

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2009-521352

(P2009-521352A)

(43) 公表日 平成21年6月4日(2009.6.4)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B62K 15/00 (2006.01)	B 62 K 15/00	3 D 011
B62K 5/02 (2006.01)	B 62 K 5/02	3 D 012
B62K 5/04 (2006.01)	B 62 K 5/04	D 3 D 051
B62K 7/02 (2006.01)	B 62 K 7/02	
B62J 1/00 (2006.01)	B 62 J 1/00	D

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 26 頁) 最終頁に続く

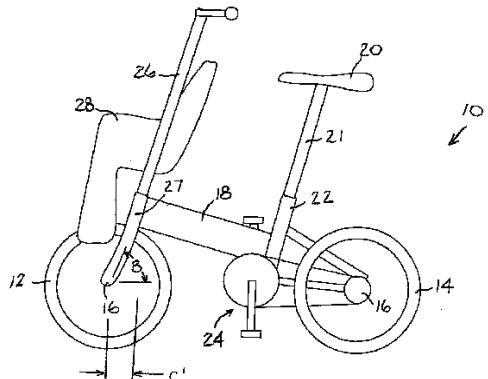
(21) 出願番号	特願2008-529776 (P2008-529776)	(71) 出願人	508064399 タガ デザイン アンド デベロップメント エル・ティー・ティー イスラエル国 67017 テルアヴィブ、28 ベイト ヒレル ストリート
(86) (22) 出願日	平成18年8月29日 (2006.8.29)	(74) 代理人	100098143 弁理士 飯塚 雄二
(85) 翻訳文提出日	平成20年4月29日 (2008.4.29)	(72) 発明者	バラク、シロモ イスラエル国、75258 リション レジオン、27 スミランスカイ ストリート
(86) 國際出願番号	PCT/IL2006/001002	(72) 発明者	バラク、ハガイ イスラエル国、62331 テルアヴィブ、16 バブリ ストリート
(87) 國際公開番号	W02007/031987		
(87) 國際公開日	平成19年3月22日 (2007.3.22)		
(31) 優先権主張番号	11/224, 114		
(32) 優先日	平成17年9月13日 (2005.9.13)		
(33) 優先権主張国	米国(US)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】コンバーチブル・サイクリング装置

(57) 【要約】

サイクリング装置(10)は、フレーム(18)に連結された軸に対して回転可能に設けられた少なくとも1つの前輪(12)と少なくとも1つの後輪(14)と；フレーム(18)に連結されたライディングシート(20)と；少なくとも一つの車輪に連結され、サイクリング装置を駆動する駆動機構(24)と；フレーム(18)の一部に接続された少なくとも一つのハンドルバー・ポスト(26)と；フレーム(18)に対して着脱可能であり、その中に子供又は荷物の少なくとも一方を収容し、第1及び第2の取り付け姿勢の間ににおいて移動可能なキャリアメンバー(28)とを含み、サイクリング装置の第1の取り付け姿勢はシートに座ったライダーによって駆動可能な乗車姿勢であり、サイクリング装置の第2の取り付け姿勢は乳母車姿勢であり、押すことができる乳母車を形成するように、少なくとも一つのハンドルバー・ポスト(26)がキャリアメンバー(28)に対して配置され、乳母車姿勢において二つの後輪(14)を有する。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

フレームに連結された軸に対して回転可能に設けられた少なくとも 1 つの前輪と少なくとも 1 つの後輪と；

フレームに連結されたライディングシートと；

少なくとも一つの車輪に連結され、サイクリング装置を駆動する駆動機構と；

フレームの一部に接続された少なくとも一つのハンドルバー・ポストと；

フレームに対して着脱可能であり、その中に子供又は荷物の少なくとも一方を収容し、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間ににおいて移動可能なキャリアメンバーとを含み、

サイクリング装置の第 1 の取り付け姿勢はシートに座ったライダーによって駆動可能な乗車姿勢であり、

サイクリング装置の第 2 の取り付け姿勢は乳母車姿勢であり、押すことができる乳母車を形成するように、少なくとも一つのハンドルバー・ポストがキャリアメンバーに対して配置され、乳母車姿勢において二つの後輪を有する、サイクリング装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

第 1 の取り付け姿勢における前記少なくとも一つの前輪の軸に対する前記キャリアメンバーの重心位置が、第 2 の取り付け姿勢の場合と異なる、サイクリング装置。

【請求項 3】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢との間で、立体的に移動せず、また前記フレームに対する回転方向が変わらない、サイクリング装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記前輪及び後輪の間隔が、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢において変わる、サイクリング装置。

【請求項 5】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記キャリアメンバーが、乗車姿勢と乳母車姿勢とにおいて同じ方向を向いている、サイクリング装置。

【請求項 6】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

乗車姿勢において少なくとも一つの後輪が、前記フレームの一部の周りの動くように配置され、乳母車姿勢において少なくとも一つの前輪を形成する、サイクリング装置。

【請求項 7】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

乗車姿勢から乳母車姿勢に変わるとときに、少なくとも一つの後輪が少なくとも一つの前輪となり、少なくとも一つの前輪が少なくとも一つの後輪となるように、少なくとも一つの後輪及び少なくとも一つの前輪の位置が変わる、サイクリング装置。

【請求項 8】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

乗車姿勢から乳母車姿勢に動くときに、少なくとも一つの後輪が前記フレームの旋回軸の周りを旋回する、サイクリング装置。

【請求項 9】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記キャリアメンバーが前記サイクリング装置が乗車姿勢にあるときに第 1 の方向を向き、前記サイクリング装置が乳母車姿勢にあるときに第 1 の方向と反対の第 2 の方向を向く、サイクリング装置。

【請求項 10】

10

20

30

40

50

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記キャリアメンバーは、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間において、少なくとも一つのハンドルバー ポストに沿ってスライドする、サイクリング装置。

【請求項 1 1】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記フレームはコンパクト姿勢となるように折畳まれる、サイクリング装置。

【請求項 1 2】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記少なくとも一つのハンドルバー ポストは、スペースをもって離れた二つの単独の取り付けポストを含み、前記キャリアメンバーの少なくとも一部が前記取り付けポストのスペースの間に配置される、サイクリング装置。 10

【請求項 1 3】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記駆動機構は人力である、サイクリング装置。

【請求項 1 4】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記駆動機構は、人力でない、サイクリング装置。

【請求項 1 5】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

第 1 の取り付け姿勢における前記少なくとも一つの前輪の軸に対する前記キャリアメンバーの重心位置が、第 2 の取り付け姿勢の場合と異ならない、サイクリング装置。 20

【請求項 1 6】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記少なくとも 1 つのハンドルバー ポストが、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間において、前記フレームに対して立体的に移動し又は回転方向を変える、サイクリング装置。

【請求項 1 7】

請求項 1 に記載のサイクリング装置において、

前記キャリアメンバーは、乗車姿勢及び乳母車姿勢において同じ方向は向いていない、サイクリング装置。

【請求項 1 8】

フレームに連結された軸に対して回転可能に設けられた少なくとも 1 つの前輪と少なくとも 1 つの後輪と； 30

フレームに連結されたライディングシートと；

少なくとも一つの車輪に連結され、サイクリング装置を駆動する駆動機構と；

フレームの一部に接続され、前記第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間で移動可能な少なくとも一つのハンドルバー ポストと；

前記少なくとも一つの前輪の軸に対する前記少なくとも一つのハンドルバー ポストによって規定される基準間隔と；

水平軸と前記少なくとも一つのハンドルバー ポストとの間に延びる前記少なくとも一つの前輪の軸の周りで規定される基準角度と、ここで第 1 の取り付け姿勢における少なくとも一つの前記基準間隔及び前記基準角度は、第 2 の取り付け姿勢とは異なり； 40

