

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5297500号
(P5297500)

(45) 発行日 平成25年9月25日 (2013. 9. 25)

(24) 登録日 平成25年6月21日 (2013. 6. 21)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 1 G 5/00 (2006. 01)

A 6 1 G 5/00 5 0 2

A 4 7 C 1/032 (2006. 01)

A 4 7 C 1/032

A 4 7 C 7/00 (2006. 01)

A 4 7 C 7/00 A

A 4 7 C 7/02 (2006. 01)

A 4 7 C 7/02 D

請求項の数 8 外国語出願 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2011-116512 (P2011-116512)
 (22) 出願日 平成23年5月25日 (2011. 5. 25)
 (65) 公開番号 特開2011-245304 (P2011-245304A)
 (43) 公開日 平成23年12月8日 (2011. 12. 8)
 審査請求日 平成23年8月1日 (2011. 8. 1)
 (31) 優先権主張番号 10 2010 021 493.0
 (32) 優先日 平成22年5月26日 (2010. 5. 26)
 (33) 優先権主張国 ドイツ (DE)

(73) 特許権者 511087280
 フェルディナント ルーシュ ゲゼルシャ
 フト ミット ベシュレンクテル ハフツ
 ング ウント コンパニー コマンディー
 トゲゼルシャフト
 Ferdinand Lusch GmbH
 & Co. KG
 ドイツ連邦共和国 33649 ビーレフ
 ェルト, イム ブロック 11
 Im Brocke 11, 33649
 Bielefeld, Germany
 (74) 代理人 100095614
 弁理士 越川 隆夫

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 立上がり補助位置に調節できる家具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

座面および／またはリクライニング面を備えた家具（１）であって、
前記家具（１）は座椅子家具および／またはリクライニング家具であり、
 座面および／またはリクライニング面は、着座位置又はリクライニング位置から立上がり補助位置への調節およびこの逆への調節が可能であり、
 座面および／またはリクライニング面は、着座位置又はリクライニング位置と比較して、立上がり補助位置では少なくとも部分的に上昇および／または下降される構成であり、
 家具（１）を移動させるための複数のローラ（６、７）が設けられ、
 少なくとも１つのローラ（７）をロックするための固定手段（１２）が設けられ、該固定手段（１２）は、座面および／またはリクライニング面を着座位置又はリクライニング位置から立上がり補助位置に調節する間に少なくとも１つのローラ（７）を強制的にロックするように構成されている家具（１）において、
フィッティング（８）が設けられており、該フィッティング（８）は、着座位置又はリクライニング位置から立上がり補助位置および／またはこの逆へ、座面および／またはリクライニング面の調節中に固定手段（１２）と接触して、該固定手段（１２）が少なくとも１つのローラ（７）をロックしおよび／または解放するように作動させ、
前記固定手段（１２）はレバー機構（１３）を有し、該レバー機構（１３）は、着座位置又はリクライニング位置から立上がり補助位置および／またはこの逆へ、座面および／またはリクライニング面の調節中にフィッティング（８）と接触することにより作動され

10

20

前記レバー機構（１３）は、少なくとも２つのローラ（７）に連結されており、該ローラをロックしおよび／または解放することを特徴とする家具。

【請求項２】

前記固定手段（１２）は、立上がり補助位置から着座位置又はリクライニング位置への座面および／またはリクライニング面の調節中に、少なくとも１つのローラ（７）を強制的に解放するように構成されていることを特徴とする請求項１記載の家具。

【請求項３】

前記固定手段（１２）は、機械的に、電氣的に、油圧的におよび／または空気圧的に作動され、少なくとも１つのローラをロックしおよび／または解放することを特徴とする請求項１または２記載の家具。

【請求項４】

前記レバー機構（１３）は、連結ロッド（２０）を介して少なくとも２つのローラ（７）に連結されており、該ローラをロックしおよび／または解放することを特徴とする請求項１～３のいずれか１項記載の家具。

【請求項５】

前記フィッティング（８）は、着座位置又はリクライニング位置から立上がり補助位置および／またはこの逆へ、座面および／またはリクライニング面の調節を行うべく設けられていることを特徴とする請求項１～４のいずれか１項記載の家具。

