

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4990451号
(P4990451)

(45) 発行日 平成24年8月1日(2012.8.1)

(24) 登録日 平成24年5月11日(2012.5.11)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 2 B 7/06 (2006.01) B 6 2 B 7/06

請求項の数 4 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2001-261173 (P2001-261173)	(73) 特許権者	391003912 コンビニ株式会社 東京都台東区元浅草2丁目6番7号
(22) 出願日	平成13年8月30日(2001.8.30)	(74) 代理人	100117787 弁理士 勝沼 宏仁
(65) 公開番号	特開2003-63409 (P2003-63409A)	(74) 代理人	100091982 弁理士 永井 浩之
(43) 公開日	平成15年3月5日(2003.3.5)	(74) 代理人	100107537 弁理士 磯貝 克臣
審査請求日	平成20年8月26日(2008.8.26)	(74) 代理人	100105795 弁理士 名塚 聡
審判番号	不服2011-16699 (P2011-16699/J1)	(74) 代理人	100096895 弁理士 岡田 淳平
審判請求日	平成23年8月3日(2011.8.3)	(74) 代理人	100106655 弁理士 森 秀行

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 3つ折りタイプのベビーカー

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

前脚と手押杆の先端部間を連結する左右の連結バーに係止フック及び係止片を設け、上記係止フックと上記係止片との係合により3つ折り状態にされたベビーカーをロックするロック機構を有する3つ折りタイプのベビーカーにおいて、

上記手押杆に設けられた操作装置と上記係止フックとをワイヤを介して連結し、上記操作装置によって上記係止フックによる3つ折り状態のロックの解除操作を行うようになっており、

上記手押杆の先端部内に軸線方向に移動可能にスライダが設けられ、

上記ワイヤは、上記操作装置と上記スライダとを連結する第1のワイヤと、上記スライダと上記係止フックとを連結する第2のワイヤと、を有することを特徴とする、3つ折りタイプのベビーカー。

【請求項2】

前記手押杆の先端部の一側に、上記スライダに連結された上記第2のワイヤを上記連結バーに沿わせるように案内するフレームカバーが枢着されており、上記フレームカバーに上記連結バーが装着されていることを特徴とする、請求項1記載の3つ折りタイプのベビーカー。

【請求項3】

左右の上記連結バーを連結する上側連結バーには、上記連結バーに沿う上記第2のワイヤを上記係止フックに案内するロックリングが設けられていることを特徴とする、請求項

10

20

1 または 2 に記載の 3 つ折りタイプのベビーカー。

【請求項 4】

上記係止フックは上記連結バーに枢着され、係止方向に付勢されており、上記係止フックに固着された上記第 2 のワイヤを引っ張ることによりロック解除方向に作動されることを特徴とする、請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の 3 つ折りタイプのベビーカー。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、3 つ折りタイプのベビーカーに関し、特に 3 つ折り状態に保持するロック装置の手元解除機構に関する。

【0002】

【従来の技術】

一般に、乳幼児を散歩や買い物等のために屋外に連れ出す場合に使用するベビーカーに於いては、必要に応じて折り畳み、収納や携帯が容易になるようにしたものが種々提案されている。

【0003】

すなわち、図 6 は上記折り畳み可能なベビーカーの斜視図であって、そのベビーカーは、前輪 11 を有する左右一对の前脚 12、後輪 13 を有する左右一对の後脚 14、ほぼ U 字状に屈曲された手押杆 15、左右一对のアームレスト 16、及びそのアームレスト 16、16 の間に掛け渡された着脱可能なガードアーム 17 によって構成されている。上記手押杆 15 の先端部近傍にはそれぞれ上記アームレスト 16 の一端が枢着されており、その各アームレスト 16 の他端に前脚 12 の頂端部が枢着されている。また、左右の後脚 14 の頂端部も上記アームレスト 16 の中間部に枢着されており、その後脚 14 の中間部にはく字状に屈曲されたブラケット 19 の一端が枢着されている。そして、そのブラケット 19 の中間位置に前記手押し杆 15 の先端部がそれぞれ枢着されており、ベビーカーの展開状態において、上記ブラケット 19 の他端に形成された係合部に上記手押し杆 15 の下端部に摺動可能に装着されたロック部材 20 が係合し、その展開状態を維持するようにしてある。