フレームに対して着脱可能であり、その中に子供又は荷物の少なくとも一方を収容し、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間において移動可能なキャリアメンバーとを含み、

サイクリング装置の第 1 の取り付け姿勢はシートに座ったライダーによって駆動可能なライダー駆動姿勢であり、前記駆動機構によって動力を供給され、

サイクリング装置の第 2 の取り付け姿勢は乳母車姿勢であり、押すことができる乳母車を形成するように、少なくとも一つのハンドルバー ポストがキャリアメンバーに対して配置される、サイクリング装置。

【請求項 1 9】

請求項 1 8 に記載のサイクリング装置において、

10

20

30

40

50

乳母車姿勢において、二つの後輪の有する、サイクリング装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は基本的にはサイクリング装置に関し、例えば、2輪自転車及び3輪自転車、特に、子供用ストローラー又はショッピングカートに変換できるサイクリング装置に関する。

【背景技術】

【0002】

多くのタイプの人力三輪自転車が知られている。三輪自転車が通常の2輪自転車に対して優れている主な点は安定性及び安全性であり、三輪自転車は二つの車輪ではなく三つの車輪を備えており、小さな子供やショッピングバッグなどの追加の重量に対して耐えうるようになっており、急停止したときにも子ども又はバッグが落下する危険性がない。

【0003】

実用化されているタイプの三輪自転車の大きな問題点は、サイズの大きさ及び構造であり、店、スーパーマーケット、ショッピングモール、珈琲バー、エレベーター、バス、電車、混雑した道路、小さなアパートなどの屋内及び狭く混雑した場所での使用が難しく、時にはその使用が禁止されている。

【0004】

日本特許公開公報2005-088606には、荷物や子供をその上に乗せることができる折り畳み式三輪自転車が開示されており、折り畳んだ状態で荷物の運ぶカートとして又は乳母車として利用可能となっている。この折り畳み三輪自転車は、二つの前輪の一つの後輪を備えており、これによって移動時の安定性を向上させている。荷物又は子供の搭載可能な搭載ベースが二つの前輪の間に設けられている。折り畳まれた状態においては、ホイールベースが短くなり、カート又は乳母車として使用される。

【特許文献1】特開2005-088606号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は、ストローラーに変換可能な進歩的なサイクリング装置を提供することを目的とし、詳細については以下に示す。本発明の限定されない一つの実施例においては、ホイールベースを収縮及び引き延ばし可能な三輪車として示され、子供及び／又は買い物かごを運ぶことができ、一般的なサイズのストローラー又は一般的なサイズのショッピングカートに変換でき、一般的なストローラー又は一般的なショッピングカートのように操作可能となっている。サイクリング装置は、また、折り畳むことができ又は組み立て直すことができ、一般的なサイズの車のトランク又は箱やクローゼットに収容することができる。本発明のサイクリング装置は、人力又は、スクーター又はオートバイのようにエンジン又はモーター（電気的又は内燃機関）によって駆動することができる。

【0006】

このコンバーチブル3輪車は多くの状況において使用することができる。例えば、親が子供を連れて家からショッピングモールまで3輪車で行ことができる。ショッピングモールに到着すると、3輪車は1分以内に乳母車に変換され、その乳母車を押して建物の中に入ることができ、（一般的な2輪自転車や3輪車の場合のように）3輪車を建物の外に放置する必要がない。スーパーマーケットの中では、食料品を運ぶショッピングカートとして使用することができ、店を出た後は3輪車に変換し食料品を積んで家まで帰ることができる。

【0007】

本発明の実施例によれば、サイクリング装置は、フレームに連結された軸に対して回転可能に設けられた少なくとも1つの前輪と少なくとも1つの後輪と；フレームに連結されたライディングシートと；少なくとも一つの車輪に連結され、サイクリング装置を駆動す

10

20

30

40

50

る駆動機構と；フレームの一部に接続された少なくとも一つのハンドルバー・ポストと；フレームに対して着脱可能であり、その中に子供又は荷物の少なくとも一方を収容し、第1及び第2の取り付け姿勢の間において移動可能なキャリアメンバーとを含み、サイクリング装置の第1の取り付け姿勢はシートに座ったライダーによって駆動可能な乗車姿勢であり、サイクリング装置の第2の取り付け姿勢は乳母車姿勢であり、押すことができる乳母車を形成するように、少なくとも一つのハンドルバー・ポストがキャリアメンバーに対して配置され、乳母車姿勢において二つの後輪を有する。

【0008】

サイクリング装置は、以下に示すような一つ又はそれ以上の特徴を含むことができる。例えば、第1の取り付け姿勢における前記少なくとも一つの前輪の軸に対する前記キャリアメンバーの重心位置が、第2の取り付け姿勢の場合と異なる又は異なる。

10

【0009】

少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1及び第2の取り付け姿勢との間で、立体的に移動せず、又は移動し、また前記フレームに対する回転方向が変わり、又は変わらない。

【0010】

前輪及び後輪の間隔が、第1及び第2の取り付け姿勢において変わる。キャリアメンバーが、乗車姿勢と乳母車姿勢とにおいて同じ方向を向いている

【0011】

乗車姿勢において少なくとも一つの後輪が、フレームの一部の周りの動くように配置され、乳母車姿勢において少なくとも一つの前輪を形成する。例えば、乗車姿勢から乳母車姿勢に動くときに、少なくとも一つの後輪がフレームの旋回軸の周りを旋回する。

20

【0012】

少なくとも一つのハンドルバー・ポストは、スペースをもって離れた二つの単独の取り付けポストを含み、キャリアメンバーの少なくとも一部が前記取り付けポストのスペースの間に配置される。フレームはコンパクト姿勢となるように折畳むことができ、又は分解される。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

本発明について、添付図面を参照しつつ後述する詳細な説明によりさらに完全に理解されるであろう。

30

【0014】

図1A及び1Bには、本発明の実施例に従って構成され動作するサイクリング装置10が示されている。

【0015】

サイクリング装置10は、フレーム18に連結された軸16に対して回転する1つ又はそれ以上の前輪12と、1つ又はそれ以上の後輪14とを含むことができる。例えば、限定されることなく、サイクリング装置10は2つの前輪12と1つの後輪14とを備えた3輪車とすることができる、あるいは、1つの前輪と2つの後輪14とを備えた3輪車、又は2つの前輪12と2つの後輪12を備えた4輪車とすることができます。

40

【0016】

ライディングシート20は、この分野においては周知のように、チューブ22の中に入ライディング可能に設けられたシートポスト21のような手段によってフレーム18に対して取り付けることができる。周知のペダル、ギヤ及びチェーンのような駆動機構24が1つ又はそれ以上の車輪12又は14に連結され、自転車装置を駆動する。

【0017】

フレーム18の1部には1つ又はそれ以上のハンドルバー・ポスト26を取り付けることはでき、第1及び第2の連結方向に移動可能であり、この点については以下に詳細に説明する。ハンドルポスト26はハンドルポストチューブの中に配置することはでき、このチ

50

ユーブは図1Aにおいては周知のフロントポストチューブ27である。キャリアーメンバー28はフレーム18(例えば、ハンドルバーポスト26)に連結することができ、子供及び/又は荷物(例えば、キャリアーメンバー28は子供用シート又は買い物かごとすることができる)を運ぶことができる。1例として、2つのハンドルバーポスト26が間隔をあけて配置され、キャリアーメンバー28の少なくとも1部分がこれらハンドルバーポスト26の間に配置される。

