

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6630714号
(P6630714)

(45) 発行日 令和2年1月15日(2020.1.15)

(24) 登録日 令和1年12月13日(2019.12.13)

(51) Int.Cl. F 1
A 4 7 D 13/08 (2006.01) A 4 7 D 13/08

請求項の数 17 外国語出願 (全 20 頁)

(21) 出願番号	特願2017-244967 (P2017-244967)	(73) 特許権者	517447828
(22) 出願日	平成29年12月21日(2017.12.21)		ワンダーランド スウィツァランド アー
(65) 公開番号	特開2018-110849 (P2018-110849A)		ゲー
(43) 公開日	平成30年7月19日(2018.7.19)		スイス、6312 シュタインハウゼン、
審査請求日	平成30年1月24日(2018.1.24)		バウム バーンホフ 5
(31) 優先権主張番号	201710010158.0	(74) 代理人	100107766
(32) 優先日	平成29年1月6日(2017.1.6)		弁理士 伊東 忠重
(33) 優先権主張国・地域又は機関	中国 (CN)	(74) 代理人	100070150
			弁理士 伊東 忠彦
(31) 優先権主張番号	201710041957.4	(74) 代理人	100091214
(32) 優先日	平成29年1月20日(2017.1.20)		弁理士 大貫 進介
(33) 優先権主張国・地域又は機関	中国 (CN)	(74) 代理人	100082418
			弁理士 山口 朔生
		(74) 代理人	100201329
			弁理士 山口 真二郎

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 幼児支持装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

幼児支持装置であって、
据付枠と、

前記据付枠上で支持される小児支持組立体であって、前記小児支持組立体は、左右の側を有し、前記左右の側の間に延在する弾力ワイヤを含み、前記弾力ワイヤは、幼児のための支承支持体を形成し、前記支承支持体は、前記小児支持組立体の上下方向に沿って弾性変形可能である、小児支持組立体と、

前記小児支持組立体の左右の側に対応して配設した2つの側部バー部分であって、前記据付枠は、第1の脚枠及び第2の脚枠を含み、前記2つの側部バー部分のそれぞれは、前記据付枠と接続されており、前記弾力ワイヤは、それぞれ前記2つの側部バー部分に取り付けた2つの反対端部を有し、前記弾力ワイヤは、前記2つの側部バー部分の上に延在する、2つの側部バー部分と、を備える、

幼児支持装置。

【請求項 2】

前記2つの側部バー部分はそれぞれ、前記第1の脚枠及び前記第2の脚枠のうち少なくとも1つに枢動可能に接続されている、請求項1に記載の幼児支持装置。

【請求項 3】

前記2つの側部バー部分はそれぞれ、横部分と枢動可能に接続され、前記横部分は、前記弾力ワイヤの前部に延在するように配置可能である、請求項1に記載の幼児支持装置。

10

20

【請求項 4】

前記幼児支持装置は、前記据付枠に枢動可能に結合したハンドル枠を更に含み、前記 2 つの側部バー部分のそれぞれは、それぞれ前記ハンドル枠及び前記据付枠に連結されている、請求項 1 に記載の幼児支持装置。

【請求項 5】

前記ハンドル枠、前記第 1 の脚枠及び前記第 2 の脚枠は、共通枢動軸周りに互いに枢動可能に接続されている、請求項 4 に記載の幼児支持装置。

【請求項 6】

前記 2 つの側部バー部分はそれぞれ、2 つの連結バーを介して前記ハンドル枠に連結され、前記各連結バーは、それぞれ 1 つの側部バー部分及び前記ハンドル枠と枢動可能に接続した 2 つの端部を有する、請求項 4 に記載の幼児支持装置。

10

【請求項 7】

前記弾力ワイヤの上に延在する保護部材を更に備え、前記保護部材は、前記小児支持組立体上に座っている幼児の動きを制限するように構成されている、請求項 1 に記載の幼児支持装置。

【請求項 8】

幼児支持装置であって、
据付枠と、

前記据付枠上で支持される小児支持組立体であって、前記小児支持組立体は、左右の側を有し、前記左右の側の間に延在する弾力ワイヤを含み、前記弾力ワイヤは、幼児のための支承支持体を形成し、前記支承支持体は、前記小児支持組立体の上下方向に沿って弾性変形可能である、小児支持組立体と、を備え、

20

前記据付枠は、第 1 の脚枠及び第 2 の脚枠を含み、前記弾力ワイヤは、それぞれ前記小児支持組立体の左右の側で前記第 1 の脚枠に固定取付けした 2 つの反対端部を含み、前記弾力ワイヤの前記 2 つの反対端部の各々は、前記第 1 の脚枠に固定接続されているワイヤ留め部にそれぞれ取り付けられる、

幼児支持装置。

【請求項 9】

幼児支持装置であって、
据付枠と、

30

前記据付枠上で支持される小児支持組立体であって、前記小児支持組立体は、左右の側を有し、前記左右の側の間に延在する弾力ワイヤを含み、前記弾力ワイヤの 2 つの反対端部は、前記小児支持組立体の前記左右の側でそれぞれ留められ、前記弾力ワイヤは、幼児のための支承支持体を形成し、前記支承支持体は、前記小児支持組立体の上下方向に沿って弾性変形可能である、小児支持組立体と、を備え、

前記据付枠は、第 1 の脚枠及び第 2 の脚枠を更に含み、前記小児支持組立体は、それぞれ枢動接合部を介して前記第 1 の脚枠に結合し、連結バー部分を介して前記第 2 の脚枠に結合した座席板を更に含み、前記弾力ワイヤは、前記座席板の上に配設されている、

幼児支持装置。

【請求項 10】

40

幼児支持装置であって、
据付枠と、

前記据付枠と接続されるハンドル枠と、

前記ハンドル枠に設けられた 2 つの接続組付け部と、

前記 2 つの接続組付け部に設置可能且つ前記 2 つの接続組付け部から取り外し可能な小児支持組立体であって、

前記小児支持組立体は、前記小児支持組立体の左右の側にそれぞれ配設された 2 つの側部結合部、及び前記左右の側の間に延在し且つ前記 2 つの側部結合部にそれぞれ固定して取り付けられた 2 つの反対端部を有する弾力ワイヤを含み、前記 2 つの側部結合部の各々は 1 つの接続組付け部と係合するように動作可能な接続器を有し、前記弾力ワイヤは、幼

50

児のための支承支持体を形成し、前記支承支持体は、前記小児支持組立体の上下方向に沿って弾性変形可能である、

幼児支持装置。

【請求項 1 1】

前記小児支持組立体は、前記弾力ワイヤを覆う布を更に含む、請求項 1 乃至 1 0 のいずれか一項に記載の幼児支持装置。

【請求項 1 2】

前記弾力ワイヤは、前記 2 つの反対端部の間の複数の屈曲部分を含み、前記屈曲部分はそれぞれ、複数のヒンジを形成し、前記弾力ワイヤが前記上下方向に沿って弾性的に撓むことを可能にする、請求項 1 乃至 1 0 のいずれか一項に記載の幼児支持装置。

10

【請求項 1 3】

前記弾力ワイヤは、前記小児支持組立体の前部と後部との間を前後に延伸する波形状を形成するように屈曲する、請求項 1 乃至 1 0 のいずれか一項に記載の幼児支持装置。

【請求項 1 4】

前記弾力ワイヤは、複数の第 1 の区分及び第 2 の区分を含む形状に屈曲し、前記第 1 の区分は、前記小児支持組立体の長尺軸方向に沿って全体が互いに平行に延在し、前記第 2 の区分は、前記小児支持組立体の横軸に沿って全体が互いに平行に延在し、前記長尺軸は、前記小児支持組立体の前部から後部に延在し、前記横軸は、前記小児支持組立体の左側から右側に延在する、請求項 1 乃至 1 0 のいずれか一項に記載の幼児支持装置。

【請求項 1 5】

前記弾力ワイヤは、らせん形状を形成するように屈曲している、請求項 1 乃至 1 0 のいずれか一項に記載の幼児支持装置。

20

【請求項 1 6】

前記弾力ワイヤは、鋼鉄製である、請求項 1 乃至 1 0 のいずれか一項に記載の幼児支持装置。

【請求項 1 7】

幼児用ベビーカー装置として実現される、請求項 1 乃至 1 6 のいずれか一項に記載の幼児支持装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0 0 0 1】

本発明は、幼児支持装置に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

幼児用ベビーカーは、従来、戸外活動で乳幼児を運ぶために使用することができる。幼児用ベビーカーに対する典型的な設計ニーズは、折り畳み及び展開に対し好都合且つ安全に操作され、折り畳んだ状態ではサイズが小型になる枠構造であり、異なる構成の使用に適合可能であることである。

【0 0 0 3】

市販の幼児用ベビーカーは、幼児を座位若しくは臥位で受け入れるように着脱可能に設置する及び／又は異なる構成に変換し得る座席を有することもある。使用中、座席は幼児にとって快適な環境をもたらす必要がある。しかし、枠構造体に取り付けられ延伸する布を使用する従来の座席構造は、このニーズを十分に満たしていないことがある。

