



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201228872 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 07 月 16 日

(21)申請案號：100100126

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 01 月 04 日

(51)Int. Cl. : **B62K15/00 (2006.01)**

(71)申請人：璨通有限公司 (中華民國) (TW)

新北市三重區大同北路 122 之 30 號

(72)發明人：莊斯堯 (TW)

(74)代理人：李保祿

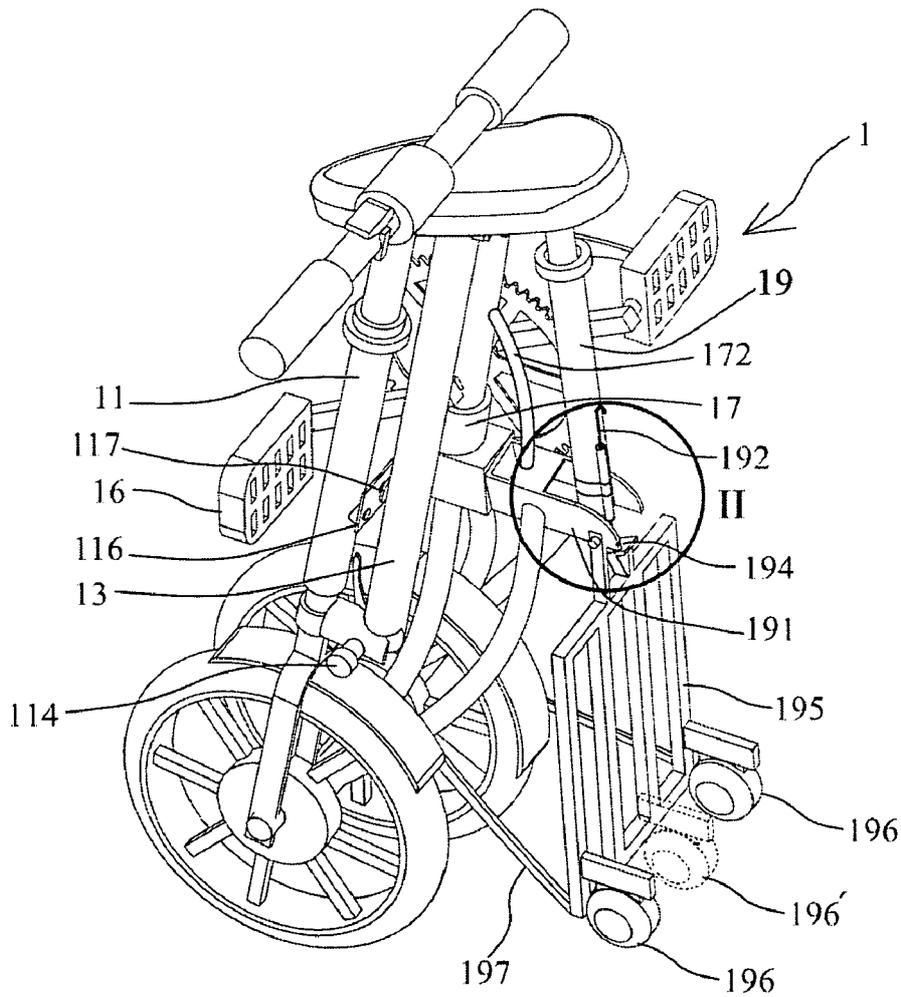
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：13 項 圖式數：8 共 33 頁

(54)名稱

摺疊腳踏車

(57)摘要

一種摺疊腳踏車，由車架、輪胎以及傳動機構所組成，其中該車架包含：一個具有斜切部，且斜切部上設有至少一定位結構之把手立桿、一個一端設有對應斜切部，該對應斜切部上設有相對數量之對應定位結構的前橫桿，另端則結合鉸鍊的一側、一個一端與鉸鍊另側結合的尾橫桿、以及一活動樞合於尾橫桿上之坐墊立桿，坐墊立桿另藉一定位桿加以定位，同時坐墊立桿下方處結合一尾端設有輔助輪的後貨架；藉此，透過定位結構、鉸鍊以及定位桿之定位或釋放，令車架得以展開或折收，折收後的車架利用後貨架以供支撐站立，又可透過輔助輪行動拖行者。



- 1：摺疊腳踏車
- 11：把手立桿
- 13：前橫桿
- 16：踏板
- 17：尾橫桿
- 19：坐墊立桿
- 114：定位結構
- 116：定位扣片
- 117：握持部
- 172：握桿
- 191：桿座
- 192：定位桿
- 194：第二定位部
- 195：後貨架
- 196：輔助輪
- 196'：輔助輪
- 197：支撐桿

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關一種收折後體積最小之摺疊腳踏車，適用於休閒使用之小輪徑腳踏車、小輪徑之電動腳踏車、電動摩托車或類似結構者。

【先前技術】

按，目前因工商業發達使經濟發展迅速，使人的生活水準提高，因此，各種文明進步的產物如機車、汽車及電梯等物隨處可見，使人的日常生活之活動量大幅減少，但隨科技進步而來的文明病則一直困擾著現代人，為此，目前有許多人為遠離病痛，而在生活中增加了一些活動，如慢跑、健走、打球與騎腳踏車，況且，基於節能減碳愛地球之緣故，騎腳踏車之人數日漸增加。

腳踏車基於需求的不同，種類分有競速用的公路車、於崎嶇山路騎乘之登山車，以及休閒代步使用的小輪徑車等，種類繁多、各家爭鳴；而在休閒風氣普及下，到野外踏青時，為了進一步享受山林美景，常會攜帶腳踏車一同前往，以便於徜徉於風景名勝當中。在過去，四+二(四輪加二輪)的方式，一般是在汽車上加裝攜車架，再將腳踏車綁置於車頂或後行李箱之上，攜車架雖可方便將腳踏車攜至任意處，但綁置時若未扣緊，在行駛過程中會因震動令腳踏車對汽車車體產生碰撞，輕者造成車體的損傷，重者可能因綁繩斷裂使腳踏車掉落，而造成行車危險。

為此，摺疊腳踏車係大行其道，透過車架的摺疊，使腳踏車的材

積縮小，令腳踏車可以放置於車內，減少掉落的危險產生，然，摺疊腳踏車雖可摺疊以達減小面積之功效，但常見的摺疊腳踏車，請參圖一，主要係在車架橫桿上設有一摺疊器 a，摺疊時，旋開摺疊器 a 令前車架以摺疊器 a 為中心點往後旋轉與後車架對合重疊，此方式雖可縮小車架之長度，然其係呈不規則形狀，就算有車架設有撐地支柱，亦無法將摺疊後之車架撐住，而是必需將摺疊之車架依靠於牆壁或擺放於地面，更增收藏之困難；況且，要移動摺疊後之車架，必需直接以人力搬移；另外，摺疊後之前、後車架並無定位的效果，因此搬運時，不易握拿施力，殊不理想。

故本發明人有鑑於上述缺失，期能提供一種摺疊後，可縮小體積並利用後貨架為支撐以供站立而方便收藏，或透過輪胎以及輔助輪於行動時方便拖行的摺疊腳踏車，乃潛心研思、設計組製，以提供消費大眾使用，為本發明所欲研創之創作動機者。

【發明內容】

本發明之主要目的，在提供一種摺疊後形成一較方正的立方體，不僅面積減小且更易收藏的摺疊腳踏車。

本發明之次要目的，在提供一種摺疊後，利用後貨架為支撐以供站立、且透過後貨架輔助輪的輔助，在不需耗費大量力氣，仍方便拖行移動的摺疊腳踏車。

本發明之再一目的，在提供一種摺疊後，令前、後車架具有扣合定位效果之摺疊腳踏車。

為達上述目的，本發明之摺疊腳踏車，由車架、輪胎以及傳動機構所組成，其中該車架包含：一個具有斜切部，且斜切部上設有至少一定位結構之把手立桿、一個一端設有對應斜切部，該對應斜切部上具有相對數量之對應定位結構的前橫桿，另端則結合鉸鍊的一側、一個一端與鉸鍊另側結合的尾橫桿、以及一活動樞合於尾橫桿上之坐墊立桿，同時該坐墊立桿另藉一定位桿加以定位。