【0004】

一方、上記左右の前脚 12 は前側連結バー 21 によって連結されており、左右の後脚 14 は後側連結バー 22 によって連結されている。さらに、各前脚 12 の中間部には連結バー 23 の前端が枢着され、その連結バー 23 の後端が上記ブラケット 19 とともに手押杆 15 の先端部に枢着され、また左右の連結バー 23 の中間部が上側連結バー(図示せず)によって連結されている。

【0005】

しかして、図 6 に示すように、手押杆 15 の先端に設けられているロック部材 20 をブラケット 19 の上端に設けられている係止部に係合することによって、ベビーカーが使用可能な展開状態に保持される。一方、手押杆 15 に設けられている操作装置 25 を操作することにより上記ロック部材 20 とブラケット 19 との係合が離脱されると、アームレスト 16 及び連結バー 23 が前記手押杆 15 との各枢着点を中心として上方に揺動可能となり、前脚 12 と後脚 14 とがほぼ平行状態に揺動され、携帯に便利なように折り畳むことができる。

【0006】

ところで、手押杆 15、前側連結バー 21、後側連結バー 22、及び上側連結バーは、2 つの同一垂直面内に於いて各中間部の 2 カ所がジョイントにより折り畳み可能としてある。したがって、上述のように前脚 12 と後脚 14 を平行状態に折り畳んだ後、左右の手押杆 15 を前方に移動させると、上記手押杆 15、前側連結バー 21、後側連結バー 22 及び上側連結バー(図示せず)の両端部が前方に折り曲げられ、ベビーカーを図 7 に示すようにさらにコンパクトに折り畳むことができる。すなわち、3 つ折り状態に折り畳むことができる。

10

20

30

40

50

【0007】

前記左右の連結バー23の先端部には、その一方の連結バー23に係止フック26が設けられ、他方の連結バー23にその係止フック26のフック片26aが係合し得る開口27aを有する係止片27が設けられている。

【0008】

しかして、上述のように3つ折り状態に折り畳んだ後、図8に示すように、上記係止フック26を係止片27に係合することによって、上記折り畳み状態を保持することができる。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、このようなものにおいては、ベビーカー本体部分でロックするので強度及び剛性の点で確実性があるけれども、手元から離れた場所に折り畳み状態を保持するロック装置が設けられているため、ベビーカーを開くときには手押杆から一端手を離しロック解除操作を行わなければならない等の問題がある。

【0010】

本発明は、このような点に鑑み、折り畳み状態のベビーカーを手元の操作のみで開操作できるようにしたベビーカーを得ることを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】

本発明は、前脚と手押杆の先端部間を連結する左右の連結バーに係止フック及び係止片を設け、その係止フックと係止片との係合により3つ折り状態にされたベビーカーをロックするロック機構を有する3つ折りタイプのベビーカーにおいて、手押杆に設けられた操作装置と上記係止フックとをワイヤを介して連結し、上記操作装置によって上記係止フックの解除操作を行い得るようにしたことを特徴とする3つ折りタイプのベビーカーである。

【0012】

上述した本発明に於いて、上記係止フックは、手押杆の先端部内に軸線方向に移動可能に設けられ、上記操作装置にワイヤを介して連結されたスライダーに、ワイヤを介して連結されていることが好ましい。

【0013】

上述した本発明に於いて、前記手押杆の先端部の一側に、上記スライダーに連結されたワイヤを上記連結バーに沿わせるように案内するフレームカバーが枢着されており、そのフレームカバーに上記連結バーが装着されていることが好ましい。

【0014】

上述した本発明に於いて、左右の連結バーを連結する上側連結バーには、上記連結バーに沿うワイヤに係止フックに案内するロックリングが設けられていることが好ましい。

【0015】

上述した本発明に於いて、係止フックは前記連結バーに枢着され、係止方向に付勢されており、その係止フックに固着されたワイヤを引っ張ることによりロック解除方向に作動されることが好ましい。