【0018】

第1の取り付け姿勢においては、図1Aに示すように、ハンドルバーポスト26と前輪12の軸16との間で定義される基準間隔Cが形成される。基準角度Bは、前輪12の軸16の周囲で、水平面等ハンドルバーポスト26との間(又は、水平面等フロントポストチューブ27との間)で規定される。前輪軸16の周りの基準角度Bは、45度から90度の範囲とすることができますが、これに限定されるものではない。第2の取り付け姿勢においては、図1Bに示すように、ハンドルバーポスト26が(例えば、チューブ22の横方向延長部分の中に挿入されている)フレーム18の他の部分まで移動している。この姿勢では、ハンドルバーポスト26と軸16との間の基準間隔は第1の取り付け姿勢の場合と異なり、すなわち、CではなくC"となる。

【0019】

キャリアーメンバー28もまた、ハンドルバーポスト26と共に新たなポジションまで移動している。即ち、キャリアーメンバー28は、第1の取り付け姿勢から第2の取り付け姿勢まで動いている。キャリアーメンバー28と軸16との間の間隔は、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢とで異なる。シート20はチューブ22の中で下に下げられており、又はフレーム18の他のポジションまで移動している。

【0020】

第1の取り付け姿勢においては、サイクリング装置10は、シート20に座っているライダーによって、駆動機構24の力で可動な姿勢であり、通常の2輪車又は3輪車と同様である。第2の取り付け姿勢においては、サイクリング装置10は、乳母車姿勢であり、ハンドルバーポスト26がキャリアーメンバー28に対して押すことができる乳母車を形成する。

【0021】

第1の取り付け姿勢における前輪の軸に対するキャリアーメンバーの重心位置(重力中心)は、第2の取り付け姿勢とは異なる。例えば、第1の取り付け姿勢においては、キャリアーメンバー28の中心は前輪12の上方に位置し、第2の取り付け姿勢においては、キャリアーメンバー28の重心位置は後輪14に向かって後方にシフトしている。

【0022】

さらに、サイクリング装置10のステアリングについても2つの姿勢において異なっている。即ち、乗車姿勢である第1の取り付け姿勢においては、ハンドルバーポスト26が前輪12に対してステアリング連結され、2輪車又は3輪車のように、これらを操舵するようになっている。しかしながら、乳母車姿勢である第2の取り付け姿勢においては、ハンドルバーポスト26は前輪12に対して操舵連結されていない。2つの後輪14と1つの前輪12とがあり、従来の乳母車のように、前輪12が自由にターンでき、又は直線方向にロールすることが規制される。従来の乳母車と同様にハンドル(ステアリング)を備えることができ、後輪14上の重心をシフトさせターン可能となる。

【0023】

シートポスト21は、乳母車姿勢の時よりも乗車姿勢の時に多くチューブ22から伸びていることに注意すべきである。

【0024】

図2A及び図2Bを参照すると、図1A及び図1Bのサイクリング装置と類似の実施例が示されている。この実施例においては、ハンドルバーポスト26は、ハンドルバーポスト26に連結された調整装置30によって第1の取り付け姿勢から第2の取り付け姿勢まで直線運動により移動可能となる。調整装置30は、ハンドルバーポスト26に対して旋

回可能に連結され、また旋回軸 3 3 の周りを旋回可能となるようにフレーム 1 8 に対して旋回可能に取り付けられたリンク部材 3 2 を含んでもよく、第 1 の取り付け姿勢から第 2 の取り付け姿勢まで移動することができる。調整装置 3 0 は、周知のように回り止めの中に合わせることによって、各々の取り付け姿勢にロックすることができる。ここで、キャリアーメンバー 2 8 はハンドルバー・ポスト 2 6 と共に新しいポジションまで移動しており、シート 2 0 はチューブ 2 2 の内で下げられ、又はフレーム 1 8 の他のポジションまで移動している。

【 0 0 2 5 】

ここで図 3 A 及び図 3 B を参照すると、図 1 A 及び 1 B のサイクリング装置と類似の実施例が示されている。この実施例においては、ハンドルバー・ポスト 2 6 の一部が旋回軸 3 4 の周囲を回転可能であり、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間を移動する。ハンドルバー・ポスト 2 6 は、テレスコピック状に伸縮可能となっている。この実施例においては、基準角度 B' が旋回軸 3 4 (又は前輪軸 1 6)を中心とし、水平面とハンドルバー・チューブ 2 7 とによって規定される。基準角度 B' は、45 度から 90 度 (例えば、72 度から 78 度) の間に設定することができるが、この範囲には限定されない。第 2 の取り付け姿勢においては、図 3 B に示すように、基準角度 B' が、5 度から 70 度の間にある基準角度 B" に変わっているが、この角度に限定されるものではない。ハンドルバー・ポスト 2 6 は、第 1 の取り付け姿勢から第 2 の取り付け姿勢との間で移動する際に、旋回軸 3 4 の周りを回転可能であり、これは前輪軸 1 6 の回転軸と平行である。このように、ハンドルバー・ポスト 2 6 は、第 1 の取り付け姿勢と第 2 の取り付け姿勢との間において、軸 1 6 の周りにおける回転姿勢が変わる。

10

20

20

【 0 0 2 6 】

第 2 の取り付け姿勢において、すなわち、乳母車姿勢において、旋回軸 3 4 は位置が固定され (例えば、図示しない爪と回り止めによって)、ハンドルバー・ポスト 2 6 が前輪 1 2 に対して操舵不可能な連結となる。一方、前輪 1 2 は自由に回転でき、又は直線方向にロールするように規制される (前述の実施例に示すように)。再び、二つの後輪 1 4 と一つの前輪 1 2 を備え、サイクリング装置は従来の乳母車と同様に操舵される。

30

【 0 0 2 7 】

キャリアーメンバー 2 8 は、ポスト 2 7 又はポスト 2 7 に形成されたトラック上をスライドするガイド要素 3 6 のような手段によって、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間をポスト 2 7 に沿ってスライドする。

40

【 0 0 2 8 】

図 4 A 及び 4 B には、図 3 A 及び 3 B のサイクリング装置と類似した他の実施例が示されている。この実施例においては、ハンドルバー・ポスト 2 0 は一つ、そしてポスト 2 7 と同一とすることができ、これは、ポストに変わってハンドルバー 3 8 がキャリアーメンバー 2 8 から伸びているからである。ハンドルバー・ポスト 2 6 はポスト 2 7 からテレスコピック状に伸びる必要は無い。ハンドルバー・ポスト 2 6 は第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間において、旋回軸 3 4 の周りを回転し、再び、キャリアーメンバー 2 8 が、ハンドルバー・ポスト 2 6 又はポスト 2 6 に形成されたトラックの上をスライドするガイド要素 3 6 のような手段によって、第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間においてハンドルバー・ポスト 2 6 に沿ってスライドする。

【 0 0 2 9 】

図 5 A 及び 5 B には、図 3 A 及び 3 B のサイクリング装置に類似した他の実施例が示されている。この実施例においては、キャリアーメンバー 2 8 はハンドルバー・ポスト 2 6 に対して取り付けられ、ハンドルバー 3 8 がキャリアーメンバー 2 8 (ハンドルバー・ポスト 2 6 に代わって) から伸びる。上述したように、ハンドルバー・ポスト 2 6 は第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間において、旋回軸 3 4 の周りを回転可能である。

【 0 0 3 0 】

図 6 A 及び 6 B を参照すると、本発明の他の実施例が示されている。この実施例においては、ハンドルバー・ポスト 2 6 はハンドルバー・ポスト 2 6 に連結された調整装置 4 0 によ

