

(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2017-200643

(P2017-200643A)

(43) 公開日 平成29年11月9日(2017.11.9)

(51) Int.Cl.
A47C 7/46 (2006.01)

F1
A47C 7/46

テーマコード(参考)
3B084

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2017-157819 (P2017-157819)
 (22) 出願日 平成29年8月18日 (2017. 8. 18)
 (62) 分割の表示 特願2013-163926 (P2013-163926)
 の分割
 原出願日 平成25年8月7日 (2013. 8. 7)

(71) 出願人 000001351
 コクヨ株式会社
 大阪府大阪市東成区大今里南6丁目1番1号
 (71) 出願人 000108627
 タカノ株式会社
 長野県上伊那郡宮田村137番地
 (74) 代理人 100085338
 弁理士 赤澤 一博
 (72) 発明者 中村 貴士
 長野県伊那市西春近下河原5331 タカ
 ノ株式会社内
 (72) 発明者 塩澤 健太
 長野県伊那市西春近下河原5331 タカ
 ノ株式会社内
 Fターム(参考) 3B084 EA01 HA01 HA02

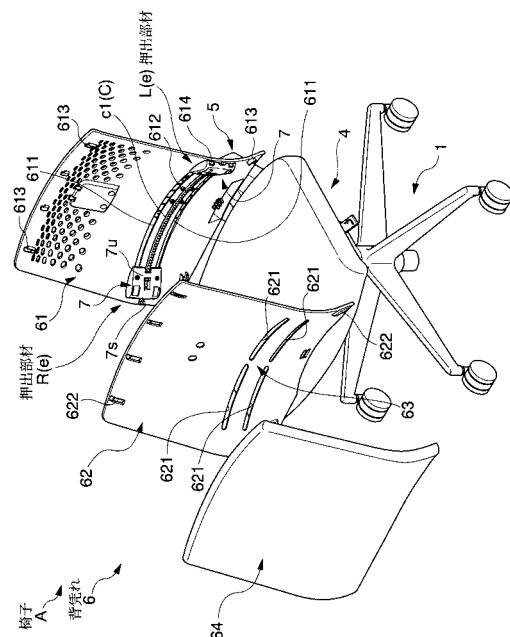
(54) 【発明の名称】 椅子

(57) 【要約】

【課題】 多様な態様で着座者の腰部を押し出して支持することができる背凭れを備えた椅子を提供する。

【解決手段】 椅子を、着座者の腰部を押し出して支持し得る押出位置とこの押出位置から退避した退避位置との間で左右方向にスライド移動可能な押出部材を有した背凭れを具備するものとした。背凭れは、板状のランバーサポータを備え、前記押出部材が前記ランバーサポータを押圧する。前記押出部材は、前記ランバーサポータの後方に配された支持体に支持されている。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

着座者の腰部を押し出して支持し得る押出位置とこの押出位置から退避した退避位置との間で左右方向にスライド移動可能な押出部材を有した背凭れを具備してなることを特徴とする椅子。

【請求項 2】

前記背凭れが、着座者の腰部を支持するランバーサポートを備えており、前記押出部材が前記ランバーサポートを押圧するものである請求項 1 記載の椅子。

【請求項 3】

前記背凭れが、着座者の腰部を支持するランバーサポートを備えており、前記押出部材が前記ランバーサポートを押圧するものであり、
前記押出部材が前記ランバーサポートの後方に配された支持体に支持されている請求項 1 又は 2 記載の椅子。

10

【請求項 4】

前記背凭れが、前記支持体であるアウターシェルと、このアウターシェルの前側に配されたインナーシェルとを備えたものであり、前記ランバーサポートが前記インナーシェルに一体に形成されており、
前記押出部材が、前記アウターシェルに形成されたスリットに案内されて左右方向に移動し得るものである請求項 3 記載の椅子。

【請求項 5】

前記背凭れが、相互に独立して移動し得る複数の前記押出部材を備えたものである請求項 1、2、3 又は 4 記載の椅子。

20

【請求項 6】

前記背凭れが、相互に連動して移動し得る複数の前記押出部材を備えたものである請求項 1、2、3 又は 4 記載の椅子。

【請求項 7】

前記押出部材が、支持体に支持されたものであり、
前記押出部材が、前記支持体の前側に位置する押出部と前記支持体の後側に位置する操作部とを備えたものであり、
前記背凭れが、左右一対の押出部材を備えたものであり、各押出部材が、内方端側から外方端側に向かって漸次肉厚になる形状部分を備えている請求項 1、2、3、4、5 又は 6 記載の椅子。

