

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5383103号
(P5383103)

(45) 発行日 平成26年1月8日 (2014.1.8)

(24) 登録日 平成25年10月11日 (2013.10.11)

(51) Int.Cl.

A 4 7 D 1/00 (2006.01)

F 1

A 4 7 D 1/00

請求項の数 22 外国語出願 (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2008-166114 (P2008-166114)	(73) 特許権者	507365879
(22) 出願日	平成20年6月25日 (2008.6.25)		明門實業股▲フン▼有限公司
(65) 公開番号	特開2009-6146 (P2009-6146A)		台湾台北市内湖區瑞光路433號10樓
(43) 公開日	平成21年1月15日 (2009.1.15)	(74) 代理人	100064908
審査請求日	平成23年5月26日 (2011.5.26)		弁理士 志賀 正武
(31) 優先権主張番号	60/937, 175	(74) 代理人	100089037
(32) 優先日	平成19年6月26日 (2007.6.26)		弁理士 渡邊 隆
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100108453
			弁理士 村山 靖彦
		(74) 代理人	100110364
			弁理士 実広 信哉
		(72) 発明者	アダム・ディー・ベアアップ
			アメリカ合衆国・ペンシルベニア・196
			07・シリントン・サウス・ミラー・スト
			リート・402

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 2つの機能を兼ねる子供用椅子

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

略直立な部分を有するフレームと、
 前記直立な部分上に取り付けられた支持部材と、
 前記支持部材上に選択的に取り付け可能な幼児用ブースターシートと、を備えており、
前記幼児用ブースターシートは、前記支持部材を受容するように構成され、それによっ
て、前記支持部材上に取り付けられた場合に、前記支持部材が前記幼児用ブースターシ
ート内に重なり合わされ、
前記支持部材が座席部分と共に形成され、前記座席部分は、前記幼児用ブースターシ
ートをその上に取り付けることなく、子供を座らせるように構成されており、
前記幼児用ブースターシートは、座席部分及び一对の横方向に離隔されたアームレスト
を含み、前記アームレストは、前記支持部材の対応する側壁の重なり合うための中空のキ
ャビティを形成し、前記アームレストのそれぞれは、前記支持部材の前記対応する側壁を
係合するように操作可能なラッチ機構を含んでおり、
前記ラッチ機構のそれぞれは、
対応する前記アームレスト内に回転可能に支持されたラッチ部材であって、前記ラッチ
部材の下部を形成するラッチホックを含んでいる前記ラッチ部材と、
前記ラッチ部材の上部と係合されたスプリング部材であって、前記座席部材の前記対向
する側壁との係合に前記ラッチホックを付勢する前記スプリング部材と、
前記スプリング部材によって作用された前記付勢を克服するように選択的に操作可能な

10

20

作動ボタンであって、前記ラッチホックが前記座席部材の前記対応する側壁を取り外すことを可能にする前記作動ボタンと、
を備えていることを特徴とする子供用椅子。

【請求項 2】

前記幼児用ブースターシートは、前記幼児用ブースターシート内に重なり合うように構成された遠隔のベース部材上に位置付け可能であり、前記ブースターシートは、前記遠隔のベース部材の対応する側壁に係合するように操作可能なラッチ機構を含んでいることを特徴とする請求項 1 に記載の子供用椅子。

【請求項 3】

前記座席部材及びベース部材の両方は、座席部分と共に形成され、前記支持部材及び前記ベース部材の両方は、側壁と共に形成され、前記側壁は、前記座席部分の対向する側部及び後方縁部に沿って、前記座席部分の周囲の周りで略垂直方向に延在し、前記座席部分のそれぞれは、その上に前記幼児用ブースターシートを取り付けることなく、子供を座らせるように構成されていることを特徴とする請求項 2 に記載の子供用椅子。

【請求項 4】

前記フレームがベース部分を含み、前記直立な部分は、鋭角で前記ベース部分から前記ベース部分まで上方に延在することを特徴とする請求項 1 に記載の子供用椅子。

【請求項 5】

前記直立な部分は、
前記ベース部分に接続された一对の横方向に離隔されたベース脚部と、
前記ベース脚部内にそれぞれ受容された一对の伸縮自在の脚部であって、前記ベース脚部に対して略垂直方向に移動可能である前記伸縮自在の脚部と、
を含み、

前記支持部材は、前記伸縮自在の脚部上に取り付けられていることを特徴とする請求項 4 に記載の子供用椅子。

【請求項 6】

前記伸縮自在の脚部に取り付けられた高さ調節ラッチ装置をさらに備え、前記高さ調節ラッチ装置は、前記ベース脚部に対して前記伸縮自在の脚部の位置を制御するように前記ベース脚部と係合可能であることを特徴とする請求項 5 に記載の子供用椅子。

【請求項 7】

前記伸縮自在の脚部は、湾曲された後方部によって接続され、前記支持部材は、前記幼児用ブースターシートの取り付けを収容するように、前記湾曲された後方部及び前記伸縮自在の脚部から離隔していることを特徴とする請求項 5 に記載の子供用椅子。

【請求項 8】

前記幼児用ブースターシートは、前記座席部分に対して回動可能に支持された背もたれをさらに含み、前記背もたれが複数のリクライニング位置に回動可能に移動できることを特徴とする請求項 1 に記載の子供用椅子。

【請求項 9】

選択されたリクライニング位置で前記背もたれを拘束するように、前記座席部分と係合可能なリクライニングラッチ機構をさらに備えていることを特徴とする請求項 8 に記載の子供用椅子。

【請求項 10】

前記幼児用ブースターシートは、前記アームレスト内に受容された支持アームを含んでいる取り外し可能なトレイを支持していることを特徴とする請求項 1 に記載の子供用椅子。

【請求項 11】

前記アームレストのそれぞれは、前記取り外し可能なトレイの支持アームを受容するように対応する前記アームレストに固着された取り付けスリーブを含んでいることを特徴とする請求項 10 に記載の子供用椅子。