50

って、第1及び第2の取り付け姿勢の間において、回転及び移動可能となっている。調整装置40は、バー部材42を含むことができ、当該部材は旋回軸44においてハンドルバー・ポスト26に対して回転可能に連結され、また、旋回軸46においてフレーム18に回転可能に取り付けられている。調整装置40は、旋回軸44及び46の周りを旋回可能であり、第1及び第2の取り付け姿勢の間で移動する。調整装置40は、周知のように回り止めにクリッキングすることによって、各取り付け姿勢で位置を固定できる。再び、キャリアメンバー28はハンドルバー・ポスト26と共に新しいポジションまで移動されており、シート20は旋回軸46の周りを旋回しており、第2の取り付け姿勢における方法から外れて移動する。ハンドルバー48はキャリアメンバー28から旋回しながら延びることができる。図6A及び6Bの実施例においては、第1及び第2の取り付け姿勢の間において、ハンドルバー・ポスト26は立体的に移動し、軸16の周りにおける回転方向を変える。

10

【0031】

図7A-7Dを参照すると、本発明の実施例に係るサイクリング装置50の構造及び動作が示されている。サイクリング装置50は、図7Aにおいては、キャリアメンバー28(チャイルドシート)が走行方向前方に向いている、ライディング姿勢として示されている。

20

【0032】

この実施例においては、ハンドルバー・ポスト26が前輪軸16の周りを回転可能であり、各取り付け姿勢において、周知のように回り止めにクリッキングすることによって、位置固定可能となっている。第1の取り付け姿勢においては(図7A)、ハンドルバー26がシート20に向かったアップライトポジションから。第2の取り付け姿勢(図7B)においては、ハンドルバー26はアップライトポジションから傾斜し、シート20(前輪軸16に対して違った角度姿勢において)から離れている。ハンドルバー・ポスト26は、フレーム1082接続された旋回部材54の周りの旋回可能となっている。乳母車姿勢を示す図7Bにおいて、シート20は下側に向かって畳まれている。乳母車の押す方向は、乗車方向の反対である。キャリアメンバー28(チャイルドシート)は、軸16に対して重心位置が変更されており、押す方向に向いている。

20

【0033】

別の例としては、図7Cに示すように、シート20はサポートチューブ22中を下方に向かって移動可能となっている。さらに別の例が図7Dに示されている。ここで、シート20は取り除かれ、フレーム18の別の部分に配置されている。

30

【0034】

図7E及び7Fは、各々、乗車姿勢及び乳母車姿勢のサイクリング装置50を示し、この時キャリアメンバー28はキャリアバスケットとなっている。

【0035】

ハンドルバー・ポスト26の前輪軸26の周りの旋回させることによって、第1及び第2の取り付け姿勢において、前輪及び後輪12,14との距離が変わることに注意すべきである。さらに、サイクリング装置50が乗車姿勢にあるとき、キャリアメンバー28が第1の方向を向いており、サイクリング装置50が乳母車姿勢にある時、キャリアメンバー28が第1の方向と反対の第2の方向の向いていることに注意すべきである。

40

【0036】

つぎに、図8A及び図8Bを参照すると、本発明の他の実施例に係るサイクリング装置60の構造及び動作が示されている。この実施例において、サイクリング装置60のフレームは、旋回軸66において互いに旋回する第1の部分62と第2の部分64とを含む。ハンドルバー・ポスト26が前輪軸16の周りを旋回し、第1の部分62が旋回軸66の周りを旋回することにより、サイクリング装置60が第1の取り付け姿勢から第2の取り付け姿勢まで移動する。ここで、再び、前輪12と後輪14との間隔は、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で変化する。

【0037】

50

図 9 A 及び図 9 B を参照すると、本発明の他の実施例に係るサイクリング装置 70 の構造及び動作が示されている。この実施例において、サイクリング装置 70 のフレームは、第 2 の部分 74 の中に及びそこからテレスコピック状に延びる第 1 の部分 72 を含んでいる。ハンドルバー・ポスト 26 は、旋回軸 76 の周りの旋回可能であり、これによってハンドルバー・ポスト 26 がキャリアメンバー 28 といっしょに回転するようになっており、これにより垂直に対するハンドルバー・ポストの角度が変わり、キャリアメンバー 28 の方向が変わる。このような方法により、サイクリング装置 70 は第 1 の取り付け姿勢と第 2 の取り付け姿勢との間で移動可能となる。加えて、第 1 の部分 72 は、第 2 の部分 74 のなかで及びそこからテレスコピック状に分離して移動可能であり、これによってホイールベース、すなわち前輪 12 と後輪 14 の間隔が変化する。あるいは、ハンドルバー・ポスト 26 が旋回軸 76 の周りの旋回する動作によって、第 1 の部分 72 が第 2 の部分 74 の中及びそこからテレスコピック状に移動し、サイクリング装置 70 が第 1 及び第 2 の取り付け姿勢の間で移動可能となる。前輪及び後輪 12, 14 との間隔は、第 1 の取り付け姿勢と第 2 の取り付け姿勢とで変化し、チャイルドシートの重心位置（重力中心）が変化する。

【0038】

図 10 A - 10 C を参照する。本発明の上述した実施例の何れにおいても、デュアルフロントフレーム部材 80 が、フレームの他の部分に対し、旋回軸 80 で旋回する構造のすることができる。これにより、サイクリング装置の展開ポジション（図 10 A）から半折り畳みポジション（図 10 B）及び完全な折り畳みポジション（図 10 C）に変化可能となる。

【0039】

図 11 A を参照すると、本発明の他の実施例に係るサイクリング装置 100 の構造及び動作が示されている。

【0040】

サイクリング装置 100 は、サイクリング装置 10 と類似の特徴有することができ、これらの特徴は図面の同一符号によって示される。したがって、サイクリング装置 100 は基本的に一つ又はそれ以上の前輪 12 と一つ又はそれ以上の後輪 14 の備え、これらはフレーム 18 の軸 16 上で回転可能に設置される。例えば、限定なしで、サイクリング装置 10 は二つの前輪 12 及び一つの後輪 14 を有する（現状好ましい構成）構造又は、一つの前輪 12 との二つの後輪 14 を有する構造の三輪車として構成することができ、あるいは、二つの前輪 12 と二つの後輪 14 を有する四輪車とすることができる。

【0041】

ライディングシート 20 は、チューブ 22 の中にスライド可能に設けられたシートポスト 21 のような手段により、フレーム 18 に対して取り付けることができる。駆動機構 24 は、一つ又はそれ以上の車輪 12 又は 14 に連結され、サイクリング装置の駆動する。一つ又はそれ以上のハンドルバー・ポスト 26 は、フレーム 18 の一部に連結することができる。キャリアメンバー 28 は、フレーム 18 の何れの部分（例えば、ハンドルバー・ポスト 26）にも連結することができ、子供の及び / 又は荷物を積載することができる（例えば、キャリアメンバー 28 はチャイルドシート又はショッピング容器とすることができる）。限定されない例としては、二つのハンドルポスト 26 が間隔をあけて分離され、キャリアメンバーの少なくとも一部がこれらハンドルバー・ポスト 26 の隙間に配置される。

【0042】

サイクリング装置 100 は、後輪 14 が乗車姿勢及び乳母車姿勢との間でその周囲を移動可能な部分の備えることができる。例えば、この部分はフレーム 18 上の旋回軸 102 とすることができます。