30

【請求項 8】

前記押出部材を所望の位置に節度停止させるための節度機構を設けている請求項 1、2、3、4、5、6 又は 7 記載の椅子。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、背凭れを備えた椅子に関する。

【背景技術】

40

【0002】

従来この種の椅子においては、着座者の腰部を押し出して支持し得るいわゆるランバーサポート部を有した背凭れを具備するものが知られている（例えば、特許文献 1 を参照）。

【0003】

ところが、従来のランバーサポート部は、着座者の腰部を押し出して支持し得る態様が限られているものがほとんどであり、多様な態様で着座者の腰部を支持し得る構成を備えたものではなかった。

【先行技術文献】

【特許文献】

50

【 0 0 0 4 】

【特許文献 1】特開 2 0 1 2 - 1 5 2 5 6 9 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 5 】

本発明は、以上のような事情に着目してなされたものであり、多様な態様で着座者の腰部を押し出して支持し得る背凭れを備えた椅子を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

すなわち、本発明の椅子は次の構成をなしている。

【 0 0 0 7 】

請求項 1 に記載の椅子は、着座者の腰部を押し出して支持し得る押出位置とこの押出位置から退避した退避位置との間で左右方向にスライド移動可能な押出部材を有した背凭れを具備してなるものである。

【 0 0 0 8 】

請求項 2 に記載の椅子は、請求項 1 に係る構成において、前記背凭れが、板状のランバーサポータを備えており、前記押出部材が前記ランバーサポータを押圧するものである。

【 0 0 0 9 】

請求項 3 に記載の椅子は、請求項 1 又は 2 に係る構成において、前記背凭れが、板状のランバーサポータを備えており、前記押出部材が前記ランバーサポータを押圧するものであり、前記押出部材が前記ランバーサポータの後方に配された支持体に支持されているものである。

【 0 0 1 0 】

請求項 4 に記載の椅子は、請求項 3 に係る構成において、前記背凭れが、前記支持体であるアウターシェルと、このアウターシェルの前側に配されたインナーシェルとを備えたものであり、前記ランバーサポータが前記インナーシェルに一体に形成されており、前記押出部材が、前記アウターシェルに形成されたスリットに案内されて左右方向に移動し得るものである。

【 0 0 1 1 】

請求項 5 に記載の椅子は、請求項 1、2、3 又は 4 に係る構成において、前記背凭れが、相互に独立して移動し得る複数の前記押出部材を備えたものである。

【 0 0 1 2 】

請求項 6 に記載の椅子は、請求項 1、2、3 又は 4 に係る構成において、前記背凭れが、相互に連動して移動し得る複数の前記押出部材を備えたものである。

【 0 0 1 3 】

請求項 7 に記載の椅子は、請求項 1、2、3、4、5 又は 6 に係る構成において、前記押出部材が、支持体に支持されたものであり、前記押出部材が、前記支持体の前側に位置する押出部と前記支持体の後側に位置する操作部とを備えたものであり、前記背凭れが、左右一对の押出部材を備えたものであり、各押出部材が、内方端側から外方端側に向かって漸次肉厚になる形状部分を備えているものである。

【 0 0 1 4 】

請求項 8 に記載の椅子は、請求項 1、2、3、4、5、6 又は 7 に係る構成において、前記押出部材を所望の位置に節度停止させるための節度機構を設けているものである。

【発明の効果】

【 0 0 1 5 】

以上説明したように本発明によれば、多様な態様で着座者の腰部を押し出して支持し得る背凭れを備えた椅子を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 6 】