【請求項 12】

高置された位置でフレーム上に支持された座席部材であって、第1の座席部分を含んでいる第1の構成を有する前記座席部材と、

前記第1の構成に類似な第2の構成を有する遠隔のベース部材であって、第2の座席部分を含んでいる前記遠隔のベース部材と、

前記座席部材及び前記ベース部材上にそれぞれ選択的に取り付け可能な幼児用ブースターシートであって、前記幼児用ブースターシートは、その上に取り付けられた場合、前記座席部材及び前記ベース部材のそれぞれの前記第1の座席部分及び前記第2の座席部分の上部に重なり合うように構成された前記第3の座席部分を含んでいる前記幼児用ブースターシートと、

を備えており、

10

前記座席部材の前記第1の構成は、前記第1の座席部分の対向する側部及び後方縁部に沿って、前記第1の座席部分の周囲の周りに略垂直方向に延在する第1の側壁を含み、

前記幼児用ブースターシートは、前記幼児用ブースターシートが前記座席部材上に取り付けられる場合に、前記座席部材の対応する側壁に重なり合うために、中空のキャビティを形成する、一対の横方向に離隔されたアームレストを含んでおり、

前記ラッチ機構のそれぞれは、

対応する前記アームレスト内に回動可能に支持されるラッチ部材であって、前記ラッチ部材の下部を形成するラッチホックを含んでいる前記ラッチ部材と、

前記ラッチ部材の上部と係合されたスプリング部材であって、前記座席部材及び前記ベース部材のそれぞれの前記対応する側壁と係合して、前記ラッチホックを付勢する前記スプリング部材と、

20

前記スプリング部材によって作用された前記付勢を克服するように選択的に操作可能な作動ボタンであって、前記ラッチホックが前記座席部材及び前記ベース部材のそれぞれの前記対応する側壁を外す前記作動ボタンと、

を備えていることを特徴とする子供用椅子装置。

【請求項13】

前記幼児用ブースターシートは、前記座席部材及び前記ベース部材をそれぞれ係合するように操作可能なラッチ機構を含んでいることを特徴とする請求項12に記載の子供用椅子装置。

【請求項14】

30

前記座席部材及び前記ベース部材の両方が、それらの上に取り付けられた前記幼児用ブースターシートを有することなく、対応する前記座席部分上に子供を支持するように操作可能であることを特徴とする請求項13に記載の子供用椅子装置。

【請求項15】

前記幼児用ブースターシートは、前記第3の座席部分に対して回動可能に支持された背もたれをさらに含み、

前記背もたれは、複数のリクライニング位置に回動可能に移動できることを特徴とする請求項14に記載の子供用椅子装置。

【請求項16】

選択されたリクライニング位置で前記背もたれを拘束するように前記第3の座席部分と係合可能なリクライニングラッチ機構をさらに備えていることを特徴とする請求項15に記載の子供用椅子装置。

40

【請求項17】

前記幼児用ブースターシートが、前記アームレスト内に受容された支持アームを含んでいる取り外し可能なトレイを支持していることを特徴とする請求項14に記載の子供用椅子装置。

【請求項18】

前記フレームは、
ベース部分と、

前記ベース部分に接続された一対の横方向に離隔されたベース脚部と、

50

前記ベース脚部内にそれぞれ受容された一对の伸縮自在の脚部であって、前記ベース脚部に対して略垂直方向に移動可能である前記一对の伸縮自在の脚部と、
を含み、

前記座席部材は前記伸縮自在な脚部上に取り付けられていることを特徴とする請求項 1 4 に記載の子供用椅子装置。

【請求項 1 9】

前記伸縮自在の脚部に取り付けられた高さ調節ラッチ装置をさらに備え、前記伸縮自在の脚部が前記ベース脚部に対して前記伸縮自在の脚部の位置を制御するように前記ベース脚部と係合可能であることを特徴とする請求項 1 8 に記載の子供用椅子装置。

【請求項 2 0】

高置された第 1 の支持部材を含んでいるフレームと、

対応する支持ベースに選択的に取り付け可能な遠隔の第 2 の支持部材と、

前記第 1 の支持部材及び前記第 2 の支持部材上に選択的に取り付け可能な幼児用ブースターシートであって、前記第 1 の支持部材及び前記第 2 の支持部材上にそれぞれ取り付けられる場合に、子供のために座席面を提供する前記幼児用ブースターシートと、
を備えており、

前記第 1 の支持部材及び前記第 2 の支持部材のそれぞれは、それらの対向する側部及び後方縁部に沿って、対応する前記座席部分の周囲の周りに略垂直方向に延在する側壁を含み、

前記幼児用ブースターシートは、前記幼児用ブースターシートがその上に取り付けられる場合に、前記第 1 の支持部材及び前記第 2 の支持部材のそれぞれに対応する側壁に重なり合うように、中空のキャビティを形成する、一对の横方向に離隔されたアームレストを含んでおり、

前記ラッチ機構のそれぞれは、

対応する前記アームレスト内に回転可能に支持されたラッチ部材であって、前記ラッチ部材の下部を形成するラッチホックを含んでいる前記ラッチ部材と、

前記ラッチ部材の上部と係合されたスプリング部材であって、前記座席部材の前記対向する側壁との係合に前記ラッチホックを付勢する前記スプリング部材と、

前記スプリング部材によって作用された前記付勢を克服するように選択的に操作可能な作動ボタンであって、前記ラッチホックが前記座席部材の前記対応する側壁を取り外すことを可能にする前記作動ボタンと、
を備えていることを特徴とする子供用椅子装置。

【請求項 2 1】

前記第 1 の支持部材及び前記第 2 の支持部材のそれぞれは、前記幼児用ブースターシートの内側に重なり合う構成と共に形成され、前記第 1 の支持部材及び前記第 2 の支持部材をそれぞれ係合するラッチ機構を含み、前記第 1 の支持部材及び前記第 2 の支持部材からそれぞれ前記幼児用ブースターシートの選択的な取り外しを可能にすることを特徴とする請求項 2 0 に記載の子供用椅子装置。

【請求項 2 2】

前記第 1 の支持部材及び前記第 2 の支持部材のそれぞれは、座席部分と共に形成され、前記座席部分は、前記幼児用ブースターシートが前記座席部分の上に取り付けられることなく、前記座席部分上に座った子供を収容していることを特徴とする請求項 2 1 に記載の子供用椅子装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

[関連出願の相互参照]

この出願は、2007 年 6 月 26 日に提出された米国仮特許出願第 60/937,175 号の優先権を主張し、米国仮特許出願第 60/937,175 号の内容は、参照によって本出願に組み込まれる。

