

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4213853号  
(P4213853)

(45) 発行日 平成21年1月21日(2009.1.21)

(24) 登録日 平成20年11月7日(2008.11.7)

(51) Int. Cl. F 1  
A 4 7 C 7/54 (2006.01) A 4 7 C 7/54 A

請求項の数 2 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2000-231538 (P2000-231538)	(73) 特許権者	000139780
(22) 出願日	平成12年7月31日 (2000.7.31)		株式会社イトーキ
(65) 公開番号	特開2002-34714 (P2002-34714A)		大阪府大阪市城東区今福東1丁目4番12号
(43) 公開日	平成14年2月5日 (2002.2.5)	(74) 代理人	100079131
審査請求日	平成14年9月30日 (2002.9.30)		弁理士 石井 暁夫
審判番号	不服2006-13174 (P2006-13174/J1)	(74) 代理人	100096747
審判請求日	平成18年6月23日 (2006.6.23)		弁理士 東野 正
		(74) 代理人	100099966
			弁理士 西 博幸
		(74) 代理人	100134751
			弁理士 渡辺 隆一
		(72) 発明者	菅 智士
			大阪市城東区今福東1丁目4番12号 株式会社イトーキクレビオ 内
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 肘掛け装置付き椅子

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

座体と、前記座体の下方に配置したアウターシェルと、前記座体の左右両側に配置した肘掛け装置とを備えており、

前記肘掛け装置は、座体の左右外側において正面視で鉛直状に立ち上がると共に下端にはアウターシェルの下面に沿って延びる金属平板製の取付け部が一体に形成された金属パイプ製の肘支柱と、この肘支柱の上端部に設けた肘当てとを備えており、前記アウターシェルの下面は下向き凸の曲面に形成されている一方、前記肘支柱の前記取付け部と前記アウターシェルとの間には、前記肘支柱とは別体に構成した合成樹脂製のスペーサを介在させており、前記スペーサは、前記金属平板製の取付け部と前記アウターシェルにおける下面の曲面部とに密着する形状に形成されており、前記取付け部を、当該取付け部と前記スペーサとに貫通したねじによって前記アウターシェルに固定しており、前記取付け部と前記スペーサとがカバーで覆われている、

肘掛け装置付き椅子。

【請求項2】

前記肘支柱は側面視においても鉛直状に延びており、この肘支柱の上端部に、左右対称形状の肘当てを嵌め込み装着している一方、前記肘支柱の下端部を折り曲げると共に金属平板を溶接することによって取付け部と成しており、前記取付け部と前記スペーサとは前後対称形状に形成されており、更に、前記取付け部のねじ挿入穴と前記アウターシェルのねじ取付け穴とを前後対称の位置に設けている、

10

20

請求項 1 に記載した肘掛け装置付き椅子。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、肘掛け装置付きの椅子に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

椅子の肘掛け装置は、一般に、座体の左右外側において正面視で鉛直状に延びるように配置した肘支柱と、肘支柱の上端部に設けた肘当てとから成っている。肘当ては肘支柱に一体成形されている場合と、別体に構成されている場合とがある。

10

【0003】

他方、座体の下方には合成樹脂製のアウターシェルを配置していることが多く、この場合は、肘支柱をアウターシェルにねじで固定している。その一例として、特開平7-246129号公報には、アウターシェルの下面に位置決め用の凹所を形成する一方、合成樹脂製の肘支柱の下端部に、前記凹所に嵌合する取付け部を一体成形し、取付け部を複数本のねじでアウターシェルに固定することが記載されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、肘掛け装置は常に椅子に取付けるとは限らず、ユーザーが必要に応じて注文するオプションになっていることが多い。従って、肘掛け装置を取付けずに販売する場合も多く、また、取付けていた肘掛け装置を取外して椅子を使用する場合もある。

20

【0005】

しかるに、従来のようにアウターシェルに凹所を形成していると、肘掛け装置を取付けずに椅子を使用する場合、凹所が外部から見えて体裁が悪くなる場合があった。また、肘支柱はその全体を合成樹脂の射出成形によって製造しているため、比較的大型で複雑な金型が必要となり、このため製造コストが嵩むという点も問題であった。