【図 1】本発明の第一実施形態を示す側面図。

10

20

30

40

50

- 【図 2】同実施形態における背面図。
 【図 3】同実施形態における分解斜視図。
 【図 4】同実施形態における正面図（一部省略）。
 【図 5】同実施形態における平面図（一部省略）。
 【図 6】同実施形態における概略断面図。
 【図 7】同実施形態における概略断面図。
 【図 8】押出部材の取り付け態様を説明するための斜視図。
 【図 9】本発明の第二実施形態である椅子の背面図。
 【図 10】図 9 における B 方向矢視図。
 【図 11】本発明の第三実施形態である椅子の概略後方斜視図。
 【図 12】同実施形態における D - D 線の模式的な断面図。
 【図 13】同実施形態における図 11 対応の模式的な断面図。
 【図 14】本発明の第四実施形態である椅子の概略後方斜視図。
 【発明を実施するための形態】

10

【0017】

< 第一実施形態 >

本発明の第一実施形態を、図 1 ~ 8 を参照して説明する。なお、図 4、及び、図 5 では、説明の便宜上、インナーシェル 62、ランバーサポータ 63、及び、背クッション 64 を省略したものを示している。

【0018】

20

この実施形態は、本発明を、オフィス等において好適に使用される事務用回転椅子である椅子 A に適用したものである。

【0019】

椅子 A は、脚 1 と、脚 1 の上端に水平旋回可能に取り付けられた支持基部 2 と、前部を支持基部 2 に支持させた座受 3 と、座受 3 に下部を取り付けた座 4 と、下端部を支持基部 2 に回転可能に支持させるとともに座受 3 の後部を回転可能に支持する背支桿 5 と、背支桿 5 に取り付けられた背凭れ 6 とを具備してなる。座 4 及び背凭れ 6 は、シンクロロック可能に支持基部 2 及び背支桿 5 に支持されている。以下、詳述する。

【0020】

脚 1 は、下端にキャストを備えた複数本の脚羽根 11 と、脚羽根 11 の上端部が集合する部位から起立する脚支柱 12 とを備えている。

30

【0021】

支持基部 2 は、脚支柱 12 に支持された金属製の支持基部本体（図示せず）を主体に構成されている。支持基部 2 は、支持基部本体を覆う支持基部カバー 21 を備えており、支持基部カバー 21 が装着された状態では、支持基部本体が外部から視認できないようになっている。

【0022】

座受 3 は、支持基部 2 の上方に配されたものである。座受 3 は、前部が支持基部 2 に枢着されており、座受 3 の後部が背支桿 5 の基端部近傍に枢着されている。

【0023】

40

座 4 は、着座者 P の荷重を均等に支持する構造部材としての役割を担う座シェル 41 と、座シェル 41 の上に配された座クッション 42 とを備えてなるものである。座シェル 41 は、座受 3 の上側に配され、座受 3 に対して前後方向に一定範囲でスライド移動できるように構成されている。座シェル 41 と座クッション 42 は図示しない表皮材で覆われている。

【0024】

背支桿 5 は、背凭れ 6 を支持するものであり、背凭れ 6 の左右方向中間部における上部及び下部に接続している。背支桿 5 における背凭れ 6 の後側に位置する部位は、背面視において背凭れ 6 の左右方向中間部に位置している。背支桿 5 における背凭れ 6 の上側との接続部分と背支桿 5 における背凭れ 6 の下側との接続部分との間の部位は、側面視におい

50

て背凭れ 6 と離間している。

【 0 0 2 5 】

背支桿 5 は、支持基部 2 と接続する下部背フレーム 5 1 と、下部背フレーム 5 1 に対して回動可能に支持された上部背フレーム 5 2 とを備えている。下部背フレーム 5 1 は、下端部を支持基部 2 に回転可能に支持させている。下部背フレーム 5 1 は、下端部の近傍において座受 3 の後端部を支持している。下部背フレーム 5 1 は、上端部において上部背フレーム 5 2 を前後方向に回転可能に支持するとともに背凭れ 6 の下端部と接続している。上部背フレーム 5 2 は、上端部を背凭れ 6 の上部に接続している。