【0043】

図 11 B - 11 F を参照すると、乗車姿勢から乳母車姿勢に変換されるサイクリング装置 100 が示されている。

【0044】

図 11 B において、キャリアメンバー 28 が除去され、シート 20 が最下部のポジショ

ンに移動している。

【0045】

図11C及び11Dにおいて、フレーム18は旋回軸102の周りを矢印104で示す方向に旋回する。これにより、乳母車姿勢である図11Eに示すポジションまで後輪14が完全に移動するまで当該後輪14がハンドルバーの間に持ち上がる。図11Fにおいて、キャリアメンバー28はフレーム18上に位置変更されている。限定されない実施例においては、キャリアメンバー28は初期の位置ではなく、フレーム18の他のポジションに連結されている（もちろん、このポジションにおけるフレームには設置規約が存在する）。このような場合において、第1の取り付け（乗車）姿勢におけるハンドルバー・ポスト26の軸16に対するキャリアメンバー28の重心位置は、第2の取り付け（乳母車）姿勢とは異なる。あるいは、サイクリング装置100は、キャリアメンバー28が乗車姿勢及び乳母車姿勢の何れの場合においても同じポジションになるように構成することができる。

10

【0046】

乗車姿勢においてホイール14は後輪であり、乳母車姿勢においては前輪となる。同様に、ホイール12は乗車姿勢において前輪となり、乳母車姿勢において後輪となる。

【0047】

ハンドルバー・ポスト26は立体的には移動せず、または第1の取り付け（乗車）姿勢及び第2の取り付け（乳母車）姿勢において、フレーム18に対する回転方向が変化しないことに注意すべきである。あるいは、サイクリング装置100は、ハンドルバー・ポスト26が立体的に移動し、又は第1の取り付け（乗車）姿勢及び第2の取り付け（乳母車）姿勢において、フレーム18に対する回転方向が変化するように構成することができる。前輪と後輪との間隔は、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢とで変化する。乳母車姿勢における間隔は、乗車姿勢よりも小さい。キャリアメンバー28は、乗車姿勢及び乳母車姿勢の何れにおいても同じ方向を向く。

20

【0048】

旋回軸102の周りにおける上方旋回動作に代えて、後輪14を移動させ、限定されないが横方向又はした方向動作のような、他の動作によって乳母車姿勢における前輪になることができる。

30

【0049】

説明された本発明の種々の特徴が異なる実施例の内容として明確に示され、組み合わせ又は単一の実施例とすることができます。逆に、本発明の種々の特徴が簡潔に一つの実施例に示され、又は別々にあるいは適当なサブコンビネーションとして提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0050】

【図1A】図1A及び1Bは、本発明の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが第1の取り付け姿勢から第2の取り付け姿勢まで立体的に動いている。

40

【図1B】図1A及び1Bは、本発明の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが第1の取り付け姿勢から第2の取り付け姿勢まで立体的に動いている。

【図2A】図2A及び2Bは、本発明の他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、ハンドルバー・ポストに連結された調整装置の手段によって第1の取り付け姿勢から第2の取り付け姿勢まで立体的に動いている。

【図2B】図2A及び2Bは、本発明の他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、ハンドルバー・ポストに連結された調整装置の手段によって第1の取り付け姿勢から第2の取り付け姿勢まで

50

立体的に動いている。

【図3A】図3A及び3Bは、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で旋回軸の周りの回転し、テレスコピック状に延びている。

【図3B】図3A及び3Bは、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で旋回軸の周りの回転し、テレスコピック状に延びている。

【図4A】図4A及び4Bは、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で旋回軸の周りの回転し、キャリアメンバーが第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢の間ににおいてハンドルバー・ポストに沿ってスライドする。

【図4B】図4A及び4Bは、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で旋回軸の周りの回転し、キャリアメンバーが第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢の間ににおいてハンドルバー・ポストに沿ってスライドする。

【図5A】図5A及び5Bは、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で旋回軸の周りを回転する。

【図5B】図5A及び5Bは、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で旋回軸の周りを回転する。

【図6A】図6A及び6Bは、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で回転し又は移動する。

【図6B】図6A及び6Bは、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、少なくとも一つのハンドルバー・ポストが、第1の取り付け姿勢と第2の取り付け姿勢との間で回転し又は移動する。

【図7A】図7Aは、本発明の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、乗車姿勢においてチャイルドシートが走行方向に向いている状態を示す。

【図7B】図7Bは、本発明の実施例に係る図7Aの乳母車姿勢のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、サイクリング装置のシートが下方に折畳まれ、乳母車の押す方向が乗車方向と反対であり、チャイルドシートが押す方向に向いており、ハンドルポストがその角度を変えている。

【図7C】図7Cは、本発明の実施例に係る図7Aの乳母車姿勢のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、サイクリング装置のシートがサポートチューブ内を下方に移動されている。

【図7D】図7Dは、本発明の実施例に係る図7Aの乳母車姿勢のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、サイクリング装置のシートが除去され、サイクリング装置の他の場所に配置されている。

【図7E】図7Eは、本発明の実施例に係る図7Aの乗車姿勢のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、キャリアバスケットが前方、乗車方向に向いている。

【図7F】図7Fは、本発明の実施例に係る図7Aの乳母車姿勢のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、キャリアバスケットが押す方向に向いている。

【図8A】図8Aは、本発明の他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、乗車姿勢においてチャイルドシートが走行方向に向いている状態を示す。

10

20

30

40

50

【図 8 B】図 8 B は、本発明の実施例に係る図 8 A の乳母車姿勢のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、サイクリング装置のフレームが折畳まれ、乳母車の押す方向が乗車方向と反対側を向き、チャイルドシートが押す方向を向いている。

【図 9 A】図 9 A は、本発明のさらに他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、乗車姿勢においてチャイルドシートが走行方向に向いている状態を示す。

【図 9 B】図 9 B は、本発明の実施例に係る図 9 A の乳母車姿勢のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、サイクリング装置のフレームが収縮され、乳母車の押す方向が乗車方向と反対側を向き、チャイルドシートが押す方向を向き、チャイルドシートを有するハンドルバーが垂直軸の周りを回転する。

【図 10 A】図 10 A, 10 B 及び 10 C は、上述した本発明のいずれかの実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、各々、折畳まれていない状態、半分折畳まれている状態及び完全に折畳まれている状態を示す。

【図 10 B】図 10 A, 10 B 及び 10 C は、上述した本発明のいずれかの実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、各々、折畳まれていない状態、半分折畳まれている状態及び完全に折畳まれている状態を示す。

【図 10 C】図 10 C は、上述した本発明のいずれかの実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図であり、各々、折畳まれていない状態、半分折畳まれている状態及び完全に折畳まれている状態を示す。

【図 11 A】図 11 A は、本発明の他の実施例に係るサイクリング装置の構造及び動作を示す簡略側面図である。

【図 11 B】図 11 B - 11 F は、本発明の実施例に係る図 11 A のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、乗車姿勢から乳母車姿勢まで変換される状態を示す。

【図 11 C】図 11 B - 11 F は、本発明の実施例に係る図 11 A のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、乗車姿勢から乳母車姿勢まで変換される状態を示す。

【図 11 D】図 11 D は、本発明の実施例に係る図 11 A のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、乗車姿勢から乳母車姿勢まで変換される状態を示す。

【図 11 E】図 11 E は、本発明の実施例に係る図 11 A のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、乗車姿勢から乳母車姿勢まで変換される状態を示す。