如上所述之摺疊腳踏車，該把手立桿的斜切部由底緣至前緣係突設有一延伸片，該延伸片上並設有一組以上之定位孔；該前橫桿之對應斜切部內縱向設有與上述定位孔數量相同的伸縮桿，該伸縮桿並受對應斜切部外的控制桿控制者。

如上所述之摺疊腳踏車，該把手立桿斜切部上之定位結構係為一設有彈簧之定位螺絲或定位插梢者。

如上所述之摺疊腳踏車，該把手立桿中段處係軸合至少一定位扣片，而該尾橫桿的相對位置處則設有對應之定位扣片。

如上所述之摺疊腳踏車，該把手立桿的至少一定位扣片上係設有方便手部握拿的握持部。

如上所述之摺疊腳踏車，該把手立桿上方所設之 T 型手把係具有至少一令手把可供彎折的樞合按壓扣，未彎折之手把係方便移動時的握拿拖行。

如上所述之摺疊腳踏車，該鉸鍊係採開口朝上的立式樣態與前橫桿、尾橫桿端部焊接結合。

如上所述之摺疊腳踏車，該結合前橫桿與尾橫桿的鉸鍊二側係設有

至少一結合扣。

如上所述之摺疊腳踏車，其中至少一結合扣係為一活動扣及一具有調整鬆緊度的按壓扣，該活動扣與按壓扣分設於鉸鍊的二側者。

如上所述之摺疊腳踏車，該把手立桿前又一側底部係結合一組水平向插槽，該組水平向插槽內部及前方具有一卡掣塊及一止檔緣；該尾橫桿後又一側底部結合至少一垂直向插塊與一彈性推抵片，該垂直向插塊前方對應處具有一卡掣凹槽，而該彈性推抵片並向後延伸一壓桿。

如上所述之摺疊腳踏車，該坐墊立桿係以一傾斜角度與尾橫桿樞合，又尾橫桿於樞合坐墊立桿之水平側及垂直側兩處各設有一供定位桿定位之第一定位部及第二定位部。

如上所述之摺疊腳踏車，該尾橫桿的第二定位部處係延伸出一後貨架，該後貨架端部係結合至少一垂直小輔助輪。

如上所述之摺疊腳踏車，該尾橫桿的第二定位部處係延伸出一後貨架，該後貨架兩端各結合一垂直小輔助輪。

本發明所提供之摺疊腳踏車，與其他習用技術相互比較時，更具備下列優點：

- 1、透過定位結構、鉸鍊以及定位桿之釋放，令車架透過上述結構收折成最小、最不佔空間之三折站立態樣。
- 2、藉尾橫桿上後貨架所設之垂直小輔助輪，令摺疊後的車架得以方便移動者。

【實施方式】

圖二為本發明實施例之立體外觀圖，如圖所示，本發明之摺疊腳踏車 1，由車架、傳動機構及輪胎所組成，該車架包含：把手立桿 11、前橫桿 13、鉸鍊 15、尾橫桿 17 以及坐墊立桿 19，該把手立桿 11 下方連設有一軸合輪胎的前叉 111，該前叉 111 一側末端設有一組水平向插槽 119，該水平向插槽 119 之內面係設為一具突嵌部的彈片，而上方則設一 T 型手把 112，該 T 型手把 112 上設有至少一按壓扣 1123，請同時參閱圖八，圖八為本發明實施例折收完成之樣態圖，如圖所示，該側之把手 1121 於端部下緣處利用一樞軸 1122 與 T 型手把 112 樞合，該把手 1121 近端部之上緣處係設有按壓扣 1123，又於 T 型手把 112 的相對側處設有該按壓扣 1123 的對應扣部 1124，以方便該把手 1121 扣合成水平的手把，或呈向下彎折狀，藉以縮減把手的長度，該前叉 111 的上方適處垂直向設有一斜向設置的斜切部 113，該斜切部 113 上設有一貫穿斜切部 113 且套設有彈簧的定位結構 114，該定位結構 114 為螺絲或插稍任一種者，請同時參閱圖四 C 及圖四 D，以螺絲 114a 為例說明，又把手立桿 11 於斜切部 113 的端緣處具有一軸孔，另外斜切部 113 的底緣水平向突設有一延伸片 1131，該延伸片 1131 上並具有定位孔 1132，該定位孔 1132 設為一個以上，本實施例係設為一個，請回到圖二，再者，該把手立桿 11 於中段處活動軸合一定位扣片 116，同時該定位扣片 116 上並具有一方便握持的握拿部 117。該前橫桿 13 一端設有對應斜切部 131，而對應斜切部 131 的切面內對應處設有對應定位結構 132，該對應定位結構 132 為配合定位結構 114

之螺絲 114a 而預埋螺帽 132a, 又, 對應斜切部 131 內配合延伸片 1131 上之定位孔 1132 數量而設有相對數量之伸縮桿 1351, 鉸鍊 15 係以開放端在上, 軸合端在下的直立方式將二鉸鍊側片 151、152 分別與前橫桿 13 及尾橫桿 17 的端部焊接結合, 且該鉸鍊側片 151 的頂緣處設有一套設彈簧之按壓扣 153 及一對應嵌槽, 另一鉸鍊側片 152 的頂緣處設有一對應嵌槽及活動扣 154; 藉此, 令二鉸鍊側片 151、152 貼合時, 活動扣 154 勾住對鉸鍊側片 151 的對應嵌槽, 而按壓扣 153 則利用壓桿扣合於鉸鍊側片 152 的對應嵌槽。尾橫桿 17 的一端與鉸鍊 15 的鉸鍊側片 152 焊合, 該尾橫桿 17 前中段處設有可供彎折之踏板 16 及傳動機構 165, 且尾橫桿 17 桿身上結合一握桿 172 的一端, 同時尾橫桿 17 後端並與一軸合有輪胎的後叉結合, 該尾橫桿 17 於軸合踏板 16 一側處突設一對應定位扣 171, 又該尾橫桿 17 後又一側結合一垂直向插塊 173, 且該垂直向插塊 173 旁側另設一推片 1741 (請同參圖六 A), 該推片 1741 係由一壓桿 174 控制, 再者, 後叉之垂直向插塊 173 與前叉 111 底緣之水平向插槽 119 係為相差 90 度角不同向設置者, 桿座 191 內於坐墊立桿 19 的下方處設有第一定位部 193。

坐墊立桿 19 係設為一可活動伸縮之桿體, 且活動軸合於一桿座 191 上, 該桿座 191 以一角度與尾橫桿 17 結合, 且該桿座 191 並與尾橫桿 17 的後叉及握桿 172 的另端結合, 而該桿座 191 於上方處結合一後貨架 195, 使後貨架 195 懸置於後輪之上, 又後貨架 195 尾端係結合至少一活動輔助輪 196。而本實施例的則於後端兩側向上各垂直結合一活動輔助輪 196, 而後貨架 195 前端緣與坐墊立桿 19 呈直線處則突