40

【0 0 0 4】

したがって、使用中、幼児を受け入れるのに快適な環境をもたらすことができ、少なくとも上記の問題に対処し得る、設計の改良に対するニーズがある。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0 0 0 5】

本出願は、幼児にとって快適な支持をもたらし得る幼児支持装置を記載する。幼児支持

50

装置は、据付枠、及び据付枠上で支持される小児支持組立体を含み、小児支持組立体は、左右の側を有し、左右の側の間に延在する弾力ワイヤを含み、弾力ワイヤは、幼児のための支承支持体を形成し、支承支持体は、小児支持組立体の上下方向に沿って弾性変形可能である。

【発明の効果】

【0006】

本明細書に記載の幼児支持装置の利点は、使用中、弾力ワイヤが弾性変形できることにより、据付枠から小児支持組立体に伝達されることがある望ましくない振動及び／又は衝撃エネルギーの一部を消散させることを可能にし、これにより、幼児により快適な支持をもたらす点である。

10

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】幼児支持装置の一実施形態を示す斜視図である。

【図2】図1の幼児支持装置を別の視点角度で示す斜視図である。

【図3】図1に示す幼児支持装置内に設けたロック機構を示す概略図である。

【図4】図3に示す部分Aの拡大図である。

【図5】図1に示す幼児支持装置内の解放作動器及び安全ロックの組立体を示す概略図である。

【図6】図5に示す部分Bの拡大図である。

【図7】図1の幼児支持装置を中間折り畳み状態で示す斜視図である。

20

【図8】図1の幼児支持装置を完全折り畳み状態で示す斜視図である。

【図9】弾力ワイヤの形状の例を示す平面図であり、弾力ワイヤは、幼児にクッションのような支持をもたらすように、幼児支持装置の小児支持組立体内に組み込まれている。

【図10】弾力ワイヤの形状の例を示す平面図であり、弾力ワイヤは、幼児にクッションのような支持をもたらすように、幼児支持装置の小児支持組立体内に組み込まれている。

【図11】弾力ワイヤの形状の例を示す平面図であり、弾力ワイヤは、幼児にクッションのような支持をもたらすように、幼児支持装置の小児支持組立体内に組み込まれている。

【図12】弾力ワイヤの形状の例を示す平面図であり、弾力ワイヤは、幼児にクッションのような支持をもたらすように、幼児支持装置の小児支持組立体内に組み込まれている。

【図13】小児支持組立体を有する幼児支持装置の例を示す斜視図であり、小児支持組立体は、幼児にクッションのような支持をもたらすように弾力ワイヤが組み込まれている。

30

【図14】小児支持組立体を有する幼児支持装置の例を示す斜視図であり、小児支持組立体は、幼児にクッションのような支持をもたらすように弾力ワイヤが組み込まれている。

【図15】小児支持組立体を有する幼児支持装置の例を示す斜視図であり、小児支持組立体は、幼児にクッションのような支持をもたらすように弾力ワイヤが組み込まれている。

【図16】小児支持組立体を有する幼児支持装置の例を示す斜視図であり、小児支持組立体は、幼児にクッションのような支持をもたらすように弾力ワイヤが組み込まれている。

【図17】小児支持組立体を有する幼児支持装置の例を示す斜視図であり、小児支持組立体は、幼児にクッションのような支持をもたらすように弾力ワイヤが組み込まれている。

【図18】小児支持組立体を有する幼児支持装置の例を示す斜視図であり、小児支持組立体は、幼児にクッションのような支持をもたらすように弾力ワイヤが組み込まれている。

40

【図19】小児支持組立体を有する幼児支持装置の例を示す斜視図であり、小児支持組立体は、幼児にクッションのような支持をもたらすように弾力ワイヤが組み込まれている。

【発明を実施するための形態】

【0008】

本出願は、幼児支持装置に記載するものであり、幼児支持装置は、据付枠、及び据付枠上で支持される小児支持組立体を含む。小児支持組立体は、左右の側を有し、左右の側の間に延在する弾力ワイヤを含み、弾力ワイヤは、幼児のための支承支持体を形成し、支承支持体は、幼児支持装置の上下方向に沿って弾性変形可能である。弾力ワイヤは、幼児に快適な支持を与えるクッションとして作用することができる。

50

本明細書に記載の幼児支持装置の実施形態は、幼児用ベビーカー装置を含む。しかし、本明細書に記載の小児支持組立体は、あらゆる種類の幼児支持装置を実現することができ、これらには、限定はしないが、幼児用ベビーカー装置、乳児用スイング又はゆりかご等の幼児運動装置等を含むことが了解されよう。更に、小児支持組立体は、座位及び／又は傾斜位置等の異なる位置で幼児を支持するように適合することができる。

【0009】

図1は、幼児用ベビーカー装置実施形態として実現した幼児支持装置100を示す斜視図である。幼児支持装置100は、据付枠102、据付枠102と接続されているハンドル枠104、及び据付枠102上で支持される小児支持組立体106を含むことができる。

10

【0010】

据付枠102は、互いに接続されている2つの脚枠108及び110を含むことができる。脚枠108は、例示的に前脚枠とすることができ、脚枠110は、例示的に後脚枠とすることができる。脚枠108及び110のそれぞれは、据付枠102の左右の側に対称的に配設された2つの側部区分、例えば脚枠108のための2つの側部区分108A及び脚枠110のための2つの側部区分110Aを対応して含むことができる。

脚枠108の2つの側部区分108Aはそれぞれ、脚枠110の2つの側部区分110Aに枢動可能に結合させることができ、脚枠108及び110が、幼児支持装置100を折り畳み、展開する間、互いに対して回転することができるようにする。例えば、2つの枢動接続部112（例えば枢動シャフトを含む）はそれぞれ、側部区分108Aの上側端部を側部区分110Aの上側端部に結合することができる。更に、2つの脚枠108及び110はそれぞれ、床面上での幼児支持装置100の移動を容易にする複数の車輪組立体113を有することができる。

20

【0011】

図1を参照する。据付枠102は、据付枠102の左右の側に対象に配設された2つの摺動スリーブ114及び2つの連結バー116を更に含むことができる。2つの摺動スリーブ114はそれぞれ、脚枠110の2つの側部区分110Aと摺動可能に接続することができ、側部区分110Aに沿って、枢動接続部112に向かって又は枢動接続部112から離れるように摺動することができる。各連結バー116は、2つの枢動接続部118及び120を介して1つの摺動スリーブ114及び脚枠108の1つの側部区分108A

30

【0012】

図1を再度参照する。ハンドル枠104は、2つの枢動接続部122を介して据付枠102に枢動可能に結合することができる。構造の一例によれば、ハンドル枠104は、左右の側に対称に配設した2つの側部分104A、及び2つの側部分104Aと接続した把持部分104Bを含むことができる。2つの側部分104Aはそれぞれ、2つの枢動接続部122を介して2つの摺動スリーブ114に枢動可能に結合することができる。

【0013】

一実施形態によれば、ハンドル枠104は、幼児支持装置100の保管又は移送を容易にする折り畳み可能構造体を更に有することができる。例えば、ハンドル枠104の各側部分104Aは、枢動接続部128を介して把持部分104Bに枢動可能に結合されている区分126を含むことができる。更に、各区分126は、1つの枢動接続部122を介して1つの対応する摺動スリーブ112に枢動可能に結合することができる。

40

把持部分104Bは、区分126に対して回転させ、ハンドル枠104を折り畳むか又は展開させることができ、これにより、幼児支持装置100を畳む際により小さく保管するのに有利なように、ハンドル枠104の長さを低減させることができる。

【0014】

図1を再度参照する。幼児支持装置100は、小児支持組立体106の左右の側に対応して配設した2つの側部バー部分130を更に含むことができる。各側部バー部分130は、枢動接続部112を介して据付枠102に枢動可能に結合し、連結バー132を介し

50

てハンドル枠104の1つの側部分104Aに結合することができる。

枢動接続部112は、脚枠108の側部区分108Aも脚枠110の側部区分110Aに枢動可能に結合するため、各側部バー部分130は、2つの脚枠108及び110に枢動可能に結合することができる。各連結バー132は、枢動接続部134を介してハンドル枠104の把持部分104Bに、且つ枢動接続部136を介して側部バー部分130に対応して枢動可能に結合している2つの端部を有することができる。更に、各側部バー部分130は、枢動接続部138を介してハンドル枠104の1つの区分126に更に枢動可能に結合することができ、枢動接続部138は、側部バー部分130に沿って枢動接続部112と136との間に位置する。

【0015】

構造の一例によれば、2つの側部バー部分130は、横部分140と更に固定接続させることができ、横部分140は、小児支持組立体106の前部に隣接して配設することができる。2つの側部バー部分130及び横部分140は、据付枠102及びハンドル枠104に移動可能に連結されるU字形枠を形成することができる。