10

20

30

40

50

【0002】

本発明は、一般的に子供の子供用椅子に関し、より具体的には、子供の人生の複数の段階で使用されることができる子供用椅子の構成に関する。

【背景技術】

【0003】

異なる製品は、子供がテーブルで適切に着座するのに十分な年齢及び大きさであるまで、子供が幼児である時期から子供に食事を容易にするために、それらの子供の位置を援助するように、親によって使用される。そのような一の製品は子供用椅子であり、高置された位置で幼児及び小さい歩き始めの子供を支持するように従来使用され、それによって、介護者は子供に容易に食事することができる。そのような他の製品は、標準的な椅子に取り外し可能な方法で従来取り付けられたブースターシート（booster seat）であり、それによって、通常のテーブルに到達するように子供が椅子上に持ち上げる。ブースターシートは従来、より年齢の高い歩き始めの子供と共に使用される。

10

【0004】

子供用椅子は、自立性のユニット（self-standing unit）であり、安全性を提供し、子供用椅子から取り外し可能である食事用トレイと共にシート領域を固着し、それによって子供用椅子上に子供の配置を容易にし、トレイ及び子供用椅子の構造の清掃を容易にする。子供用椅子は、高さ調整機構を組み込むことが可能であり、座席は、さまざまなテーブルの高さに適するように垂直方向に位置付けられることができ、それによって、トレイ機構は、子供用椅子から取り外されることができる。子供用椅子上に位置付けられた子供がテーブルに押圧されることができる。ブースターシートは一般的に、1つ又は2つの調節可能なストラップと共に標準的な椅子に取り付けられ、それによって、ブースターシートがもはや使用中ではない場合に、ブースターシートが取り外されることができる。従来のブースターシートは、テーブルの位置で子供を配置するように椅子の座席に約3インチ又は約4インチ上方に子供を位置付ける。いくつかのブースターシートには、様々なテーブルの高さに適するように高さ調整が設けられる。いくつかのブースターシートは、トレイ機構を受容するように適合され、それによって、ブースターシートがテーブルから離れて使用されることができる。

20

【0005】

子供を着席させるために食事時間に使用されるべき製品は、時刻及び家庭環境に依存する。例えば、単一の介護者が在宅する場合、中間の高さの位置に移動された自立性の子供用椅子は、介護人に面する子供を配置するように、昼での選択の製品である一方、介護人は近接して着席する。介護者が残りの家族のための食事を準備する過程等で近接して立っている場合、子供用椅子は、最も高い高さに移動されることができる。夕食で、ブースターシート又は最も低い位置における子供用椅子は、選択されることができ、それによって、子供が家族用のテーブルで着席されることができる。旅行は、携帯用のブースターシートの使用を通じて解決されることができる、追加の問題を付与する。

30

【0006】

子供の年齢は、食べるために子供を着席して使用するために選択される製品に影響を与える。子供用椅子が、子供のためにより高い着席位置を提供し、子供が、介護人が抱き上げられ、高置された子供用椅子の座席内に配置されるのに十分軽いので、一般的に、小さく若い子供たちは、子供用椅子を使用する。子供が成長するにつれて、子供はもはや余分な着席された高さを必要せず、標準的に重くなり、それによって抱き上げることがより難しくなる。そのような場合において、ブースターシートは一般的に、選択の製品である。

40

【0007】

特許文献1に開示された子供用椅子は、2つの折り畳み可能なアームによって構成されたベーススタンドを含んでおり、2つの折り畳み可能なアーム上に椅子を取り付け、この椅子は2つの折り畳み可能なアーム上でスライドし、折り畳み可能なアームによって支持される。特許文献1に開示された子供用椅子の構造は、分解されることができ、ベーススタンドは、保管のために要求された空間を低減するように折り畳まれることができる。同

50

様に、特許文献２に開示された子供用の椅子は、取り外し可能な座席装置を含み、前記座席装置は、折り畳み可能な支持ベースに固定された取り付け構造に取り付けられる。特許文献２に開示された子供用の椅子には、コンパクトに折り畳まれた保管構成を含んでいる、高さを調節可能な椅子機構が設けられる。

【０００８】

ベースと、機械的な固定方法によって前記ベースに取り付け可能な椅子と、を含んでいる転換可能な子供用椅子は、特許文献３に開示されている。この転換可能な子供用椅子には、支持ベースが青年用椅子（youth chair）を形成するように分解されることができ、青年用椅子は完全な支持ベース構造を使用する子供用椅子の構成より低い座席面を有する。特許文献３に開示されたベース及び椅子は、別個に組み立てられるように適合され、それによってベース及び椅子は、以前の転換可能な子供用椅子より非常にコンパクトに格納されることができる。特許文献４には、ブースターシートに変換可能である子供用椅子が開示されている。ブースターシートは、ブースターシートを子供用椅子に変換するように、座席部分の底部及び背もたれで支持フレームのチューブを係合する取り付け機構を有する。子供用椅子のフレームに対するシート位置は、直立な位置とリクライニング位置との間で調節可能である。同様に、特許文献５に開示された子供用椅子は、支持スタンドから分離され、且つブースターシートとして使用されることができる。

10

【０００９】

子供用椅子及びブースター椅子の構成における使用において、より大きい柔軟性を提供する子供用椅子を提供することは、望ましい。

20

【特許文献１】米国特許第５，１６５，７５５号明細書

【特許文献２】米国特許第６，７１９，３７１号明細書

【特許文献３】米国特許第５，８０６，９２２号明細書

【特許文献４】米国特許第５，９５１，１０２号明細書

【特許文献５】米国特許第６，０５０，６４３号明細書

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【００１０】

本発明の目的は、異なる構成でブースターシートとして、且つ青年用椅子（youth chair）として代わりに使用されることができる子供用椅子を提供することである。

30

【００１１】

本発明のほかの目的は、子供用椅子の構成を形成するブースターシートを取り付けられた青年用椅子を含んでいる子供用椅子を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【００１２】