設第二定位部 194，活動輔助輪 196 向下則結合二連結於尾橫桿 17 後叉的支撐桿 197。

圖三係為本發明實施例之摺疊狀態示意圖，顯示鉸鍊之動作、圖四 A、四 B 係為圖二 I 部份放大示意圖，顯示把手立桿斜切部與前橫桿對應斜切部之不同角度、圖四 C 係為圖二 I 部份元件分開之放大示意圖，顯示延伸片上所設之一組以上定位孔、圖四 D 係為本發明定位結構之第二應用例圖；請同時參閱圖三、圖四 A、圖四 B 及圖四 C，如圖所示，欲將腳踏車摺疊收起時，首先釋放定位結構 114、上板控制桿 135，令斜切部 113 與對應斜切部 131 呈活動狀，再釋放按壓扣 153 且同步按壓活動扣 154，此時有兩個施力點，其一對坐墊立桿 19 施一向後之力，或對握桿 172 施一上提之力，該二者均可使前橫桿 13 及尾橫桿 17 藉鉸鍊 15 的連結，而由水平位置轉變成垂直位置，一方面令後貨架 195 與地面呈垂直狀，或令二輔助輪 196 與地面接觸，另一方面該把手立桿 11 透過延伸部 133 之活動軸合，使把手立桿 11 後退至與尾橫桿 17 平行；而尾橫桿 17 直立時，原本之垂直向插塊 173 轉變為水平向插塊，因此，當把手立桿 11 與尾橫桿 17 重合時，前叉 111 一側所設之水平向插槽 119 則與後叉一側的垂直向插塊 173 插合。

圖五、圖六係為本發明實施例之摺疊狀態示意圖、圖六 A、圖六 C 係為圖六 III 部份之放大示意圖，顯示尾橫桿後叉底部之垂直向插塊扣合把手立桿前叉底部之水平向插槽、圖六 B 係為圖六 IV 部份之放大示意圖，顯示前橫桿端部內設伸縮桿之作動；請同時參閱圖五、圖六、圖六 A、圖六 B 及圖六 C，如圖所示，使兩輪胎前後重合呈定位狀，將

把手立桿 11 上之定位扣片 116 扣合於尾橫桿 17 之對應定位扣 171(圖中未示,請參圖三),藉此,令把手立桿 11 與尾橫桿 17 具有上、下二個扣合定位點。

圖六 B 係為圖六 IV 部份之放大示意圖,顯示前橫桿端部內設伸縮桿之作動,如圖所示,本實施例之伸縮桿 1351 設為一個,前橫桿 13 於伸縮桿的上方處設有一控制伸縮桿 1351 進退的控制桿 135,又前橫桿 13 於伸縮桿旁側處設有一延伸部 133,並利用一軸桿將延伸部 133 與把手立桿 11 的軸孔軸合,令把手立桿 11 與前橫桿 13 形成活動軸合者。

該鉸鍊 15 係以開放端在上,軸合端在下的直立方式將二鉸鍊側片 151、152 分別與前橫桿 13 及尾橫桿 17 的端部焊接結合,且該鉸鍊側片 151 的頂緣處設有一套設彈簧之按壓扣 153 及一對應嵌槽,另一鉸鍊側片 152 的頂緣處設有一對應嵌槽及活動扣 154;藉此,令二鉸鍊側片 151、152 貼合時,活動扣 154 勾住對鉸鍊側片 151 的對應嵌槽,而按壓扣 153 則利用壓桿扣合於鉸鍊側片 152 的對應嵌槽。

該尾橫桿 17 的一端與鉸鍊 15 的鉸鍊側片 152 焊合,該尾橫桿 17 前中段處設有可供彎折之踏板 16 及傳動機構 155,且尾橫桿 17 桿身上結合一握桿 172 的一端,同時尾橫桿 17 後端並與一軸合有輪胎的後叉結合,該尾橫桿 17 於軸合踏板 16 一側處突設一對應定位扣 171,又該尾橫桿 17 後又一側結合一垂直向插塊 173,且該垂直向插塊 173 旁側另設一推片 1741 (請同參圖六 A),該推片 1741 係由一壓桿 174 控制,再者,後叉之垂直向插塊 173 與前叉 111 底緣之水平向插槽 119

係為相差 90 度角不同向設置者。

該坐墊立桿 19 係設為一可活動伸縮之桿體，且活動軸合於一桿座 191 上，該桿座 191 以一角度與尾橫桿 17 結合（請同參圖七 A），且該桿座 191 並與尾橫桿 17 的後叉及握桿 172 的另端結合，而該桿座 191 於上方處結合一後貨架 195，使後貨架 195 懸置於後輪之上，又後貨架 195 尾端係結合至少一活動輔助輪 196'（如圖五所示），而本實施例的則於後端兩側向上各垂直結合一活動輔助輪 196，向下則結合二連結於尾橫桿 17 後叉的支撐桿 197，再者，該坐墊立桿 19 周緣設有一定位桿 192，該桿座 191 內於坐墊立桿 19 的下方處設有第一定位部 193，而後貨架 195 前端緣與坐墊立桿 19 呈直線處則突設第二定位部 194。

另請參圖七 A、圖七 B，對定位桿 192 施一上提力，令定位桿 192 脫出第一定位部 193（同參圖二），令坐墊立桿 19 朝鉸鍊 15 的位置轉動，直到定位桿 192 扣合於第二定位部 194，由於桿座 191 係以一角度與尾橫桿 17 結合，故坐墊立桿 19 藉所設角度錯開尾橫桿 17，同時按壓把手 1121 上的按壓扣 1123，令按壓扣 1123 脫出對應扣部 1124，使把手把 1121 可以向下折，再者，二踏板 16 亦可透過按壓折收，達到收合之目的，如圖八所示，令摺疊後之腳踏車可以得到方便收藏、較正方形的體積，不需靠牆即可站立，同時藉由前、後輪與輔助輪 196、196' 的滑動（如圖五所示）以更加方便移動者。

又，請回到圖四 D，本發明定位結構之第二應用例，該貫穿斜切部 113 且套設有彈簧的定位結構 114 係為一底部突設有二插梢 114b 的

盤體，而前橫桿 13 對應斜切部 131 上的對應定位結構 132 則設為供二插梢插 114b 合之二個插梢孔 132b，透過二個插梢 114b 與插梢孔 132b 的插合，令該定位結構 114 之定位效果更加穩固。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例，當不能用以限定本發明可實施之範圍，凡習於本業之人士所明顯可作的變化與修飾，皆應視為不悖離本發明之實質內容。

綜上所述，本發明確可達到創作之預期目的，提供一種透過定位螺絲、鉸鍊以及定位桿之定位或釋放，令車架得以展開或折收成最小、最不佔空間之站立態樣，並藉尾橫桿上後貨架所設之垂直小輔助輪，令摺疊後的車架得以方便移動的摺疊腳踏車，具有實用價值無疑，爰依法提出發明專利申請。

【圖式簡單說明】

圖一係為習用摺疊腳踏車之摺疊狀態示意圖。

圖二係為本發明實施例之立體外觀圖。

圖三係為本發明實施例之摺疊狀態示意圖，顯示鉸鍊之動作。

圖四 A、四 B 係為圖二 I 部份放大示意圖，顯示把手立桿斜切部與前橫桿對應斜切部之不同角度。

圖四 C 係為圖二 I 部份元件分開之放大示意圖，顯示延伸片上所設之一組以上定位孔。

圖四 D 係為本發明定位結構之第二應用例圖。

圖五、圖六係為本發明實施例之摺疊狀態示意圖。

圖六 A、圖六 C 係為圖六 III 部份之放大示意圖，顯示尾橫桿後叉底部之垂直向插塊扣合把手立桿前叉底部之水平向插槽。

圖六 B 係為圖六 IV 部份之放大示意圖，顯示前橫桿端部內設伸縮桿之作動。

圖七 A、B 係為圖五 II 部份之放大示意圖，顯示定位桿嵌合或分離第二定位部之動作。

圖八係為本發明實施例折收完成之樣態圖。

【主要元件符號說明】

a、摺疊器

1、摺疊腳踏車

11、把手立桿

111、前叉

112、T 型手把

1121、把手

1122、樞軸

1123、按壓扣

1124、對應扣部

113、斜切部

114、定位結構

114a、螺絲

114b、插梢

- 115、軸合部
- 116、定位扣片
- 117、握持部
- 118、定位夾
- 119、水平向插槽
- 13、前橫桿
- 131、對應斜切部
- 132、對應定位結構（螺孔）
- 132b、梢孔
- 133、延伸部
- 134、延伸片
- 1341、定位孔
- 135、控制桿
- 15、鉸鍊
- 151、鉸鍊側片
- 152、鉸鍊側片
- 153、按壓扣
- 154、活動扣
- 16、踏板
- 17、尾橫桿
- 171、對應定位扣
- 172、握桿