【0016】

【発明の実施の形態】

以下図1乃至図5を参照して本発明の実施の形態について説明する。

【0017】

図1は、本発明のベビーカーの概略構成を示す斜視図であって、前輪を有する左右一対の前脚12、後輪を有する左右一対の後脚14、ほぼU字状に屈曲された手押杆15、左右一対のアームレスト16、及びそのアームレスト16、16の間に掛け渡された着脱可能なガードアーム(図示せず)によって構成されている。上記手押杆15の先端部近傍にはそれぞれ上記アームレスト16の一端が枢着されており、その各アームレスト16の他端に前脚12の頂端部が枢着されている。また、左右の後脚14の頂端部も上記アームレスト

10

20

30

40

50

16の中間部に枢着されており、その後脚14の中間部にはく字状に屈曲されたブラケット19の一端が枢着されている。そして、そのブラケット19の中間位置に前記手押し杆15の先端部がそれぞれ枢着されており、ベビーカーの展開状態において、上記ブラケット19の他端に形成された係合部に上記手押し杆15の下端部に摺動可能に装着されたロック部材20が係合し、その展開状態を維持するようにしてある。

【0018】

一方、上記左右の前脚12は前側連結バー21によって連結されており、左右の後脚14は後側連結バー22によって連結されている。さらに、各前脚12の中間部には連結バー23a、23bの前端が枢着され、その連結バー23a、23bの後端が上記ブラケット19とともに手押し杆15の先端部に枢着され、また左右の連結バー23a、23bの中間部が上側連結バー24によって連結されている。

10

【0019】

しかして、従来のベビーカーと同様に、手押し杆15の先端に設けられているロック部材20をブラケット19の上端に設けられている係止部に係合することによって、ベビーカーが使用可能な展開状態に保持される。一方、手押し杆15に設けられている操作装置25を操作することにより上記ロック部材20とブラケット19との係合が離脱されると、アームレスト16及び連結バー23a、23bが前記手押し杆15との各枢着点を中心として上方に揺動可能となり、前脚12と後脚14とがほぼ平行状態に揺動され、携帯に便利のように折り畳むことができる。

【0020】

さらに、手押し杆15、前側連結バー21、後側連結バー22、及び上側連結バー24は、2つの同一垂直面内に於いて各中間部の2カ所がジョイントにより折り畳み可能としてある。したがって、上述のように前脚12と後脚14を平行状態に折り畳んだ後、左右の手押し杆15を前方に移動させると、上記手押し杆15、前側連結バー21、後側連結バー22及び上側連結バー24の両端部が前方に折り曲げられ、ベビーカーをさらにコンパクトに折り畳むことができる。すなわち、3つ折り状態に折り畳むことができる。

20

【0021】

図2は、手押し杆15、及び前脚12と後脚14とを連結する一方(図1に於いて左側)の連結バー23a部の構成を示す斜視図、図3は当該部の側面図であり、手押し杆15の先端部には前記く字状のブラケット19とともに連結バー23aの後端が枢着されており、その連結バー23aの先端部には係止フック26が枢着されている。

30

【0022】

図4は、図3のA-A線に沿う断面図であり、手押し杆15の左右の先端内部にはフレームストッパー30が嵌挿されており、そのフレームストッパー30にはスライダ31が手押し杆15の軸線方向に摺動可能に装着されている。上記スライダ31には手押し杆15の軸線に直行する方向に延びるピン32が突設されており、そのピン32は手押し杆15に設けられた軸線方向の長孔33を貫通し、上記手押し杆15に嵌装されたロック部材20に連結されている。上記スライダ31は手押し杆15内に挿通されたワイヤ34を介して前記操作装置25に連結されるとともに、図示しないスプリングにより先端側に付勢されている。

40

【0023】

しかして、操作装置25を操作してワイヤ34を上方に引き上げると、上記スプリングに抗してスライダ31が上方に移動され、それに伴ってピン32を介してロック部材20が上方に移動される。したがって、ロック部材20と前記ブラケット19との係合が離脱され、前述のようにベビーカーが折り畳み可能な状態になる。

【0024】

ところで、手押し杆15の一方の先端部に配設されたスライダ31の下部には第2のワイヤ35が連結されており、その第2のワイヤ35が手押し杆15から導出され前記連結バー23aに沿って延設され、前記係止フック26に取り付けられている。すなわち、連結バー23aの後端にはフレームカバー36が装着されており、このフレームカバー36が

50

連結バー 23 a とともに手押杆 15 に枢着されている。そして、上記手押杆 15 内から導出された第 2 のワイヤ 35 が上記フレームカバー 36 により案内され、前記連結バー 23 a に沿うようにしてある。