この発明の特徴は、子供用椅子を青年用椅子及び別個のブースターシートに転換するように、ブースターシートが青年用椅子から取り外されることができることである。

【００１３】

この発明の他の特徴は、青年用椅子の座席部材がブースターシートの下側に重なり合うことである。

40

【００１４】

さらなる他の特徴は、重なり合わされた青年用椅子の座席装置を選択的に係合するように、ラッチ機構を組み込むことである。

【００１５】

本発明の利点は、ラッチ機構がスプリングによって押圧され、ブースターシート構造の外側から操作可能である。

【００１６】

本発明の他の利点は、子供用椅子が使用において柔軟性を提供するように様々な異なる構成で使用されることができることである。

【００１７】

50

本願発明の更なる他の利点は、ブースターシートが、青年用椅子の座席部材上に、又は、標準的な椅子に取り付けられることができる、類似に構成されたベース部材上に選択的に取り付けられることができることである。

【0018】

この発明のさらなる特徴は、子供用椅子のためのトレイがブースターシート内に取り付けられることができることである。

【0019】

この発明のさらなる利点は、ブースターシートが青年用椅子又は別個のベース部材上に取り付けられるかに関係なく、トレイがブースターシートと共に使用されることができることである。

10

【0020】

この発明の他の目的は、標準的な椅子上に取り外し可能に支持される別個のベース部材に子供用椅子のフレームから移動されることができるリクライニング機構と共にブースターシートを提供することである。

【0021】

この発明のさらに他の特徴は、ブースターシート内に構築されたリクライニング機構を有する幼児用ブースターシートが別個のベース部材に子供用椅子のフレームから移動されることができることである。

【0022】

この発明のさらに他の目的は、子供用椅子のフレーム支持部に、又は、椅子又は他の遠隔の支持ベースに取り外し可能に接続された遠隔のベース部材に選択的に取り外し可能に接続されることができる幼児用ブースターシートを設ける子供用椅子装置を提供することである。

20

【0023】

この発明のさらに他の利点は、子供用椅子のフレームが、子供用椅子の垂直方向の位置づけを可能にするように、高さ調整機構を組み込んでいることである。

【0024】

この発明のさらに他の特徴は、子供用椅子のフレームが、高さ調節の能力を提供する一対の伸縮自在の支持脚部を形成するZ字形状に構成されることである。

【0025】

この発明のさらなる目的は、ラッチ装置の単純な操作を通じて青年用椅子及びブースターシートに転換可能である子供用椅子を提供することである。

30

【0026】

この発明のさらなる利点は、子供用椅子が最小限の労力で転換されることができることである。

【0027】

この発明のさらなる他の目的は、丈夫な構造であり、安価なコストで製造でき、保全作業に手がかからず、組立が容易であり、単純且つ効率的に使用する、転換可能な子供用椅子の構造を提供することである。

【0028】

40

それら及び他の目的、特徴、且つ利点は、本発明によれば、使用における柔軟性を提供するために複数の操作可能な構成に転換可能である子供用椅子を提供することによって、達成される。子供用椅子は、Z字状のフレームに固定された座席部材を有する青年用椅子を含む。リクライニング背もたれを含んでいるブースターシートは、座席部材上に取り付け可能であり、それによって、座席部材がブースターシート内に重ね合わせる。ブースターシートによって保有されたラッチ機構は、座席部材にブースターシートを固着する。別個のベース部材はまた、ブースターシートの底部内に重ね合わせることができ、ブースターシートが基準的な椅子上に使用されることができる。トレイは、ブースターシート内に取り付け可能であり、それによって、トレイは、ブースターシートが子供用椅子の構成又はブースターシートの構成で使用されるかに関係なく、それらと共に使用されることがで

50

きる。Z字状のフレームは、子供用椅子のために高さ調整を形成するように、伸縮自在の支持脚部を組み込んでいる。

【0029】

この発明の利点は、以下の発明の詳細な説明を考慮して明らかになり、特に添付されている図面と併用される場合に、より明らかになる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0030】

図面を参照して、本願発明の原理を組み込んでいる転換可能な子供用椅子が最もよく見られることができる。一般的な構造に関して、子供用椅子10は、Z字状のフレーム11を含み、このZ字状のフレーム11は、ベース部分12及び、鋭角でベース部分12に遭遇する略垂直に延在する直立な部分13を有する。直立な部分13は、伸縮自在の脚部14をそれぞれ受容する、一对の横方向に離隔されたベース脚部17を含み、伸縮自在の脚部14は、ブースターシート30の重量及び該ブースターシート30に着席する子供の体重をオフセットするように、延在された位置に任意にスプリングによって付勢されることができる。ベース脚部17に対する伸縮自在の脚部14の位置は、高さ調節ラッチ機構15によって制御され、高さ調節ラッチ機構15は、伸縮自在の脚部14のそれぞれ上に支持されたアクチュエータ16を有する。ベース部分12は、好ましくは、ベース部分12と直立な部分13のベース脚部17との間の接続部で一組の固定されたホイール19を備え、Z字状のフレーム11の機動性を提供するように、好ましくは一对のキャスターホイール18を備えている。

【0031】

Z字状のフレーム11は、その上部で座席部材20を支持する。座席部材20は、図2に最もよく見られるように、略水平方向の座席部分22と共に形成され、この座席部分22は、直立な側壁23によって2つの横方向の側部及び背後を囲まれる。座席部材20の前面は、座席部分22上に着席した子供の脚を収容するように開口されるが、座席部分22の前方縁部から下方向に延在する足掛け支持部24と共に形成される。足掛け支持部24は、好ましくは、複数の垂直方向に離隔された対の水平方向に方向付けられて取り付けられているスロット26と共に形成され、以下に詳しく記述されているように、直接的に又は幼児用ブースターシート30を介して、足掛け部25が、座席部材20上に支持されている子供の大きさによって選択的に位置付けられるためにスロット26内に挿入されることができる。座席部材20は、Z字状のフレーム11上に支持されるが、側壁23が、特に座席部材20の背後部分に沿って、好ましくは、一の伸縮自在の脚部14から他の伸縮自在の脚部14へ湾曲するZ字状のフレーム11から離隔されるように位置付けられる。