【0006】

本発明は、これらの問題を解消することを目的とするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】

30

請求項 1 の発明に係る椅子は、座体と、前記座体の下方に配置したアウターシェルと、前記座体の左右両側に配置した肘掛け装置とを備えている。前記肘掛け装置は、座体の左右外側において正面視で鉛直状に立ち上がると共に下端にはアウターシェルの下面に沿って延びる金属平板製の取付け部が一体に形成された金属パイプ製の肘支柱と、この肘支柱の上端部に設けた肘当てとを備えている。前記アウターシェルの下面は下向き凸の曲面に形成されている。前記肘支柱の前記取付け部と前記アウターシェルとの間には、前記肘支柱とは別体に構成した合成樹脂製のスペーサを介在させており、前記スペーサは、前記金属平板製の取付け部と前記アウターシェルにおける下面の曲面部とに密着する形状に形成されており、前記取付け部を、当該取付け部と前記スペーサとに貫通したねじによって前記アウターシェルに固定している。前記取付け部と前記スペーサとはカバーで覆われている。

40

【0008】

請求項 2 の発明に係る椅子は、請求項 1 の構成において、前記肘支柱は側面視においても鉛直状に延びており、この肘支柱の上端部に、左右対称形状の肘当てを嵌め込み装着している一方、前記肘支柱の下端部を折り曲げると共に金属平板を溶接することによって取付け部と成しており、前記取付け部と前記スペーサとは前後対称形状に形成されており、更に、前記取付け部のねじ挿入穴と前記アウターシェルのねじ取付け穴とを前後対称の位置に設けている。

【0009】

【発明の作用・効果】

50

ところで、アウターシェル<sup>3</sup>の下面は曲面になっており、このため、従来は、肘支柱の取付け部を密着させるために、アウターシェルに凹所を形成していたと言える。

【0010】

これに対して本願発明は、スペーサがアウターシェルに密着するため、アウターシェルに凹所を形成しなくとも、肘支柱を正確に位置決めして強固にアウターシェルにねじ止めすることができる。したがって、アウターシェルに凹所を形成することをなくして、肘掛け装置を取付けていない状態での椅子の美感を良くすることができる。

【0011】

しかも、肘支柱は金属製のパイプから成っているため、材料費及び加工コストが低く、また、スペーサは小さくて簡単な構造であるため、合成樹脂製であってもコストは低い。このため、肘掛け装置の全体としての製造コストを低減することが可能となる。

10

【0012】

また、請求項2の構成では、肘掛け装置は前後対称の形状になっているため、左右の肘掛けを共用化することができ、このため、コストを一層低減することができると共に、取付け作業の手間も軽減できる。

【0013】

【発明の実施形態】

次に、本発明の実施形態を図面に基づいて説明する。

【0014】

(1). 第1実施形態(図1~図6)

20

図6では第1実施形態を示しており、このうち図1は斜視図、図2は正面図、図3は分離斜視図、図4は要部平面図、図5は図4のV-V視断面図、図6は図4のVI-VI視断面図である。

【0015】

椅子は、脚1で支持された座体2と、座体2を下方から覆うように配置したアウターシェル3と、背もたれ4と、座体2の左右両側に配置した肘掛け装置5とを備えている。脚1の上端にはベース6を固着しており、ベースに座体2と背もたれ4とを取付けている。

【0016】

肘掛け装置5は、座体2の左右側方において鉛直状に延びる肘支柱7と、その上端部に装着した肘当て8とを備えている。肘当て8は前後左右対称の形状に形成されている。なお、肘当て8は肘支柱に対して高さ調節自在に取付けられている。

30

【0017】

肘支柱7は金属製の丸パイプ(鋼管)から成っており、その下端部7aをアウターシェル3の下面に沿うように曲げて、この下端部7aに金属製の平板(鋼板)9を溶接することによって取付け部と成している。平板9とアウターシェル3との間には、合成樹脂製のスペーサ10を介在させている。スペーサ10はアウターシェル3と平板9とに密着しており、金属平板9とのずれを防止するため側枠10aを設けている。

