

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5623533号  
(P5623533)

(45) 発行日 平成26年11月12日(2014.11.12)

(24) 登録日 平成26年10月3日(2014.10.3)

(51) Int.Cl. F 1  
A 4 7 D 1/00 (2006.01) A 4 7 D 1/00

請求項の数 5 (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2012-528816 (P2012-528816)	(73) 特許権者	506410110
(86) (22) 出願日	平成22年8月30日 (2010.8.30)		ヘレン オブ トロイ リミテッド
(65) 公表番号	特表2013-504373 (P2013-504373A)		バルバドス国 セント・マイケル、ベルビル、ジョージ・ストリート、ザ・フェニックス・センター
(43) 公表日	平成25年2月7日 (2013.2.7)		The Phoenix Centre, George Street, Belleville, St. Michael, Barbados
(86) 国際出願番号	PCT/US2010/047098		
(87) 国際公開番号	W02011/031572		
(87) 国際公開日	平成23年3月17日 (2011.3.17)	(74) 代理人	230101177
審査請求日	平成25年7月18日 (2013.7.18)		弁護士 木下 洋平
(31) 優先権主張番号	12/584,727	(72) 発明者	ケネディ、ブルック
(32) 優先日	平成21年9月11日 (2009.9.11)		アメリカ合衆国 ニュージャージー州 O7028、グレン・リッチ、ベルビル・アヴェニュー 527
(33) 優先権主張国	米国 (US)		最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 子供用椅子

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

子供を座らせるための食事用椅子であって、

前記食事用椅子は、底部と背もたれを有する座席を具え、

前記食事用椅子は、或る高さで、前記座席を取付け及び支えるためのフレームを具え、前記底部が、前記フレーム上にある複数の固定された座席位置チャンネルの間で位置を調節することができ、該座席位置チャンネルは、各座席位置チャンネルの最後尾の端が上から下に向かって徐々に前方で終了するように延び、

前記座席の位置を固定するためのチャンネルのいずれかで、前記座席を保持するための座席ラッチング機構を具え、

前記座席ラッチング機構は、前記フレーム上にあるスライドバーを具え、前記スライドバーは、前記座席の位置を固定するためのチャンネルそれぞれと交差するように設けられ、ロック位置と解除位置の間の軸に沿って動くことが可能であり、前記スライドバーがロック位置にあるとき、前記座席が、それぞれの座席位置のチャンネル内でロックされており、前記スライドバーが解除位置にあるとき、前記座席はそれぞれの座席位置のチャンネルから取外すことが可能であり、

前記スライドバーの末端に取付けられたボタンを具え、前記ボタンは、第1と第2の位置の間で、前記スライドバーの軸に対して横向きの軸に沿って動き、前記スライドバーは、前記ボタンが第1の位置にあるときは動くことができず、該ボタンが第2の位置にあるときは、ロック位置と解除位置の間をスライドすることができることを特徴とする、

10

20

子供の食事用椅子。

【請求項 2】

前記座席に座らされた子供を固定するための安全ベルトを具え、前記安全ベルトは、前記座席に固定され、前記背もたれの裏面に隣接した位置で、様々なサイズに調節可能である、請求項 1 の子供の食事用椅子。

【請求項 3】

前記安全ベルトが紐を含む、請求項 2 の子供の食事用椅子。

【請求項 4】

前記フレームの第 2 の位置に取付けられたフットレストを具え、前記フットレストが前記フレーム上のフットレストの位置を固定するための複数のチャンネルによってその位置を調節できる、請求項 1 の子供の食事用椅子。

10

【請求項 5】

前記フットレストと座席が独立して調節可能である、請求項 4 の子供の食事用椅子。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、幼児の食事用椅子(highchair)、又は、幼児用特殊椅子(booster seat)のような、子供のための椅子に関し、特に、調節可能な部品を具えた子供用の椅子に関する。

【背景技術】

【0002】

20

幼児の食事用椅子又は、幼児用特殊椅子は、乳児、幼児及び小さな子供のために、高い座面を提供することを主な目的として、長い間存在している。当初は、食卓の高さまで子供を持ち上げるために、シートのみを高くした。着脱可能な食事用トレイは、すぐに有用な付属品となり、改良された幼児用の食事用椅子、又は幼児用特殊椅子は子供に食事を与える場として他に類をみないものとなり、全ての家族に「必須アイテム」となった。

【0003】

典型的には、これらの椅子は、フリーサイズであった。子供によっては、他の食事の家族に殆ど管理されず、食卓から離れたところで食事をすることができる。食事用のトレイは、楽に片付けられるように着脱可能であり、調節可能なシートベルトのような腰ベルトは、意図的に、或いは意図でなくとも、椅子から降りてしまう小さな子供を固定するのに役立つようになった。

30

【0004】

子供の椅子が改善されるにつれて、より柔軟で、洗濯可能な材料が使用され、角は丸くされ、他の安全で便利な構成が加えられた。しかしながら、既知の先行技術の椅子のどれも本発明によって解決された問題のうちの各々又は、全てを扱っていない。本発明の幼児用の椅子は、迅速且つ簡便に調節できる、単純なデザインと操作性を有する構成要素を提供し、多くの用途に適応可能である。

【発明の概要】

【0005】

本発明は、追加構造及び操作上の有利性を提供しつつ、従来の椅子の欠点を解決して、改善された椅子の実施例を多数示す。

40

【0006】

第 1 の実施例では、子供を座らせるための、幼児の食事用椅子を示した。幼児の食事用椅子は、座部と背もたれを有する座席を具える。また、或る高さの位置に座席を取付け保持するためのフレームを具え、座席の底部は、フレーム上に固定された複数の座席位置チャンネル間で調節可能である。座席位置チャンネルは、各座席位置チャンネルの最後尾の端が上から下に向かって徐々に前方で終了するように延びる。座席を固定するためのどの位置チャンネルでも座席を保持できる座席ラッチング機構を具える。このような実施例においては、座席ラッチング機構は、座席を固定するための位置チャンネルのそれぞれに挿入するために設置され、ロック位置と解除位置の間を軸に沿って動くことができるスライ

50

ドバーを具える。その場合、座席は、スライドバーがロック位置にある場合は、チャンネルでロックされ、スライドバーが、解除位置にある場合は、チャンネルから取外すことができる。スライドバーの一方の末端に取付けられたボタンは、第１と第２の位置の間で、スライドバーの軸に対して横向きの軸に沿って動き、スライドバーは、ボタンが第一位置にあるとき、動かせないが、ボタンが第二位置にあるとき、ロック位置と解除位置の間をスライドすることができる。

【０００８】

第２の実施例として示した幼児の食事用椅子は、第１の実施例にさらに、フットレストの位置を固定する複数のチャンネルをフレームに具え、フレームは第１の座席位置チャンネルにおいて、底部を支え、フットレストは、第１のフットレスト位置チャンネルにあり

10

【０００９】

第３の実施例では、幼児の食事用椅子は、第１の実施例にさらに、座席に座っている子供を固定するための腰ベルトを具え、腰ベルトは、座席に固定され、背もたれの裏面に隣接した位置で、種々のサイズに調節可能である。