173、垂直向插塊

174、壓桿

19、坐墊立桿

191、桿座

192、定位桿

193、第一定位部

194、第二定位部

195、後貨架

196、輔助輪

196'、輔助輪

197、支撐桿

198、防撞條

發明專利說明書

(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：100100126

※申請日：100-1-4

※IPC 分類：B62K 15/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

摺疊腳踏車

二、中文發明摘要：

一種摺疊腳踏車，由車架、輪胎以及傳動機構所組成，其中該車架包含：一個具有斜切部，且斜切部上設有至少一定位結構之把手立桿、一個一端設有對應斜切部，該對應斜切部上設有相對數量之對應定位結構的前橫桿，另端則結合鉸鍊的一側、一個一端與鉸鍊另側結合的尾橫桿、以及一活動樞合於尾橫桿上之坐墊立桿，坐墊立桿另藉一定位桿加以定位，同時坐墊立桿下方處結合一尾端設有輔助輪的後貨架；藉此，透過定位結構、鉸鍊以及定位桿之定位或釋放，令車架得以展開或折收，折收後的車架利用後貨架以供支撐站立，又可透過輔助輪行動拖行者。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1、一種摺疊腳踏車，由車架、輪胎以及傳動機構所組成，其特徵在於：

該車架包含：

一把手立桿，於軸合輪胎的前叉上緣處斜向突設一軸合部及一斜切部，斜切部上並設有至少一定位結構；

一前橫桿，一端設有對應斜切部，該對應斜切部旁側突設一軸合部，藉一軸桿與把手立桿的軸合部相互軸合，該對應斜切部上並設有對應定位結構；

一尾橫桿，其上設有傳動機構與後叉，後叉係供軸合輪胎，而該尾橫桿未設輪胎之該端結合鉸鍊一側，該鉸鍊之另側則與前述前橫桿未設對應斜切部之該端結合；以及

一坐墊立桿，係活動樞合於尾橫桿後叉上緣處，該坐墊立桿另藉一定位桿加以定位；因此，透過定位結構的釋放並對尾橫桿施一上提力，令前橫桿藉鉸鍊以及軸合部移旋，使把手立桿後移並與尾橫桿重合，同時坐墊立桿亦可藉由定位桿之定位或釋放，讓坐墊立桿折收，進一步令車架得以展開或折收成最小、最不佔空間之站立態樣者。

2、如申請專利範圍第 1 項所述之摺疊腳踏車，其中把手立桿的斜切部由底緣至前緣係突設有一延伸片，該延伸片上並設有一組以上之定位孔；該前橫桿之對應斜切部內縱向設有與上述定位孔數量相同的伸縮桿，該伸縮桿並受對應斜切部外的控制桿控制者。

3、如申請專利範圍第 1 項所述之摺疊腳踏車，其中把手立桿斜切部上

- 之定位結構係為一設有彈簧之定位螺絲或定位插梢者。
- 4、如申請專利範圍第 1 項所述之摺疊腳踏車，其中把手立桿中段處係軸合至少一定位扣片，而該尾橫桿的相對位置處則設有對應之定位扣片。
 - 5、如申請專利範圍第 4 項所述之摺疊腳踏車，其中至少一定位扣片上係設有方便手部握拿的握持部。
 - 6、如申請專利範圍第 1 項所述之摺疊腳踏車，其中把手立桿上方所設之 T 型手把係具有至少一令手把可供彎折的樞合按壓扣。
 - 7、如申請專利範圍第 1 項所述之摺疊腳踏車，其中鉸鍊係採開口朝上的立式樣態與前橫桿、尾橫桿端部焊接結合。
 - 8、如申請專利範圍第 1 項所述之摺疊腳踏車，其中結合前橫桿與尾橫桿的鉸鍊，其開口處二側係設有至少一結合扣。
 - 9、如申請專利範圍第 8 項所述之摺疊腳踏車，其中至少一結合扣係包含一活動扣及一具有調整鬆緊度的按壓扣，該活動扣與按壓扣分置於鉸鍊之相對側者。
 - 10、如申請專利範圍第 1 項所述之摺疊腳踏車，其中把手立桿前又一側底部係結合一組水平向插槽，該組水平向插槽的內部及前方具有一卡掣塊及一止檔緣；尾橫桿後又一側底部結合至少一垂直向插塊與一彈性推抵片，該插塊前方對應處具有一卡掣凹槽，而該彈性推抵片並向後延伸一壓桿。
 - 11、如申請專利範圍第 1 項所述之摺疊腳踏車，其中坐墊立桿係以一傾斜角度與尾橫桿樞合，又尾橫桿於樞合坐墊立桿之水平側及垂直側