【請求項６】

前記フィッティング（８）は、レバー機構（１３）を作動させるロッカースイッチ（１４）を有し、

該ロッカースイッチ（１４）は、レバー機構（１３）の作動により第１位置から第２位置へと移動されるように構成され、第１位置においてレバー機構（１３）と接触してローラ（７）をロックし、かつ第２位置においてレバー機構（１３）と接触してローラ（７）を解放し、かつ各場合における過程で他方の位置に移動されることを特徴とする請求項１～５のいずれか１項記載の家具。

【請求項７】

前記ロッカースイッチは、１アーム型形態にすることができ、該ロッカースイッチの１つのアームが、フィッティング上にピボット可能に保持されかつスプリング手段に連結されているスプリング要素を有し、該スプリング要素はそのスプリング力により、第１位置から第２位置へのロッカースイッチの移動に反作用し、スプリング要素はまた、固定手段のレバー機構の作動後に、ロッカースイッチを第１位置に戻すことを特徴とする請求項６記載の家具。

【請求項８】

前記レバー機構（１３）はピボットアーム（１８）を有し、該ピボットアームは、着座位置又はリクライニング位置から立上がり補助位置および／またはこの逆へ、座面および／またはリクライニング面の調節中にロッカースイッチ（１４）と接触し、

ピボットアーム（１８）は、レバー機構（１３）がローラ（７）をロックしおよび／または解放する前に、フィッティング（８）との接触により、最初に別々にかつ自由にピボット運動され、ピボットアーム（１８）のピボット運動だけでは、少なくとも１つのローラのロックおよび解放は行われないことを特徴とする請求項１～７のいずれか１項記載の家具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、座面および／またはリクライニング面を備えた家具であって、座面および／またはリクライニング面は、着座位置又はリクライニング位置から立上がり補助位置への調節およびこの逆へ、調節が可能であり、かつ座面および／またはリクライニング面は、

着座位置又はリクライニング位置と比較して、立上がり補助位置では少なくとも部分的に上昇および／または下降される構成の家具に関する。

【背景技術】

【0002】

この形式の家具は、特に高齢者および病人が家具から容易に立上ることができるようにするのに使用される。従来技術では、特に、アームチェアの形態をなす座椅子家具が、多くの異なる形態で知られている。概略的にいえば、この形式の家具では、座面が持ち上げられかつ前方にピボット移動されることにより、使用者が座椅子家具から容易に立上ることができる。この形式の座椅子家具は、例えば下記特許文献1から知られている。

【0003】

10

しかしながら、リクライニング面がその高さおよび傾斜に関して調節できるベッドも知られている。このベッドもまた、そのリクライニング面を、使用者がベッドから立上ることを容易にする位置に移動させることができる。

【0004】

冒頭で述べた形式の家具は、殆どの高齢者または病人の使用者が容易に移動させることができないのが欠点である。すなわち、立上がり補助位置を備えた既知の家具は、家具の不意の移動によってアクシデントが生じないようにするため、剛性のある固定位置を必要とする。既知の家具は、若くかつ健康な人による大きい努力によってのみ移動でき、このため、一般に、使用者は家具を置いたままにしておかなくてはならない。

【先行技術文献】

20

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】独国実用新案第20 2004 018 898 (U1)号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

したがって本発明の目的は、冒頭に述べかつより詳細に説明した家具であって、家具の全体をより容易に移動できるように構成された家具を開発することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

30

上記目的は、特許請求の範囲の請求項1の前提部に記載の特徴を有する家具であって、家具を移動させるための複数のローラが設けられ、少なくとも1つのローラをロックするための固定手段が設けられ、該固定手段は、座面および／またはリクライニング面を使用位置から立上がり補助位置に調節する間に少なくとも1つのローラを強制的にロックするように構成されている家具により達成される。

【0008】

本発明による家具にはローラが設けられており、該ローラの補助により、家具は或る場所から他の場所へと容易に変位できる。家具の変位は、少なくとも4つのローラが設けられている場合に特に容易に行うことができる。4つのローラは、家具の4隅に設けることができる。家具が4つの脚または足を有している場合には、前記4隅のローラに代えてまたは4隅のローラに加えて、4つのローラを4つの脚または足に設けることもできる。

40

【0009】

ローラの使用と、立上がり補助位置を採用する家具の可能性とは、基本的に、家具の相容れない2つの形態をなすものである。車椅子または病院用ベッド等の家具のように容易な移動が可能であるか、あるいは家庭内使用で人が家具から立上ることが容易になるかどうかである。