【００１４】

これらの実施例、他の実施例及び発明の概念は、下記の記載や図によってより容易に理解されるものである。

【図面の簡単な説明】

20

【００１５】

【図１】図１は本発明の幼児の食事用椅子の実施例の１つを示した図である。

【図２】図２は図１の正面図である。

【図３】図３は図１の平面図である。

【図４】図４は図１の側面図である。

【図５】図５は図１の分解組立図である。

【図６Ａ－Ｃ】図６Ａ-Ｃは解除ボタンの動き方を説明するための、Ｖ字型部材の一連の動きの実施例を外側から示した図である。

【図７Ａ】図７ＡはＶ字型部材を内側から示した図である。

【図７Ｂ】図７Ｂは図７Ａのサイドパネル部分を拡大して、ロックされた位置にあるスライドバーを示した図である。

30

【図８Ａ】図８Ａは図７Ａと同じＶ字型部材を内側から示した図である。

【図８Ｂ】図８Ｂは図８Ａのサイドパネル部分を拡大して、ロックされていない位置にあるスライドバーを示した図である。

【図９】図９はサイドパネルを内側から示した図である。

【図１０】図１０は本発明の座部の実施例の１つを示した図である。

【図１１】図１１は図１０のセンターポストを拡大した図である。

【図１２】図１２は図１０のＴトラックを拡大した図である。

【図１３】図１３は本発明の解除ボタンの裏側の実施例の１つを示した図である。

【図１４】図１４は本発明のスライドバーの実施例の１つを示した図である。

40

【図１５】図１５は本発明のトレイの実施例の１つを示した図である。

【図１６Ａ－Ｅ】図１６Ａ-Ｅは図１５で示したトレイを５つの方向から示した図である。

【図１７】図１７は図１５で示したトレイの分解組立図である。

【図１８Ａ】図１８Ａはロックされた状態の図１５のトレイの下側の面を示した図である。

【図１８Ｂ】図１８Ｂは図１８Ａの中で示された領域を拡大した図である。

【図１９Ａ】図１９Ａは調節可能状態の図１５のトレイの下側の面を示した図である。

【図１９Ｂ】図１９Ｂは図１９Ａの中で示された領域を拡大した図である。

【図２０Ａ】図２０Ａは解除された状態の図１５のトレイの下側の面を示した図である。

【図２０Ｂ】図２０Ｂは図２０Ａの中で示された領域を拡大した図である。

50

【図 2 1】図 2 1 はセンターポストの付根に取付けられた安全ベルトの実施例の 1 つを示した図である。

【図 2 2】図 2 2 は本発明の実施例の中で使用される 5 点安全ベルトを示した図である。

【図 2 3】図 2 3 は本発明の他の実施例を示した図である。

【図 2 4】図 2 4 は図 2 3 の正面を示した図である。

【図 2 5】図 2 5 は図 2 3 の上面を示した図である。

【図 2 6】図 2 6 は図 2 3 の側面を示した図である。

【図 2 7】図 2 7 は本発明の他の実施例を示した図である。

【図 2 8】図 2 8 は図 2 7 の正面を示した図である。

【図 2 9】図 2 9 は図 2 7 の上面を示した図である。

10

【図 3 0】図 3 0 は図 2 7 の側面を示した図である。

【図 3 1】図 3 1 は本発明の幼児用特殊椅子の実施例の 1 つを示した図である。

【図 3 2】図 3 2 は図 3 1 に示した幼児用特殊椅子を他の角度から示した図である。

【図 3 3】図 3 3 は図 3 1 に示した幼児用特殊椅子の正面図である。

【図 3 4】図 3 4 は図 3 1 に示した幼児用特殊椅子の左側面図である。

【図 3 5】図 3 5 は図 3 1 に示した幼児用特殊椅子の右側面図である。

【図 3 6】図 3 6 は図 3 1 に示した幼児用特殊椅子の上面図である。

【図 3 7】図 3 7 は図 3 3 の拡大図である。

【図 3 8】図 3 8 は図 3 1 に示した幼児用特殊椅子の底面図である。

【図 3 9】図 3 9 は図 3 1 に示した幼児用特殊椅子の分解組立図である。

20

【発明を実施するための形態】

【0016】

本発明は、多くの異なる形態における実施例が可能であるため、下記の実施例は、本発明をより詳しく説明するための例示に過ぎず、これにより、本発明の技術的範囲が限定されるものではない。

【0017】

図1～図39を参照すると、幼児の食事用椅子に関する多くの実施例、特徴及び構成が示されている。下記の実施例及び図において、符号10は、幼児の食事用椅子を示す。この食事用椅子10は、四本の脚22を有するフレーム20、底部(bottom support)61と背もたれ(back support)62を有する座席(seat)60及び、トレイ90を具える。しかしながら、実施例に示す通り、これらの基本的な構成に種々の変更を加えることで、幼児の食事用椅子を、カスタマイズすることができる。安全性や利便性の向上のため、及び/又は、他の用途に使用するためなど、目的に応じて、基本的な構造である幼児の食事用椅子10に変更を加えて、カスタマイズすることが可能である。

30

【0018】

図1～5を参照すると、基礎的な幼児の食事用椅子のフレーム20が容易に理解できる。フレーム20は、リア・フレーム23とフロント・フレーム24で連結された2つの逆V字型部材21から構成されている。これらのリア・フレーム23とフロント・フレーム24は、好ましくは、くぎ、ねじ又は接着剤などによって部材21に固定され、フレーム20を安定させる。ノッチ25が部材21の内側にあり、タブ26に対応している。ノッチ25は、2つの部材21の間に挟まれている、リア・フレーム23とフロント・フレーム24の適切な位置を決定するのに役立つ。フロント・フレーム24は、幼児の食事用椅子10への登り降りのためのステップとしても役立つ。

40

【0019】

フットレスト27が、フロント・フレーム24の真上にあり、2つのV字型部材21に挟まれている。フットレスト27によって、フレーム20はさらに安定する。フットレスト27は、フロント・フレーム24と外観はとても似ているが、フットレスト27は、フレーム20に沿って、高さ方向の調整が可能である。図1を参照すると、フレーム20の前脚の内側にある、フットレスト27を固定するための、位置チャンネル28が複数示されている。位置チャンネル28は、V字型部材21のV字の内側方向にチャンネルの溝が開

50

いており、途中で挿入が止まるように、チャンネルの溝はV時の外側の端の手前で終了する。図5を参照すると、フットレスト27の両側面にある、突起29が示されている。位置チャンネル28の開いた側から、溝が終了してフットレスト27が挿入できなくなるまで、突起29を挿入することにより、フットレスト27を位置チャンネル28のそれぞれの位置に配置することができる。

#### 【0020】

図1の実施例においては、隣接するチャンネルが等間隔で、4つの位置チャンネル28が示されているが、チャンネルの数は要求に応じてカスタマイズすることができ、例えば、図6の実施例においては、位置チャンネル28は3つしかない。突起29は位置チャンネル28の内側に、摩擦ではまるように大きさを調整することが可能である。或いは、フットレスト27が正しい位置に挿入されたとき、従来からある施錠装置(図示せず。)によって、位置チャンネル28にフットレスト27をロックすることも可能である。

10

#### 【0021】

フロント・フレーム24は、フレーム20に固定されるが、フットレスト27は、V字型部材21に固定されてももちろんよい。

#### 【0022】

フレーム20の一番上には、V字型部材21にそれぞれ取付けられた、サイドパネル70がある。サイドパネル70は、好ましくは、ねじ又はボルトによってV字型部材21に固定される。サイドパネル70は、座席60の用途及び操作性に関係する。座席60については、以下の実施例でより詳細に説明する。