【0018】

平板9とスペーサ10とは、ねじ11が貫通する3つの取付け穴12が前後対称状に形成されている。他方、アウターシェル3に、平板9及びスペーサ10の取付け穴12に対応した3つのねじ挿入穴13が空いており、アウターシェル3の内面のうち各ねじ挿入穴13の箇所にナット14を埋設している。なお、図5に一点鎖線で示すように、ナット14を埋設することに代えて当て板15を配置しても良いし、また、アウターシェル3に雌ねじ穴を成形しても良い。

40

【0019】

平板9とスペーサ10とはカバー16で覆われている。図6に示すように、スペーサ10の前後端面に切欠き部17に形成する一方、カバー16の前後内側面に、切欠き部17に係合する爪18を形成することにより、カバー16をスペーサ10に取付けている。もとより、ねじ11でカバー16と平板9とスペーサ10とをアウターシェル3に共締めすることも可能である。

50

## 【 0 0 2 0 】

以上の構成において、スペーサ 10 がアウターシェル 3 の外面に密着するため、アウターシェル 3 に凹所や突起を形成しなくても、肘支柱 7 は、アウターシェル 3 に正確に位置決めした状態で強固に締結される。その結果、肘掛け装置 5 を取付けない状態での椅子の美観低下を防止できる。

## 【 0 0 2 1 】

また、肘支柱 7 は丸パイプ製であるため、全体を射出成形によって製造する場合に比べて、材料費及び加工コストは低廉であり、しかも、スペーサ 10 やカバー 16 は小さくてコストは低いため、肘掛け装置 5 の全体としてのコストを抑制できる。

## 【 0 0 2 2 】

更に、肘掛け装置 5 は全体として前後対称の形状になっているため、1つの肘掛け装置 5 を左右いずれにも兼用することができる。したがって、コストを一層抑制できると共に、取付け作業の手間も軽減できる。

## 【 0 0 2 3 】

本実施形態のように平板 9 を締結する構成にすると、肘支柱 7 を角パイプや楕円型パイプ製のような他の断面形状にしても平板 9 を溶接するだけで簡単に対応できるため、肘支柱 7 のデザインの変更に簡単に対応できる利点がある。なお、平板 9 は肘支柱 7 の下端部 7 a にねじ止めしてもよい。

## 【 0 0 2 4 】

(2). 他の実施形態 ( 図 7 )

## 【 0 0 2 5 】

## 【 0 0 2 6 】

図 7 に示す第 2 実施形態では、アウターシェル 3 のねじ挿入穴 13 を薄い膜 21 で塞いでいる。肘掛け装置 5 を取り付ける場合は、膜 21 を突き破ってねじを挿入すればよい。この場合は、アウターシェル 3 の外面には穴は全く露出しないため、肘掛け装置 5 を取付けずに椅子を使用する場合の美感を一層向上することができる。

## 【 0 0 2 7 】

(3). その他

本発明は上記の実施形態の他にも様々に具体化できる。例えば、アウターシェルは座体の略全体を覆っている必要はなく、座体の下方に部分的に配置していてもよいし、アウターシェルで座体や背もたれを支持していても良い ( すなわち、アウターシェルが座体及び背もたれの支持部材として機能していても良い ) 。

## 【 0 0 2 8 】

また、請求項 1 の場合、肘支柱は側面視で傾斜していても良い。また、肘支柱を金属パイプ製とした場合、その下端部を平に潰して、これにねじが嵌まる取付け穴を空けることも可能である。