【0032】

図2及び図3に示された形態において、幼児用ブースターシートが座席部材20から取り外されているとともに、座席部材20及びZ字状のフレーム11は、幼児にとって家族用テーブルで着座するように垂直方向に調節可能な座席を提供する青年用椅子29(youth chair)を形成する。高さ調節ラッチ機構15がZ字状のフレーム11の伸縮自在の脚部14内に取り付けられるので、任意の固定された物体、例えば家族用のテーブル(図示せず)に対する座席部材20の高さは、座席部材上に支持された子供の快適さに位置的に調整されることができる。子供の脚があまりにも長いので足掛け部25上に支持されることができない場合、足掛け部25は、座席部材20から取り除かれることができる。

【0033】

図1～図3に最もよく示されるように、幼児用ブースターシート30は、座席部材20上に取り付けられ、子供用椅子10の構成を提供する。幼児用ブースターシート30は、座席部材20に組み合わせる構成で形成され、座席部分32及び、座席部分32の対向する横方向の側部上の垂直なアームレスト34を含む。座席部分32の前方縁部は、湾曲された戻り部33と共に形成される。背もたれ35は、座席部分32の後方縁部から上方向に延在し、幼児用ブースターシート30の座席部分32上に座った子供のために背中の支

持を提供する。背もたれ 35 は、ブースターシート 30 内に子供を固着するようにハーネス部材（図示せず）の挿入のためのスロット 38 を含む。図 2 に最もよく見られるように、側部アームレスト 34 の構造は、後方に湾曲された支持部 36 を形成するように背もたれ 35 を超えて湾曲する。

【0034】

アームレスト 34、前方戻り部 33、及び後方に湾曲された支持部 36 の構造は、座席部材 20 の側壁 23 と組み合わせるように、形成され且つ寸法決めされた、中空の受容部を形成する。幼児用ブースターシート 30 が座席部材 20 上に取り付けられる場合に、側壁 23 は、座席部材 20 の座席部分 22 の上部に位置付けられている幼児用ブースターシート 30 の座席部分 32 と共に、アームレスト 34 及び後方に湾曲された支持部 36 内に重なり合わせる（nest）。幼児用ブースターシート 30 の湾曲された前方戻り部 33 は、座席部材 20 の座席部分 22 の前方縁部に亘って下方向に湾曲する。

10

【0035】

アームレスト 34 のそれぞれには、図 6～図 8A で最もよく見られるように、ラッチ機構 30 が設けられる。ラッチ機構 40 は作動ボタン 45 を含み、この作動ボタン 45 は、アームレスト 34 のそれぞれの外側に設けられたトリム部材 45a から水平方向に突出する。ラッチ機構 40 はラッチ部材 42 を含み、ラッチ部材 42 は、作動ボタン 45 と一体に成型され、且つそれぞれアームレスト 34 上に支持されたピボット 43 を含む。ピボット 43 の下には、側壁 23 のそれぞれに形成されたラッチ保持スロット 27 と係合可能であるように方向付けられたラッチホック 44 が設けられる。ラッチ部材は、ピボットの上方にアームレスト 34 内に支持されたスプリング 46 によって付勢され、下部ラッチフック 44 をラッチ保持スロット 27 と係合するように促す。作動ボタン 45 がスプリング 46 に対して反対にピボット 43 の上方に配置され、アームレスト 34 内に押し下げの場合、スプリング 46 によって作用される付勢力は克服され、スプリングは圧縮され、ラッチホックはラッチ保持スロット 27 から開放され、それ故に、図 2 及び図 3 で示されるように、幼児用ブースターシート 30 が座席部材 20 から持ち上げられることが可能になる。

20

【0036】

図 7 に最もよく見られるように、ラッチホック 44 は、下部カム面を画定するように形成され、この下部カム面は、ラッチホック 44 を外側に押している側壁 23 上に載置し、スプリング 46 を備え、それによって作用された付勢力を増加する。幼児用ブースターシート 30 が座席部材 20 の上部上でスライドする場合に、ラッチホック 44 は、ラッチ保持スロット 27 に位置合わせされるまで自動的に外側に屈曲され、その際スプリング 46 の力は、ラッチホック 44 をラッチ保持スロット 27 内にはめ込み、座席部材 20 上に幼児用ブースターシート 30 を固着する。作動ボタン 45 を押すことによって、ラッチホック 44 がラッチ保持スロット 27 から開放することが可能になり、幼児用ブースターシート 30 が座席部材 20 から持ち上げて外されることを可能にする。

30

【0037】

背もたれ 35 は、好ましくは、垂直方向の向きからリクライニング位置の範囲の全体に亘って後ろに倒されるように形成される。図 9-12 に最もよく見られるように、リクライニング機構 50 は、背もたれ 35 の後方側に配置された作動ハンドル 51 を含む。作動ハンドル 51 は、背もたれ 35 の構造内に作動ハンドル 51 から延在する細長い固定ピン 52 に結合され、図 11 及び図 12 における鎖線で示されるように、選択されたリクライニング位置で背もたれを固定するように、座席部分 32 の後方部に形成されたラッチ開口部 53 を係合する。操作するために、作動ハンドル 51 は、係合されたラッチ開口部 53 から固定ピン 52 を外すように持ち上げられる。次いで、背もたれ 35 は、対向するアームレスト 34 の間に取り付けられたピボット 54 に関して所望される位置に移動され、作動ハンドル 51 は、対応するラッチ開口部 53 と固定ピン 52 を再び係合するように、ラッキング位置に戻ることができる。

40

【0038】

幼児用ブースターシート 30 にはまた、トレイ 55 の取り付け支持部（図示せず）を受

50

容するためにアームレスト 34 内の受容部 37 が設けられる。取り付けスリーブ 58 は、取り付け支持部を係合するように受容部 37 内に挿入されることができ、片持ちされたトレイ機構 55 に作用された力に耐えるように提供することができる、成型されたプラスチック製のアームレスト 34 より強い支持部を提供することができる。さらに、取り付けスリーブ 58 は、取り付けスリーブ 58 内のトレイ 55 の保持のためのラッチ保持部（図示せず）を設けるように溝をつけられることができる。