20

#### 【0023】

座席60は、底部61及び背もたれ62を有しており、図5に示すように、調節可能な座席60により、フレーム20はより安定する。他の実施例においては、(図示していないが)底部61と背もたれ62は集合的に、又は、単一の部材として設計することも可能である。しかしながら、背もたれ62は、好ましくは、フレーム20の内部で固定され、サイドフランジ63が、V字型部材21の上部のフレーム20の側面と背もたれ62を固定する。反対に、底部61は、様々な大きさの子供に対応するため、上下方向に位置調節が可能であることが好ましい。図5および図10を参照すると、座席60の底部61はU字型であり、背もたれ62とともに、適切に配置されることによって、幼児用の食事椅子10は安全で快適な座り心地になる。さらに、フレーム20の内側に取付けられているサイドパネル70には、位置チャンネル64があり、この位置チャンネル64のいずれかに底部61を固定することにより、底部61の位置の調節が可能となっている。本実施例においては、位置チャンネル64は、3つ示されているが、お互いが垂直方向に等間隔に配置されることが好ましい。この位置チャンネル64はその数に限定はなく、パネル70上に底部61の位置を調節する目的で設置される。

30

#### 【0024】

図5～9を参照すると、サイドパネル70の外観がより詳細に示されている。サイドパネル70は、2つのV字型部材21のそれぞれの内側表面に固定される。本実施例においては、このサイドパネル70は、台形で示されているが、V字型部材21の上部の構造の輪郭と一致する形及び大きさが好ましい。このパネル70は、それぞれ、その表面に位置チャンネル64を3つ有している、第一の表面71と、第一の表面71の裏側で、取付けのためにフレーム20と接している、第二の表面72を有している。このサイドパネル70のうち少なくとも1つは、第二の表面72とV字型部材21の間に設けられる、スライドバーチャンネル73を具えている。このスライドバーチャンネル73は、位置チャンネル64を横切り、交差する。詳細は、以下に説明する。

40

#### 【0025】

Tトラック74が、底部61の両側面に取付けられており、位置チャンネル64は、このTトラック74を受け入れ、保持し、ガイドするために設計され、横から見た断面がT状になっている。このTトラック74は小さなV字型ノッチ75を含み、サイドパネル70の前端部76において、望ましい位置チャンネル64に挿入される。その後、サイドパネ

50

ル 70 の後端部近くにある、位置チャンネル 64 の終端部 77 まで導かれる。T トラック 74 の先端にあるテーパは、望ましい位置チャンネル 64 への挿入を導くのに役立つ。位置チャンネル 64 は、それぞれの位置チャンネル 64 の一番奥の端が、サイドパネル 70 の下へ行くほど、少しずつ前側で終了するように延びている。位置チャンネル 64 のこのような特徴によって、底部 61 の高さが低くなるにつれ、座部 61 は背もたれ 62 の前方に移動することになる。背もたれを維持しながら、より長い脚に合わせて、底部 61 を意図的に前に動かしているため、この特徴によって、より大きな子供でも使いやすいようになっている。

【0026】

サイドパネル 70 の少なくとも一方についているスライドバーチャンネル 73 の中で機能するスライドバー 78 は、位置チャンネル 64 の 1 つに底部 61 をロックするためのものである。

【0027】

好ましくは、図 14 に示すように、スライドバー 78 は、1 つの三角の端をもつフランジ 79 を具えている。その三角の端は、それぞれの位置チャンネル 64 の位置に相当する。すなわち、3 つのフランジ 79 は 3 つの位置チャンネル 64 のために使われる。底部 61 が位置チャンネル 64 のうちいずれに挿入されても、それぞれのフランジ 79 は、T トラック 74 の V 字型ノッチ 75 と噛合う。このフランジ 79 は、T トラック 74 が位置チャンネル 64 から外れるのを防いでいる。それにより、底部 61 は正しい位置にロックされる。

【0028】

図 6A~C を参照すると、V ノッチ 75 から対応するフランジ 79 をはずすために、スライドバーチャンネル 73 の中にあるスライドバー 78 を動かすことで、T トラック 74 のロックをはずすことができる。

【0029】

図 7~8 を参照すると、解除ボタン 80 の作動が示されている。解除ボタン 80 は、スライドバー 78 の一端から延びているレッジ 81 に対して摺動接触する。この解除ボタン 80 は、スライドバー 78 の上下の動きをロックしたり、解除したりする。また、解除ボタン 80 は、容易に掴んだり、使用者の指でロック状態と解除状態間を容易に動かすべく、底面に、小さな突起、あるいは、同様にして積極的に感知できる効果のある物を具える。図 6A~6C を参照すると、解除ボタン 80 は、ロック位置にある場合、好ましくは、フレーム 20 の下側と外側の両方と同一平面にある。V 字型部材 21 にある小さなノッチ 82 が、解除ボタン 80 を収容する。これにより、解除ボタン 80 は、フレーム 20 と水平になるだけでなく、このような装置を引いたり、押したりする小さな子供から目立たないようにする。図 6B 及び 6C が示すように、ロックが解除されると、解除ボタン 80 は、フレーム 20 の表面の外側に向かって延び、これによって、上述したように、位置チャンネル 64 に挿入されている底部 61 をロックしたり、アンロックしたりするための、スライドバー 78 が上下に調節可能となる。

【0030】

図 10 及び 11 を参照すると、底部 61 の上表面に、脱着可能に取付けられているのが、センターポスト 100 である。このセンターポスト 100 は、本発明の幼児用の食事椅子のための多くの利点を与える。センターポスト 100 は、好ましくは、底部 61 の下側からねじやボルトによって取付けられる。しかしながら、センターポスト 100 が頑丈に取付けられる方法なら、どのような方法でも適切である。

【0031】

センターポスト 100 の 1 つ目の利点は、子供の食事用椅子 10 に座っている子供が、底部 61 の前側に滑らないように保持する安全な装置であることである。センターポスト 100 は、好ましくは、底部 61 の中心に設置され、座るときは、子供がセンターポスト 100 をまたいで座ることができる。しかしながら、センターポスト 100 は、子供のための唯一のサポート機能ではなく、他の安全対策とともに、使用されるべきである。

## 【 0 0 3 2 】

センターポスト 1 0 0 は、腰ベルトを取付けるためのポイント 1 0 2 を提供する。このポイント 1 0 2 は、センターポスト 1 0 0 の根元にあるスロット 1 0 6 から延びる腰ベルト紐 1 0 4 を設けるために作られている。腰ベルト 1 2 0 は、多くの子供用のシートで使用されている、もう一つの安全装置である。適切なベルト用バックル 1 2 2 は、例えば、2 点ベルトや 3 点ベルトのような、使用される安全ベルトのタイプによって、ストラップの端（センターポストのフリーエンドの外側）を延ばして、取付けられる。センターポスト 1 0 0 を取外すと、残った腰ベルトは使用できない。

## 【 0 0 3 3 】

センターポストの他の特徴は、トレイ 9 0 を取付けるために必要であるということである。図 1 1 に、センターポストの上端にトレイガイド 9 1 が示されている。このトレイガイド 9 1 は、両方向からトレイ 9 0 が取付けられるように、両端が開かれている（下の説明参照）。しかしながら、このトレイガイド 9 1 は、望まれるなら、センターポスト 1 0 0 の後ろ側は閉じられていて、前側のみ開いていることも可能である。トレイガイド 9 1 の中に、保持チャンネル 9 2 が複数のトレイ位置決めノッチ 9 3 を含んでいることが示されている。トレイガイド 9 1 は、センターポスト 1 0 0 から離れずに、トレイ 9 0 が側方に移動することを可能にする。位置決めノッチ 9 3 は、トレイ 9 0 が特定の位置に固定されることを可能にする。示された実施例においては、3 つの離れたトレイ取付け穴を与えるために、3 つの別々の位置決めノッチ 9 3 が示されている。望まれるなら、位置決めノッチの数を増やすことで、より多くの位置調節が可能となることは、言うまでもない。