## 【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 第 1 実施形態に係る椅子の斜視図である。

【 図 2 】 椅子の正面図である。

【 図 3 】 要部の分離斜視図である。

【 図 4 】 アウターシェルを仮想線で示した要部平面図である。

【 図 5 】 図 4 の V-V 視断面図である。

【 図 6 】 図 4 の VI - VI 視断面図である。

【 図 7 】 第 2 実施形態を示す断面図である。

## 【 符号の説明 】

- 2 座体
- 3 アウターシェル
- 5 肘掛け装置
- 7 肘支柱
- 8 肘当て

10

20

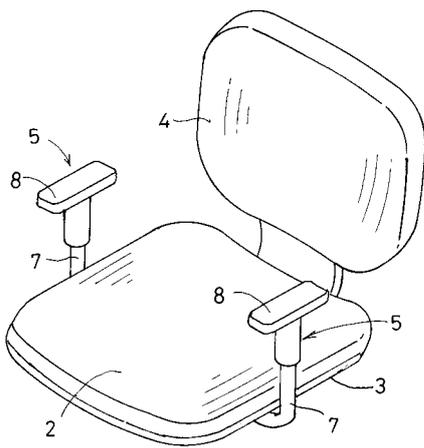
30

40

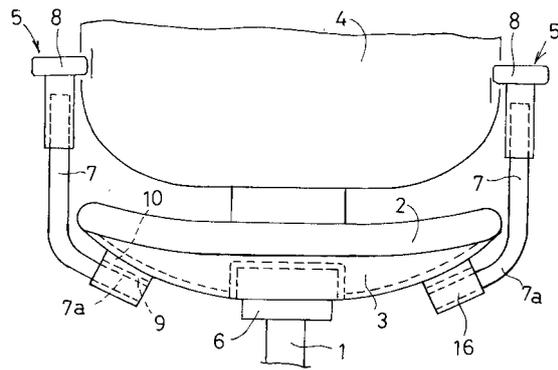
50

- 9 平板
- 10 スペーサ
- 11 ねじ
- 14 ナット
- 16 カバー

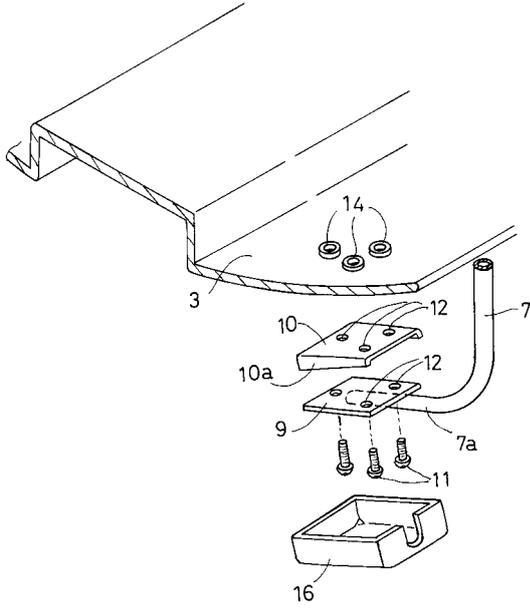
【図1】



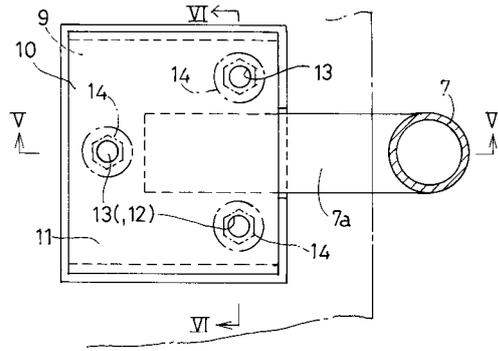
【図2】



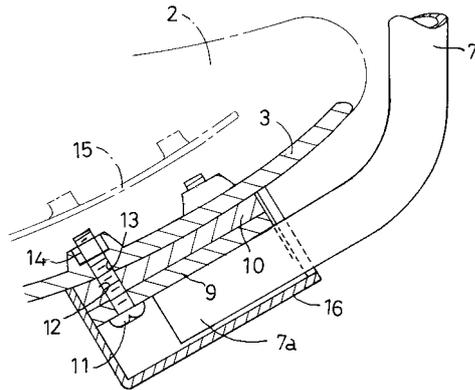
【図3】



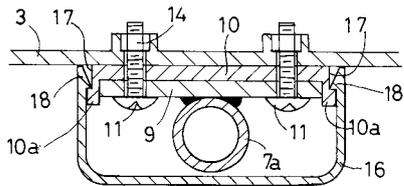
【図4】



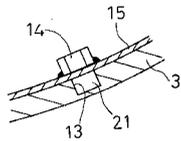
【図5】



【図6】



【図7】



---

フロントページの続き

合議体

審判長 亀丸 広司

審判官 村山 睦

審判官 増沢 誠一

(56)参考文献 特開平 8 - 9 8 7 4 0 ( J P , A )  
実開昭 5 6 - 2 0 5 5 4 ( J P , U )

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B名)

A47C7/54

A47C4/02