【図 11 F】図 11 F は、本発明の実施例に係る図 11 A のサイクリング装置を示す簡略側面図であり、乗車姿勢から乳母車姿勢まで変換される状態を示す。

【図 1 A】

WO 2007/031987

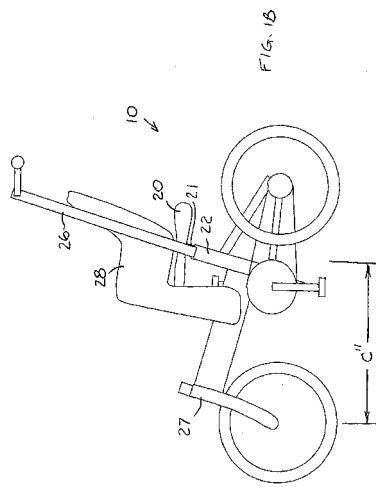
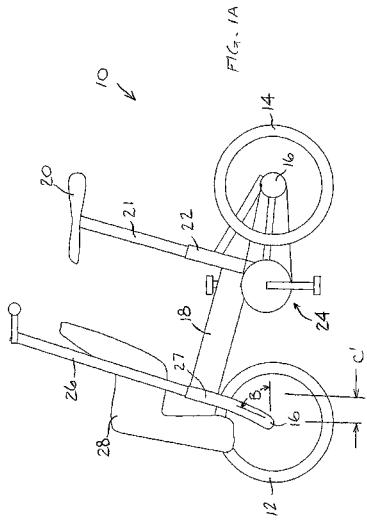
1/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

2/31

PCT/IL2006/001002



【図 2 A】

WO 2007/031987

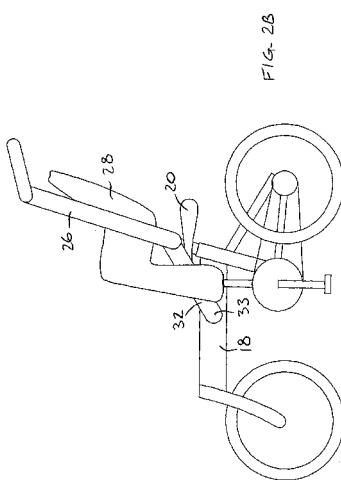
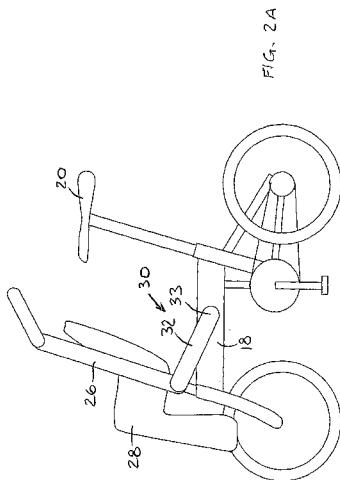
3/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

4/31

PCT/IL2006/001002



【図 3 A】

WO 2007/031987

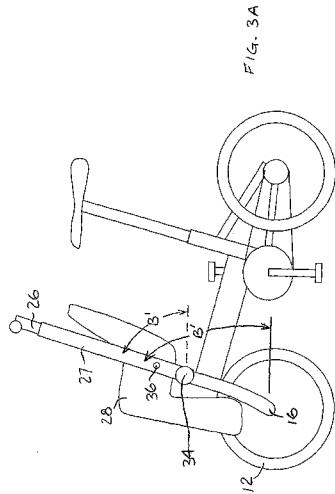
5/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

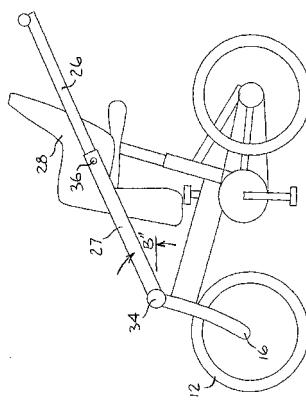
6/31

PCT/IL2006/001002



【図 3 B】

FIG. 3B



【図 4 A】

WO 2007/031987

7/31

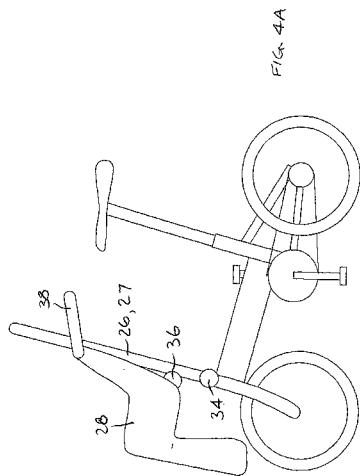
PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

8/31

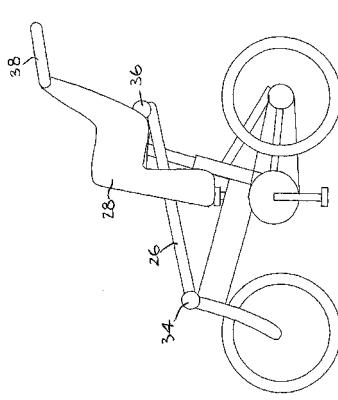
PCT/IL2006/001002

FIG. 4A



【図 4 B】

FIG. 4B



【図 5 A】

【図 5 B】

WO 2007/031987

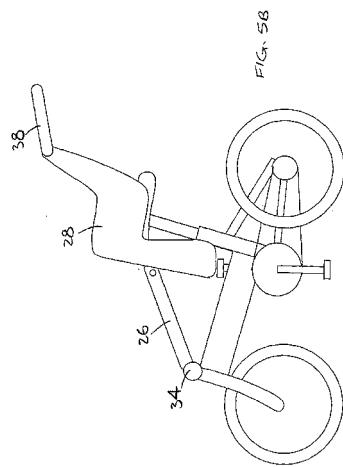
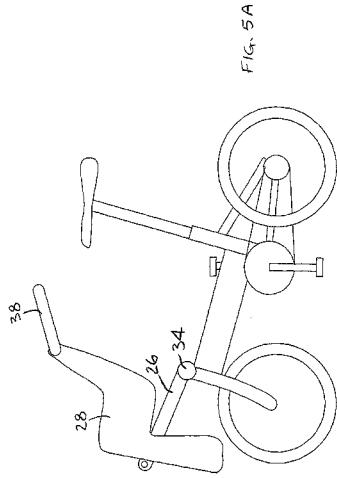
9/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

10/31

PCT/IL2006/001002



【図 6 A】

【図 6 B】

WO 2007/031987

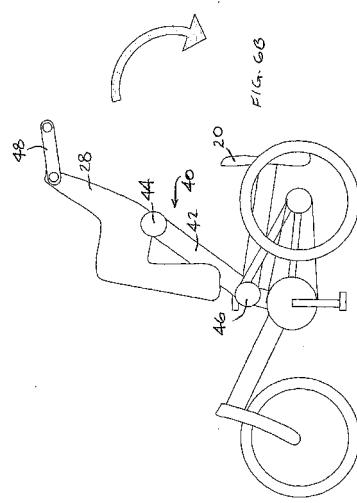
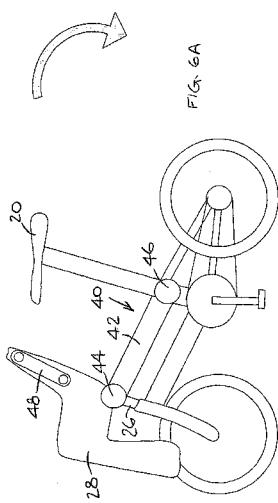
11/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

12/31

PCT/IL2006/001002



【図 7 A】

WO 2007/031987

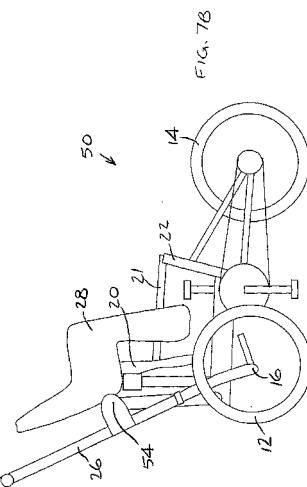
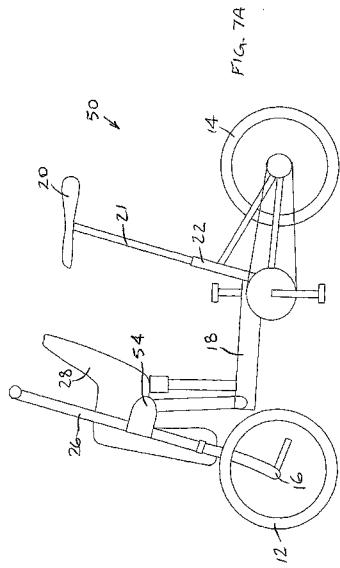
13/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