## 【 0 0 3 4 】

図 1 5 ~ 2 0 を参照すると、幼児用の食事椅子用のトレイ 9 0 の好ましい実施例を示している。上から見ると、トレイ 9 0 は、へこんだフードエリア 9 4 と 2 つの肘掛 9 5 を含むことが示されている。トレイ 9 0 を下側から見ると、トレイ 9 0 の前側の端にあるシングルハンドル 9 6 がある。小さな手のような覆い 9 7 はシングルハンドル 9 6 を覆っている。ハンドル 9 6 と覆い 9 7 の後方に、ピン 9 9 を含むセンターポストチャンネル 9 8 がある。トレイ 9 0 の内側をみると、ハンドル 9 6 がピン 9 9 に直接繋がっていて、ハンドル 9 6 を動かすと、ピン 9 9 が動くことが分かる。

## 【 0 0 3 5 】

ハンドル 9 6 は、3 つの位置を動かすることができる。ロック位置、調節位置、解除位置である。ロック位置では、図 1 8 A と 1 8 B に示すように、ハンドル 9 6 は、覆い 9 7 の内側において、最も露出した状態で、ピン 9 9 は、センターポストチャンネル 9 8 の中で、完全に延びている。調節位置では、図 1 9 A と 1 9 B に示すように、ハンドル 9 6 は、覆い 9 7 の中で、ほぼ半分の位置にあり、ピン 9 9 は、センターポストチャンネル 9 8 の中でほぼ半分延びた状態である。最後に、解除位置では、図 2 0 A と 2 0 B に示すように、ハンドル 9 6 は、ほぼ完全に覆い 9 7 の外側にあり、ピン 9 9 は、完全に、引っ込んでいる。

## 【 0 0 3 6 】

センターポスト 1 0 0 の図面と説明によると、トレイ 9 0 は、センターポストチャンネル 9 8 と連結することにより、センターポスト 1 0 0 の上に置かれる。ハンドル 9 6 が解除位置にあるとき、トレイ 9 0 は、センターポスト 1 0 0 と適切に接触するように設置されることができる。それから、ハンドル 9 6 は、例えば、ばね付勢（図示せず。）によって、調節位置に移動することが可能であり、トレイ 9 0 は、保持チャンネル 9 8 に入るために同時に動き出すピン 9 9 によって、センターポスト 1 0 0 に固定される。使用者によって、ハンドル 9 6 をさらに解除すると、ピン 9 9 はロック位置に動く。この位置でピン 9 9 は、トレイの位置決めノッチ 9 3 の一つに入り、トレイ 9 0 がガイド 9 1 においてこれ以上動くことを妨げる。新しい位置決めノッチ 9 3 にトレイを動かすために、ハンドル 9 6 は、調節位置に動かされる必要があり、そこでピン 9 9 は、特定の位置決めノッチ 9 3 の中ではなく、保持チャンネル 9 2 でロックされる。ピン 9 9 が保持チャンネル 9 2 でロックされると、トレイ 9 0 は、横に動くことは可能であるが、センターポスト 1 0 0 から取外すことはできない。これは全て、片手でできる。トレイ 9 0 を導くために、2 つの

さらなるガイド１１０がトレイ９０の下側の側面に取付けられている。これらの追加のガイド１１０は、底部６１の上部と接する。ガイド１１０は、センターポスト１００の上でトレイ９０がねじれるのを防ぐ。このねじれは、ピン９９を含む前述したトレイ９０のロック機能に損傷をもたらし、有効性を減少させるかも知れないものである。

【００３７】

腰ベルト１２０は殆どの図において示されていない。しかしながら、そのような実施例は、下記に述べるようなベルトの用途を含むことが可能であると理解できる。

【００３８】

図２１及び図２２に示されるように、示された子供の食事用椅子１０の好ましい腰ベルト１２０は、５点接触方式である。５点接触方式とは、両肩、両腰、及び股を含む。４、３及び２点接触方式の腰ベルトは、もし望まれれば、使用可能である。実施例では、上述したセンターポスト１００に取付けられている以外に、腰ベルトの紐は、スロット１２２で座席の背もたれ６２を通して通されている。それぞれの紐は、背もたれ６２の前からではなく、後ろから個々に調節可能である。このことは、大人が、子供から妨害を受けずに、座った子供に合う腰ベルト１２０に容易に調節することを可能にする。後ろから調節可能であることは、さらに、調節装置が汚れるのを防ぎ、調節をより簡単にする。

【００３９】

図２３～３０は、幼児の食事用椅子のさらなる実施例を示す。例えば、図２３～２６には、トレイを使用しない本発明の幼児用の食事椅子２１０の実施例を示す。この食事用椅子２１０は、食事のためや、遊ぶためその他何の目的でも、離れたテーブルに小さな子供を座らせるために使用されるかもしれない。図２７～３０は、センターポストもトレイもついていない幼児用の食事椅子３１０の実施例を示す。前述した実施例のように、この食事用椅子３１０は、離れたテーブルや机を使うのにちょうどよいかもしれない。しかしながら、センターポストがないこのハイチェア３１０は、座席から前にすべる傾向にない大きな子供に適しているかもしれない。当然、もし望まれれば、適切な安全ベルトが、両方の実施例のハイチェア２１０と３１０に使用されてもよい。

【００４０】

図３１～３８は、本発明の最後の実施例である、幼児用特殊椅子４１０を示している。幼児用特殊椅子４１０は、センターポスト５００を有する座席４６０、トレイ４９０及びフレーム４２０からなる。座席４６０は、調節可能な底部４６１を含むことが示されている。幼児用特殊椅子４１０は、フレーム４２０において、脚４２２を著しく縮小した点で、幼児の食事用椅子１０と最も顕著に異なる。

【００４１】

従って、幼児用特殊椅子４１０には、フレームサポートやフットレストはない。調節可能なトレイ４９０は、幼児の食事用椅子１０のために、上述したように、センターポスト５００とともに機能する。

【００４２】

上述及び図面で示された実施例は、限定を加えるものではない。特定の実施例が示されているが、記載事項の上位概念から外れずに変更や修正がなされるということは、当業者に明白である。先行技術に基づいた適切な見方をされる場合、求められる実際の保護範囲は、次の請求項により定められるものである。



