

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2009-56257

(P2009-56257A)

(43) 公開日 平成21年3月19日(2009.3.19)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 C 7/62 (2006.01)	A 4 7 C 7/62 B	3 B 0 8 4
A 4 7 C 5/10 (2006.01)	A 4 7 C 5/10 A	
	A 4 7 C 5/10 Z	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2007-228446 (P2007-228446)	(71) 出願人	391014114
(22) 出願日	平成19年9月4日(2007.9.4)		三恵工業株式会社
			三重県鈴鹿市上野町字助町48番地
		(74) 代理人	100081547
			弁理士 亀川 義示
		(72) 発明者	安田 府佐雄
			三重県鈴鹿市上野町字助町48番地 三恵工業株式会社内
		(72) 発明者	松本 正樹
			三重県鈴鹿市上野町字助町48番地 三恵工業株式会社内
		Fターム(参考)	3B084 JA10

(54) 【発明の名称】 テーブル付椅子

(57) 【要約】

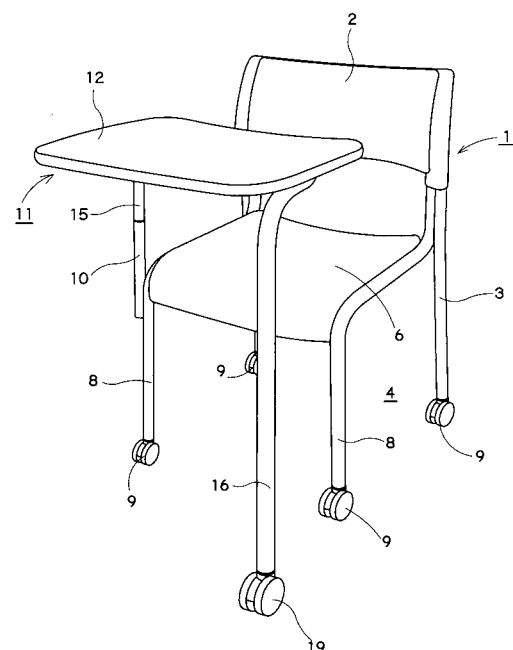
【課題】

ノートパソコン等の重量物を載せても天板が傾いたりせず、テーブルの取り付け強度が強く、比較的簡単な構成で部品点数が少なく、経済的に得られ、組立も容易で、座り心地の良いテーブル付椅子を提供する。

【解決手段】

テーブル11の天板12は、支持フレーム13により支持されている。この支持フレーム13は、該天板12を水平状態に支持するよう少なくとも該天板12の裏面両側を担持する受支部を有する。この受支部の一側には、下方に屈曲して延びる短軸15がある。また、該受支部の他側には、下方に屈曲して延び下端が床に接する支持脚16が設けられている。上記短軸15の下端は、椅子1の前脚4の一方に設けた鉛直方向に延びる固定部材10の上端に当接され、この固定部材10に回転可能に連結されている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

天板を水平状態に支持するよう少なくとも該天板の裏面両側を担持する受支部を有する支持フレームを形成し、該支持フレームの受支部の一侧に下方に屈曲して延びる短軸を設け、該受支部の他側に下方に屈曲して延び下端が接床する支持脚を形成し、椅子の前脚の一方に鉛直方向に延びる固定部材を設け、上記短軸の下端を該固定部材の上端に当接させて該固定部材に回動可能に連結したことを特徴とするテーブル付椅子。

【請求項 2】

上記支持脚は、下端にキャスターが設けられている請求項 1 に記載のテーブル付椅子。

【請求項 3】

上記固定部材と上記短軸は、いずれか一方の部材に挿入孔が形成され、他方の部材には該挿入孔に挿入可能な係合部が形成され、該固定部材と短軸間に樹脂ブッシュを介装して上記係合部を上記挿入孔に連結したことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のテーブル付椅子。

【請求項 4】

上記係合部に環状の抜止溝を形成し、上記挿入孔を形成した部材にねじ着したねじの先端を該抜止溝に突出させて上記固定部材と上記短軸を抜け止めしたことを特徴とする請求項 3 に記載のテーブル付椅子。