14/31

PCT/IL2006/001002



【図 7 C】

WO 2007/031987

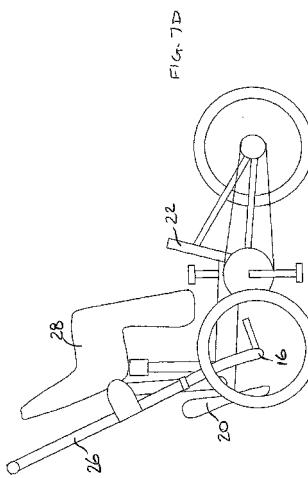
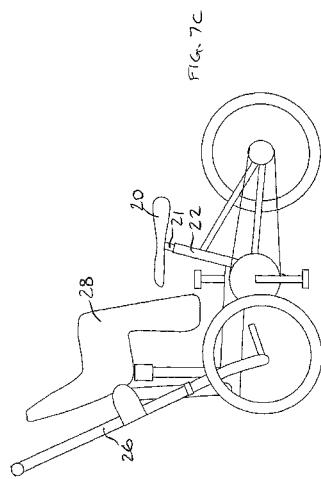
15/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

16/31

PCT/IL2006/001002



【図 7 E】

WO 2007/031987

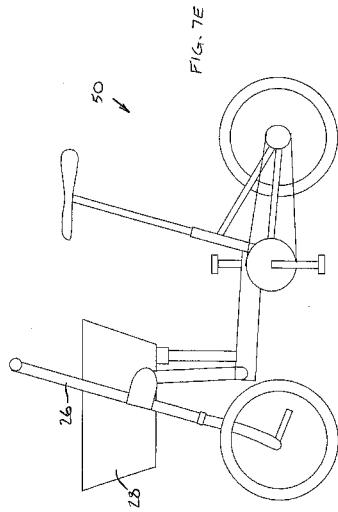
17/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

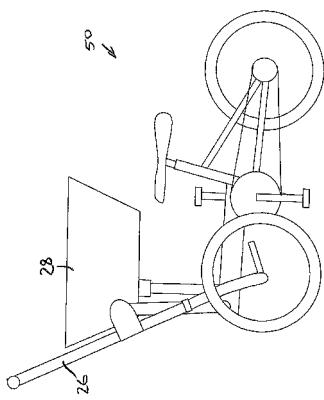
18/31

PCT/IL2006/001002



【図 7 F】

FIG. 7F



【図 8 A】

WO 2007/031987

19/31

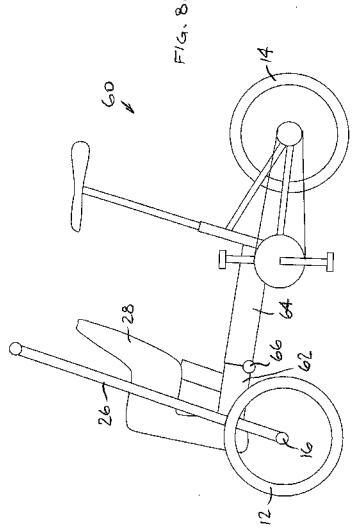
PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

20/31

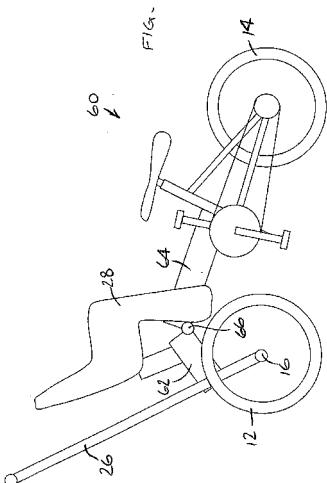
PCT/IL2006/001002

FIG. 8A



【図 8 B】

FIG. 8B



【図 9 A】

WO 2007/031987

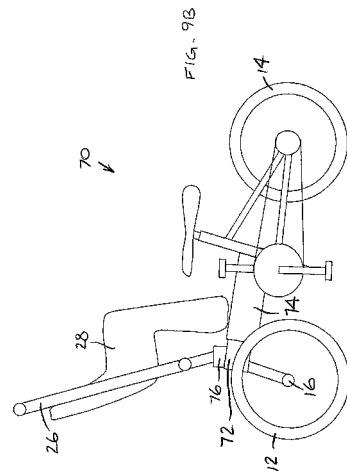
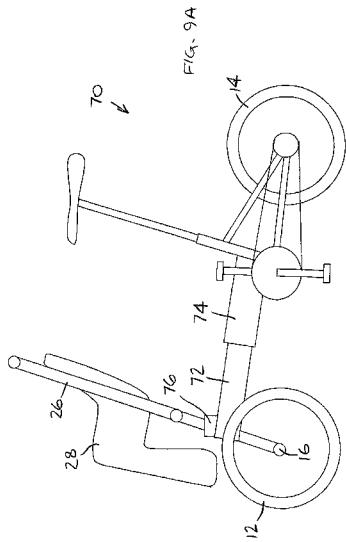
21/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

22/31

PCT/IL2006/001002



【図 10 A】

WO 2007/031987

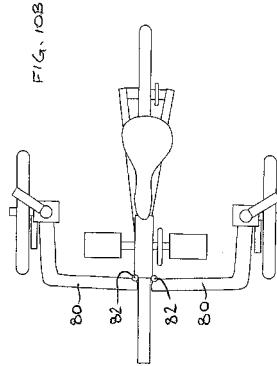
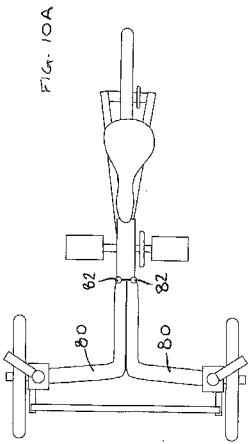
23/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