【図 1】

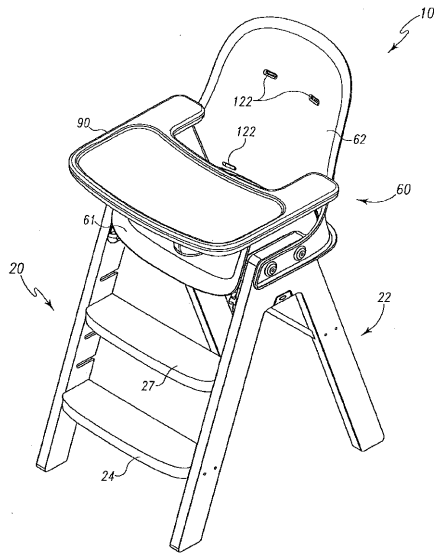


Fig. 1

【図 2】

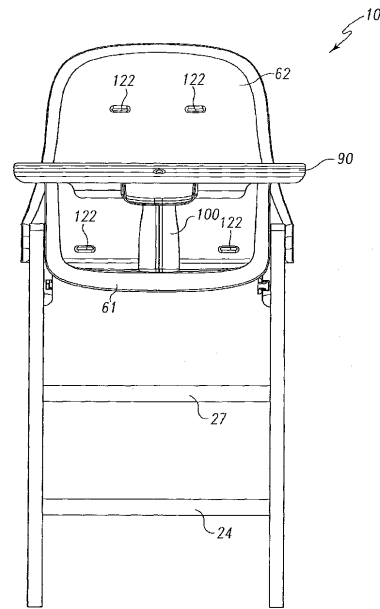


Fig. 2

【図 3】

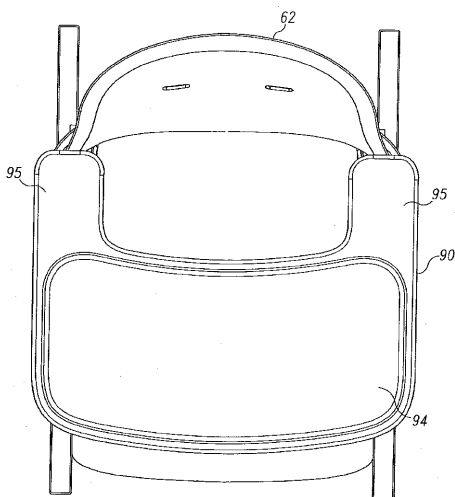


Fig. 3

【図 4】

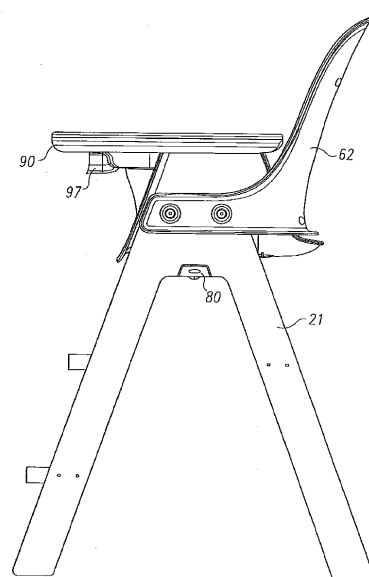


Fig. 4

【図 5】

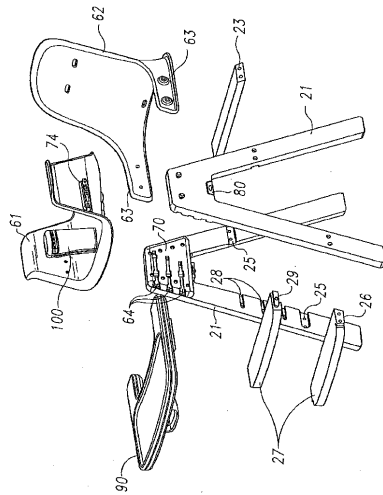


Fig. 5

【図 6 B】

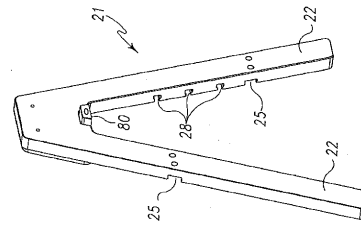


Fig. 6B

【図 6 C】

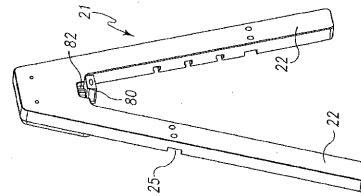


Fig. 6C

【図 6 A】

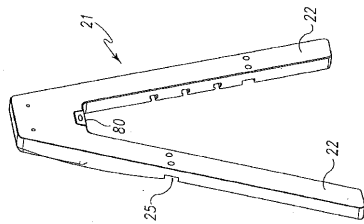


Fig. 6A

【図 7 A】

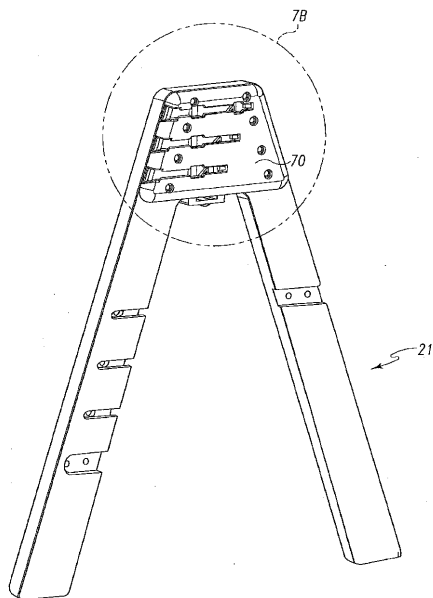


Fig. 7A

【図 7 B】

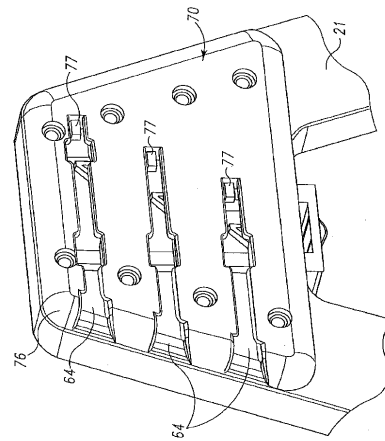


Fig. 7B

【図 8 A】

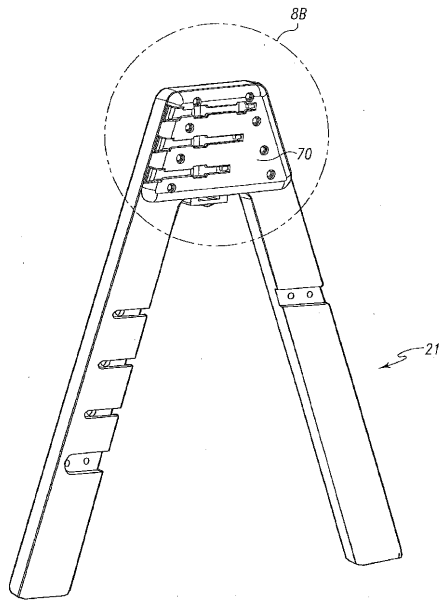


Fig. 8A

【図 8 B】

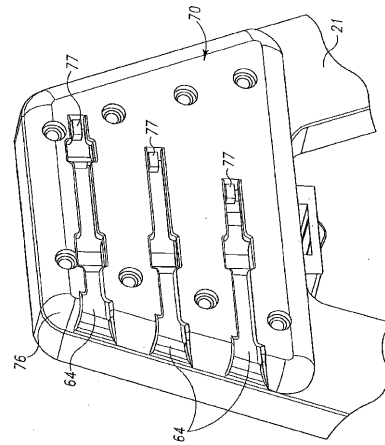


Fig. 8B

【図 9】

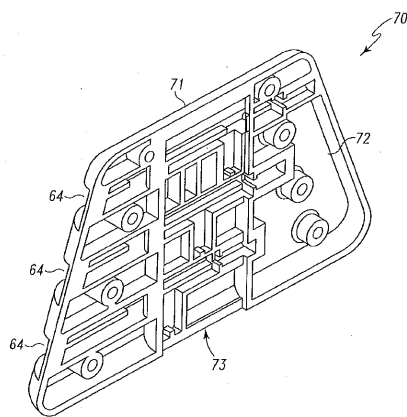


Fig. 9

【図 10】

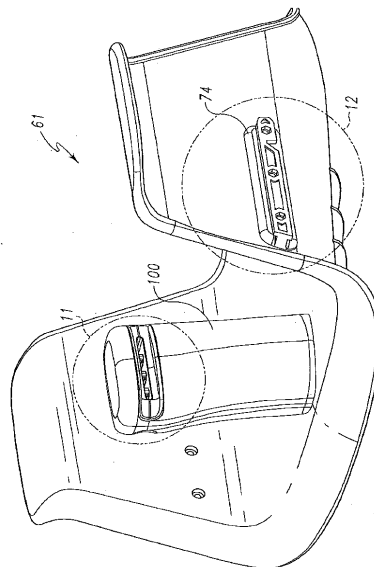


Fig. 10

【図 1 1】

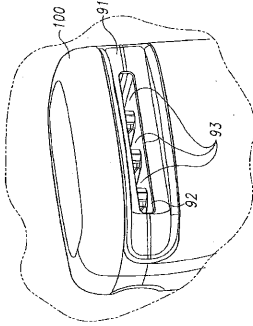


Fig. 11

【図 1 2】

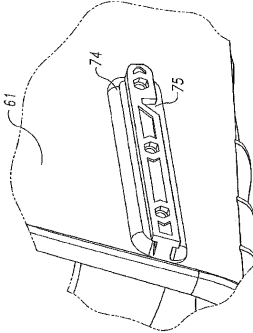


Fig. 12

【図 1 4】

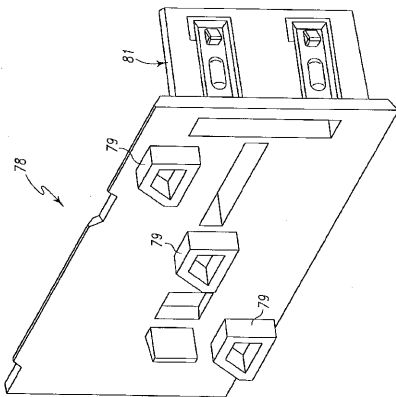


