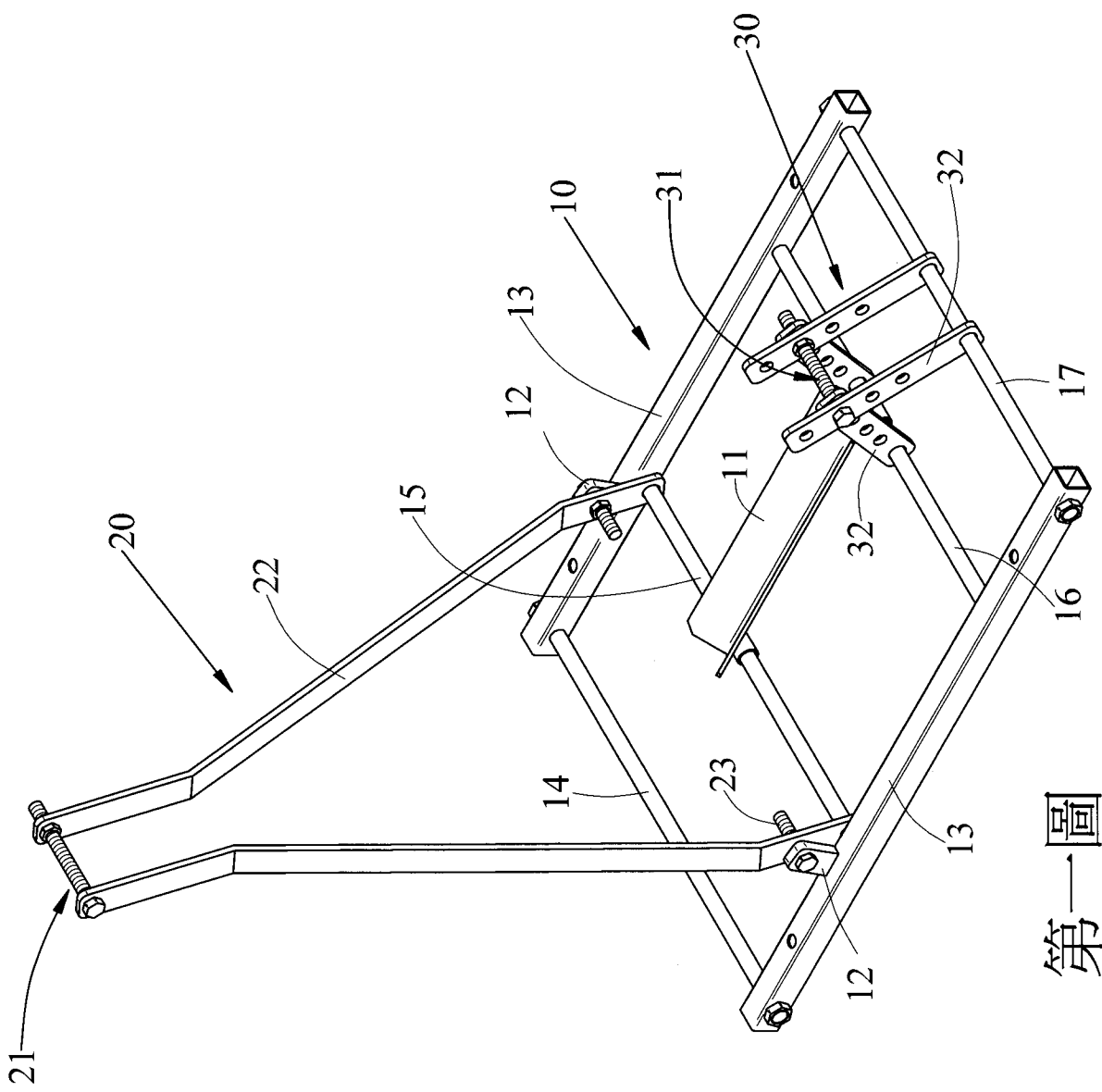
6．如申請專利範圍第5項所述之自行車駐車架結構，其中，該第二輪胎固定部更包括四短桿體，該四短桿體係概呈兩兩交叉設置，該第二寬度調整裝置係為一第二螺栓螺帽結構，該第二螺栓螺帽結構係透過螺鎖來對應該自行車輪胎的寬度進行寬度調整，透過該自行車輪胎抵靠該承置部、該第一螺栓螺帽結構與該第二螺栓螺帽結構，藉以可確實定位固定該自行車輪胎者。