【0016】

上述の構造では、ハンドル枠104、2つの脚枠108及び110並びに2つの側部バー部分130は、互いに移動可能に連結し、幼児支持装置100の折り畳み及び展開を容易にすることができる。例えば、世話をする人は、横部分140を把持し、上方に引っ張ると幼児支持装置100を折り畳むことができる。横部分140を上方に引っ張ると、幼児支持装置100を床面の上に持ち上げることができ、重力作用により幼児支持装置100の折り畳みを支援することができる。

より詳細には、ハンドル枠104の把持部分104Bは、枢動接続部128周りに回転し、区分126上で折り畳むことができ、2つの脚枠108及び110は、互いの方に向かって枢動接続部112周りに回転し、2つの側部バー部分130はそれぞれ、ハンドル枠104の把持部分104B及び区分126並びに2つの脚枠108及び110に対して回転することができ、横部分140を上方に向けるようにする。図7及び図8は、幼児支持装置100の例示的折り畳み動作を示す斜視図である。

【0017】

以下、図1と共に、幼児支持装置100内に設けたロック機構142を更に説明する図3～図6を参照されたい。図1及び図3～図6からわかるように、幼児支持装置100の左右の側のそれぞれには、使用のための展開状態で幼児支持装置100をロックするように動作可能なロック機構142を含むことができる。

ロック機構142は、ラッチ144及びばね146を含むことができる。ラッチ144は、ハンドル枠104の区分126の内部に摺動可能に組み付けることができ、区分126に対して摺動し、ハンドル枠104の把持部分104Bに固定取り付けした結合板148に係合、分離することができる。より詳細には、ラッチ144は、結合板148上に設けた切欠き150と係合し、把持部分104Bが区分126上で折り畳まれないようにし、これにより、幼児支持装置100を使用のための展開状態でロックすることができる。

ラッチ144が切欠き150から分離すると、把持部分104Bが区分126上で回転して折り畳まれ、幼児支持装置100を畳むことができる。ばね146は、区分126内部に設けたラッチ144及び留め具特徴部と対応して接続することができる。ばね146は、切欠き150との係合のためにラッチ144を付勢することができ、これにより、幼児支持装置100を使用のための展開状態でロックする。

【0018】

上述のラッチ144及びばね146から構成した同じロック機構142は、幼児支持装置100の左右の側のそれぞれに設けることができる。

【0019】

図1及び図3～図6を参照する。幼児支持装置100は、ケーブル154を介して各ラッチ144に対応して接続した解放作動器152を更に含むことができる。構造の一例によれば、解放作動器152は、ボタンであってもよく、横部分140に摺動可能に組み付

10

20

30

40

50

けることができる。

各ケーブル154は、第1の端部及び第2の端部を有することができ、第1の端部は、第1の端部に関連するラッチ144と接続され、第2の端部は、解放作動器152内に設けた案内スロット152Aに摺動可能に組み付けられている。解放作動器152を押下すると、各ケーブル154の第2の端部が、対応する案内スロット152Aに沿って摺動するように推進され、これにより、ケーブル154が、ケーブル154に結合されているラッチ144を引っ張り、切欠き150を摺動し、切欠き150から分離し、幼児支持装置100のロックを解除する。

【0020】

一実施形態によれば、幼児支持装置100は、安全ロック156を更に含むことができ、安全ロック156は、横部分140の、解放作動器152に隣接する場所に移動可能に組み付けられている。例えば、安全ロック156は、左右の側に摺動移動するように横部分140に組み付けることができる。

安全ロック156は、2つの位置、即ち第1の位置と第2の位置との間を移動可能であり、第1の位置では、安全ロック156がロック解除方向に移動しないように解放作動器152と係合することができ、第2の位置では、安全ロック156は、解放作動器152から分離し、これにより、解放作動器152が押下され、幼児支持装置100のロックを解除することができる。安全ロック156は、安全ロック156を上述の第1の位置に付勢するように動作可能なばね（図示せず）と更に接続することができる。

【0021】

図1～図3を参照する。小児支持組立体106は、弾力ワイヤ158及び布160を含むことができる（図1及び図2では想像線で示す）。弾力ワイヤ158は、弾性変形可能な材料から製造することができる。弾力ワイヤ158の材料の例は、限定はしないが、鉄鋼、金属合金、プラスチック、又は弾性変形可能なあらゆる他の適切な材料を含むことができる。

弾力ワイヤ158は、小児支持組立体106の左右の側の間に延在することができ、弾力ワイヤ158の2つの反対端部162はそれぞれ、小児支持組立体106の左右の側に留められている。例えば、弾力ワイヤ158の2つの端部162はそれぞれ、2つの側部バー部分130に取り付け、固定することができ、弾力ワイヤ158は、2つの側部バー部分130の上に延在することができる。弾力ワイヤ158は、幼児のための支承支持体を形成し、小児支持組立体106の上下方向164に沿って弾力変形可能であるように構成することができる。より詳細には、弾力ワイヤ158は、2つの反対端部162の間に複数の屈曲部分を含むことができ、屈曲部分はそれぞれ、複数のヒンジを形成し、弾力ワイヤ158が上下方向164に沿って弾力的に撓むことを可能にする。

【0022】

構造の一例によれば、図1～図3の実施形態に示す弾力ワイヤ158は、全体が垂直に曲がっている2つの屈曲部分166、及び全体が水平に曲がっている2つの屈曲部分168を有することができる。2つの屈曲部分166のそれぞれは、U字形を有することができ、2つの屈曲部分168のそれぞれは、L字形を有することができる。

弾力ワイヤ158は、一端162から他端162まで、1つの屈曲部分166及び1つの屈曲部分168を連続的に形成し、横方向に沿って直線的に全体に延在し、もう一方の屈曲部分168を形成し、最終的にもう一方の屈曲部分166を形成することができる。幼児支持装置100が使用のための展開状態にある場合、弾力ワイヤ158は、枢動接続部112、118及び120よりも高く延在することができる。

【0023】

布160は、図1及び図2では想像線で概略的に示し、枠構造の特徴をより良好に示すために他の図では省略する。布160は、弾力ワイヤ158にわたって延伸し、弾力ワイヤ158を少なくとも部分的に覆い、小児支持組立体106の外皮を少なくとも部分的に形成することができる。

幼児を小児支持組立体106の上に受け入れる際、弾力ワイヤ158によって少なくと

も部分的に支持されている布 160 の上にこの幼児を座らせることができる。使用中、弾力ワイヤ 158 が弾性変形できることにより、据付枠 102 から小児支持組立体 106 に伝達されることがある望ましくない振動及び／又は衝撃エネルギーの一部を消散させることを可能にし、これにより、幼児をより快適に支持する。

【0024】

図 9～図 12 は、弾力ワイヤ 158 に適切な形状のいくつかの他の例を示す概略図である。上述の実施形態のように、図 9～図 12 に示す弾力ワイヤ 158 は、1 つ又は複数の屈曲部分を有することができ、弾力ワイヤ 158 が上下方向 164 に沿って弾性的に撓むことを可能にする。

【0025】

図 9 の例では、弾力ワイヤ 158 は、2 つの反対端部 162 の間に波形状 170 を形成するように屈曲する。図 9 に示す弾力ワイヤ 158 は、2 つの端部 162 が小児支持組立体 106 の左右の側に対応して固着され、波形状 170 が小児支持組立体 106 の前部と後部との間で横方向及び前後方向に延伸する状態で配設することができる。

【0026】

図 10 の例では、弾力ワイヤ 158 は、2 つの反対端部 162 の間にらせん形状 172 を形成するように屈曲する。図 10 に示す弾力ワイヤ 158 は、2 つの端部 162 が小児支持組立体 106 の左右の側に対応して固着され、らせん形状 172 が小児支持組立体 106 の中央領域に位置する状態で配設することができる。

【0027】

図 11 の例では、弾力ワイヤ 158 は、異なる方向に沿って延在する多数の区分 174 及び 176 を含む形状に屈曲している。図 10 に示す弾力ワイヤ 158 は、2 つの端部 162 が小児支持組立体 106 の左右の側に対応して固着され、区分 174 が、小児支持組立体の長尺軸方向に沿って全体が互いに平行に延在し、区分 176 が、小児支持組立体 106 の横軸に沿って全体が互いに平行に延在する状態で配設することができる。長尺軸は、小児支持組立体 106 の前部から後部に延在し、横軸は、小児支持組立体 106 の左側から右側に延在するものである。

【0028】

図 12 の例では、弾力ワイヤ 158 は、2 つの反対端部 162 の間に弓形状 178 を形成するように屈曲する。図 12 に示す弾力ワイヤ 158 は、2 つの端部 162 が小児支持組立体 106 の左右の側に対応して固着され、弓形状 178 が小児支持組立体 106 の幅にわたって延在する状態で配設することができる。

【0029】

所望のクッション効果に応じて、本明細書に記載した 2 つ以上の弾力ワイヤ 158 を小児支持組立体 106 内に設けることができる。更に、弾力ワイヤ 158 は、本明細書に記載の形状の 2 つ以上を含めるように屈曲させることができる。