Fig. 14

【図 1 3】

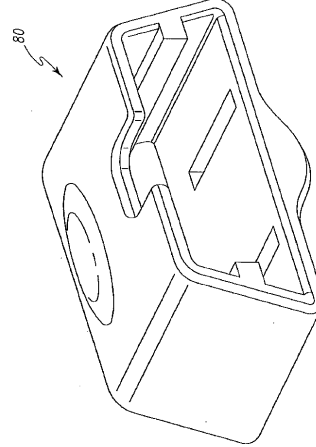


Fig. 13

【図 1 5】

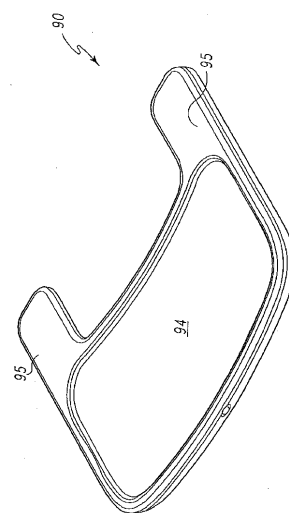


Fig. 15

【図 16 A】

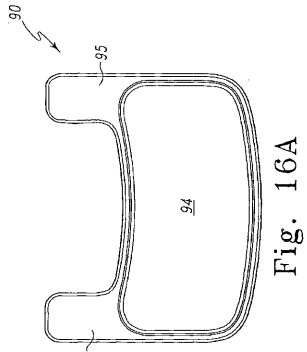


Fig. 16A

【図 16 B】

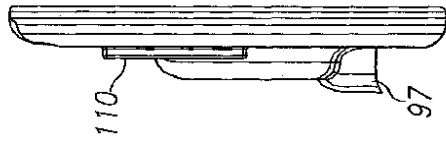


Fig. 16B

【図 16 C】

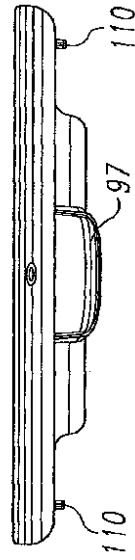


Fig. 16C

【図 16 D】

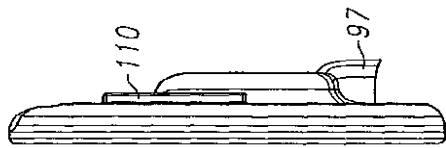


Fig. 16D

【図 16 E】

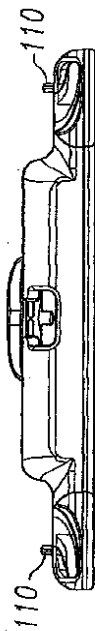


Fig. 16E

【図 17】

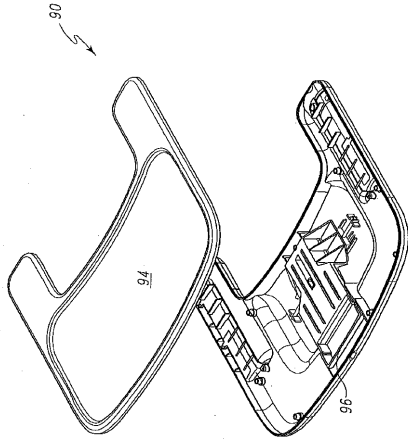


Fig.17

【図 18 A】

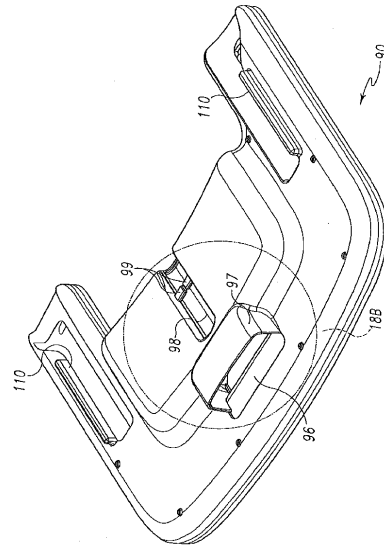


Fig. 18A

【図 18 B】

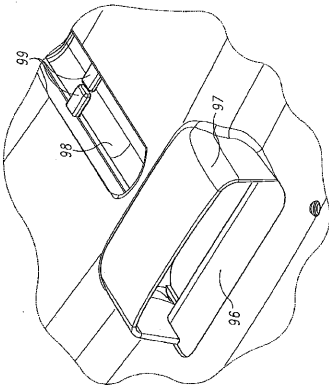


Fig. 18B

【図 19 A】

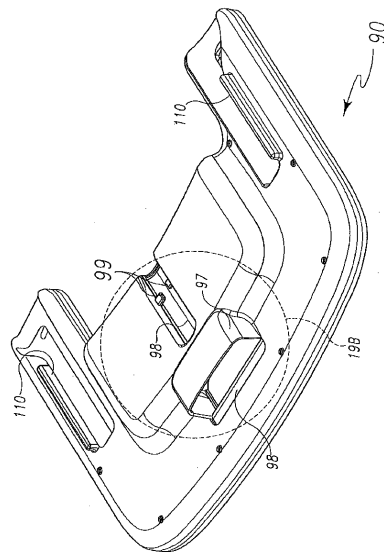


Fig. 19A

【図 19 B】

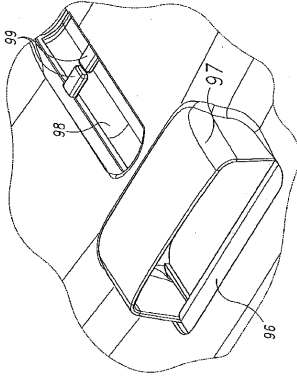


Fig. 19B

【図 20 A】

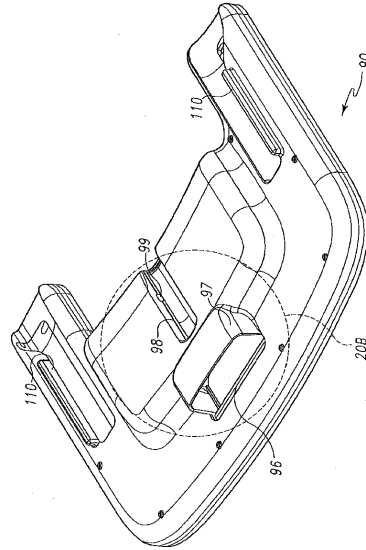


Fig. 20A

【図 20 B】

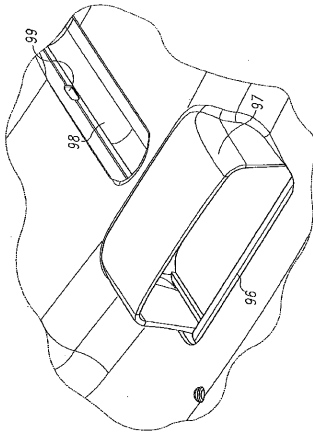


Fig. 20B

【図 21】

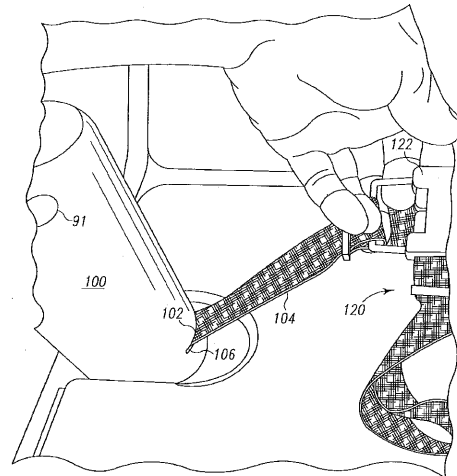


Fig. 21

【図 22】