兩處各設有一供定位桿定位之第一定位部及第二定位部。

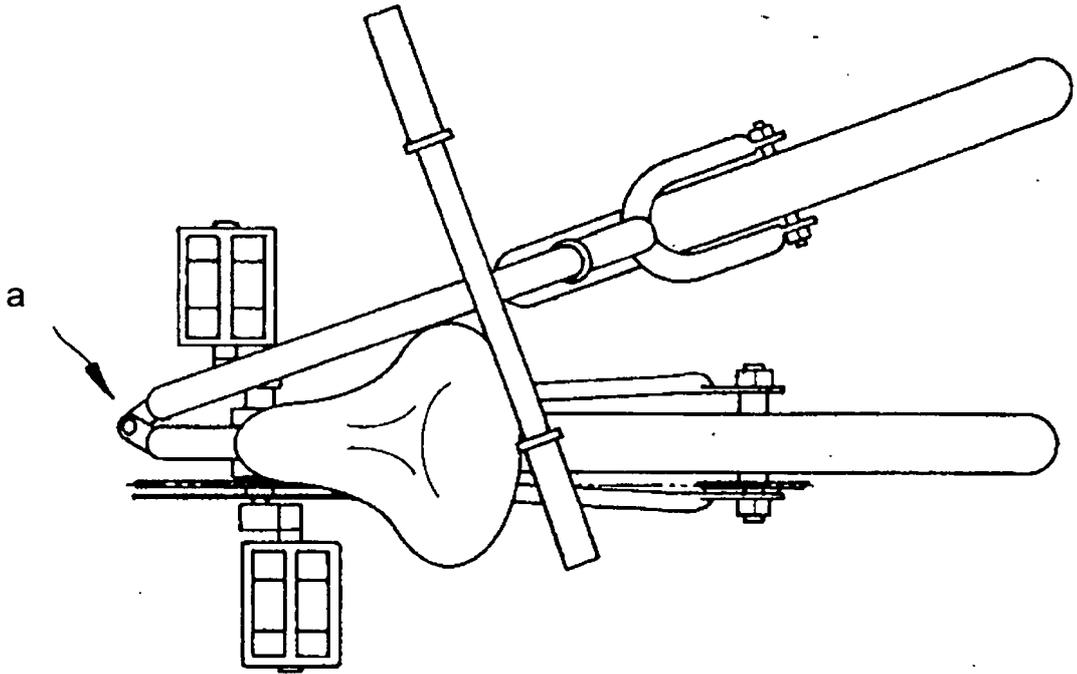
12、如申請專利範圍第 11 項所述之摺疊腳踏車，其中尾橫桿的第二定位

部處延伸出一後貨架，該後貨架端部係結合至少一垂直小輔助輪。

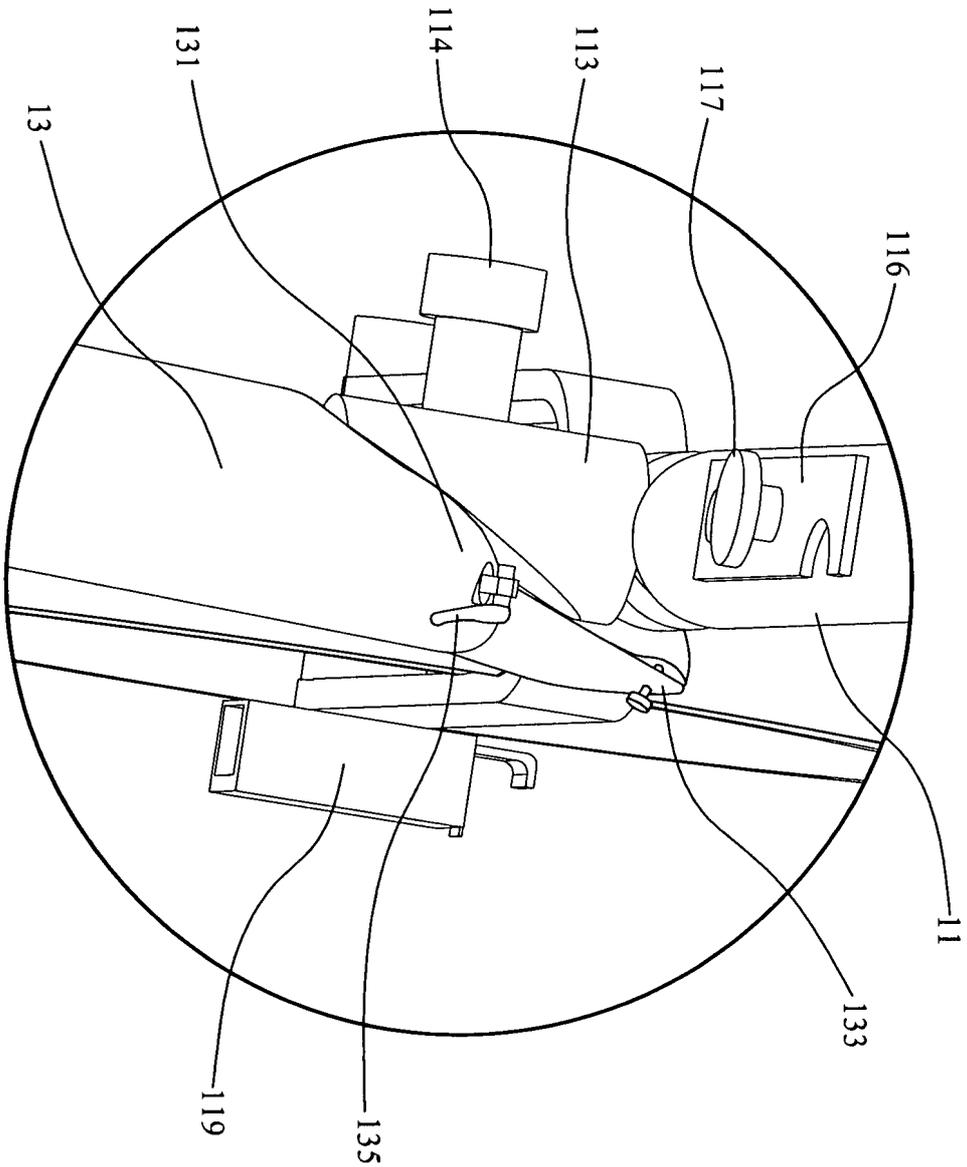
13、如申請專利範圍第 11 項所述之摺疊腳踏車，其中尾橫桿的第二定位

部處延伸出一後貨架，該後貨架兩端各結合一垂直小輔助輪。