【0010】

本発明は、座面および／またはリクライニング面が使用位置から立上がり補助位置に調節されるときに、少なくとも1つのローラを強制的にロックする固定手段が設けられるならば、立上がり補助位置を採用する家具でもローラを設けることができることを認識した

50

。使用位置では家具は容易に変位でき、一方、立上がり補助位置では家具は確実な立上がり位置を確保する。少なくとも1つのローラを強制的にロックすることにより、特に高齢者および病人による使用中に信頼性をもって防止されなくてはならない不意の欠陥作動は生じなくなる。特に高齢者または病人の使用者では、欠陥作動は、椅子からの落下等をもたらす虞れがある。

【0011】

家具によっては、立上がり補助位置を採用するため、座面またはリクライニング面は、使用位置から全体として上昇または下降される。しかしながら、座面またはリクライニング面を部分的にのみ下降または上昇させるように構成することもできる。この場合には、座面またはリクライニング面のピボット運動または傾動が行われる。この場合、適当な立上がり補助位置を採用できるようにするため、座面および/またはリクライニング面の全体の上昇または下降に加えて、対応するピボット運動を組み合わせることができる。これに加えまたはこの代わりに、座面またはリクライニング面は、同時的に一部が下方にピボット運動されかつ部分的に上方にピボット運動されるように構成できる。

10

【0012】

最後に、立上がり補助位置は、基本的に、高齢者または病人の使用者が家具から容易に立上ることができるようにするための、家具すなわち座面またはリクライニング面の任意の位置を意味する。しかしながら、ここで、立上がり補助位置は、家具の少なくとも1つの使用位置とは大きく異なるものである。

【0013】

少なくとも1つのローラをロックしおよび/または解放するのに、固定手段を形成する複数のコンポーネンツを使用するのが好ましい。しかしながら、この場合でも、固定手段は単一のコンポーネンツで形成することもできる。

20

【0014】

また、立上がり補助位置での家具の固定を保証するのに、必ずしも家具の全てのローラをロックする必要はない。少なくとも家具にピボット運動可能に取付けられたローラを立上がり補助位置にロックするのが好都合である。全てのローラが家具にピボット運動可能に取付けられている場合には、家具の全てのローラを立上がり補助位置にロックするのが有利である。

【0015】

家具の第1形態では、固定手段は、立上がり補助位置から使用位置への座面および/またはリクライニング面の調節中に、少なくとも1つのローラを強制的に解放するように構成されている。この結果、高度の快適性が達成されかつ使用位置で家具が変位されることが確保される。かくして、家具すなわち座面および/またはリクライニング面が立上がり補助位置にある限り、少なくとも1つのローラのみがロックされる。

30

【0016】

少なくとも1つのローラをロックしおよび/または解放すべく、固定手段の簡単かつ確実な作動を達成するため、固定手段は、機械的に、電氣的に、油圧的および/または空気圧的に作動される。機械的に作動される固定手段は、殆ど故障を受けないことがない。これに対し、電氣的に作動される固定手段は非常に小さく構成できる。油圧的および空気圧的に作動される固定手段は、大きい力を伝達できる。この場合、空気圧により作動される固定手段は、作動手段(空気)を常時利用できるという長所を有している。

40

【0017】

固定手段の強制的作動は、フィッティングが設けられており、該フィッティングは、使用位置から立上がり補助位置への座面および/またはリクライニング面の調節中に固定手段と接触して、該固定手段が少なくとも1つのローラをロックするように作動させるという構造的に簡単な態様で確保される。これとは別にまたはこれに加えて、フィッティングは、立上がり補助位置から使用位置に戻る座面および/またはリクライニング面の調節中に固定手段に接触して、以前にロックされた少なくとも1つのローラを再び解放することができる。

50

【 0 0 1 8 】

故障の可能性が低い固定手段が簡単に作動できるように、固定手段はレバー機構で構成できる。レバー機構は、使用位置から立上がり補助位置への座面および／またはリクライニング面の調節中にフィッティングと接触する。この接触により、固定手段が作動され、少なくとも1つのローラがロックされる。これに代えまたはこれに加えて、レバー機構は、立上がり補助位置から使用位置への座面および／またはリクライニング面の調節中にフィッティングと接触し、これにより固定手段が作動され、少なくとも1つのローラが解放される。