24/31

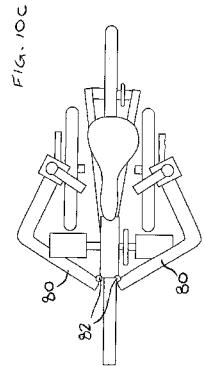
PCT/IL2006/001002



【図 10 C】

WO 2007/031987

25/31



PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

26/31

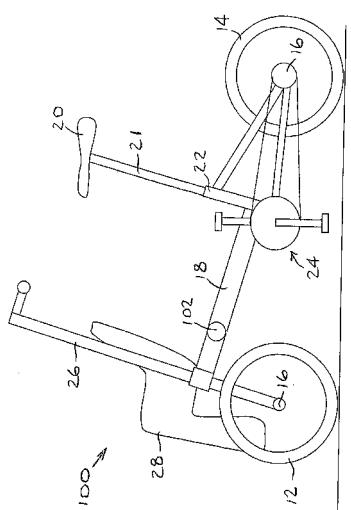


FIG. 11A

【図 11 B】

WO 2007/031987

27/31

PCT/IL2006/001002

WO 2007/031987

28/31

PCT/IL2006/001002

FIG. 11B

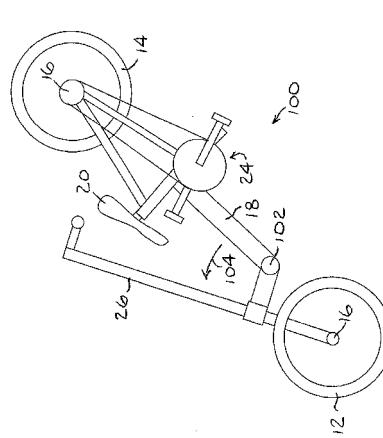
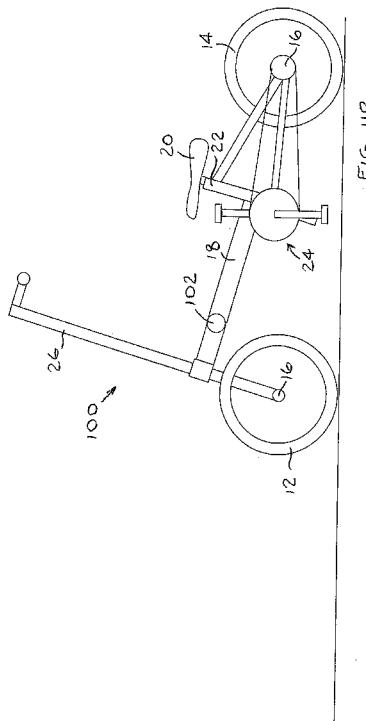
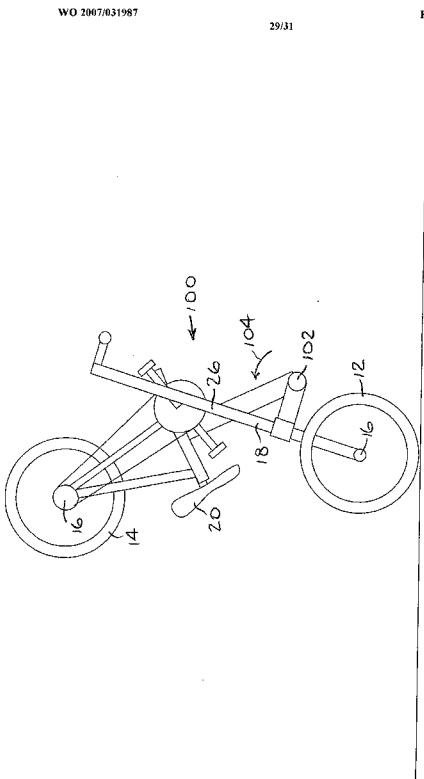


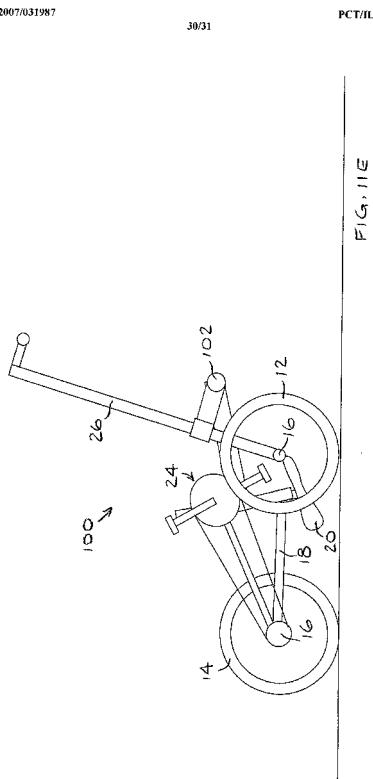
FIG. 11C

【図 11 C】

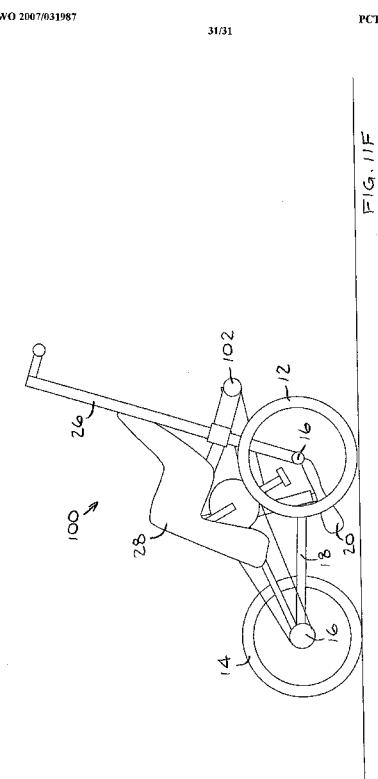
【図 1 1 D】



【図 1 1 E】



【図 1 1 F】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IL2006/001002

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
INV. B62J1/16 B62K13/00 B62K7/00 B62B7/12		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B62J B62K B62B		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	SU 1 204 463 A1 (ZAMYATIN NIKOLAJ K) 15 January 1986 (1986-01-15) figures 1-3	1,3-5, 11,13,15 18,19
X	US 5 884 922 A (PICKERING RICHARD E [US]) 23 March 1999 (1999-03-23) figures 3-5,24-26	1,2,9, 11-13, 16-19
X	GB 632 449 A (ARTHUR ALBERT EDWARD BRITTON) 28 November 1949 (1949-11-28) the whole document	1,4,5, 11-13, 15,16, 18,19
X	JP 2005 119450 A (NAKAZAWA YOSHIYUKI) 12 May 2005 (2005-05-12) abstract; figures	1
A		18
-/-		
<input checked="" type="checkbox"/>	Further documents are listed in the continuation of Box C.	<input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.
<p>* Special categories of cited documents :</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>		
Date of the actual completion of the international search 27 November 2006		Date of mailing of the international search report 06/12/2006
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Jung, Wolfgang

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/IL2006/001002

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2005 088606 A (NAKAZAWA YOSHIYUKI) 7 April 2005 (2005-04-07) cited in the application abstract; figures -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/IL2006/001002
--

Box II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Search Report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. Claims Nos.: because they relate to parts of the International Application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful International Search can be carried out, specifically:

3. Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see additional sheet

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this International Search Report covers all searchable claims.

2. As all searchable claims could be searched without effort (justifying an additional fee), this Authority did not invite payment of any additional fee.

3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this International Search Report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this International Search Report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

International Application No. PCT/IL2006/001002

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210

This International Searching Authority found multiple (groups of) inventions in this international application, as follows:

1. claims: 1-17

A (first) cycling apparatus

2. claims: 18-19

A (second) cycling apparatus

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IL2006/001002

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
SU 1204463	A1	15-01-1986	NONE			
US 5884922	A	23-03-1999	NONE			
GB 632449	A	28-11-1949	NONE			
JP 2005119450	A	12-05-2005	NONE			
JP 2005088606	A	07-04-2005	NONE			

フロントページの続き

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード(参考)
B 6 2 J 1/16 (2006.01)	B 6 2 J 1/16	A
B 6 2 B 7/12 (2006.01)	B 6 2 B 7/12	

(81)指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LS,MW,MZ,NA,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC,NL,PL,PT,RO,SE,SI,SK,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KM,KN,KP,KR,KZ,LA,L
C,LK,LR,LS,LT,LU,LV,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RS,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,SV,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,ZA,ZM,ZW

(72)発明者 バラク、アミット
イスラエル国、6 7 9 4 5 テルアヴィブ、2 3 イフラック ストリート

(72)発明者 ヘイマン、ミキー
イスラエル国、7 3 1 3 3 ラピッド、2 4 ハアラジム ストリート

(72)発明者 ケン - ドロール、ボアズ
イスラエル国、8 4 9 6 5 オマー、3 2 ハゲフェン ストリート

F ターム(参考) 3D011 AA02 AA03 AA07 AC01 AD01 AD21 AD22
3D012 BA03 BA04 BA12
3D051 AA03 BB01 CA04 CF02 CG04 CG05 DD16