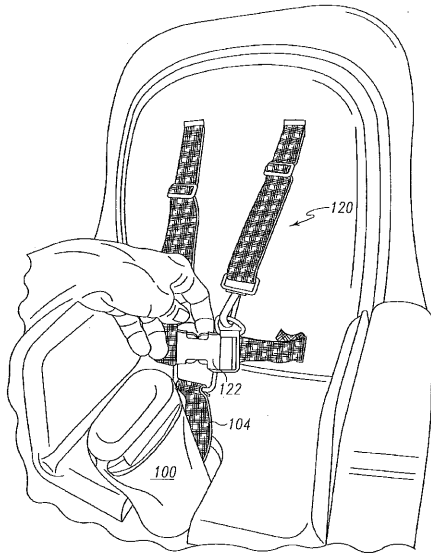


Fig. 22

【図 23】

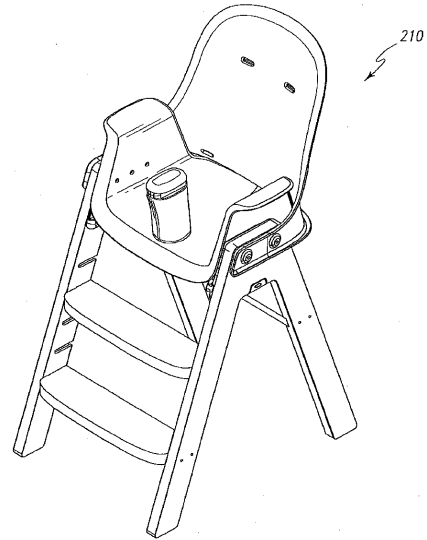


Fig. 23

【図 24】

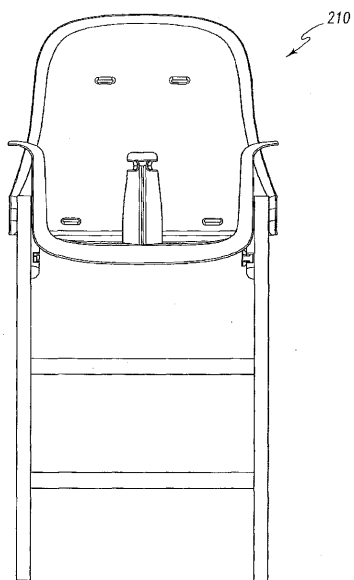


Fig. 24

【図 25】

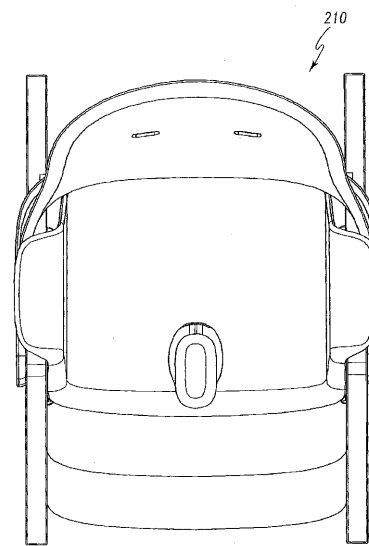


Fig. 25



【図 26】

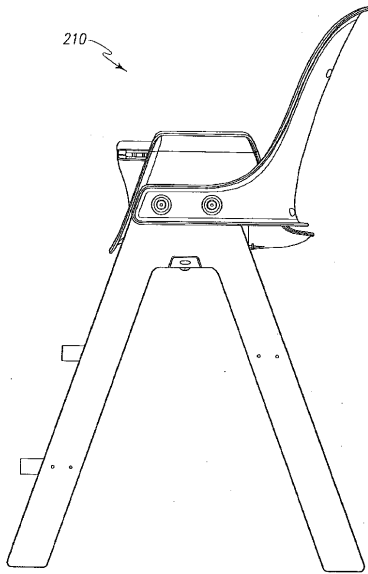


Fig. 26

【図 27】

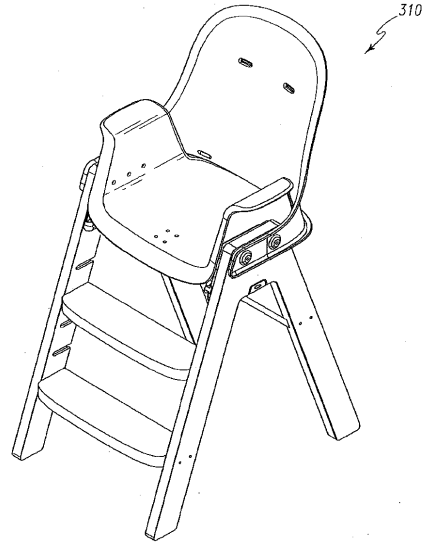


Fig. 27

【図 28】

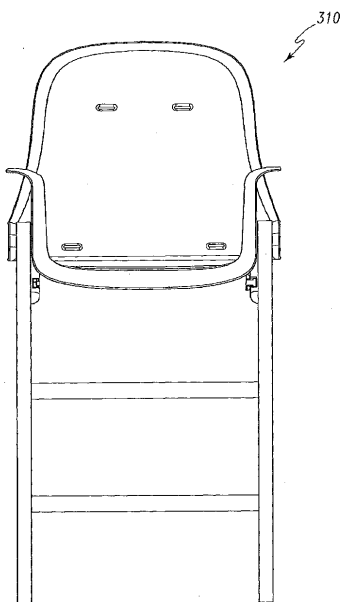


Fig. 28

【図 29】

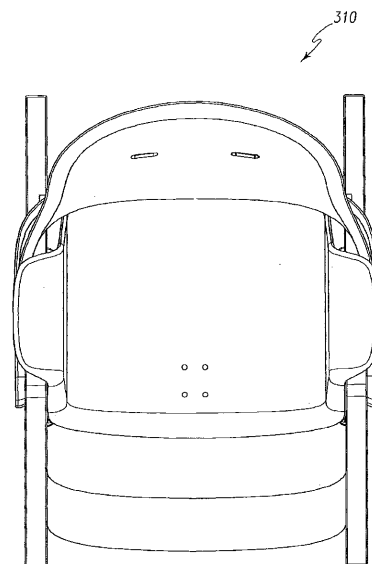


Fig. 29

【図 30】

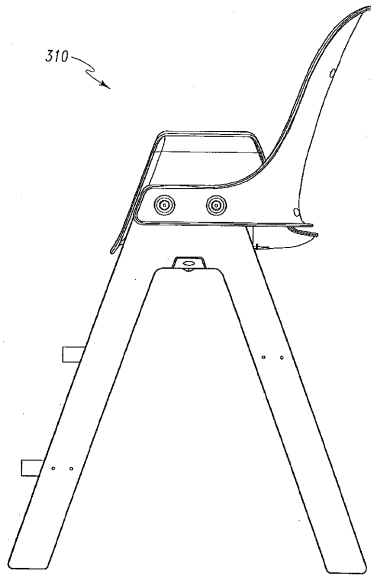


Fig. 30

【図 31】

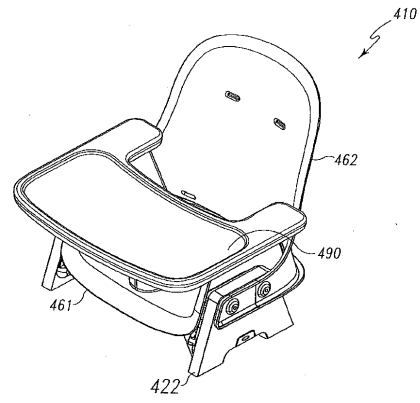


Fig. 31

【図 32】

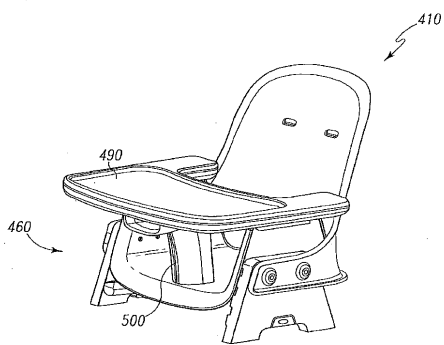


Fig. 32

【図 33】

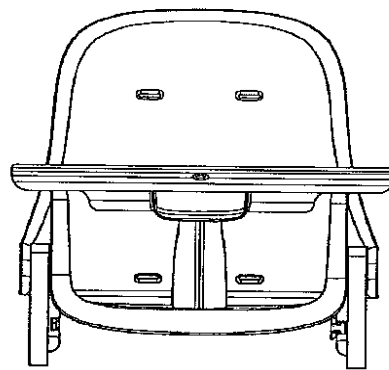


Fig. 33

【図 34】

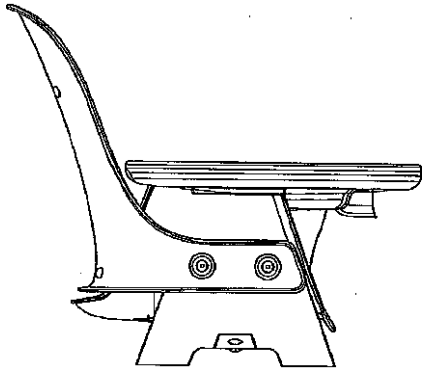


Fig. 34

【図 35】

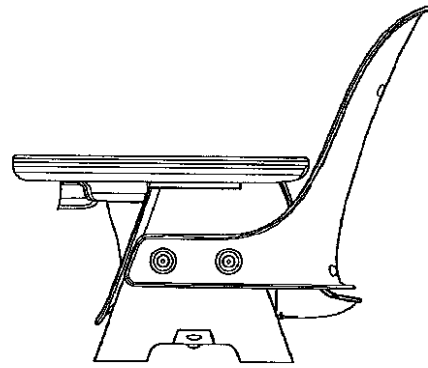


Fig. 35

【図 36】

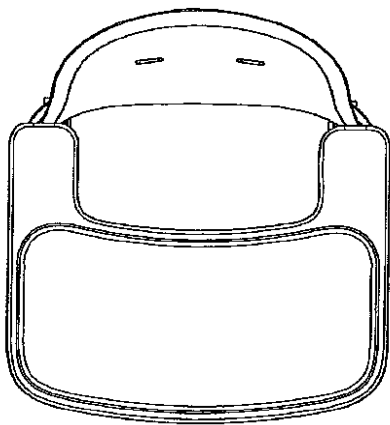


Fig. 36

【図 37】

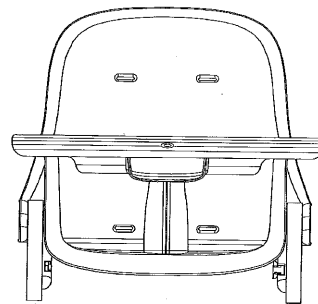


Fig. 37

【図 38】

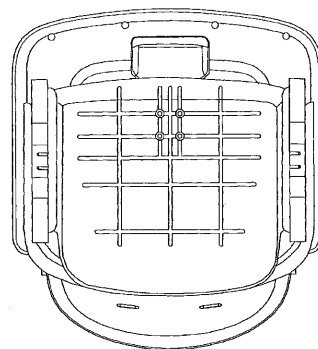