【請求項 5】

上記支持フレームの受支部は、上記天板の両側辺に沿って対向して位置する 2 本の側杆と、上記天板の略中心部を通して上記対向する側杆の一端と他端を斜めに結ぶように渡される斜杆を含み、該斜杆が渡されていない上記各側杆の端部から上記支持脚と上記短軸が垂下されていることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のテーブル付椅子。

【請求項 6】

上記椅子の後脚間の間隔は、該椅子の座枠の後端の間隔よりも広く設けられ、上記固定部材は、上記椅子の前脚の外側方に設けられていることを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載のテーブル付椅子。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、水平状態で回動可能な天板を備えたテーブル付椅子に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、水平方向に回動可能な天板を備えたテーブル付椅子が知られているが、椅子の肘掛等に天板の一端を支持させた片持ちタイプのテーブル付椅子は、重量物を載せたときに支えきれずに落下させるおそれがあった。そこで、天板の両側を支持できるようにしたテーブル付椅子も提案されているが（例えば、特許文献 1、2 を参照）、満足すべきものとはいえない。

【0003】

例えば、特許文献 1 に記載の補助テーブルを備えた椅子は、該補助テーブルが略水平方向から略鉛直方向へと回動可能に保持され、該補助テーブルを支持する支柱部材の周囲を椅子の前脚にビス止めされた軸受部に緩やかに保持したものであり、換言すると、該軸受部に遊びをもって該支柱部材を貫挿させただけであるから、該天板は傾きやすく、ノートパソコン等の重量物を載せると滑り落ちる可能性が高く、また、テーブルが鉛直方向に回動可能であるので、安定性に欠けるし、構造も複雑である、という問題点があった。

【0004】

また、特許文献 2 には、座を支持する脚フレームの左右いずれかの側部に、天板を支持するとともに、下端が接床するテーブルフレームの一部を上下方向を向く枢軸をもって枢着したテーブル付椅子が記載され、上記テーブルフレームは、左右方向を向く水平杆と、該水平杆の両端より前方を向く左右一対の横杆と、両横杆の前端より垂下し、かつ、下端

10

20

30

40

50

にキャスターが設けられた左右一対の脚杆を備えている。そして、該脚杆の中間部に可動アームの基部を溶接し、該可動アームの先端部に溶接した筒体を椅子の側方に延出した固定アームの先端に枢嵌している。すなわち、2本の脚杆だけではテーブルは自立しないので、上記脚杆の一方に可動アームを溶接し、該可動アームを椅子の固定アームに連結して自立するようにしている。しかし、該可動アーム1本で2本の脚杆を起立状態に支持しただけであるから、天板に前後方向の荷重がかかったときに該天板が傾きやすく、可動アームを支持する固定アームの先端は前後左右に揺れるおそれもあるため、天板の支持は非常に不安定である。このように、特許文献2に記載の補助テーブル付椅子は、天板の取付構造が複雑で、かつ、強度も弱く、構成部品の点数が多く、部品の成形も複雑で生産コストが嵩み、組立も面倒である。また、上記天板を支持するためには、接床する脚杆を2本設ける必要があるから、着座者の膝の両側が該脚杆に当たって座り心地が窮屈であるという欠点もあった。

10

【特許文献1】特許第3536170号公報（段落0026、図2）

【特許文献2】特開2005-230304号公報（請求項1、段落0031、0035、0038、図1、図2）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明が解決しようとする課題は、ノートパソコン等の重量物を載せても天板が傾いたりする心配がなく、テーブルの取り付け強度が強く、かつ、比較的簡単な構成で部品点数が少なく、経済的に得られ、組立も容易であり、しかも座り心地の良いテーブル付椅子を提供することである。