【 0 0 1 9 】

構造的に簡単な態様で2つ以上のローラを同時にロックしおよび／または解放できるようにするため、レバー機構は少なくとも2つのローラに連結して、該ローラをロックしおよび／または解放するように構成できる。この場合、簡単化のためには、少なくとも2つのローラを連結ロッドを介してレバー機構に連結するのが有利である。

10

【 0 0 2 0 】

これとは別にまたはこれに加え、レバー機構は、フィッティングとの接触によりピボット運動され、このピボット運動は固定手段のコンポーネントの回転運動に変換されて、少なくとも1つのローラのロックおよび／または解放を行うように構成できる。

【 0 0 2 1 】

使用位置から立上がり補助位置および／またはこの逆への座面および／またはリクライニング面の調節を行うフィッティングを設けると有利な相乗効果が得られる。これに必要なフィッティングの運動は、固定手段を作動させるのに利用することもできる。

20

【 0 0 2 2 】

本発明の家具の他の好ましい形態では、フィッティングは、レバー機構を作動させるロッカースイッチを有している。レバー機構を作動すると、ロッカースイッチは第1位置から第2位置へと移動する。ロッカースイッチの使用により、フィッティングとレバー機構との好都合な相互係合が構造的に簡単な態様で実現される。

【 0 0 2 3 】

ロッカースイッチは、第1位置においてレバー機構と接触してローラをロックしかつ第2位置においてレバー機構と接触してローラを解放し、かくして各場合に他位置に移動される。このため、レバー機構の一方向への作動後に、ロッカースイッチは、再びレバー機構を他方向に作動すべく適当位置を採用できる。この場合、任意であるが、ロッカースイッチは、レバー機構を通して移動され、使用位置から立上がり補助位置および／またはこの逆への座面および／またはリクライニング面の調節中に、信頼性をもってレバー機構に当接すなわち係合して固定手段を作動し、少なくとも1つのローラをロックしおよび／または解放する。

30

【 0 0 2 4 】

別の構成として、ロッカースイッチはスプリング要素を有し、該スプリング要素はそのスプリング力により、第1位置から第2位置へのロッカースイッチの移動に反作用し、かつ固定手段のレバー機構の作動後に、ロッカースイッチを第1位置に戻す。レバー機構の作動中に、ロッカースイッチは、例えばレバー機構を通して移動できるように、出発位置から偏倚位置に移動できる。スプリング手段のスプリング力により、ロッカースイッチは出発位置に戻される。これにより、ロッカースイッチが再びレバー機構を作動させるべく適当位置を採用することが確保される。

40

【 0 0 2 5 】

ここで、ロッカースイッチが、レバー機構の作動により、第1位置から第3位置に移動されるように構成されるならば特に好ましい。この移動は、前記スプリング手段または他のスプリング手段のスプリング力に抗して行われる。スプリング力の結果として、ロッカースイッチは、固定手段のレバー機構の作用後に第1位置に戻される。レバー機構が如何に作動されるか、換言すれば少なくとも1つのローラをロックするか解放するかにかかわらず、ロッカースイッチは、常にその出発位置に戻される。これにより、座面および／ま

50

たはリクライニング面の更新調節中のレバー機構との信頼性ある接触すなわち係合が確保される。必要ならば、ロッカースイッチは、使用位置から立上がり補助位置への座面および/またはリクライニング面の調節中に、第1位置から第2位置に移動され、一方、立上がり補助位置から使用位置への座面および/またはリクライニング面の調節中には、第1位置から第3位置に移動される。

【0026】

これとは別にまたはこれに加えて、レバー機構とフィッティングとの相互作用を互いに一致させるため、レバー機構にはピボットアームを設けることができる。使用位置から立上がり補助位置および/またはこの逆への座面および/またはリクライニング面の調節中に、ピボットアームはフィッティング、より詳しくはロッカースイッチと接触し、ピボットアームは、レバー機構が作動されてローラをロックしおよび/または解放する前に、最初に、別々におよび自由にピボット運動される。したがって、レバーアームのピボット運動だけでは、少なくとも1つのローラのロックおよび解放は行われない。その代わり、レバーアームは、レバー機構の適当な作動中およびフィッティングより詳しくはロッカースイッチの運動の固定手段への伝達中に、主としてコントロールレバーとして使用される。