【0025】

一方、上記連結バー 23 a に連結されている上側連結バー 24 には、図 2 及び図 5 に示すように、連結バー 23 a に隣接してロックリング 37 が装着されており、そのロックリング 37 により前記第 2 のワイヤ 35 が案内され、その第 2 のワイヤ 35 の先端が係止フック 26 の基端部外周に連結されている。上記係止フック 26 は連結バー 23 a の内側に揺動可能に装着されており、先端部にフック片 26 a を有し、図示しないスプリングにより図 5 に於いて反時計方向に付勢されている。

10

【0026】

したがって、前述のように操作装置 25 を操作してワイヤ 34 を上方に引き上げると、スライダー 31 が上方に移動し、そのスライダー 31 の移動により第 2 のワイヤ 35 が引っ張られ、係止フック 26 がスプリングに抗して係止解除方向（図 5 において時計方向）に回動される。

【0027】

また、他方の連結バー 23 の先端部には、従来と同じように、係止フック 26 のフック片 26 a が係合し得る開口 27 a を有する係止片 27 が設けられている。

【0028】

しかして、前述のようにベビーカーを 3 つ折り状態にすると、係止フック 26 と係止片 27 とが対向する位置に移動し、係止フック 26 のフック片 26 a が係止片 27 の開口部 27 a に係合し、ベビーカーが 3 つ折り状態に保持される。

20

【0029】

そこで、この折り畳み状態から展開状態にする場合には、操作装置 25 を操作してワイヤ 34 を引き上げると、前述のように、スライダー 31 が上方に移動され、それに伴ってロック部材 20 が上方に移動され、ロック部材 20 と前記ブラケット 19 との係合が離脱される。これとともに上記スライダー 31 の移動により第 2 のワイヤ 35 が引っ張られ、係止フック 26 がスプリングに抗して係止解除方向に回動され、ベビーカーが 3 つ折り状態から解放され、手元での操作によってベビーカーを使用可能な展開状態とすることができる。

30

【0030】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明は、3 つ折りタイプのベビーカーにおいて、手押杆に設けられた操作装置と係止フックとをワイヤーを介して連結し、上記操作装置によって上記係止フックの解除操作を行うようにしたので、ベビーカーの折り畳み状態をロックする装置を強度及び剛性の点で優れた位置に設けながら、手元操作のみによりロックを解除し展開状態とすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明のベビーカーの概略構成を示す斜視図。