20

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明によれば、天板を水平状態に支持するよう少なくとも該天板の裏面両側を担持する受支部を有する支持フレームを形成し、該支持フレームの受支部の一侧に下方に屈曲して延びる短軸を設け、該受支部の他側に下方に屈曲して延び下端が接床する支持脚を形成し、椅子の前脚の一方に鉛直方向に延びる固定部材を設け、上記短軸の下端を該固定部材の上端に当接させて該固定部材に回動可能に連結したことを特徴とするテーブル付椅子が提供され上記課題が解決される。

30

【0007】

また、本発明によれば、上記テーブル付椅子において、上記支持フレームの受支部は、上記天板の両側辺に沿って対向して位置する2本の側杆と、上記天板の略中心部を通して上記対向する側杆の一端と他端を斜めに結ぶように渡される斜杆を含み、該斜杆が渡されていない上記各側杆の端部から上記支持脚と上記短軸が垂下されており、上記椅子の後脚間の間隔は、上記椅子の座枠の後端の間隔よりも広く設けられ、上記固定部材は、上記椅子の前脚外側方に設けられていることを特徴とするテーブル付椅子が提供され上記課題が解決される。

【発明の効果】

【0008】

本発明は、上記のように構成され、天板を水平状態に支持するよう少なくとも該天板の裏面両側を担持する受支部を有する支持フレームを形成し、該支持フレームの受支部の一侧に下方に屈曲して延びる短軸を設け、該受支部の他側に下方に屈曲して延び下端が接床する支持脚を形成し、椅子の前脚の一方に鉛直方向に延びる固定部材を設け、上記短軸の下端を該固定部材の上端に当接させて該固定部材に回動可能に連結したから、上記天板の荷重は上記支持脚と上記短軸を介して、床面と固定部材により確実に支持されるので、天板にノートパソコン等の重量物を載せても該天板が傾いたりすることがなく、安定性に優れている。この際、該固定部材には、鉛直方向に荷重が作用して曲げ作用がかからないため、強度が強く耐久性にも優れている。

40

【0009】

50

また、本発明のテーブル付椅子は、椅子に設けた上記固定部材と、上記短軸と上記支持脚が形成された受支部を有する支持フレームと、該受支部に受支される天板で構成されているから、従来のテーブル付椅子に比べ部品点数が少なく、経済的に得ることができ、組立に際しても、上記受支部の上に天板を設け、該受支部に連結された短軸を椅子の一侧に設けた固定部材の上端に当接させて回動可能に連結するだけであるので、非常に容易である。さらに、上記天板を支持する支持脚は１本でよく、該支持脚が設けられていない側の天板の下方には広いスペースが生まれるので、両膝が当たったりせず、座り心地が良い。

【００１０】

その上、上記短軸と上記固定部材を樹脂ブッシュを介して連結すれば、該固定部材と該短軸の摩擦が減り、回動の際の不快音等も抑えることができるし、上記天板の両側辺に沿って対向して位置する２本の側杆と、上記天板の略中心部を通して上記対向する側杆の一端と他端を斜めに結ぶように渡される斜杆を含む構造の受支部を形成すれば、１本のフレームで該天板をバランスよく担持することができる。そして、上記椅子の後脚間の間隔を上記椅子の座枠の後端の間隔よりも広く設け、上記固定部材を上記椅子の前脚の外側方に設ければ、上下方向のスタッキングが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１１】

本発明は、各種の椅子に適用することができるが、図１は本発明を適用した椅子の一実施例を示し、椅子１の背もたれ２は、図１及び図２に示すように、後脚フレーム３によって側端部を支持されると共に、金属パイプ材料等で形成された前脚フレーム４の後端の背もたれ支持部５により支持され、座６は側端を前脚フレーム４の座支持部７によって支持されている。前脚フレーム５の前端に設けた脚部８と後脚フレーム３の下端には床面上を全周方向に転動可能なキャスター９が設けられ、一方の脚部８の外側部には、鉛直方向（上下方向）に延びる円筒形状の固定部材１０が固着され、該固定部材側にテーブルが設けられている。