以下、幼児支持装置を他の例を説明する図 13～図 19 を参照されたい。幼児支持装置は、本明細書に記載の弾力ワイヤ 158 を使用する小児支持組立体を含み得る。

【0030】

図 13 は、本明細書に記載の弾力ワイヤ 158 を組み込んだ別の幼児支持装置 200 を示す斜視図である。幼児支持装置 200 は、幼児用ベビーカー装置であり、据付枠 202、据付枠 202 と接続されているハンドル枠 204、及び据付枠 202 上で支持され、弾力ワイヤ 158 を備える小児支持組立体 206 を含むことができる。

【0031】

据付枠 202 は、互いに接続されている 2 つの脚枠 208 及び 210 を含むことができる。脚枠 208 は、例示的に前脚枠とすることができ、脚枠 210 は、例示的に後脚枠とすることができる。脚枠 208 及び 210 のそれぞれは、据付枠 202 の左右の側に対称的に配設された 2 つの側部区分、例えば脚枠 208 のための 2 つの側部区分 208A 及び脚枠 210 のための 2 つの側部区分 210A を対応して含むことができる。

脚枠 208 の 2 つの側部区分 208A はそれぞれ、2 つの枢動接続部 212 を介して脚

10

20

30

40

50

枠 210 の 2 つの側部区分 210A に枢動可能に結合させることができ、脚枠 208 及び 210 が、幼児支持装置 200 を折り畳み、展開する間、互いに対して回転することができるようにする。更に、2 つの脚枠 208 及び 210 はそれぞれ、床面上での幼児支持装置 200 の移動を容易にする複数の車輪組立体 213 を有することができる。

【0032】

図 13 を再度参照する。ハンドル枠 204 は、2 つの枢動接続部 212 を介して据付枠 202 に枢動可能に結合することができる。構造の一例によれば、ハンドル枠 204 は、左右の側に対称に配設した 2 つの側部分 204A、及び 2 つの側部分 204A と接続した把持部分 204B を含むことができる。2 つの側部分 204A はそれぞれ、2 つの枢動接続部 212 を介して 2 つの脚枠 208 及び 210 に枢動可能に結合することができる。これにより、ハンドル枠 204 並びに 2 つの脚枠 208 及び 210 は、枢動接続部 212 によって画成される共通の枢動軸 214 周りに互いに枢動可能に接続することができる。

10

【0033】

一実施形態によれば、ハンドル枠 204 は、幼児支持装置 200 の保管又は移送を容易にする折り畳み可能構造体を更に有することができる。例えば、各側部分 204A は、枢動接続部 228 を介して把持部分 204B に枢動可能に結合されている区分 226 を含むことができる。2 つの区分 226 はそれぞれ、2 つの枢動接続部 212 を介して据付枠 202 に枢動可能に結合することができる。把持部分 204B は、区分 226 に対して枢動接続部 228 周りに回転させ、ハンドル枠 204 を折り畳むか又は展開させることができ、これにより、幼児支持装置 200 を畳む際により小さく保管するのに有利なように、ハンドル枠 204 の長さを低減させることができる。

20

【0034】

図 13 を再度参照する。幼児支持装置 200 は、小児支持組立体 206 の左右の側に対応して配設した 2 つの側部バー部分 230 を更に含むことができる。各側部バー部分 230 は、枢動接続部 232 を介して据付枠 202 に枢動可能に結合し、枢動接続部 234 を介してハンドル枠 204 の 1 つの側部分 204A に枢動可能に結合することができる。例えば、枢動接続部 232 は、側部バー部分 230 と、脚枠 210 の 1 つの側部区分 210A に固定取り付けした結合部 236 とを枢動可能に接続することを含むことができ、枢動接続部 234 は、側部バー部分 230 と、ハンドル枠 204 の区分 226 に固定取り付けした結合部 238 とを枢動可能に接続することを含むことができる。更に、2 つの側部バー部分 230 は、横部分 240 と更に固定することができ、横部分 140 は、小児支持組立体 206 の前部に配設されている。

30

【0035】

幼児支持装置 200 は、保護部材 242 を更に含むことができ、保護部材 242 は、全体が U 字形を有し、小児支持組立体 206 の左右の側に延在する。構造の一例によれば、保護部材 242 は、それぞれ 2 つの結合部 238 に接続した 2 つの反対端部を有することができる。結合部 238 は、ハンドル枠 204 の側部分 204A に取り付け固定されている。保護部材 242 は、小児支持組立体 206 上に座っている幼児の側方及び前方への動きを制限することができる。

【0036】

40

小児支持組立体 206 は、弾力ワイヤ 158 を含むことができ、弾力ワイヤ 158 は、幼児の支承支持部を形成するように構成し、支承支持部は、上下方向に沿って弾性変形する。既に説明したように、弾力ワイヤ 158 の 2 つの端部 162 はそれぞれ、2 つの側部バー部分 230 に固定取り付けすることができ、弾力ワイヤ 158 は、2 つの側部バー部分 230 の上に延在することができる。弾力ワイヤ 158 は、図 13 では特定の形状を有するものとして示しているが、本明細書に記載のあらゆる形状が適し得ることは了解されよう。

幼児支持装置 200 が使用のための展開状態にあるとき、弾力ワイヤ 158 は、枢動接続部 212 よりも高く延在することができ、横部分 240 は、弾力ワイヤ 158 の前に延在するように配置することができ、保護部材 242 は、弾力ワイヤ 158 の上に延在する

50

ことができる。

【0037】

更に、小児支持組立体206は、前に説明したように、布（明確にするために図示しない）を更に含むことができ、布は、弾力ワイヤ158を少なくとも部分的に覆い、小児支持組立体206の外皮を少なくとも部分的に形成することができる。

【0038】

図14は、本明細書に記載の弾力ワイヤ158を組み込んだ別の幼児支持装置300を示す斜視図である。幼児支持装置300は、幼児用ベビーカー装置であり、据付枠302、据付枠302と接続されているハンドル枠304、及び据付枠302上で支持され、弾力ワイヤ158を備える小児支持組立体306を含むことができる。

10

【0039】

据付枠302は、2つのひじかけ312を介して互いに接続した2つの脚枠308及び310を含むことができ、脚枠308は、前脚枠であり、脚枠310は、後脚枠である。脚枠308及び310のそれぞれは、据付枠302の左右の側に対称的に配設された2つの側部区分、例えば脚枠308のための2つの側部区分308A及び脚枠310のための2つの側部区分310Aを対応して含むことができる。

左右の側のそれぞれでは、脚枠308の側部区分308A及び脚枠310の側部区分310Aはそれぞれ、1つのひじかけ312に枢動可能に結合させることができ、脚枠308及び310が、幼児支持装置300を折り畳み、展開する間、互いに対して回転することができるようにする。更に、2つの脚枠308及び310はそれぞれ、床面上での幼児支持装置300の移動を容易にする複数の車輪組立体313を有することができる。

20

【0040】

図14を再度参照する。ハンドル枠304は、2つの連結バー316を介して据付枠302に枢動可能に結合することができる。構造の一例によれば、ハンドル枠304は、左右の側に対称に配設した2つの側部分304A、及び2つの側部分304Aと接続した把持部分304Bを含むことができる。左右の側のそれぞれでは、ハンドル枠304の側部分304Aは、連結バー316を介して脚枠310の側部区分310Aに結合することができ、連結バー316の2つの反対端部はそれぞれ、枢動接続部318を介してハンドル枠304の側部分304Aに枢動可能に結合し、枢動接続部320を介して脚枠310の側部区分310Aに枢動可能に結合している。

30

【0041】

一実施形態によれば、ハンドル枠304は、幼児支持装置300の保管又は移送を容易にする折り畳み可能構造体を更に有することができる。例えば、各側部分304Aは、枢動接続部328を介して把持部分304Bに枢動可能に結合されている区分326を含むことができる。2つの区分326はそれぞれ、2つの連結バー316を介して据付枠302に結合することができる。把持部分304Bは、ハンドル枠304を折り畳む又は展開するために、枢動接続部328周りに区分326に対して回転することができる。

【0042】

図14を再度参照する。幼児支持装置300は、小児支持組立体306の左右の側に対応して配設した2つの側部バー部分330を更に含むことができる。各側部バー部分330はそれぞれ、枢動接続部332及び搬送バー334を介して据付枠302に結合することができる。

40

枢動接続部332は、例えば、側部バー部分330に固定取り付けし、脚枠308の対応する側部区分308Aと枢動可能に接続した結合部336を含むことができる。更に、側部バー部分330は、同じ枢動接続部318を介して搬送バー334に枢動可能に結合し、枢動接続部318は、連結バー316にハンドル枠304の側部分304Aを枢動可能に結合している。したがって、ハンドル枠304の側部分304A、連結バー316、搬送バー334及び側部バー部分330は、幼児支持装置300の左右の側それぞれで枢動接続部318によって画成した共通枢動軸周りに互いに枢動可能に接続することができる。