10

【0027】

使用位置から立上がり補助位置および/またはこの逆への座面および/またはリクライニング面の調節を行う作動ドライブを設けて、使用者により力を加えることなくまたは極く小さい力を加えて調節を行う場合には、作動ドライブの起動により固定手段が強制的に作動されるように、作動ドライブが固定手段に連結される。これにより、相乗的效果が達成され、必要ならば、固定手段を作動するのに作動ドライブを使用することもできる。

20

【0028】

この場合、作動ドライブおよび固定手段は、同一的に、より詳しくは機械的、電氣的、油圧的または空気圧的に作動される。種々の作動形式により、前述の長所が得られる。

【0029】

家具は、好ましくは、座椅子家具であり、例えばアームチェアまたはソファとして構成できる。用途によっては、家具は、リクライニング家具、好ましくはカウチまたはベッドとして構成できる。

【図面の簡単な説明】

30

【0030】

以下、少なくとも1つの例示実施形態を示す添付図面の補助により、本発明をより詳細に説明する。

【0031】

【図1】使用位置にある本発明の家具の一実施形態を示す断面図である。

【図2】立上がり補助位置にある図1の家具を示す断面図である。

【図3】使用位置と立上がり補助位置との間の位置にある図1の家具を示す詳細側面図である。

【図4】使用位置にある図3の家具を示す詳細側面図である。

【図5】図3および図4の家具の細部を示す斜視図である。

40

【発明を実施するための形態】

【0032】

図1は、椅子の形態をなす家具1の構成要素が概略的に示された縦断面図である。この場合、切断平面は、見る方向で見て手前から後方にあり、したがって家具1の手前の側部は示されていない。図示されていない側部は、家具1の他側に示された側部2と同じである。2つの外側の側部2の間には、シート(座部)3、背もたれ4およびフットレスト5が配置されている。また、家具1の各側部2には、家具1を移動させるための2つのローラ6、7が設けられている。図示の好ましい家具1では、後方のローラ7は、家具1の移動を容易にするためピボット運動できる。図示の好ましい家具1はアームチェアである。

【0033】

50

家具 1 は、図 1 において使用位置（着座位置と呼ぶこともできる）にあるところが表示されている。シート 3、したがって座面（詳細には示されていないが、シート 3 により予め定められている）は、図示の好ましい家具では、使用位置から立上がり補助位置に調節できる。家具 1 すなわちシート 3 をその使用位置から立上がり補助位置へと調節するためのフィッティング 8 が設けられており、該フィッティング 8 は、図示の好ましい家具 1 では、シート 3 に対して背もたれ 4 をピボット運動させる。図示の家具 1 では、フィッティング 8 は、シート 3、背もたれ 4 およびフットレスト 5 に連結されている。これにより、家具 1 を使用位置からリクライニング位置（図示せず）に調節できる。しかしながら、家具 1 を使用位置から立上がり補助位置に調節するには、フィッティング 8 をシート 3 のみに連結するだけで基本的に充分である。

10

【 0 0 3 4 】

図示の好ましい家具 1 を、その使用位置から立上がり補助位置に調節するため、フィッティング 8 は、電気ドライブの形態をなす作動ドライブ 9 に連結されている。作動ドライブ 9 はリニアドライブである。作動ドライブ 9 はまた、家具 1 のフレーム 10、より詳しくは家具 1 の側部 2 に連結されている。

【 0 0 3 5 】

図 2 は、立上がり補助位置にある家具 1 を示している。立上がり補助位置では、作動ドライブ 9 が使用位置に対して伸長され、その結果、シート 3 は、その後方領域が、前方領域のピボット軸線 11 の回りで上方にピボット運動される。この場合、シート 3 は、この後方領域の支持体（使用位置において、該支持体上にシート 3 が載置される）に対して持ち上げられる。また、シート 3 は、立上がり補助位置が使用者にとってできる限り快適になるように、全体として上昇または下降するように構成することもできる。立上がり補助位置では、立上がり補助位置で家具 1 が移動できないように、特に後方に転がらないように後方ローラ 7 がロックされる。