【0039】

一旦、幼児用ブースターシート 30 が座席部材 20 から取り外されると、座席部材 20 及び取り付けられた Z 字状のフレーム 11 は、上記のように、青年用椅子になる。幼児用ブースターシート 30 は、遠隔のベース部材 60 上に取り付けられることができ、遠隔のベース部材 60 は座席部分 62 及び直立な側壁 63 と共に、座席部材 20 に略同一に構成されることができる。側壁 63 はまた、ラッチ機構 40 のラッチホック 44 との係合のために位置付けられたラッチ保持スロット 64 と共に形成される。図 5 に示されるように、ベース部材 60 上の幼児用ブースターシート 30 の取り付けは、通常の接続溝（図示せず）を介して標準的な椅子 5 に取り外し可能に接続され、高置されたブースターシートの構成を提供する。トレイ機構 55 が幼児用ブースターシート 30 上に取り付けられるので、トレイ 55 は、幼児用ブースターシート 30 がベース部材 60 上にある場合に選択的に展開されることができる。

【0040】

好ましくは、図 4 に描写されるように、ベース部材 60 は、ベース部材 60 に取り付けられている幼児用ブースターシート 30 なしで子供用ブースターシートとして独立して使用されることができる。ベース部材 60 の座席部分 62 は、好ましくは、複数の垂直方向に方向付けられたスロットと共に形成され、それによって、可変的に位置付け可能な低い背もたれ部材 65 を受容する。低い背もたれ部材 65 は、側壁 63 の内側に配置され、ベース部材 60 上に座らされた子供のために適切な支持を提供するように、前後に離隔されたスロット（図示せず）に選択的に配置されることができる。幼児用ブースターシート 30 がベース部材 60 上に取り付けられる場合、低い背もたれ 65 がベース部材 60 から取り外され、それによって、側壁 63 は、幼児用ブースターシート 30 の中空のアームレスト 34 及び湾曲された後方支持部 36 と共に重ね合わされる。

【0041】

それに応じて、当業者は、本願の原理を組み込んでいる幼児用椅子 10 がその利用において非常に柔軟であることを認識する。座席部材 20 上に取り付けられた幼児用ブースターシート 30 を有する幼児用椅子の構成は、幼児又は歩き始めの子供のために垂直方向に位置付け可能な子供用椅子を提供する。一旦幼児用ブースターシート 30 が座席部材 20 から取り外されると、座席部材 20 及び Z 字状のフレーム 11 は、青年用椅子 29 を形成する。上記されたベース部材 60 と共に、一般的に垂直方向に適切に取り付けられるスロット（図示せず）の条件は、座席部材 20 上の低い背もたれ 65 の使用を可能にする。幼児用ブースターシート 30 は、代わりに、ベース部材 60 上に取り付けられることができ、ベース部材 60 は、標準的な椅子 5 に取り外し可能に接続され、取り外し可能なトレイ装置 55 にと共に子供用ブースターシートを提供する。独立して、ベース部材 60 は、取り付けられた幼児用ブースターシート 30 によって設けられた余分な高さを必要とする子供より大きい子供のための子供用ブースターシートとして利用されることができる。

【0042】

詳細の変化、材料、本願の性質を説明するために記述され、且つ図示された部分の段階及び配置が、本願の原理及び技術的思想内のこの開示の解釈に応じて、当業者に見出され、当業者によって製作されることが理解される。先述の説明は、本発明の好ましい実施形態を図示する。しかしながら、先述の説明に基づくような考え方は、本発明の技術的思想から逸脱することなく、他の実施形態に使用されることができる。

【0043】

例えば、当業者は、独立的なベース部材 60 を提供するために、座席部材 20 が Z 字状

10

20

30

40

50

のフレーム 11 から選択的に取り外し可能であるように形成されることを認識する。本願のそのような構成が青年用椅子 29 及び青年用ブースターシート 60 の複数の同時の使用を妨げる一方、そのような構成は、独立的なベース部材のための必要性を削除する。

【図面の簡単な説明】

【0044】

【図 1】本発明の原理を組み込んでいる子供用椅子の正面斜視図である。

【図 2】幼児用ブースターシートが青年用椅子の座席部材から分離されている、図 1 に示された子供用椅子の左側の側面分解図である。

【図 3】明確の目的のために取り外されたトレイと共に、図 2 に図示された子供用椅子の分解された正面斜視図である。

10

【図 4】ベース部材がブースターシートの底部の内側に重なり合うように青年用椅子の座席部材に類似に構成されている、標準的な椅子上に取り外し可能に支持された別個のベース部材の正面斜視図である。

【図 5】トレイがブースターシート内に装着されている、それらの上に装着されたブースターシートと共に図 4 に示されたベース部材の正面斜視図である。

【図 6】ブースターシートの側面図である。

【図 7】ブースターシートの重なり合う構成を図示するために、図 6 のライン 7-7 に沿って切り取られたブースターシートの断面図及びラッチ機構の正面図である。

【図 8】ブースターシート内に装着されるラッチ機構及びトレイ支持スリーブを示すブースターシートの拡大図である。

20

【図 8A】鎖線で示された左側のアームレストの隣接の構成と共に、幼児用ブースターシートのアームレスト内に装着されたラッチ機構の拡大された正面図である。

【図 9】幼児用ブースターシートの後方斜視図である。

【図 10】幼児用ブースターシートの背もたれのためのリクライニングラッチ機構を表現するように、幼児用ブースターシートの右側のアームレストを通じて得られた部分断面図である。

【図 11】背もたれの 2 つのリクライニング位置が鎖線で示されている、幼児用ブースターシートのリクライニング移動を示すように、子供用椅子の長手方向の中心線に沿って得られた子供用椅子の部分断面図である。

【図 12】背もたれのリクライニング位置が鎖線で示されている、幼児用ブースターシートの背もたれの移動を示すための子供用椅子の左側の部分側面図である。

30

【符号の説明】

【0045】

- 5 標準的な椅子
- 10 子供用椅子
- 11 Z 字状のフレーム
- 12 ベース部分
- 13 直立部
- 14 伸縮自在の脚部
- 15 高さ調節ラッチ機構
- 16 アクチュエータ
- 17 ベース脚部
- 18 キャスターホイール
- 19 固定されたホイール
- 20 座席部材
- 23 直立な側壁
- 24 足掛け支持部
- 26 スロット
- 27 ラッチ保持スロット
- 29 青年用椅子

