

(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2009-172125

(P2009-172125A)

(43) 公開日 平成21年8月6日(2009.8.6)

(51) Int.Cl.
A47C 7/40 (2006.01)F1
A47C 7/40テーマコード (参考)
3B084

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2008-13498 (P2008-13498)
(22) 出願日 平成20年1月24日 (2008.1.24)(71) 出願人 000000561
株式会社岡村製作所
神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号
(74) 代理人 100060759
弁理士 竹沢 荘一
(74) 代理人 100087893
弁理士 中馬 典嗣
(74) 代理人 100086726
弁理士 森 浩之
(72) 発明者 築地 宏明
神奈川県横浜市西区北幸二丁目7番18号
株式会社岡村製作所内
Fターム(参考) 3B084 EA02

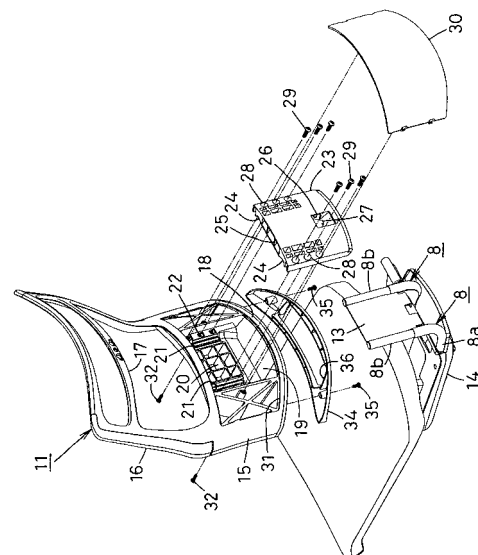
(54) 【発明の名称】 椅子における背板の取付装置

(57) 【要約】

【課題】背杆と背板とを連結する連結部材の構造を簡素化し、製造コストを低減するとともに、組付工数も削減しうるようにした背板の取付装置を提供する。

【解決手段】背板11の後面下部に、後方と下方に開口する凹部19を設け、この凹部19の後ろ下端の対向部同士を、背板11と一体をなす左右方向を向く連結片18により連結し、前記凹部19に、連結部材23を、その後ろ下端が連結片18の上面に当接するように嵌合して固着し、凹部19内における背板11の後面と連結部材23の前面との対向部に、それぞれ、上下方向を向き、かつ下端が開口する嵌合溝21、24を設け、両嵌合溝間に、背杆8の起立部8bを嵌合することにより、背杆8に背板11を取付ける。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

座体の後方より起立する背杆に、背板を取付けてなる椅子における背板の取付装置において、前記背板の後面下部に、後方と下方に開口する凹部を設け、この凹部の後ろ下端の左右の対向部同士を、背板と一体をなす左右方向を向く連結片により連結し、前記凹部に、連結部材を、その後ろ下端が前記連結片の上面に当接するように嵌合して固着し、前記凹部内における背板の後面と、前記連結部材の前面との対向部に、それぞれ、上下方向を向き、かつ下端が開口する嵌合溝を設け、両嵌合溝間に、前記背杆の起立部を嵌合することにより、背杆に背板を取付けたことを特徴とする椅子における背板の取付装置。

【請求項 2】

背杆及び嵌合溝を、それぞれ左右 1 対設けてなり、左右の背杆における起立部の対向面同士を、連結板により連結し、この連結板を、左右の嵌合溝間において、背板と連結部材との対向面間に挟入してなる請求項 1 記載の椅子における背凭れの取付装置。

【請求項 3】

嵌合溝の断面形を、それに嵌合される背杆の起立部の外形と、ほぼ補形をなす形状としてなる請求項 1 または 2 記載の椅子における背板の取付装置。

【請求項 4】

連結板に係合部を設け、かつ背板または連結部材に、背板を背杆に嵌合したとき、前記係合部と弾性係合する係止爪を先端に突設した係合片を設けてなる請求項 2 または 3 記載の椅子における背板の取付装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、座体の後方より起立する背杆に、背板を取付けてなる椅子における背板の取付装置に関する。