50

搬送バー 334 は、枢動接続部 318 から離れた位置で、枢動接続部 338 を介してひじかけ 312 に更に枢動可能に接続することができる。この枠構造により、2つの個別の位置の間のハンドル枠 304 を調節し、幼児を前向き又は後ろ向きにした状態で幼児支持装置 300 を異なる方向に推進することを可能にする。

【0043】

小児支持組立体 306 は、弾力ワイヤ 158 を含むことができ、弾力ワイヤ 158 は、幼児の支承支持部を形成するように構成し、支承支持部は、上下方向に沿って弾性変形する。弾力ワイヤ 158 の2つの端部 162 はそれぞれ、2つの側部バー部分 330 に固定取り付けすることができ、弾力ワイヤ 158 は、2つの側部バー部分 330 の上に延在することができる。

10

図 14 に示す実施形態では、弾力ワイヤ 158 の2つの端部 162 は、2つの結合部 336 に例示的に固定取り付けすることができ、結合部 336 は、小児支持組立体 306 の前部で2つの側部バー部分 330 に固定接続されている。弾力ワイヤ 158 は、図 14 では特定の形状を有するものとして示しているが、本明細書に記載のあらゆる形状が適し得ることは了解されよう。前に説明したように、小児支持組立体 306 は、布（明確にするために図示しない）を更に含むことができ、布は、弾力ワイヤ 158 を少なくとも部分的に覆うことができる。

【0044】

図 15 は、本明細書に記載の弾力ワイヤ 158 を組み込んだ別の幼児支持装置 400 を示す斜視図である。幼児支持装置 400 は、幼児用ベビーカー装置であり、据付枠 402、据付枠 402 と接続されているハンドル枠 404、及び据付枠 402 上で支持され、弾力ワイヤ 158 を備える小児支持組立体 406 を含むことができる。

20

【0045】

据付枠 402 は、2つのひじかけ 412 を介して互いに接続した2つの脚枠 408 及び 410 を含むことができ、脚枠 408 は、前脚枠であり、脚枠 410 は、後脚枠である。脚枠 408 及び 410 のそれぞれは、据付枠 402 の左右の側に対称的に配設された2つの側部区分、例えば脚枠 408 のための2つの側部区分 408A 及び脚枠 410 のための2つの側部区分 410A を対応して含むことができる。

左右の側のそれぞれでは、脚枠 408 の側部区分 408A 及び脚枠 410 の側部区分 410A はそれぞれ、1つのひじかけ 412 に枢動可能に結合させることができ、脚枠 408 及び 410 が、幼児支持装置 400 を折り畳む間及び展開する間、互いに対して回転することができるようにする。更に、2つの脚枠 408 及び 410 はそれぞれ、床面上での幼児支持装置 400 の移動を容易にする複数の車輪組立体 413 を有することができる。

30

【0046】

図 15 を再度参照する。ハンドル枠 404 は、2つの枢動部品 416 を介して据付枠 402 に枢動可能に結合することができる。構造の一例によれば、ハンドル枠 404 は、左右の側に対称に配設した2つの側部分 404A、及び2つの側部分 404A と接続した把持部分 404B を含むことができる。

左右の側のそれぞれでは、ハンドル枠 404 の側部分 404A は、1つの連結部 416 を介して脚枠 410 の側部区分 410A に結合することができ、連結部 416 はそれぞれ、枢動接続部 418 を介してハンドル枠 404 の側部分 404A に枢動可能に結合し、枢動接続部 420 を介して脚枠 410 の側部区分 410A に枢動可能に結合している。更に、ハンドル枠 404 の各側部分 404A は、枢動接続部 422 を介してひじかけ 412 に枢動可能に結合することができる。

40

【0047】

図 15 に示すように、幼児支持装置 400 は、小児支持組立体 406 の左右の側に対応して配設した2つの側部バー部分 430 を更に含むことができる。各側部バー部分 430 はそれぞれ、枢動接続部 432 及び1つの連結部 416 を介して据付枠 402 に結合することができる。枢動接続部 432 は、例えば、側部バー部分 430 に固定取り付けし、脚枠 408 の対応する側部区分 408A と枢動可能に接続した結合部 436 を含むことがで

50

きる。更に、側部バー部分 4 3 0 は、枢動接続部 4 1 8 及び 4 2 0 とは個別の枢動接続部 4 3 8 を介して連結部 4 1 6 に枢動可能に結合することができる。

【0048】

小児支持組立体 4 0 6 は、弾力ワイヤ 1 5 8 を含むことができ、弾力ワイヤ 1 5 8 は、幼児の支承支持部を形成するように構成し、支承支持部は、上下方向に沿って弾性変形する。弾力ワイヤ 1 5 8 の 2 つの端部 1 6 2 はそれぞれ、2 つの側部バー部分 4 3 0 に固定取り付けすることができ、弾力ワイヤ 1 5 8 は、2 つの側部バー部分 4 3 0 の上に延在することができる。

図 1 5 に示す実施形態では、弾力ワイヤ 1 5 8 の 2 つの端部 1 6 2 は、2 つの結合部 4 3 6 に例示的に固定取り付けすることができ、結合部 4 3 6 は、小児支持組立体 4 0 6 の前部で 2 つの側部バー部分 4 3 0 に固定接続されている。弾力ワイヤ 1 5 8 は、図 1 5 では特定の形状を有するものとして示しているが、本明細書に記載のあらゆる形状が適し得ることは了解されよう。前に説明したように、小児支持組立体 4 0 6 は、布（明確にするために図示しない）を更に含むことができ、布は、弾力ワイヤ 1 5 8 を少なくとも部分的に覆うことができる。

【0049】

図 1 6 は、本明細書に記載の弾力ワイヤ 1 5 8 を組み込んだ別の幼児支持装置 5 0 0 を示す斜視図である。幼児支持装置 5 0 0 は、幼児用ベビーカー装置であり、据付枠 5 0 2、据付枠 5 0 2 と接続されているハンドル枠 5 0 4、及び据付枠 5 0 2 上で支持され、弾力ワイヤ 1 5 8 を備える小児支持組立体 5 0 6 を含むことができる。

【0050】

据付枠 5 0 2 は、左右の側に 2 つの枢動接合部 5 1 2 を介して互いに接続した 2 つの脚枠 5 0 8 及び 5 1 0 を含むことができ、脚枠 5 0 8 は、前脚枠であり、脚枠 5 1 0 は、後脚枠である。脚枠 5 0 8 及び 5 1 0 のそれぞれは、据付枠 5 0 2 の左右の側に対称的に配設された 2 つの側部区分、例えば脚枠 5 0 8 のための 2 つの側部区分 5 0 8 A 及び脚枠 5 1 0 のための 2 つの側部区分 5 1 0 A を対応して含むことができる。

左右の側のそれぞれでは、脚枠 5 0 8 の側部区分 5 0 8 A 及び脚枠 5 1 0 の側部区分 5 1 0 A は、枢動接合部 5 1 2 を介して互いに枢動可能に結合させることができ、脚枠 5 0 8 及び 5 1 0 が、幼児支持装置 5 0 0 を折り畳む間及び展開する間、互いに対して回転することができるようにする。更に、2 つの脚枠 5 0 8 及び 5 1 0 はそれぞれ、床面上での幼児支持装置 5 0 0 の移動を容易にする複数の車輪組立体 5 1 3 を有することができる。

【0051】

図 1 6 を再度参照する。ハンドル枠 5 0 4 は、2 つの枢動接合部 5 1 2 を介して据付枠 5 0 2 に枢動可能に結合することができる。構造の一例によれば、ハンドル枠 5 0 4 は、左右の側に対称に配設した 2 つの側部分 5 0 4 A、及び 2 つの側部分 5 0 4 A と接続した把持部分 5 0 4 B を含むことができる。左右の側のそれぞれでは、ハンドル枠 5 0 4 の側部分 5 0 4 A はそれぞれ、1 つの枢動接合部 5 1 2 を介して脚枠 5 0 8 の側部区分 5 0 8 A 及び脚枠 5 1 0 の側部区分 5 1 0 A に枢動可能に結合することができる。このようにして、ハンドル枠 5 0 4 並びに脚枠 5 0 8 及び 5 1 0 は、幼児支持装置 5 0 0 の折り畳み、展開する間、互いに対して回転することができる。

【0052】

図 1 6 に示すように、小児支持組立体 5 0 6 は、弾力ワイヤ 1 5 8 を含むことができ、弾力ワイヤ 1 5 8 は、幼児の支承支持部を形成するように構成し、支承支持部は、上下方向に沿って弾性変形する。弾力ワイヤ 1 5 8 の 2 つの反対端部 1 6 2 はそれぞれ、小児支持組立体 5 0 6 の左右の側で脚枠 5 0 8 の 2 つの側部区分 5 0 8 A に固定取り付けすることができる。

例えば、弾力ワイヤ 1 5 8 の各端部 1 6 2 は、ワイヤ留め部 5 2 0 に取り付けることができ、ワイヤ留め部 5 2 0 は、脚枠 5 0 8 の各側部区分 5 0 8 A と共に固定接続されている。更に、弾力ワイヤ 1 5 8 は、板 5 2 2 と接続することができ、板 5 2 2 は、弾力ワイヤ 1 5 8 の後方に全体に横に延在し、脚枠 5 1 0 の 2 つの側部区分 5 1 0 A と接続するこ