40

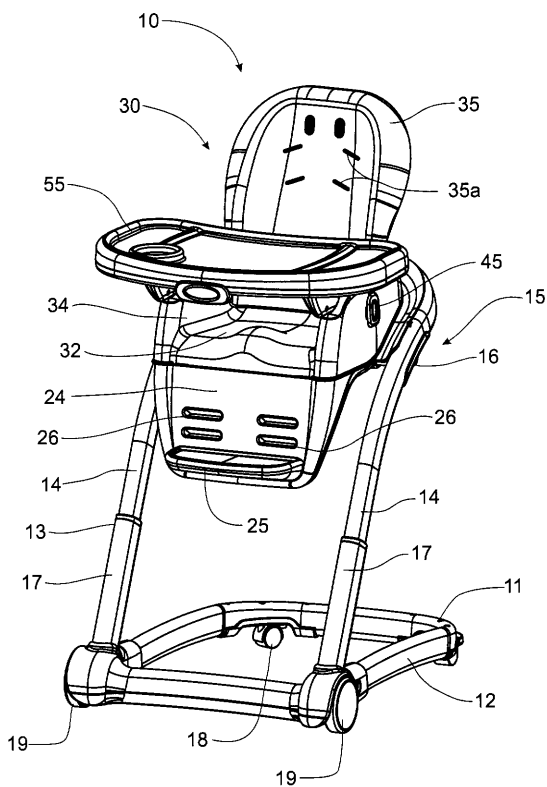
50

- 30 ブースターシート
- 32 座席部分
- 33 戻り部
- 34 アームレスト
- 35 背もたれ
- 36 後方に湾曲された支持部
- 37 受容部
- 38 スロット
- 40 ラッチ機構
- 42 ラッチ部材
- 43 ピボット
- 44 ラッチホック
- 45 作動ボタン
- 45a トリム部材
- 46 スプリング
- 50 リクライニング機構
- 51 作動ハンドル
- 52 固定ピン
- 53 ラッチ開口部
- 54 ピボット
- 60 遠隔のベース部材
- 62 座席部分
- 63 直立な側壁
- 64 ラッチ保持スロット
- 65 背もたれ