【背景技術】

【0002】

本願の出願人は、寸法の大きな合成樹脂製の背板(背シェル)に、背杆に取り付けるための嵌合孔や係止爪等、精度の要求される取付手段を一体的に形成することなく、背板の構造を簡素化し、これを、背杆に安価に取付けうるようにした背板(背凭れ)の取付装置を案出し、先に特許出願している(例えば特許文献 1 参照)。

【特許文献 1】特開 2004-248839 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

上記特許文献に記載されているものにおいては、背板の後面に取付けられる合成樹脂製の連結ブロックの内部に、背杆及びそれに固着した連結板に嵌合される嵌合孔と嵌合溝を形成し、かつ連結ブロック下端に延長部を下向に一体成形し、この延長部の前面に、背杆の連結板と係合する係止爪を一体的に形成しているので、連結ブロックの構造が複雑となり、それを成形するための金型の構造も複雑化し、製造コストが高いものとなっている。

【0004】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたもので、背杆と背板とを連結する連結部材の構造を簡素化し、製造コストを低減させるとともに、組付工数も削減しうるようにした、椅子における背板の取付装置を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明によると、上記課題は、次のようにして解決される。

(1) 座体の後方より起立する背杆に、背板を取付けてなる椅子における背板の取付装置において、前記背板の後面下部に、後方と下方に開口する凹部を設け、この凹部の後ろ下端の左右の対向部同士を、背板と一体をなす左右方向を向く連結片により連結し、前記凹

10

20

30

40

50

部に、連結部材を、その後ろ下端が前記連結片の上面に当接するように嵌合して固着し、前記凹部内における背板の後面と、前記連結部材の前面との対向部に、それぞれ、上下方向を向き、かつ下端が開口する嵌合溝を設け、両嵌合溝間に、前記背杆の起立部を嵌合することにより、背杆に背板を取付ける。

【0006】

(2) 上記(1)項において、背杆及び嵌合溝を、それぞれ左右1対設けてなり、左右の背杆における起立部の対向面同士を、連結板により連結し、この連結板を、左右の嵌合溝間において、背板と連結部材との対向面間に挟入する。

【0007】

(3) 上記(1)または(2)項において、嵌合溝の断面形を、それに嵌合される背杆の起立部の外形と、ほぼ補形をなす形状とする。

【0008】

(4) 上記(2)または(3)項において、連結板に係合部を設け、かつ背板または連結部材に、背板を背杆に嵌合したとき、前記係合部と弾性係合する係止爪を先端に突設した係合片を設ける。

【発明の効果】

【0009】

請求項1記載の発明によれば、背板における凹部内の後面と、それに固着された連結部材の前面との対向部に、上下方向を向き、かつ下端が開口する嵌合溝を設け、この嵌合溝に、背杆の起立部を嵌合して背板を取付けているため、連結部材の構造を簡素化しうるとともに、連結部材を成形する金型も、通常の2つ割り構造等のものを使用することができるので、製造コストの低減が図れる。

また、背板の凹部内に連結部材を取付ける際に、連結部材の後ろ下端を、背板の下端の連結片の上面に当接させ、かつ位置決めした状態で固定作業を行うるので、連結部材の取付作業が簡単で、組付工数が削減され、コスト低減を図ることができる。

さらに、連結部材は、連結片により支持されているので、万一、止めねじ等の固定手段に緩みが生じた際でも、連結部材が上下方向にがたつくのが防止される。

【0010】

請求項2記載の発明によれば、左右の背杆の起立部の対向面同士を連結板により連結し、この連結板も、背板と連結部材間に挟入されているので、背杆への背板の取付強度、特に、前後方向の曲げ強度が大となる。

【0011】

請求項3記載の発明によれば、嵌合溝に、背杆の起立部を、がたなく適正に嵌合しうるので、背杆に背板を、安定よく取付けることができる。

【0012】

請求項4記載の発明によれば、ねじ等の固定手段を用いることなく、単に背板を背杆の起立部に嵌合するだけで、係止爪が連結板の係合部と自動的に弾性係合して、背板が背杆より抜け外れるのを防止することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