【 0 0 2 6 】

次いで、本実施形態における背凭れ 6 について説明する。

【 0 0 2 7 】

背凭れ 6 は、着座者 P の腰部を押し出して支持し得る押出位置 (p) とこの押出位置 (p) から退避した退避位置 (e) との間で左右方向にスライド移動可能な左右一対の押出部材 L、R、すなわち、左の押出部材 L 及び右の押出部材 R を備えている。左右の押出部材 L、R は、これら左右の押出部材 L、R を支持する支持体であるアウターシェル 6 1 に対して左右方向にスライド移動可能に支持されている。しかして、左右の押出部材 L、R を主体にして、着座者 P の腰部を押し出して支持し得るランバーサポート部が構成されている。この椅子 A におけるランバーサポート度合い、すなわち、着座者 P の腰部に対する押し出し度合いは、左右の押出部材 L、R の左右方向の位置を変更することによって任意に調整することができるようになっている。以下、詳述する。

【 0 0 2 8 】

背凭れ 6 は、樹脂により形成されたアウターシェル 6 1 と、アウターシェル 6 1 の前側に配された樹脂により形成されたインナーシェル 6 2 と、アウターシェル 6 1 に対して相対移動可能に取り付けられた左右の押出部材 L、R と、左右の押出部材 L、R の前側に配された着座者 P の腰部を支持するランバーサポート 6 3 と、インナーシェル 6 2 の前側に配された背クッション 6 4 とを備えたものである。本実施形態では、ランバーサポート 6 3 が、インナーシェル 6 2 と樹脂により一体に形成されている。インナーシェル 6 2 と背クッション 6 4 は図示しない表皮材で覆われている。

【 0 0 2 9 】

アウターシェル 6 1 は、着座者 P の背を支持するためのものである。また、アウターシェル 6 1 は、左右の押出部材 L、R を移動可能に支持する支持体を構成するものである。アウターシェル 6 1 は、着座者 P の背を支持し得る大きさを有した樹脂製のもので、側面視において前方に向けて凸となる形状、すなわち、くの字状に形成されている。アウターシェル 6 1 は、平面視において後方に向けて凸となるように湾曲した形状をなしている。アウターシェル 6 1 は、側面視くの字状に前方に屈曲している部位に、背面視において左右方向に延びる 2 本のスリット 6 1 1 が上下に平行に形成されている。この椅子 A では、スリット 6 1 1 に案内されて左右の押出部材 L、R が、相互に独立して左右方向に移動し得るように構成されている。

【 0 0 3 0 】

アウターシェル 6 1 における上下のスリット 6 1 1 によって形成された帯状部分の中央部には、左右の押出部材 L、R の内方へのスライド位置を規制するための内ストッパ 6 1 2 が設けられている。内ストッパ 6 1 2 は、アウターシェル 6 1 に突設されたもので、この実施形態ではナット部材により構成されている。内ストッパ 6 1 2 は、押出部材 L、R の押出部 7 の内方端に当接し得るようになっている。内ストッパ 6 1 2 の存在によって、左右の押出部材 L、R は、それぞれが押出位置 (p) に位置する状態でも、一定間隔離れて位置するように設定されている。

【 0 0 3 1 】

アウターシェル 6 1 は、上部に樹脂の弾性変形を惹起し易くするための複数の貫通孔を備えている。アウターシェル 6 1 は、上端部及び下端部にインナーシェル 6 2 を取り付けるための取付部 6 1 3 を備えている。アウターシェル 6 1 の左右側縁部には、左右の押出

10

20

30

40

50

部材 L、R の外方へのスライド位置を規制するための外ストッパ 6 1 4 が設けられている。外ストッパ 6 1 4 は、アウターシェル 6 1 に突設されたもので、この実施形態では、ナット部材により構成されている。外ストッパ 6 1 4 は、押出部材 L、R の外方端側に形成された凹部 7 3 に当接し得るようになっている。

【0032】

内ストッパ 6 1 2 及び外ストッパ 6 1 4 により規制された左右の押出部材 L、R の可動範囲は、アウターシェル 6 1 の左右方向の中央を仮想中心線として略対称に設定されている。

【0033】

インナーシェル 6 2 は、アウターシェル 6 1 と近似した形状をなす樹脂製のものである。インナーシェル 6 2 は、側面視においてくの字状に形成されている。インナーシェル 6 2 は、くの字状に屈曲している部位に、正面視において左右方向に延びるスリット 6 2 1 が上下に平行に設けられている。本実施形態では、各スリット 6 2 1 間における平板状の部位を主体にしてランバーサポータ 6 3 が構成されている。換言すれば、ランバーサポータ 6 3 は、インナーシェル 6 2 の中間部における左右の押出部材 L、R によって前後方向に押し出され得る部分に設けられている。インナーシェル 6 2 は、上端部及び下端部にアウターシェル 6 1 の取付部 6 1 3 と係わり合う被取付部 6 2 2 を備えている。