10

20

30

40

50

とができる。弾力ワイヤ158は、図16では特定の形状を有するものとして示しているが、本明細書に記載のあらゆる形状が適し得ることは了解されよう。前に説明したように、小児支持組立体506は、布（明確にするために図示しない）を更に含むことができ、布は、弾力ワイヤ158を少なくとも部分的に覆うことができる。

【0053】

幼児支持装置500が使用のための展開状態にある場合、弾力ワイヤ158及び板522は、枢動接続部512の下方に位置し、幼児にクッションのような支持をもたらすことができる。

【0054】

図17は、本明細書に記載の弾力ワイヤ158を組み込んだ別の幼児支持装置600を示す斜視図である。幼児支持装置600は、幼児用ベビーカー装置であり、据付枠602、据付枠602と接続されているハンドル枠604、及び据付枠602上で支持され、弾力ワイヤ158を備える小児支持組立体606を含むことができる。

10

【0055】

据付枠602は、2つの脚枠608及び610を含むことができ、脚枠608は、前脚枠であり、脚枠610は、後脚枠である。脚枠608及び610のそれぞれは、据付枠602の左右の側に対称的に配設された2つの側部区分、例えば脚枠608のための2つの側部区分608A及び脚枠610のための2つの側部区分610Aを対応して含むことができる。

ハンドル枠604は、左右の側に対称に配設した2つの側部分604A、及び2つの側部分604Aと接続した把持部分604Bを含むことができる。左右の側のそれぞれでは、脚枠608の側部区分608A及び脚枠610の側部区分610Aはそれぞれ、2つの個別の枢動接続部612及び614を介してハンドル枠604の側部分604Aに枢動可能に結合させることができ、ハンドル枠604並びに脚枠508及び510が、幼児支持装置600を折り畳み、展開する間、互いに対して回転することができるようにする。更に、2つの脚枠608及び610はそれぞれ、床面上での幼児支持装置600の移動を容易にする複数の車輪組立体613を有することができる。

20

【0056】

図17を参照する。小児支持組立体606は、座席板616及び弾力ワイヤ158を含むことができる。座席板616はそれぞれ、2つの枢動接続部618及び2つの連結バー部分620を介して据付枠602に結合することができる。例えば、左右の側のそれぞれでは、座席板616はそれぞれ、2つの枢動接続部618を介して脚枠608の2つの側部区分608Aに枢動可能に結合することができ、2つの連結バー部分620を介して脚枠610の2つの側部区分610Aに結合することができる。

30

左右の側のそれぞれでは、各連結バー部分620はそれぞれ、座席板616及び脚枠610の側部区分610Aと枢動可能に接続することができる。この組立体では、ハンドル枠604、脚枠608及び610並びに座席板616及び連結バー部分620は、互いに移動可能に連結し、幼児支持装置600を折り畳み、展開することができる。

【0057】

弾力ワイヤ158は、座席板616に固定取り付けすることができる。例えば、座席板616は、2つのブラケット622を有することができ、弾力ワイヤ158は、弾力ワイヤ158の2つの端部162をそれぞれ2つのブラケット622に締結した状態で座席板161の上に配設することができる。弾力ワイヤ158は、図17では特定の形状を有するものとして示しているが、本明細書に記載のあらゆる形状が適し得ることは了解されよう。

40

【0058】

更に、小児支持組立体606は、弾力ワイヤ158の前で2つのブラケット622と枢動可能に接続した横部分624を含むことができる。横部分624は、調節可能な、幼児のための足置き部材として働くことができる。前に説明したように、布（明確にするために図示しない）は、弾力ワイヤ158を少なくとも部分的に覆うことができる。

50

【0059】

図17に示すように、幼児支持装置600は、保護部材626を更に含むことができ、保護部材626はそれぞれ、脚枠608の2つの側部区分608A及び脚枠610の2つの側部区分610Aと接続されている。幼児支持装置600を使用のために展開すると、保護部材626は、小児支持組立体606の上に延在し、小児支持組立体606上に座っている幼児の動きを制限することができる。

【0060】

図18は、本明細書に記載の弾力ワイヤ158を組み込んだ別の幼児支持装置700を示す斜視図である。幼児支持装置700は、幼児用ベビーカー装置であり、据付枠702、据付枠702と接続されているハンドル枠704、及び据付枠702上で支持され、弾力ワイヤ158を備える小児支持組立体706を含むことができる。

10

【0061】

据付枠702は、2つの脚枠708及び710を含むことができ、脚枠708は、前脚枠であり、脚枠710は、後脚枠である。脚枠708及び710のそれぞれは、据付枠702の左右の側に対称的に配設された2つの側部区分、例えば脚枠708のための2つの側部区分708A及び脚枠710のための2つの側部区分710Aを対応して含むことができる。ハンドル枠704は、左右の側に対称に配設した2つの側部分704A、及び2つの側部分704Aと接続した把持部分704Bを含むことができる。

左右の側のそれぞれでは、脚枠708の側部区分708A及び脚枠710の側部区分710Aはそれぞれ、2つの個別の枢動接続部712及び714を介してハンドル枠704の側部分704Aに枢動可能に結合させることができ、ハンドル枠704並びに脚枠708及び710が、幼児支持装置700を折り畳み、展開する間、互いに対して回転することができるようにする。更に、2つの脚枠708及び710はそれぞれ、床面上での幼児支持装置700の移動を容易にする複数の車輪組立体713を有することができる。

20

【0062】

小児支持組立体706は、取り外し可能ユニットとして設けられ、幼児支持装置700上に設けた2つの接続組付け部716上に設置し、これらから取り外すことができ、2つの接続組付け部716は、ハンドル枠704の2つの側部分704Aと例示的に固着されている。

図19は、小児支持組立体706単体を示す斜視図である。図18及び図19を参照する。小児支持組立体706は、2つの側部結合部718を含むことができ、側部結合部718はそれぞれ、小児支持組立体706、2つの枠部分720及び722並びに保護部材724の左右の側に配設されている。2つの枠部分720及び722のそれぞれは、U字形を有することができ、2つの側部結合部718と対応して接続することができる。保護部材724もU字形を有することができ、保護部材724の2つの端部はそれぞれ、2つの側部結合部718と接続されている。各側部結合部718は、幼児支持装置700上に設けた1つの接続組付け部716に係合するように動作可能な接続器726を有することができる。小児支持組立体706を幼児支持装置700上に設置した場合、2つの側部結合部718上の接続器726はそれぞれ、幼児支持装置700上に設けた2つの接続組付け部716に係合、ロックすることができる。

30

40

【0063】

図18及び図19を参照する。弾力ワイヤ158は、保護部材724の下方に配設することができ、弾力ワイヤ158の2つの端部162はそれぞれ、2つの側部結合部718に固定取り付けされている。弾力ワイヤ158は、図18及び図19では特定の形状を有するものとして示しているが、本明細書に記載のあらゆる形状が適し得ることは了解されよう。更に、前に説明したように、布（明確にするために図示しない）を、弾力ワイヤ158を少なくとも部分的に覆うように設けることができる。

【0064】

本明細書に記載の幼児支持装置の利点は、弾性変形可能な弾力ワイヤを有し、振動及び／又は衝撃エネルギーを消散させる小児支持組立体を含む。したがって、幼児支持装置は

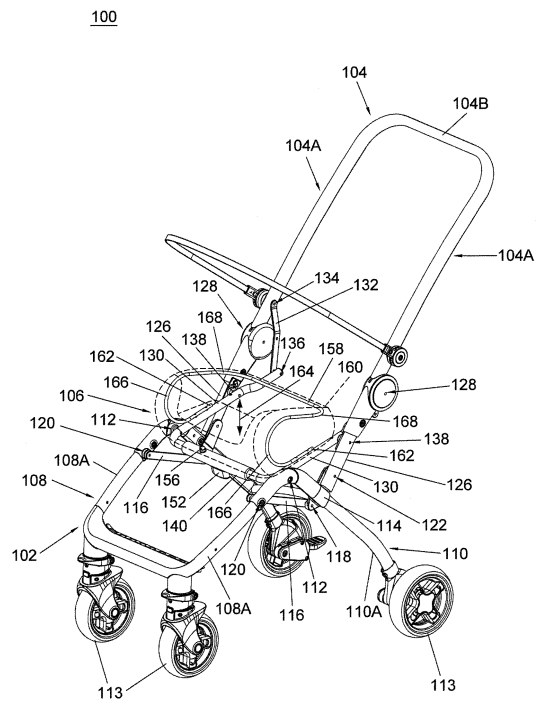
50

、使用中、幼児により快適な支持をもたらすことができる。

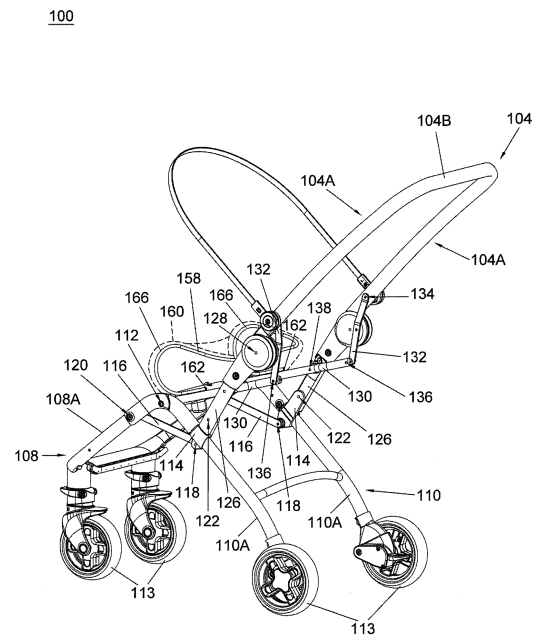
【0065】

幼児支持装置の実現形態を特定の実施形態の状況で説明してきた。これらの実施形態は、例示的であって、限定的ではないことを意味する。多くの変形、修正、追加及び改良が可能である。これら及び他の変形、修正、追加及び改良は、続く特許請求の範囲で定義する本発明の範囲内とすることができる。