なお、椅子の後脚フレーム３は、上記椅子１の座枠の後端の間隔より広い間隔をあけて設けられ、上記固定部材１０は、右の前脚フレーム４の外側方に金属パイプ材料を溶接して固着されているが、脚部と一体的に設けるようにしてもよい。

【００１２】

図１及び図３に示すように、テーブル１１の天板１２は支持フレーム１３によって支持されている。該支持フレーム１３は、金属パイプ材料等を折り曲げて形成され、天板を水平状態に支持するよう少なくとも該天板の裏面両側を担持する受支部１４と、該受支部１４の一侧に下方に屈曲して延びる短軸１５と、該受支部１４の他側に下方に屈曲して延び下端が接床する支持脚１６を有する。上記支持フレーム１３の受支部１４は、好ましくは、上記天板の両側辺に沿って対向して位置する２本の側杆１７、１８と、上記天板１２の略中心部を通して上記対向する側杆１７の一端と側杆１８の他端を斜めに結ぶように渡される斜杆１９を含み、該斜杆１９が渡されていない上記各側杆１７、１８の端部から上記短軸１５と上記支持脚１６が垂下されている。すなわち、図１に示すようにテーブル１１が椅子１の正面に位置しているとき、上記受支部１４は平面視略Ｓ字状に形成され、上記短軸１５の上端から折れ曲がり天板１２の後方右側端部から前方右側部へと延びる右側杆１７と、該前方右側部で後方に折れ曲がり該前方右側部から天板１２の略中心部付近を通して後方左側部へと斜めに渡された斜杆１９と、該後方左側部で前方に折れ曲がり前方左側端部へと延びる左側杆１８により構成され、左側杆１８の端部から支持脚１６が垂下し、支持脚１６の下端には、床面上を全周方向に転動可能なキャスター２０が設けられている。該受支部は、その他適宜の構造に形成することができ、例えば平面視略Ｎ字状、Ｍ字状、Ｕ字状等に形成してもよい。

【００１３】

上記短軸は、下端が上記固定部材の上端に当接され、該固定部材に回動可能に連結される構成であればいかなる構成でもよいが、図４に示す実施例では、固定部材１０に挿入孔２１を形成し、短軸１５には該挿入孔２１に挿入可能な係合部２２を形成し、上記挿入孔

２１にはフランジ付きの樹脂ブッシュ２３を装着してある。そして、該固定部材１０と短軸１５間に該樹脂ブッシュ２３を介装して上記係合部２２を上記挿入孔２１に挿入することにより、固定部材１０と短軸１５を連結している。上記短軸１５の上記係合部２２には環状の抜止溝２４を形成してあり、上記固定部材１０にねじ着したねじ２５の先端を該抜止溝２４に突出させることにより、上記固定部材１０と上記短軸１５は抜け止めされているが、他の適宜の構成により抜け止めすることができる。なお、上記短軸に挿入孔を形成し、固定部材に係合部を設けてもよい。

【００１４】

図５は、他の連結構造例を示している。樹脂ブッシュ２６は、円筒形状の円筒部２７とその先端に形成されたフランジ２８を有し、該フランジ２８には当接凹部２９が形成され、該円筒部２７の内側奥部には環状の突起３０と環状の凹部３１が設けられている。回転軸３２は、ほぼ中間部に上記当接凹部２９に当接する中間フランジ３３を有し、両端部に挿入先端３４、３５が形成され、該挿入先端３４、３５の手前に環状の抜止溝３６、３７が形成されている。そして、図５（Ａ）に示すように、固定部材１０と短軸１５の挿入孔３８、３９に上記樹脂ブッシュ２６を対向状態に挿入し、短軸１５側の樹脂ブッシュ２６に上記回転軸３２を中間フランジ３３の側面が当接凹部２９に当接するまで圧入すれば、上記突起３０に抜止溝３６が係合し、短軸１５と回転軸３２は抜け止めされる。上記抜止溝３７には、好ましくは、抜け止め用のＣリング４０が装着され、固定部材１０側の樹脂ブッシュ２６に挿入先端３５を挿入して、中間フランジ３３の他側面を当接凹部２９に当接させれば、図５（Ｂ）に示すように、Ｃリング４０が凹部３１に嵌入し、固定部材１０と短軸１５を回転可能に連結することができる。このような構造にすれば、ねじを使用しなくてもよいので、組立が簡単で、体裁もよく、外方に突出するねじに衣服等を引っ掛けるおそれもない。