以下、本発明の実施形態を、図面に基づいて説明する。

図1は、本発明を適用した椅子の側面図、図2は、背杆と背板との連結部の分解斜視図である。

【0014】

図1及び図2において、椅子1は、先端にキャスタ2が取付けられた放射方向を向く5本の脚杆3からなる脚体4と、その中心に立設され、内部に収容されたガสปリング(図示略)により伸縮可能とされた脚柱5と、脚柱5の上端に固着された支基6と、支基6の上部に取付けられた座体7と、支基6の両側部に前端が枢着された背杆8と、背杆8の上部に取付けられ、支基6の後端と背杆8の後部との間に介設されたガสปリング9の付勢力に抗して後傾させうる背凭れ10とを備えている。

【0015】

背凭れ10は、合成樹脂製の背板11と、その下端を除く全面を覆う、下方が開放された袋状の張り材12とを備えている。

【0016】

互いに平行に離間する左右2本の背杆8、8は、座体7の後部下方において前方を向き、前端が支基6に枢着された前向部8aと、座体7の後方において起立する起立部8bとからなり、ほぼ側面視前向L字状に形成されている。

両背杆8における起立部8bの中間部の対向面には、上下方向を向く連結板13の左右両端が、溶接により固着されている。

左右の背杆8における前向部8aから、起立部8bの下端に至る部分は、合成樹脂製の背杆カバー14により体裁よく覆われている。

10

【0017】

背板11は、左右方向を向く基板15と、その両側端部の上端より上方に延出する正面視下向コ字状の背枠16と、この背枠16の上端部の対向面同士を連結している横連結杆17とからなり、硬質合成樹脂をもって一体成形されている。

【0018】

背板11は、座者の腰部付近、すなわち上下方向の中央部よりもやや下方の中間部が、側面視において前方に突出するように、ほぼく字状に折曲され、かつ全体が、後向き凸円弧状に緩やかに湾曲されている。

【0019】

20

図3及び図4にも示すように、基板15の後面の中央部には、その部分を前方に凹入させ、かつ基板15の後面下部に、左右方向を向く凸円弧状の連結片18を残存させることにより、後ろ下端の対向部が連結片18により連結された、後方と下方に開口する方形の凹部19が形成されている。

20は、後方を向く格子状の補強リブである。

【0020】

凹部19内の後面の左右両端部には、前方に円弧状に凹ませることにより、下端と後方に開口する平面視半円弧状断面の嵌合溝21、21が、上下方向を向いて形成されている。両嵌合溝21の断面形状は、左右の背杆8における起立部8bの外形とほぼ補形をなす形状、すなわち、互いの曲率半径をほぼ等しくされている。

30

【0021】

凹部19の後面における左右の嵌合溝21の外側方には、後方に開口する上下複数(3個)ずつのめねじ孔22が形成されている。

【0022】

23は、合成樹脂よりなる連結部材で、後ろ下端が上記連結片18の上面に当接するようにして、上記凹溝19に後方より適正に嵌合しうる厚さの方形に形成され、かつ後面は、基板15の後面とほぼ同じ曲率の円弧面とされている。

【0023】

連結部材23の前面の左右両側部には、後方に円弧状に凹ませることにより、上下両端と前方に開口する平面視半円弧状断面の嵌合溝24、24が、上下方向を向いて形成されている。両嵌合溝24の断面形状は、上記と同様、背杆8の起立部8bの外形とほぼ補形をなす形状とされ、かつ両嵌合溝24は、連結部材23を基板15の凹部19に嵌合した際に、凹部19内の左右の嵌合溝21と対向するようにしてある。

40

25は、前方を向く格子状の補強リブである。

【0024】

連結部材23における前面下部の左右方向の中央部には、方形孔26が穿設され、この方形孔26の上縁には、図3に示すように、斜め前下方に向かって垂下するとともに、下端に、斜め前上方を向く係止爪27aが連設された弾性係合片27が、一体的に連設されている。この係止爪27aは、背凭れ10を左右の背杆8に取付ける際に、両起立部8bの対向面同士を連結している連結板13の下端の中央部に弾性係合するようになっている。