【図 2】手押杆と連結バー部の構成を示す部分図。

【図 3】手押杆と連結バー部の構成を示す側面図。

【図 4】図 3 の A - A 線に沿う断面図。

【図 5】係止フック部の断面図。

【図 6】従来のベビーカーの概略構成を示す斜視図。

【図 7】ベビーカーの 3 つ折り状態を示す図。

【図 8】3 つ折り状態のロック装置部の説明図。

【符号の説明】

1 2 前脚

1 4 後脚

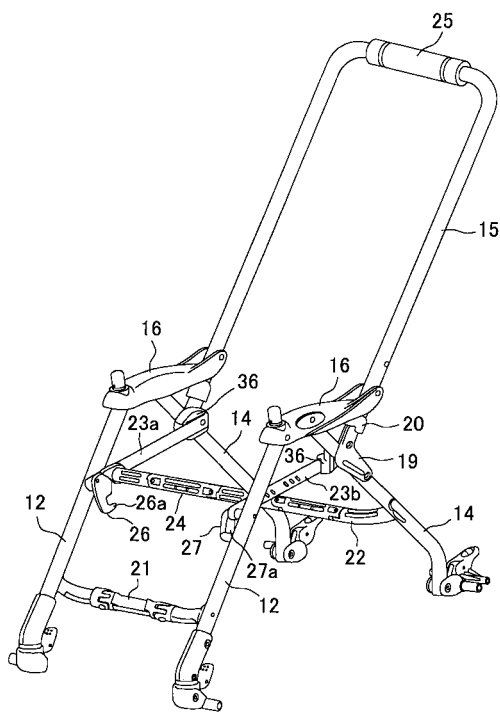
1 5 手押杆

40

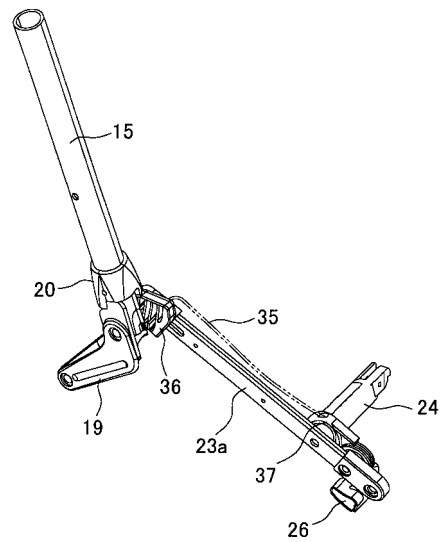
50

- 16 アームレスト
- 23 a、23 b 連結バー
- 26 係止フック
- 27 係止片
- 31 スライダー
- 34 ワイヤ
- 35 第2のワイヤ
- 37 ロックリング

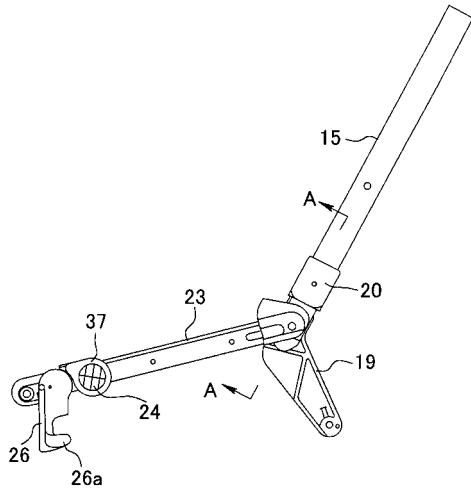
【図1】



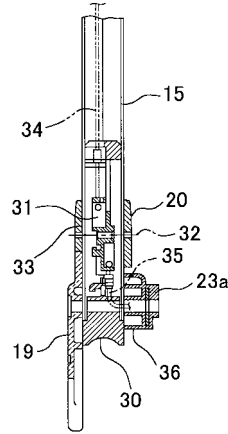
【図2】



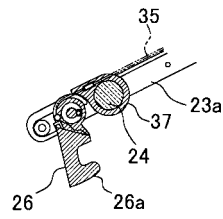
【 図 3 】



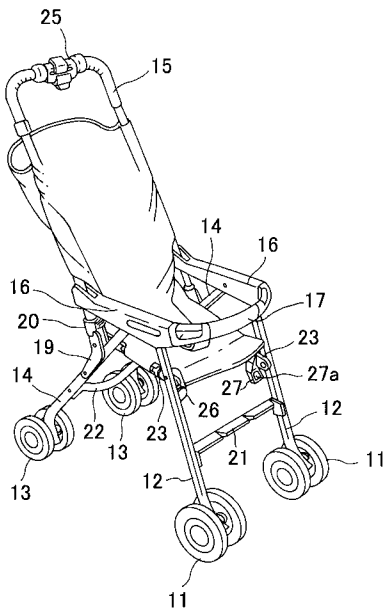
【 図 4 】



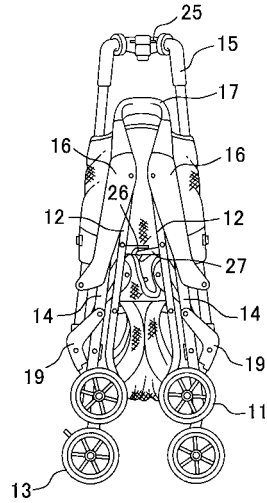
【 図 5 】



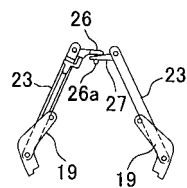
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



フロントページの続き

(74)代理人 100127465

弁理士 堀田 幸裕

(74)代理人 100150717

弁理士 山下 和也

(72)発明者 須 賀 宜 英

埼玉県さいたま市南浦和3丁目3番18号 コンビ株式会社 南浦和テクノセンター内

合議体

審判長 川向 和実

審判官 栗山 卓也

審判官 丸山 英行

(56)参考文献 実開昭58-158755(JP,U)

特開平1-262253(JP,A)

実開平6-37051(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B62B7/00-19/04