【００１５】

上記テーブル付椅子を使用するに際しては、テーブル１１を回転可能させ、図１に示す状態で使用すればよい。着座者は、椅子１に着席してテーブル１１を手前に引き寄せて使用することができ、天板１２の下方右側には広いスペースが形成されているから、楽に座ることができる。ノートパソコン等の重量物を載せてもテーブルが傾くおそれがない。また、席を離れる際には、図６に示すように、テーブル１１を回転させ椅子１の前方を開放すればよい。さらに、図７に示すように、テーブル１１を椅子１の側方に回転させた状態で上下方向にスタッキングすることができる。

【図面の簡単な説明】

【００１６】

【図１】本発明の一実施例を示す斜視図である。

【図２】テーブルを外した状態の椅子の斜視図である。

【図３】テーブルを裏面から見た斜視図である。

【図４】固定部材の上端及び短軸の下端を分離した状態の拡大説明図である。

【図５】連結構造の他の実施例を示す断面図であって、（Ａ）は分離した状態、（Ｂ）は連結した状態の一部の断面図である。

【図６】図１のテーブルが展開する様子を示す平面図である。

【図７】図１のテーブル付椅子を上下方向にスタッキングした状態を示す平面図である。

【符号の説明】

【００１７】

- １ 椅子
- ２ 背もたれ
- ３ 後脚フレーム
- ４ 前脚フレーム
- ５ 背もたれ支持部
- ６ 座
- ７ 座支持部

10

20

30

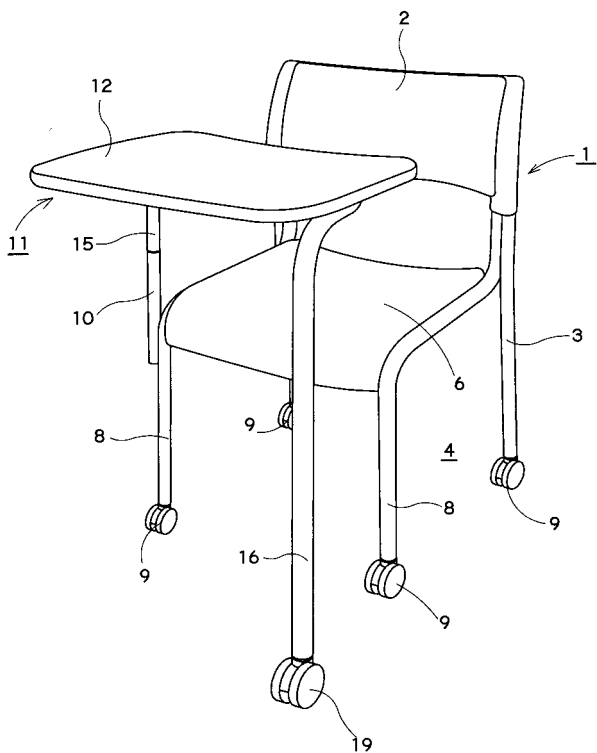
40

50

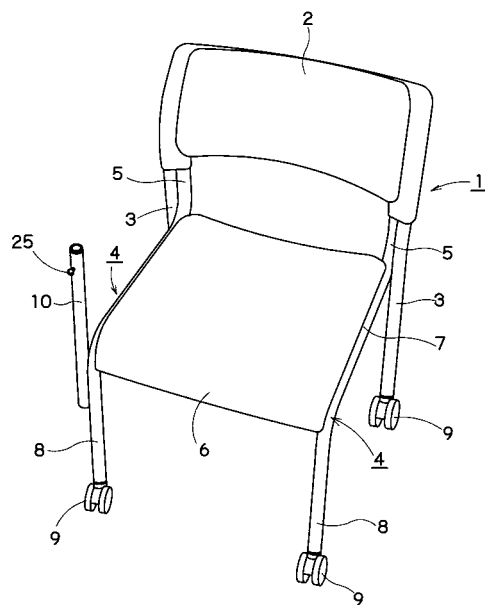
- 8 脚部
- 9 キャスター
- 10 固定部材
- 11 テーブル
- 12 天板
- 13 支持フレーム
- 14 受支部
- 15 短軸
- 16 支持脚
- 17 右側杆
- 18 左側杆
- 19 斜杆
- 20 キャスター