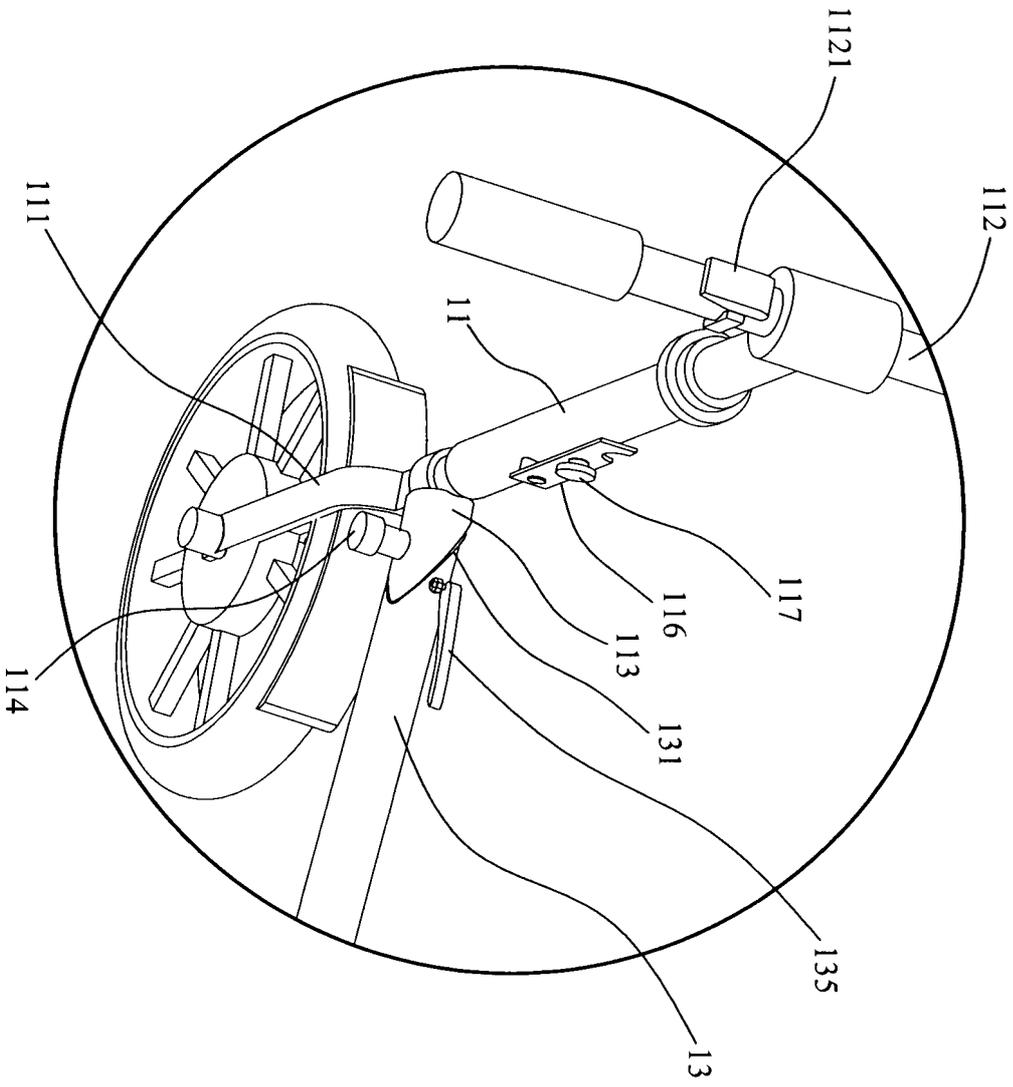
八、圖式：



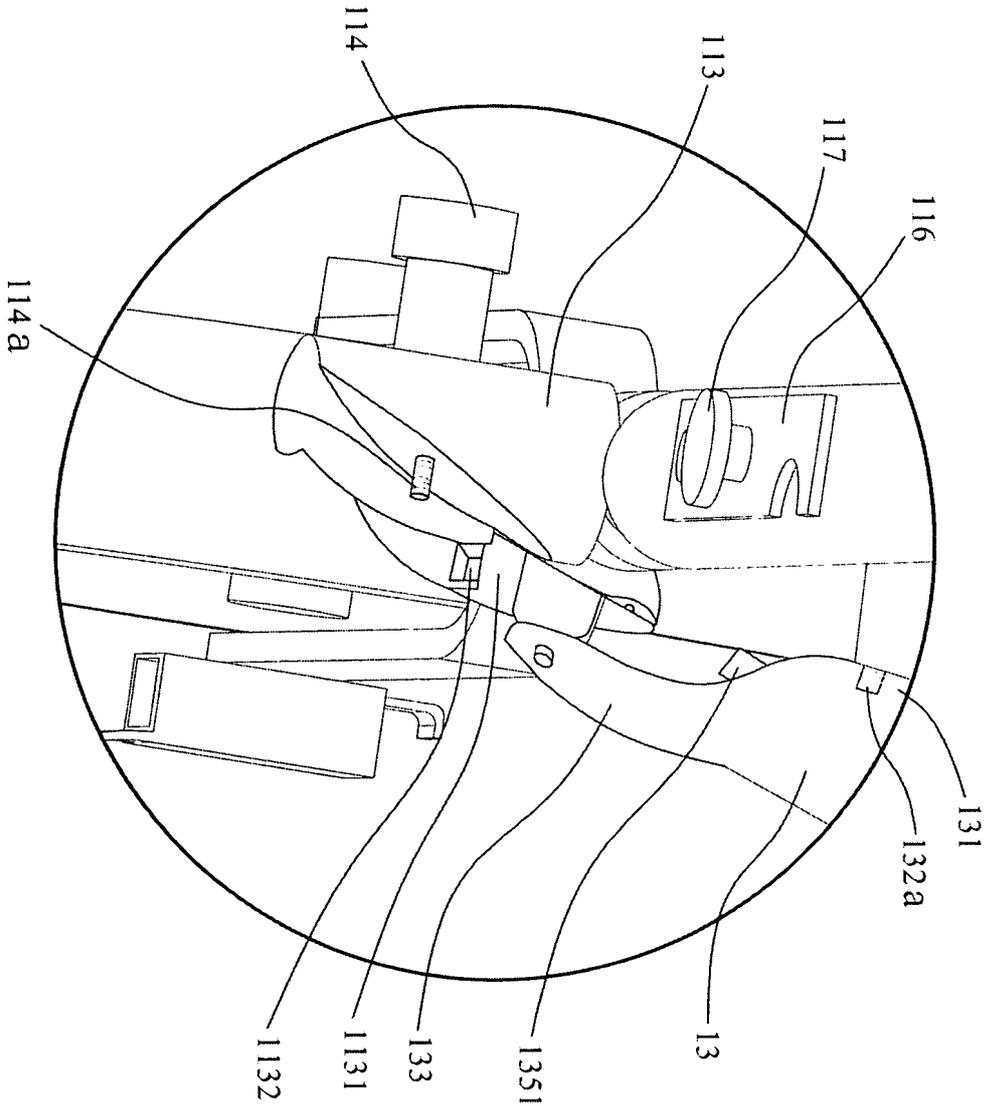
圖一



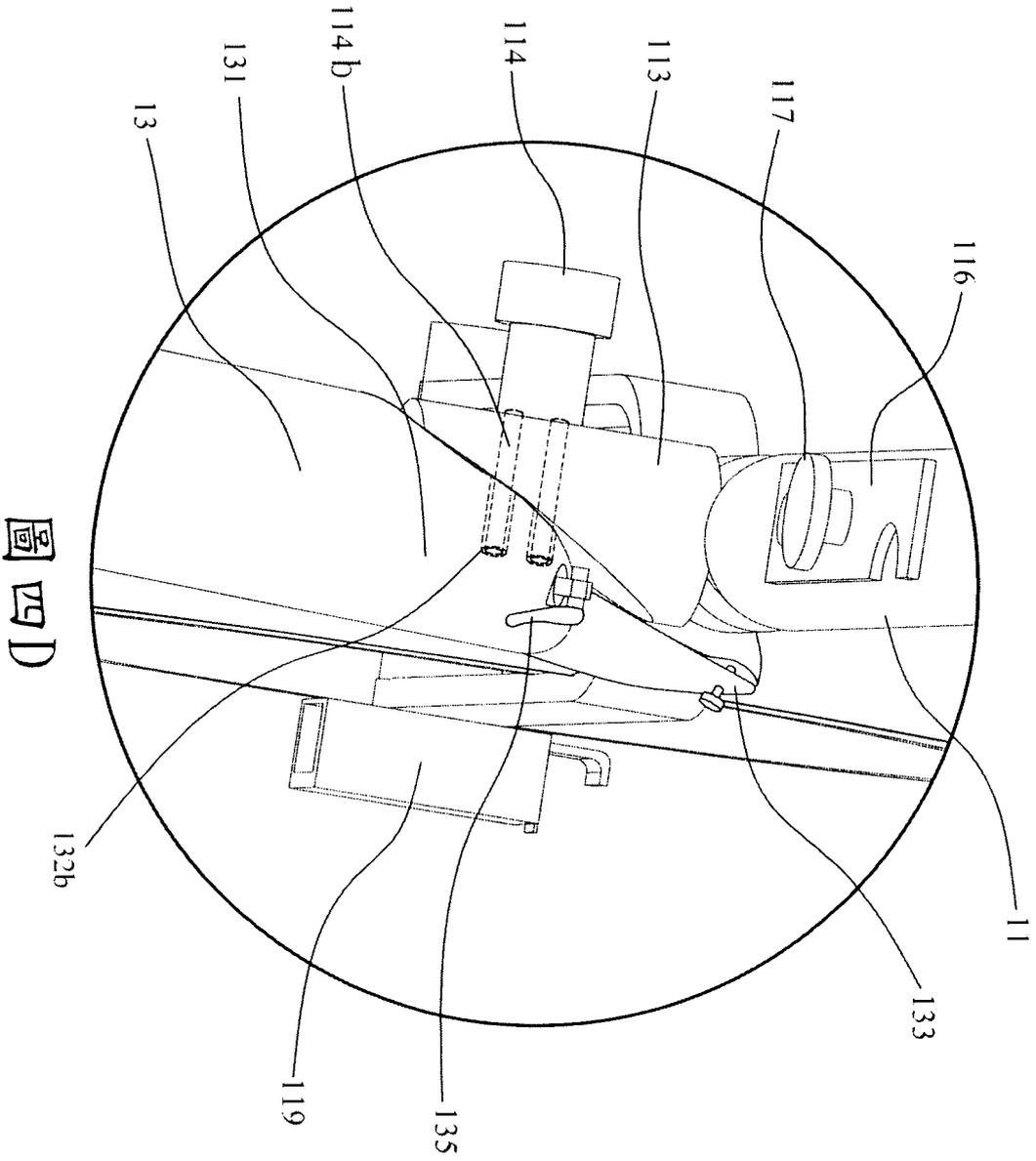
圖四A

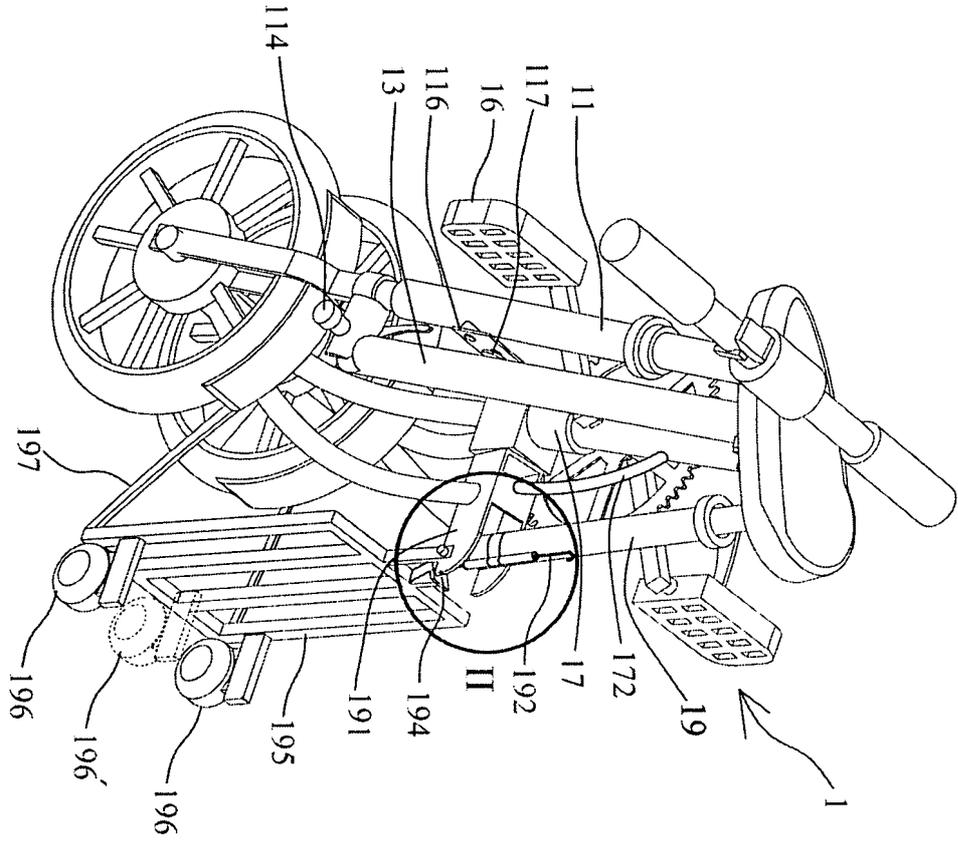


圖四B

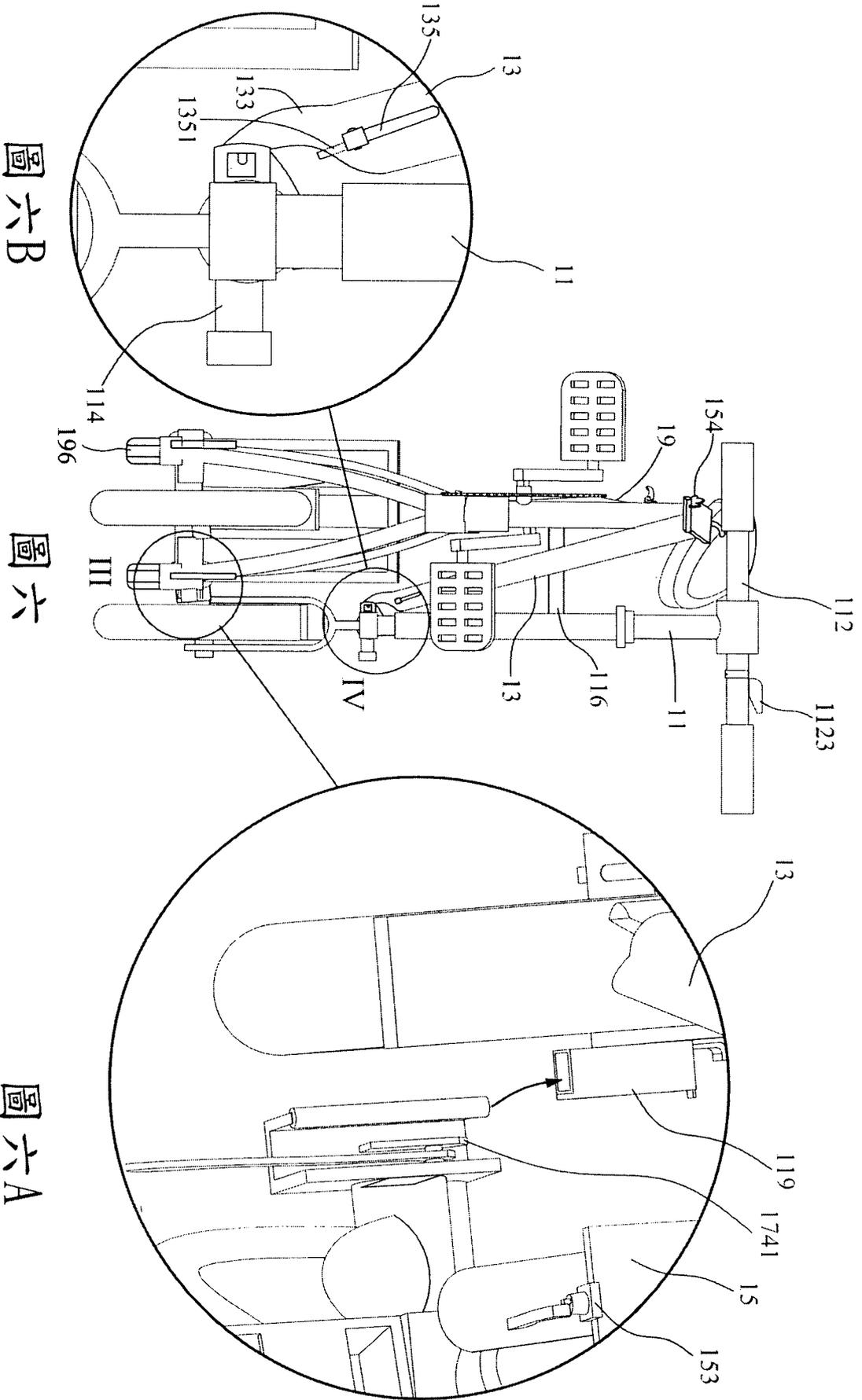


圖四C