Fig. 38

【図 39】

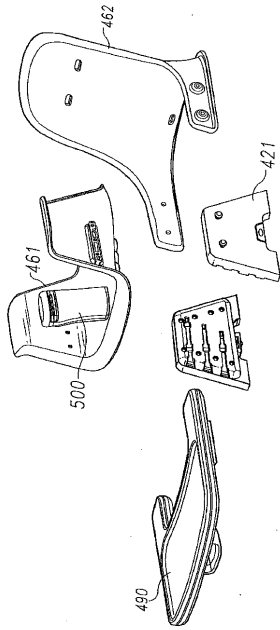


Fig. 39

## フロントページの続き

- (72)発明者 セダー、ジョナサン  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 1 1 2 1 7、ブルックリン、ディーン・ストリート 2 1 6
- (72)発明者 ケリー、コリン  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 1 1 2 1 1、ブルックリン、メトロポリタン・アヴェニュー、  
アパートメント 4 0 8
- (72)発明者 フィップス、トロイ  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 1 1 2 1 7、フィフティーンズ・ストリート 4 5 6、アパー  
トメント 3 アール
- (72)発明者 ヴァーノン、ライアン  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 1 0 0 0 1、ニューヨーク、イー・トゥエンティフォース・ス  
トリート 3 0 5、ナンバー5エス
- (72)発明者 オックスレイ、ニコラス  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 1 0 0 1 2、ニューヨーク、エリザベス・ストリート 2 3 8  
、アパートメント 4
- (72)発明者 フライタージュ、エリック  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 1 0 0 0 2、ニューヨーク、オーチャード・ストリート 6 2  
、フィフス・フロア

審査官 大谷 謙仁

- (56)参考文献 米国特許第06024412(US,A)  
米国特許第02532812(US,A)  
特開平11-137379(JP,A)  
登録実用新案第3098540(JP,U)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A 4 7 D 1 / 0 0