50

【0025】

連結部材23の両側端部には、上記基板15側の各めねじ孔22と対応する上下複数(3個)の段付孔28が形成され、各段付孔28には、連結部材23固定用の止めねじ29が後方より挿入される。

【0026】

30は、連結部材23を覆うようにして、基板15の後面の凹入段部31に嵌合される合成樹脂製の後面カバーで、基板15の後面と同じ曲率の円弧状に屈曲されている。

【0027】

次に、背杆8への背板11の取付要領について説明する。

まず、背板11における基板15の後面に形成された凹部19に、連結部材23を、その後ろ下端を連結片18の上面に当接させて支持するようにして嵌合し、連結部材23の両側端部の各段付孔28に挿入した止めねじ29を、基板15の後面の左右のめねじ孔22に螺合することにより、連結部材23を、基板15の凹部19内に固定する。

【0028】

ついで、基板15の後面の凹入段部31に、後面カバー30を嵌合したのち、基板15の前方より挿入した左右2個の止めねじ32、32により固定し、連結部材23を覆う。

【0029】

ついで、袋状の張り材12を、背板11の上方より被せたのち、図3に示すように、張り材12の下端の開口部に取付けた固定部材33を、基板15の下面と下部カバー34の上面とにより挟み込み、下部カバー34を止めねじ35、35をもって基板15の下面に固定することにより、背板11に張り材12を張設する。

【0030】

ついで、背凭れ10を、下部カバー34の開口36を通して左右の背杆8の起立部8bに落とし入れ、基板15における凹部19内の後面と連結部材23との対向面に設けた左右の嵌合溝21、24に、左右の起立部8bを嵌合するとともに、両起立部8b間の連結板13を、凹部19内の後面と連結部材23との対向面間により挟み込む(図4参照)。

この際、連結部材23に設けた弾性係合片27の係止爪27aが、連結板13の下端に弾性係合することにより、背凭れ10が、背杆8より抜け外れるのが防止される(図3参照)。

【0031】

以上説明したように、上記実施形態においては、背板11における下部の基板の後面に設けた凹部19内に、連結部材23を固着し、それらの対向面間に形成した嵌合溝21、24に背杆8の起立部8bを嵌合し、かつ両起立部8b同士を連結している連結板13を、凹部19内の後面と連結部材23との対向面間に挟入してあるので、連結部材23の構造を簡素化しうるとともに、それを成形するための金型も、通常の2つ割り構造等のものを使用しうるので、製造コストは低減させられる。

【0032】

また、基板15の凹部19内に連結部材23を取付ける際に、連結部材23の後ろ下端を、基板15の下端の連結片18の上面に当接させ、かつ位置決めした状態でねじ止め作業を行いうるので、連結部材23の取付作業が簡単で、組付工数が削減され、これもコスト低減につながる。

【0033】

さらに、連結部材23は、連結片18により支持されているので、万一、止めねじ29に緩みが生じた際でも、連結部材23が上下方向にがたつくのが防止される。

【0034】

なお、上記実施形態では、連結部材23に設けた弾性係合片27の係止爪27aを、連結板13の下端を係合部として弾性係合させ、背凭れ10が背杆8より抜け外れるのを防止しているが、係止爪27aが係合する係合部は、例えば連結板13の後面に突設した係合突起や、連結板13の下端部に設けた係合孔等であってもよい。