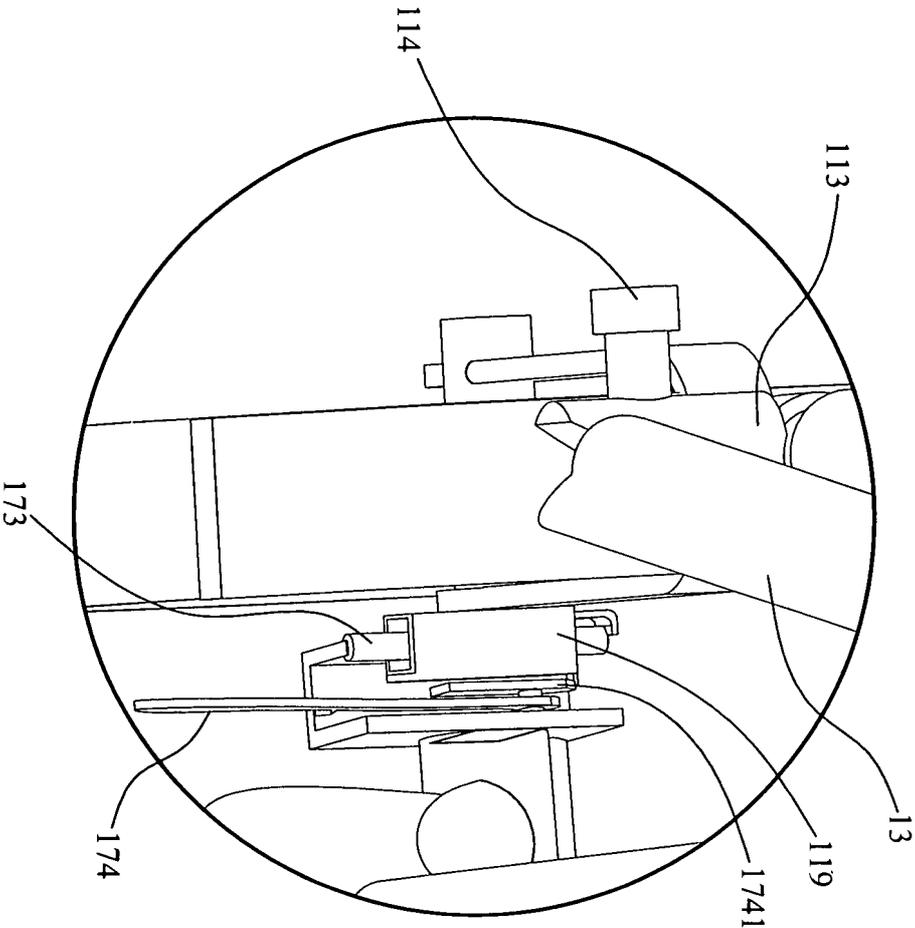
圖五



圖六B

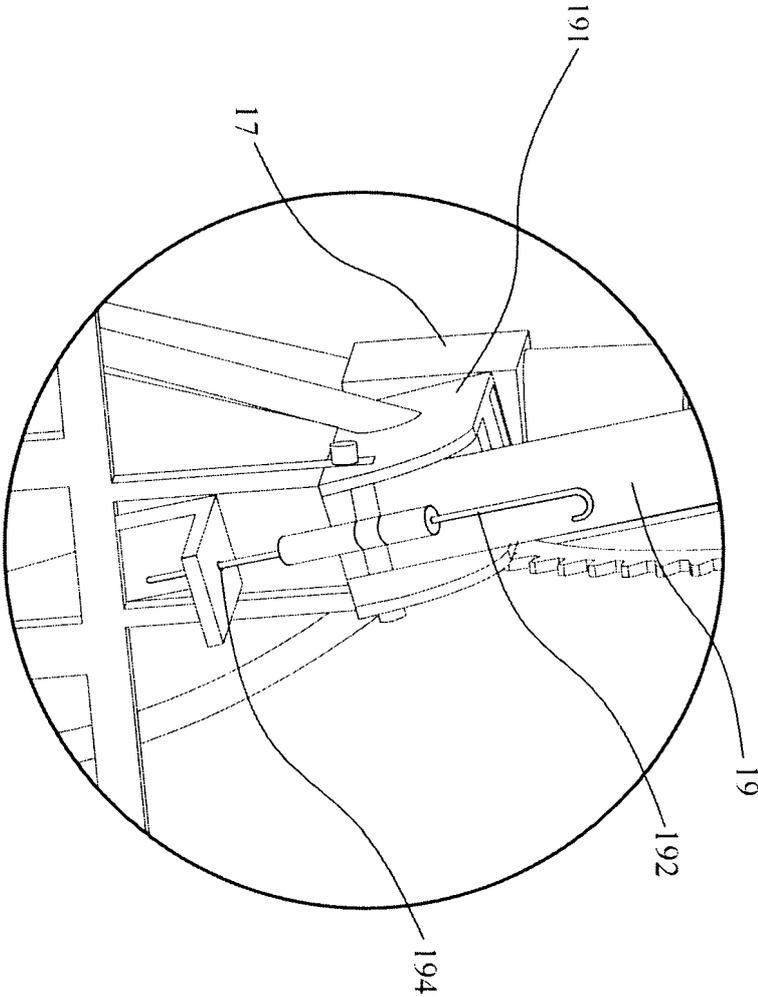
圖六

圖六A

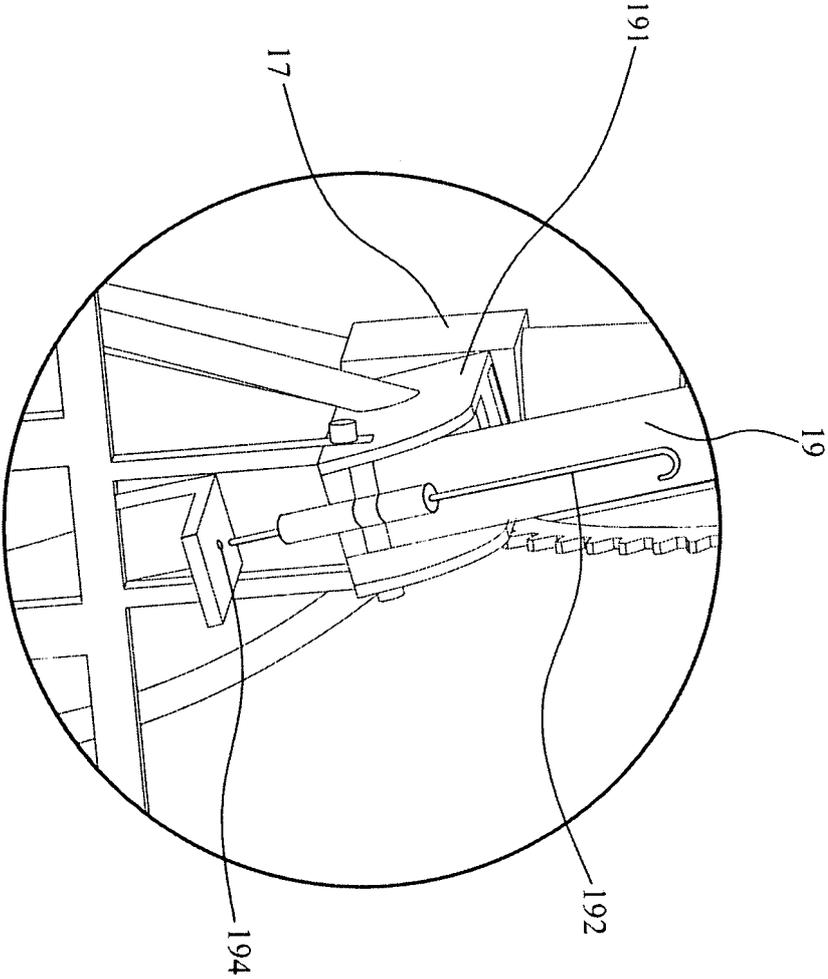


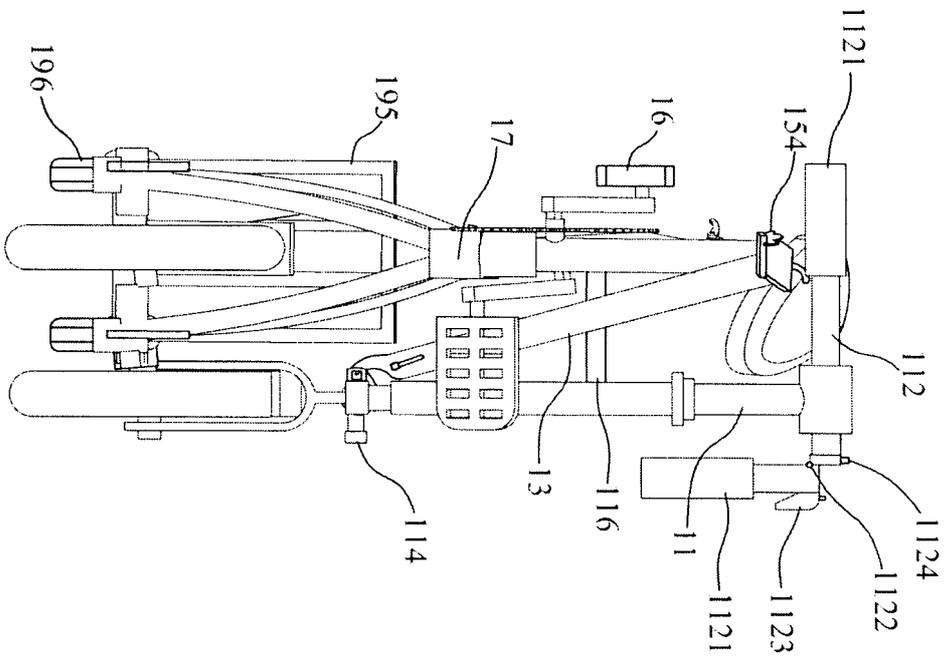
圖六C

圖 7A



圖七B





圖八

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖五。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1、摺疊腳踏車

11、把手立桿

114、定位結構

116、定位扣片

117、握持部

13、前橫桿

16、踏板

17、尾橫桿

172、握桿

19、坐墊立桿

191、桿座

192、定位桿

194、第二定位部

195、後貨架

196、輔助輪

196'、輔助輪

197、支撐桿

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：