20

【 0 0 3 6 】

この目的のため、後方ローラ 7 を一位置にロックする固定手段 12 が後方ローラ 7 に関連配置されている。固定手段 12 は、全体として図示されていないがレバー機構 13 を有し、該レバー機構 13 は、使用位置から立上がり補助位置および逆に立上がり補助位置から使用位置への家具 1 の調節中にフィッティング 8 と係合する。レバー機構 13 は、第 1 態様では、後方ローラ 7 のロッキングを行うように作動される。第 2 態様では、レバー機構 13 は、後方ローラ 7 を解放するように作動される。図示の好ましい家具 1 では、レバー機構 13 は、上方位置において後方ローラ 7 のロッキングを行い、下方位置において後方ローラ 7 の解放を行う。

30

【 0 0 3 7 】

フィッティング 8 はロッカースイッチ 14 を有し、該ロッカースイッチ 14 を介してフィッティング 8 が固定手段 12 のレバー機構 13 と係合する。図示の好ましい家具 1 では、ロッカースイッチ 14 は 2 つのアーム 15、16 を有している。両アーム 15、16 は互いに V 型に配向されている。ロッカースイッチ 14 の下方アーム 15 は、シート 3 をその使用位置から立上がり補助位置に調節する間にレバー機構 13 に当接して、レバー機構 13 を下方位置から上方位置に移動させる。同時に、ロッカースイッチ 14 はピボット軸線 17 の回りで上方位置から下方位置にピボット運動される。ロッカースイッチ 14 のこのピボット運動は、レバー機構 13 とフィッティング 8 との調節後に、レバー機構 13 によりこの運動をロックすることなく、ロッカースイッチ 14 が更に上方にピボット運動できることを意味する。このことは、図 3 に、より詳しく示されている。

40

【 0 0 3 8 】

シート 3 の使用位置から立上がり補助位置への調節の間のロッカースイッチ 14 のピボット運動により、同時に、ロッカースイッチ 14 の上方アーム 16 がフィッティング 8 に対する位置に到達する。これにより、シート 3 の立上がり補助位置から使用位置へのピボット運動中に、ロッカースイッチ 14 の上方アーム 16 が固定手段 12 のレバー機構 13 に当接することが確保される。この結果、レバー機構 13 が下方位置に移動され、かつロ

50

ッカースイッチ 14 が、図 4 により詳細に示すその出発位置に移動される。フィッティング 8 の移動は、レバー機構 13 に当接するロッカースイッチ 14 によってはロックされない。また、ロッカースイッチ 14 の下方アーム 15 は、フィッティング 8 に対する位置に到達し、この位置では、シート 3 の使用位置から立上がり補助位置への調節中にレバー機構 13 に当接する。

【 0 0 3 9 】

図示の好ましい家具 1 では、レバー機構 13 は、該レバー機構 13 にピボット連結されたピボットアーム 18 を有している。ピボットアーム 18 のピボット運動だけでは、レバー機構 13 を作動させて後方ローラ 7 をロックしまたは解放させることはできない。着座位置又はリクライニング位置から立上がり補助位置への座面の調節中に、ピボットアーム 18 はロッカースイッチ 14 と係合する。この場合、ピボットアーム 18 は、最初に上方にピボット運動し、より詳しくはストップ 19 までピボット運動する。この位置では、ピボットアーム 18 は、レバー機構 13 をロッカースイッチ 14 の方向に延長させる。

【 0 0 4 0 】

フィッティング 8 が立上がり補助位置の方向に更に移動されることによってロッカースイッチ 14 が更に移動されると、該ロッカースイッチ 14 の運動は固定手段 12 のレバー機構 13 に伝達される。かくして、レバー機構 13 は上方位置に到達する。ロッカースイッチ 14 が立上がり補助位置の方向に更に調節されると、ロッカースイッチ 14 とピボットアーム 18 とが互いに離脱する。重力の作用により、ピボットアーム 18 は更に下方にピボット運動する。この位置では、ピボットアーム 18 は、レバー機構 13 をロッカースイッチ 14 の方向に延長させないか、大きくは延長させない。かくして、ロッカースイッチ 14 の下方アーム 15 は、座面が再び立上がり補助位置から使用位置に戻る方向に調節されるときに、レバー機構 13 と接触することなくレバー機構 13 を通過する。固定手段 12 のレバー機構 13 を作動させて下方位置に移動させ、後方ローラ 7 を解放するには、最初にロッカースイッチ 14 の上方アーム 16 を固定手段 12 のレバー機構 13 に接触させる。