【図 1】

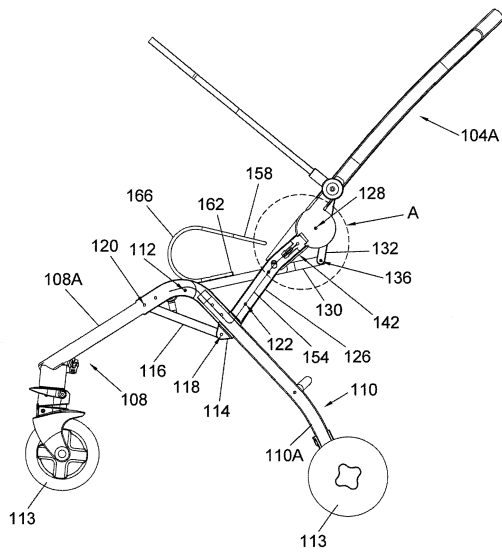


【図 2】

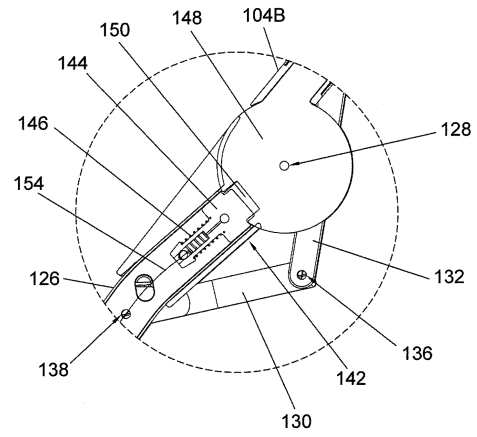


【図 3】

100

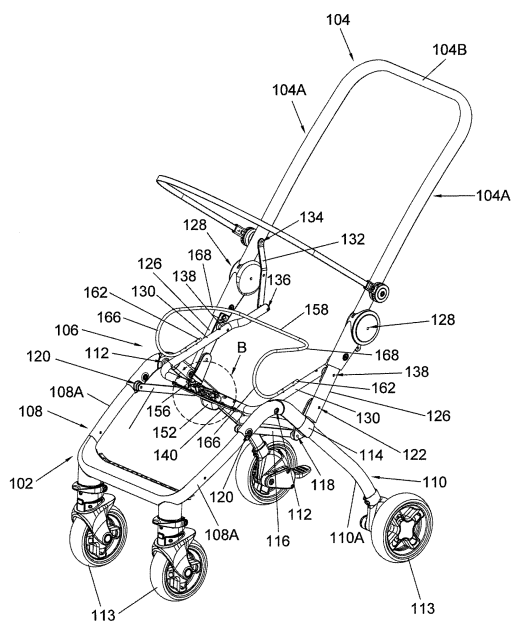


【図 4】

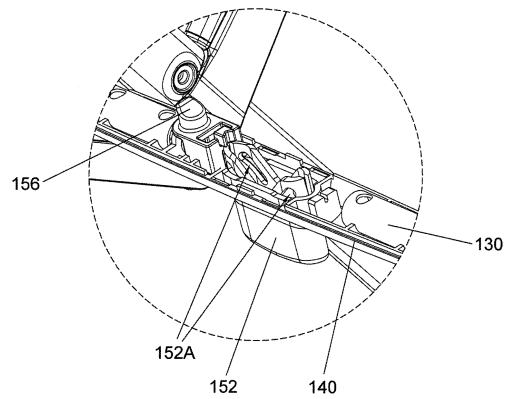


【図 5】

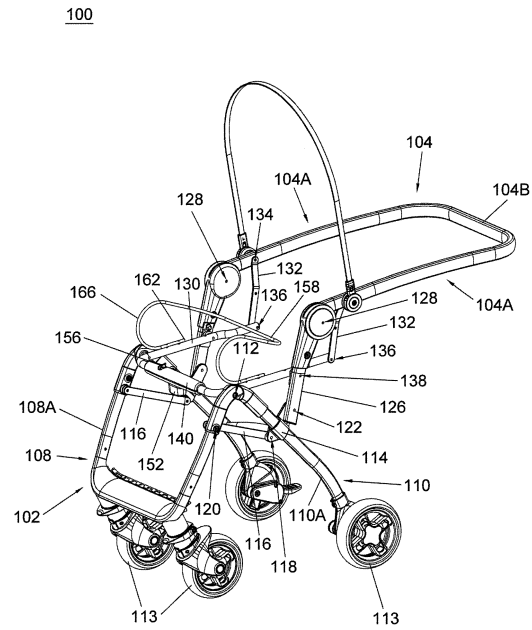
100



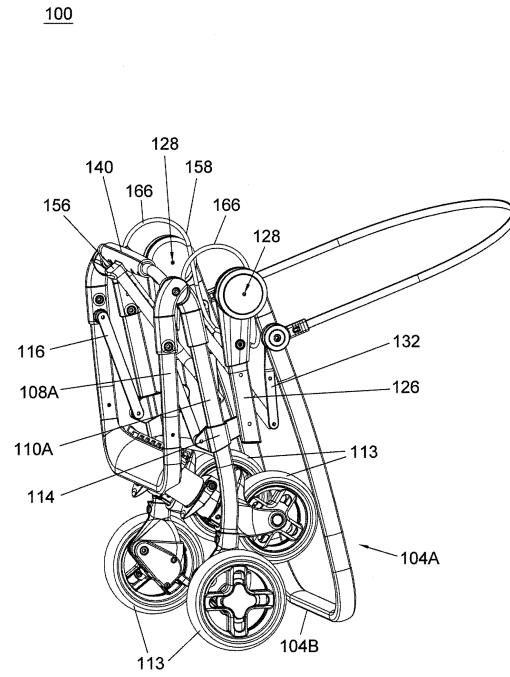
【図 6】



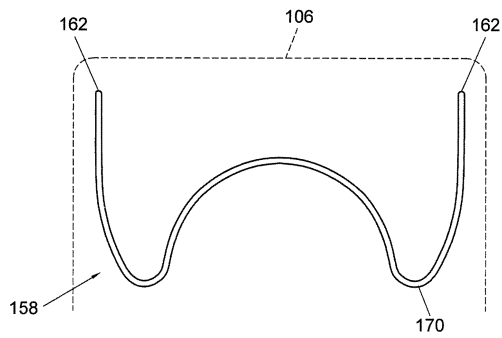
【図 7】



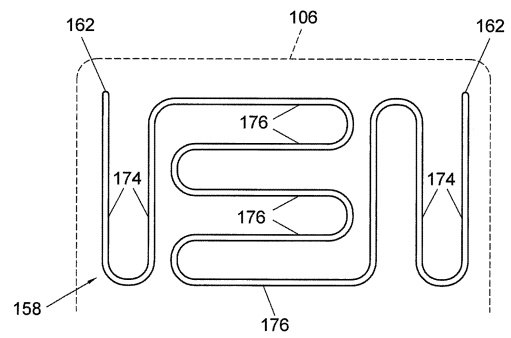
【図 8】



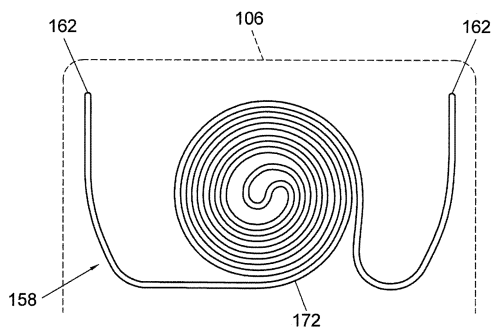
【図 9】



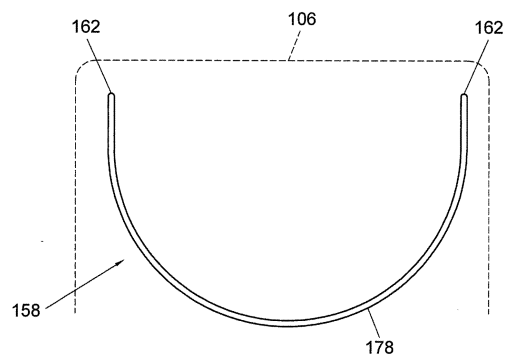
【図 11】



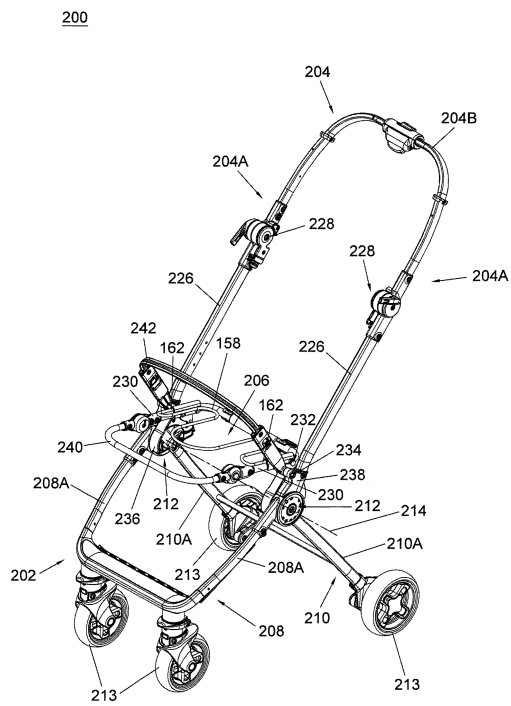
【図 10】



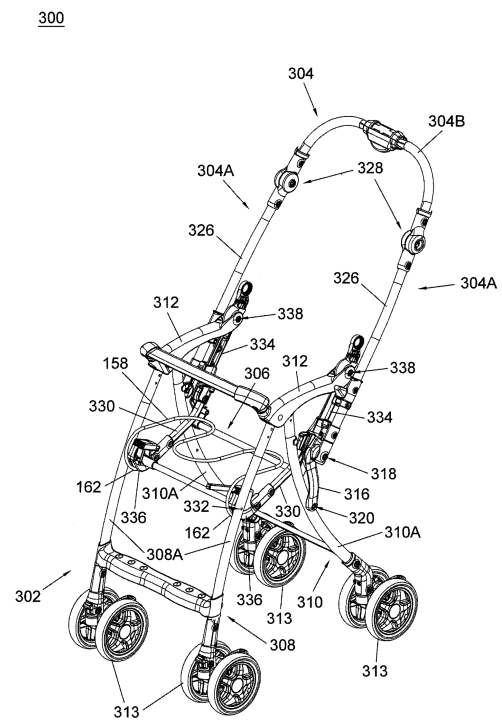
【図 12】



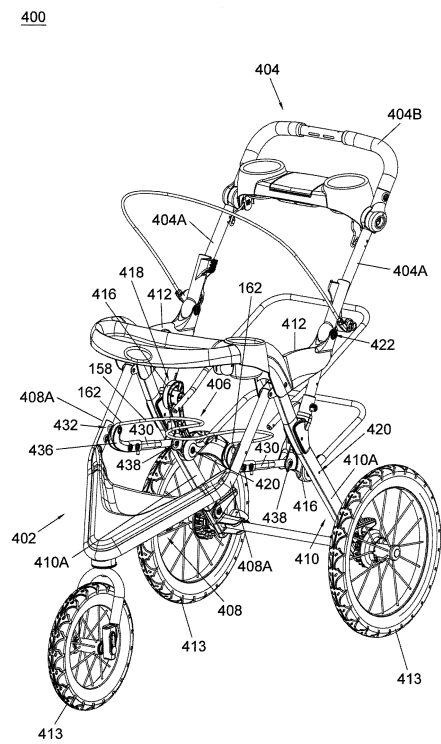