10

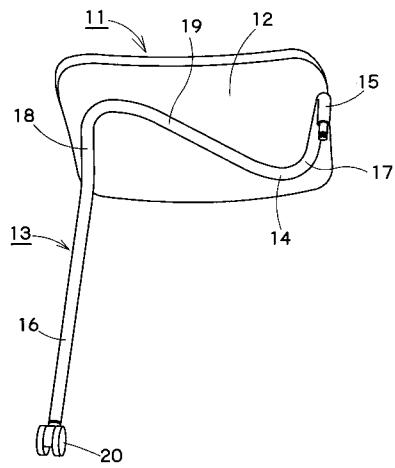
【図 1】



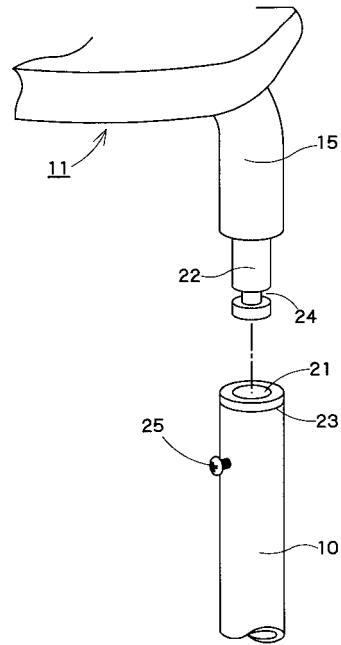
【図 2】



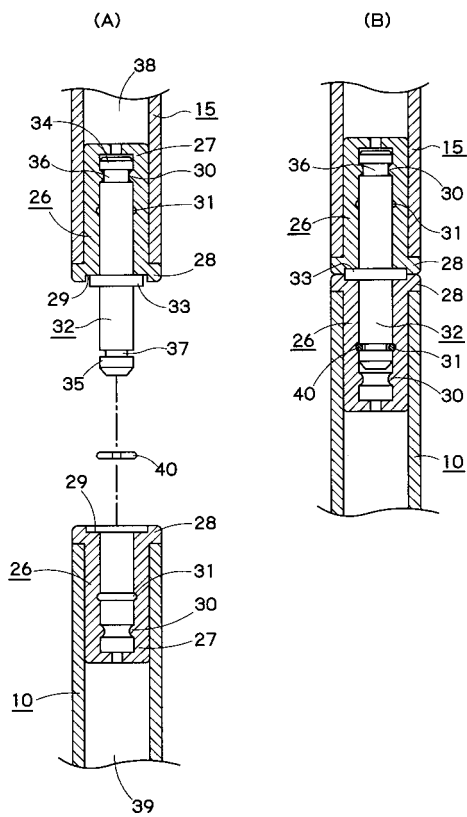
【図 3】



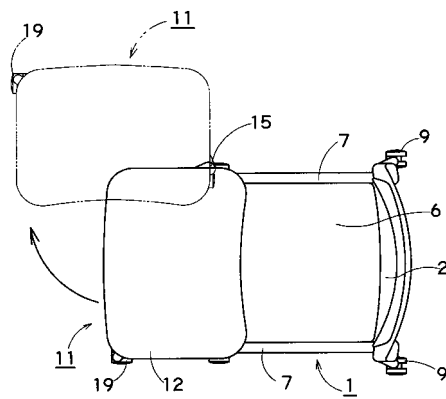
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【 図 7 】