【 0 0 4 1 】

図 5 には、フィッティング 8 のロッカースイッチ 14 のような、固定手段 12 のレバー機構 13 が斜視図で示されている。レバー機構 13 は、連結ロッド 20 により家具 1 の 2 つの後方ローラ 7 に同時に連結されている。この場合、連結ロッド 20 は、一方向またはその逆方向のトルクにより、家具 1 の後方ローラ 7 のロックングまたは解放を行う。

【 0 0 4 2 】

これは、ロッカースイッチの上記 2 アーム型形態ではなく、1 アーム型形態にすることができる。この場合には、ロッカースイッチの 1 つのアームは、フィッティング上にピボット可能に保持されかつスプリング手段に連結されている。アームは、シートが使用位置から立上がり補助位置にピボット運動されるときに、フィッティングに対して出発位置（第 1 位置）において、固定手段のレバー機構に当接する。この場合、アームは、それ自体がスプリング力に抗して下方にピボット運動しつつ、レバー機構を上方に移動させる。シートが立上がり補助位置の方向に更にピボット運動されると、アームは端位置（第 2 位置）においてレバー機構を通過できる。レバー機構を通過すると、ロッカースイッチのアームは、スプリング力により出発位置に戻される。フィッティングに対するこの出発位置において、アームは、シートが立上がり補助位置から使用位置に調節されるときに、再びレバー機構に当接する。この場合、レバー機構は下方位置に戻されかつロッカースイッチのアームは、アームが他の端位置（第 3 位置）に到達するまで、スプリング力に抗して上方にピボット運動される。この位置において、アームは、シートが使用位置の方向に更に調節されるときに、レバー機構を通過する。次に、アームは、スプリング力の作用により、出発位置に戻される。

【 0 0 4 3 】

図示の好ましい家具 1 では、立上がり補助位置から使用位置への座面の調節中に、ロッカースイッチ 14 を固定手段 12 のレバー機構 13 を通過してピボット運動させることは

10

20

30

40

50

できない。使用位置では、ロッカースイッチ 14、より詳しくはロッカースイッチ 14 の上方アーム 16 は、レバー機構 13 に接触した状態に維持される。これとは別にまたはこれに加えて、同じことを立上がり補助位置に適用することもできる。立上がり補助位置では、下方アーム 15 は、固定手段 12 のレバー機構 13 に当接する。この場合、ロッカースイッチ 14 の対応アーム 15、16 は、レバー機構 13 を通過して移動しなければならない。この場合、使用位置から立上がり補助位置（およびこの逆）へのシート 3 の調節中に、このために設けられたロッカースイッチ 14 のアーム 15、16 がレバー機構 13 に接触することは問題ないことに留意されたい。それにもかかわらず使用位置と立上がり補助位置との間の広範囲の調節を行うには、任意であるが、レバー機構 14（原文のまま）および / またはロッカースイッチ 14 をかなり長く構成することができる。

10

【符号の説明】

【0044】

- 1 家具
- 3 シート
- 4 背もたれ
- 6、7 ローラ
- 8 フィットティング
- 12 固定手段
- 13 レバー機構
- 14 ロックースイッチ
- 15、16 アーム
- 18 ピボットアーム
- 20 連結ロッド