【図 13】



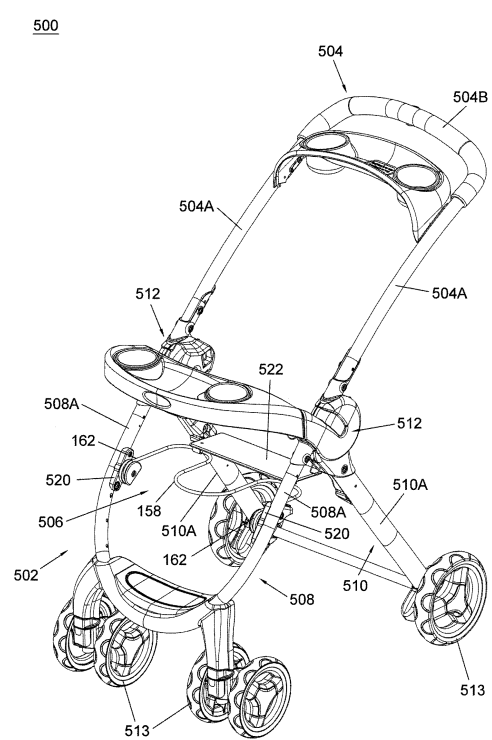
【図 14】



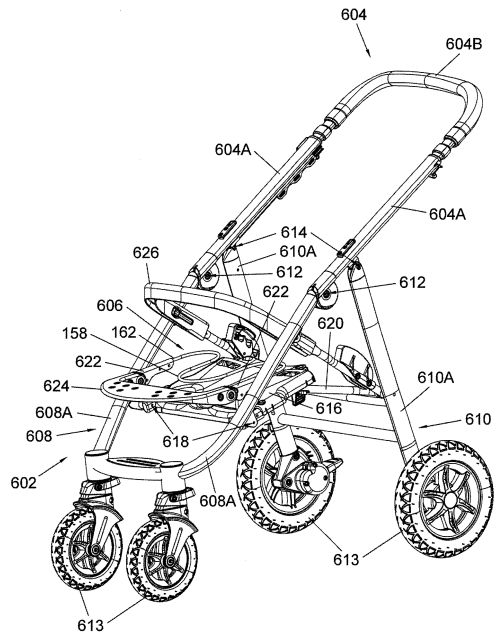
【図 15】



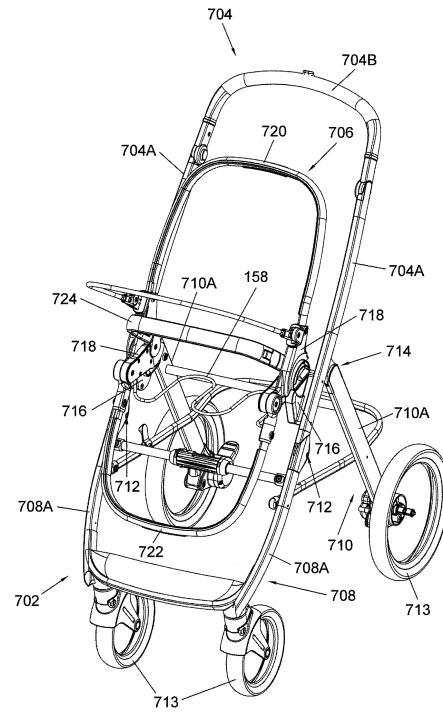
【図 16】



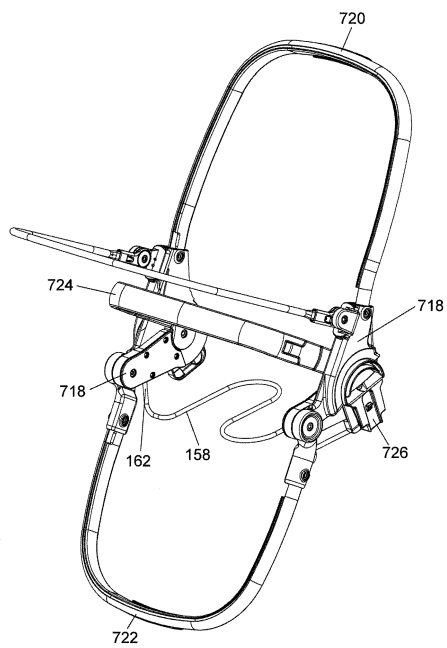
【図 17】

600

【図 18】

700

【図 19】

706

フロントページの続き

(31)優先権主張番号 201711139543.1

(32)優先日 平成29年11月16日(2017.11.16)

(33)優先権主張国・地域又は機関
中国(CN)

(74)代理人 100167601

弁理士 大島 信之

(72)発明者 李建群

中華人民共和国廣東省東莞市清溪鎮銀湖工業區

(72)発明者 吳海濤

中華人民共和国廣東省東莞市清溪鎮銀湖工業區

(72)発明者 易小龍

中華人民共和国廣東省東莞市清溪鎮銀湖工業區

審査官 小原 正信

(56)参考文献 特開2016-041200(JP, A)

特開2005-162050(JP, A)

特開2005-102992(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A47D 13/00

A47D 9/00

B62B 7/00

B62B 9/00