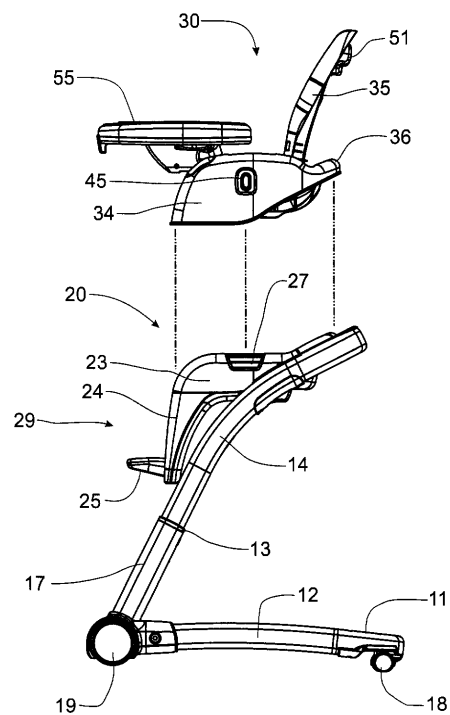
10

20

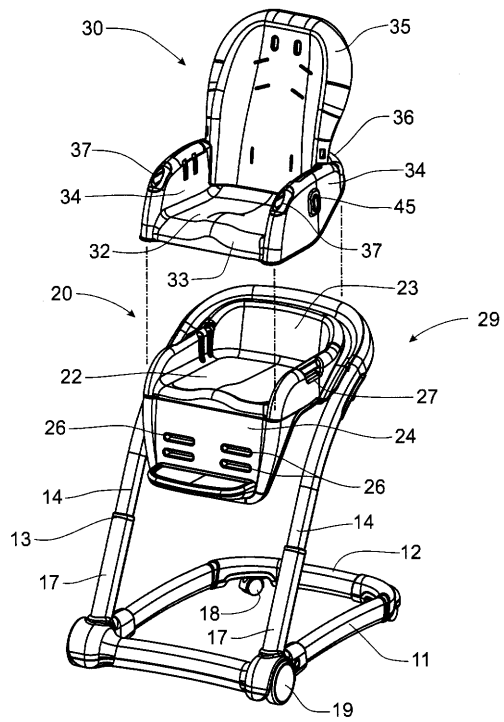
【図 1】



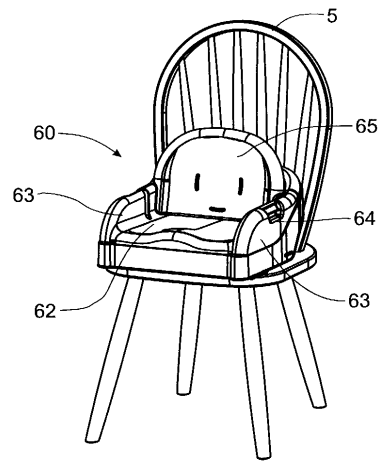
【図 2】



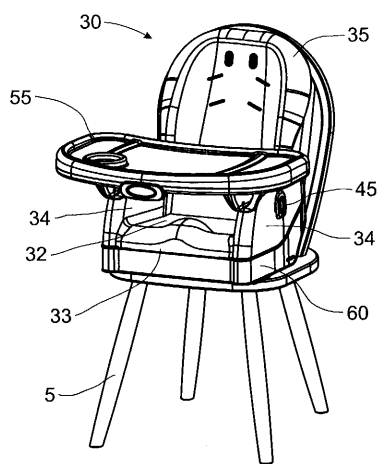
【図 3】



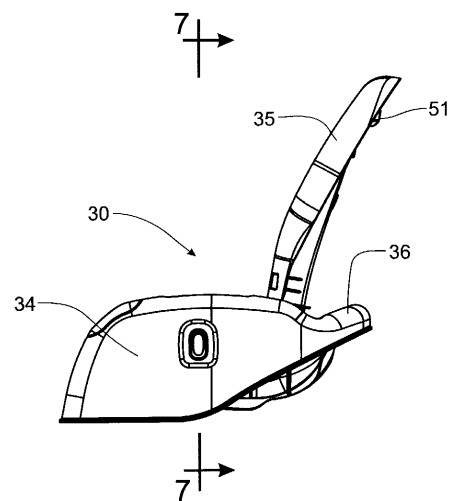
【図 4】



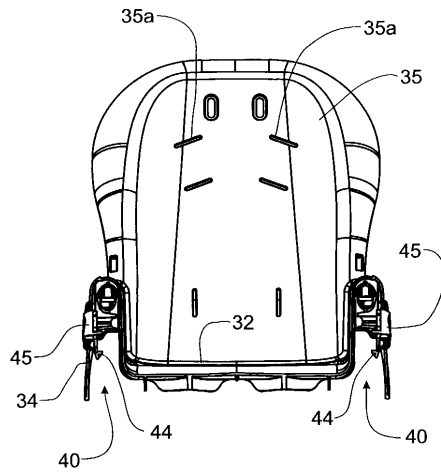
【図 5】



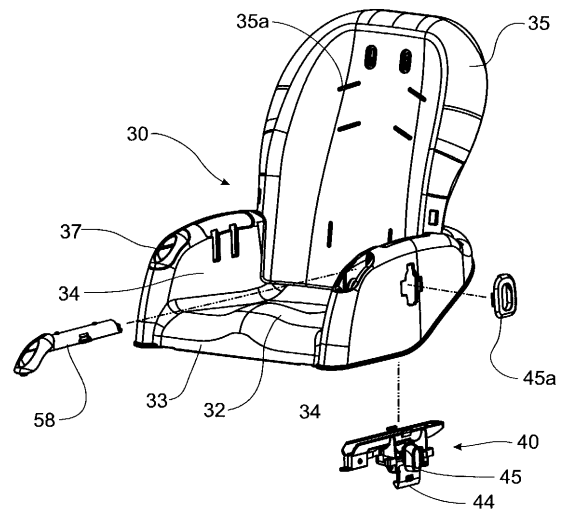
【図 6】



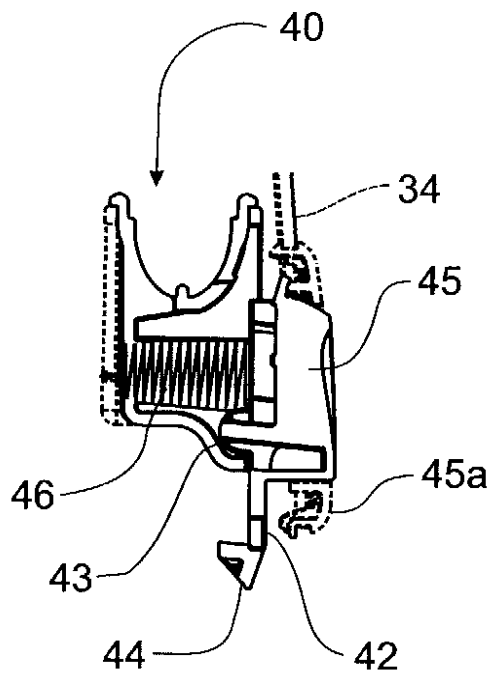
【図 7】



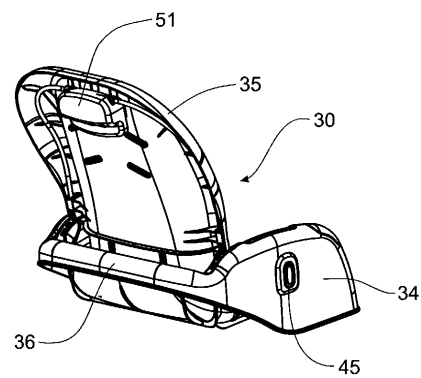
【図 8】



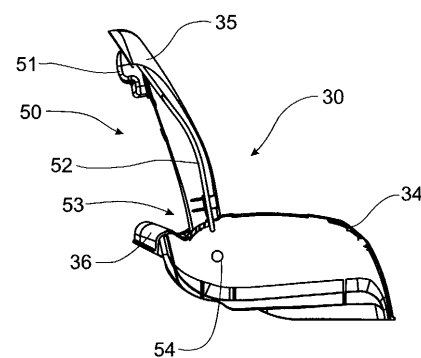
【図 8 A】



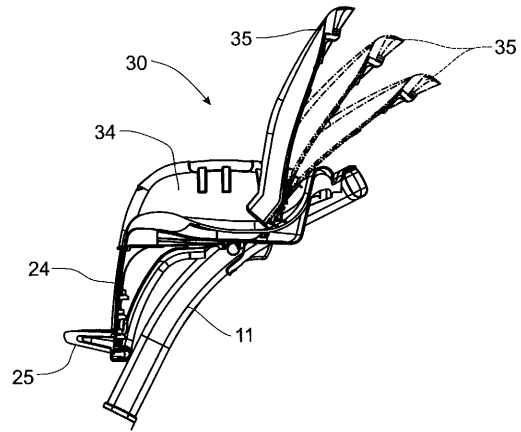
【図 9】



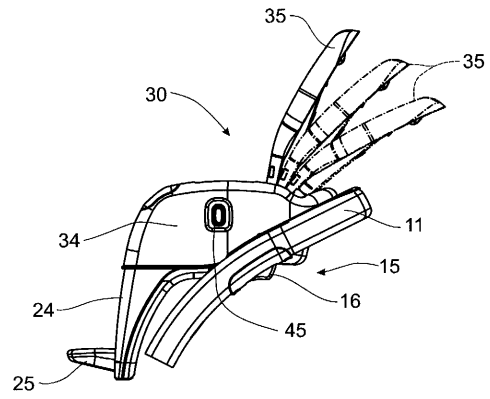
【図 10】



【図 1 1】



【図 1 2】



フロントページの続き

- (72)発明者 カーティス・エム・ハーテンスタイン
アメリカ合衆国・ペンシルベニア・パーズボロ・オスプレイ・レーン・20
- (72)発明者 シャロン・エー・ギレット
アメリカ合衆国・オレゴン・97306・ウッドサイド・コート・サウスイースト・サLEM・1410
- (72)発明者 ジョセフ・エフ・フィオーレ・ジュニア
アメリカ合衆国・ペンシルベニア・17042・レバノン・アスペン・レーン・711

審査官 一ノ瀬 覚

- (56)参考文献 登録実用新案第3095875 (JP, U)
米国特許出願公開第2003/0102702 (US, A1)
米国特許出願公開第2006/250005 (US, A1)
欧州特許出願公開第0387764 (EP, A1)
米国特許第5806922 (US, A)
米国特許第2779389 (US, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A47D 1/00