20

【図 1】

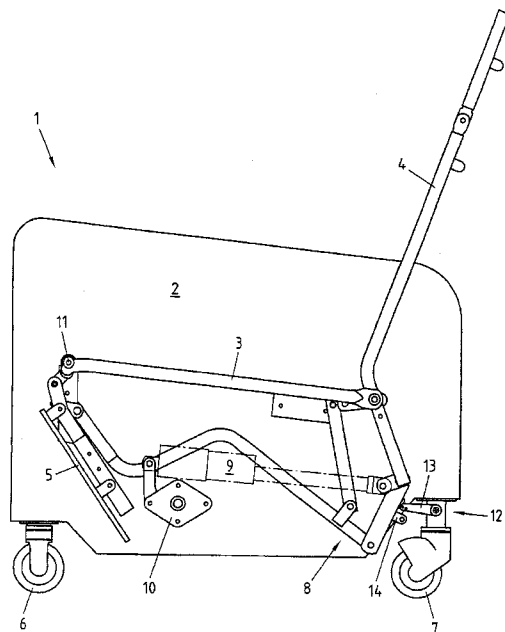


Fig.1

【図 2】

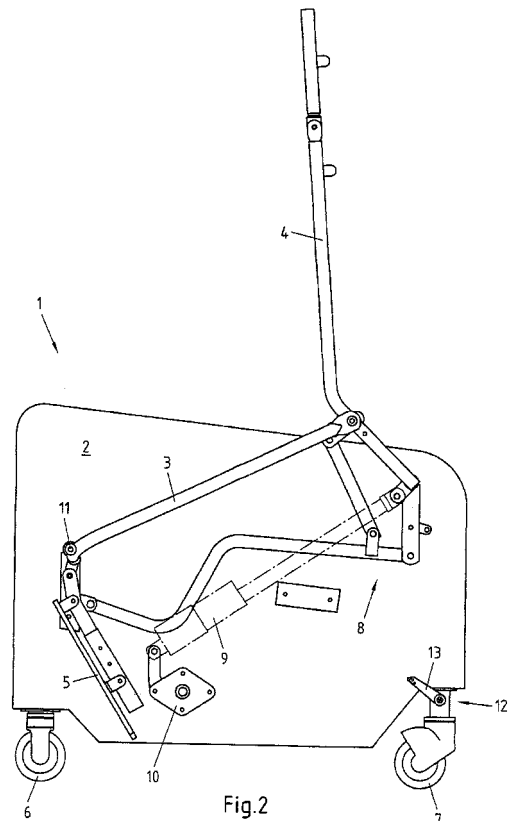


Fig.2

【図3】

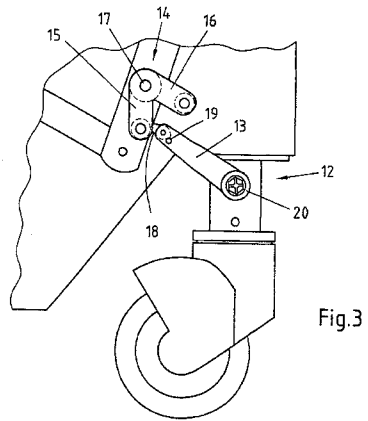


Fig.3

【図4】

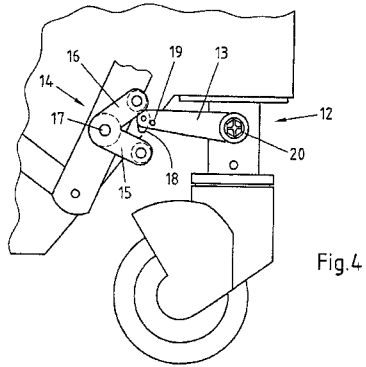


Fig.4

【図5】

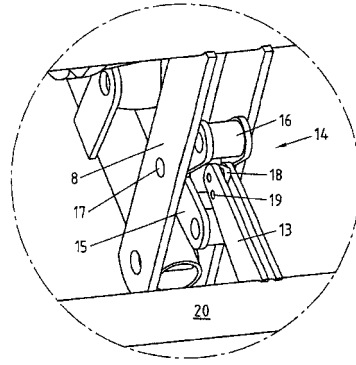


Fig.5

フロントページの続き

(72)発明者 エーリッヒ サルティソン

ドイツ連邦共和国 3 3 7 1 9 ビーレフェルト, アム フローサーグラーベン 2 4

審査官 山口 賢一

(56)参考文献 特開平 1 1 - 3 1 8 9 8 8 (J P , A)

登録実用新案第 3 0 5 3 1 4 4 (J P , U)

特開 2 0 0 3 - 0 1 9 0 5 5 (J P , A)

米国特許第 0 2 0 5 3 8 5 2 (U S , A)

米国特許第 0 5 2 0 3 4 3 3 (U S , A)

特開平 0 9 - 2 8 5 4 9 7 (J P , A)

特開平 0 2 - 1 2 4 1 5 8 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 6 1 G 5 / 0 0

A 4 7 C 1 / 0 3 2

A 4 7 C 7 / 0 0

A 4 7 C 7 / 0 2