【0035】

また、弾性係合片 27 を、上記実施形態とは反対に、基板 15 の凹部 19 の後面側に、係止爪 27a を後向きとして設けることもある。

本発明は、背板 11 の前面にクッション材を取付けた椅子や、張り材 12 のない背板のみの椅子等にも適用しうることは勿論である。

【図面の簡単な説明】

【0036】

【図 1】 本発明の一実施形態を備える椅子の側面図である。

【図 2】 同じく、背杆と背板との連結部の分解斜視図である。

【図 3】 同じく、背杆に取り付けた状態の背凭れの拡大中央縦断側面図である。

【図 4】 図 3 の IV-IV 線横断端面図である。

10

【符号の説明】

【0037】

1 椅子

2 キャスタ

3 脚杆

4 脚体

5 脚柱

6 支基

7 座体

8 背杆

20

8a 前向部

8b 起立部

9 ガススプリング

10 背凭れ

11 背板

12 張り材

13 連結板

14 背杆カバー

15 基板

16 背枠

30

17 横連結杆

18 連結片

19 凹部

20 補強リブ

21 嵌合溝

22 めねじ孔

23 連結部材

24 嵌合溝

25 補強リブ

26 方形孔

40

27 弾性係合片

27a 係止爪

28 段付孔

29 止めねじ

30 後面カバー

31 凹入段部

32 止めねじ

33 固定部材

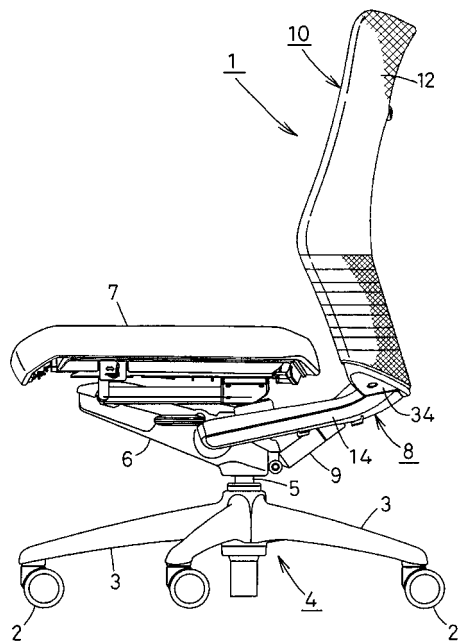
34 下部カバー

35 止めねじ

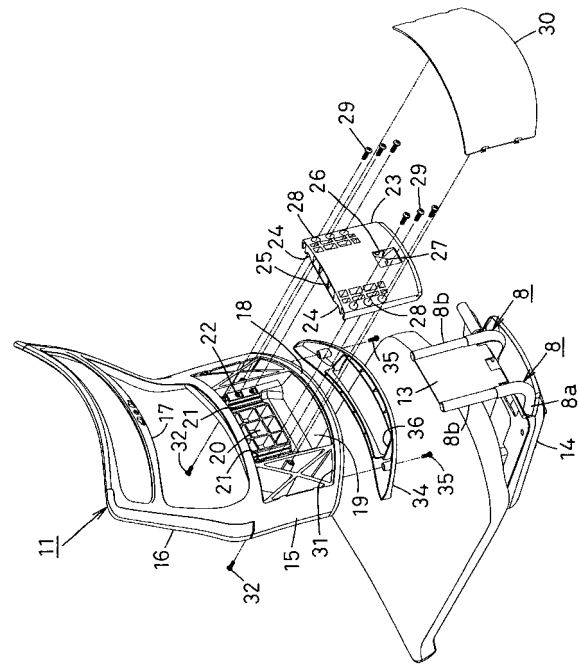
50

3 6 開口

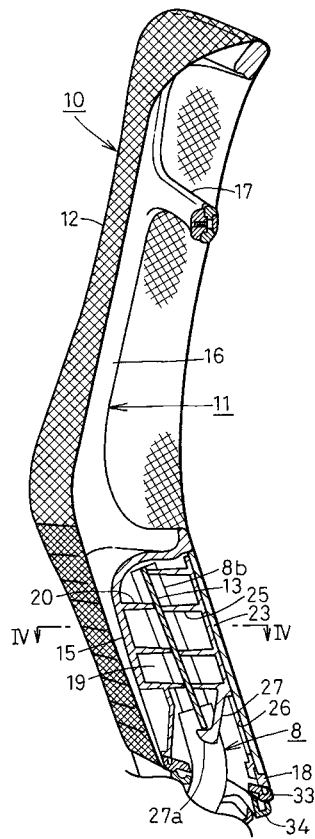
【図 1】



【図 2】



【 図 3 】



【 図 4 】