7．如申請專利範圍第2項所述之自行車駐車架結構，其中，該承置部係包括一弧形片體，該承置部、該第二桿體與該第三桿體係相連接概呈H形狀。

8．如申請專利範圍第2項所述之自行車駐車架結構，其中，該第一、二、三、四桿體係為圓形桿體。

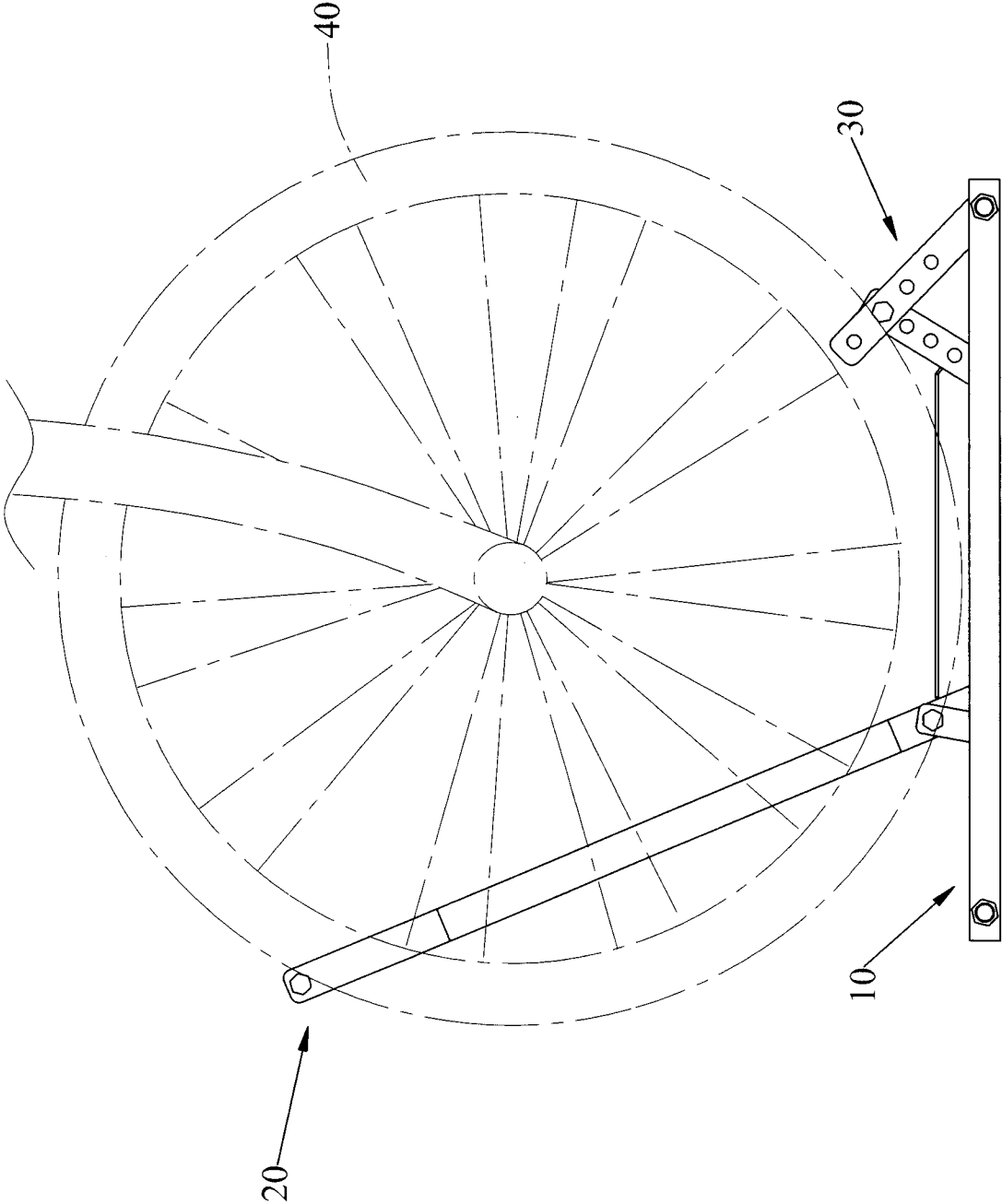
## 七、圖式：

如次頁

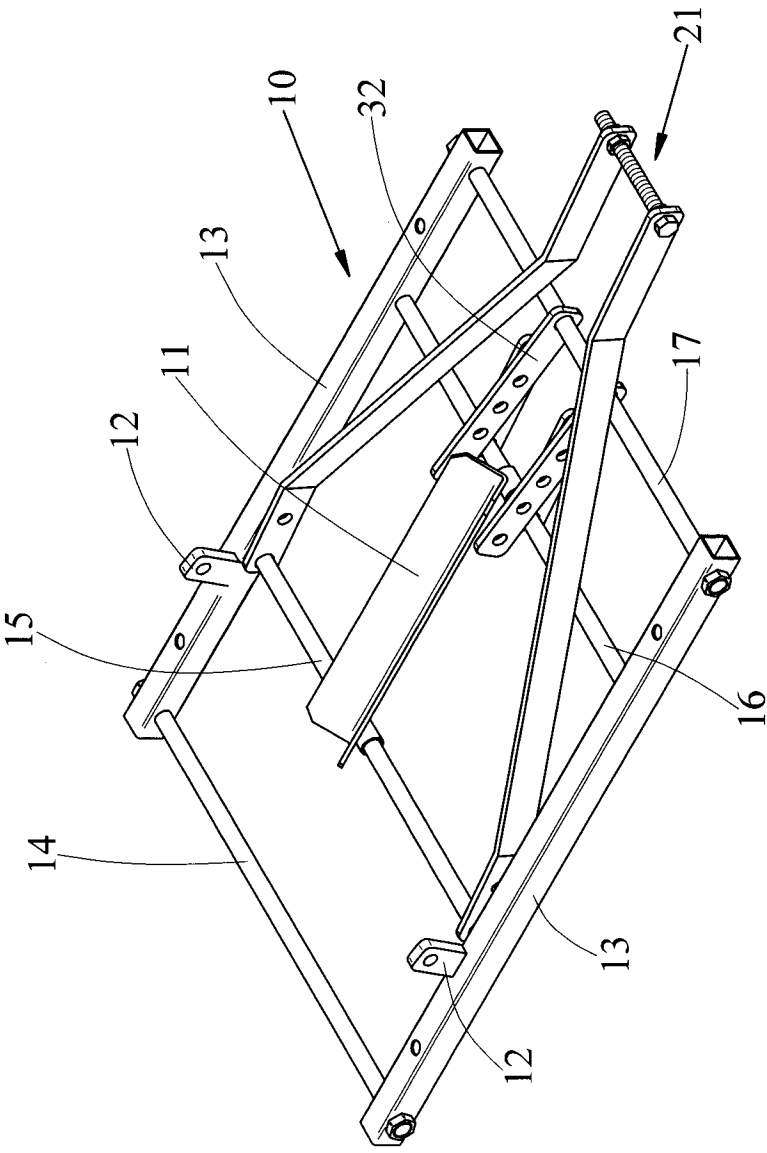


第一圖





第三圖



第四圖

## 四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（三）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

（ 1 0 ） 底座

（ 2 0 ） 第一輪胎固定部

（ 3 0 ） 第二輪胎固定部

（ 4 0 ） 自行車輪胎