10

【0034】

左右の押出部材 L、R は、樹脂製のものであり、ランバーサポータ 6 3 を後方から押圧するものである。左右の押出部材 L、R は、アウターシェル 6 1 の前側に位置する押出部 7 と、アウターシェル 6 1 の後側に位置する操作部 8 と、これら押出部 7 と操作部 8 とを連結するための連結部 9 とを備えている。

20

【0035】

押出部 7 は、平面視において内方端側から外方端側に向かって漸次肉厚になる形状部分を有している。換言すれば、押出部 7 は、くさび状に形成されており、平面視において外側から内側に向かって薄肉になるように形成されている。詳述すれば、押出部 7 は、平面視において内方端縁から外側方に向かって漸次肉厚になる形状部分を主体に構成された内側部分 7 u と、内側部分 7 u の外側に位置し平面視において内側部分 7 u よりも肉厚の部位を有する外側部分 7 s とを備えている。内側部分 7 u は、前側にアウターシェル 6 1 の前面よりも内側に向かって傾斜した傾斜面 k を備えている。傾斜面 k は、アウターシェル 6 1 の前面に対して $10^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の範囲で傾斜しており、この実施形態では約 15° に傾斜している。外側部分 7 s は、前側に内側部分 7 u の傾斜面 k と連続した曲面 q を備えている。すなわち、押出部 7 は内側の前面を傾斜面 k とするとともに外側の前面を曲面 q とした平面視山型に隆起した形状をなしている。

30

【0036】

押出部 7 は、背面側に向かって開放され上下方向中間部に後述するラック部材 c 1 を配し得るための空間を形成した溝 7 1 と、溝 7 1 内において後方に向けて突出して設けられラック部材 c 1 の歯に係わり合う係合部 7 2 とを備えている。溝 7 1 は左右方向に延びるように形成されている。係合部 7 2 は、押出部 7 の略中央部に位置し、帯状部材を主体に構成され、弾性変形により前後方向に突没変位し得るようになっている。係合部 7 2 は、後述する節度機構 C を構成するものであり、ラック部材 c 1 に対して節度係合できるようになっている。

40

【0037】

操作部 8 は、アウターシェル 6 1 の後側に位置する上下方向に延びる棒状のものであり、使用者が把持する把持部としての機能を奏し得るようになっている。使用者は、操作部 8 を把持してスライド操作することにより押出部 7 の左右方向の位置を任意に変更することができるようになっている。

【0038】

連結部 9 は、柱状の外観をなすのもので、押出部 7 と操作部 8 とを連結するものである。この実施形態では、連結部 9 は、操作部 8 と一体に形成されている。連結部 9 は、操作

50

部 8 の前側に前方に突出して形成されており、アウターシェル 6 1 のスリット 6 1 1 を通過する位置に配されている。連結部 9 の先端は、押出部 7 に接続し、連結部 9 と押出部 7 とは、ビス v により螺着される。

【 0 0 3 9 】

この椅子 A は、押出部材 L、R を所望の位置に節度停止、すなわち、クリックストップさせるための節度機構 C を設けている。より具体的に言えば、椅子 A は、左右の押出部材 L、R を、アウターシェル 6 1 の所定位置に節度停止するための節度機構 C を設けている。節度機構 C は、アウターシェル 6 1 の前面に配され平板状の棒状部材に複数の歯が設けられてなるラック部材 c 1 と、押出部材 L、R に設けられた係合部 7 2 とを主体に構成されている。

10

【 0 0 4 0 】

ランバーサポータ 6 3 は、樹脂により形成されたもので弾性変形し易く構成された薄肉板状のものである。ランバーサポータ 6 3 は、左右方向にスライド移動し得る押出部材 L、R によって後方から押し出されることにより、直接的に押し出される部位及びその周囲の部位が前後方向に移動され得るように構成されている。本実施形態におけるランバーサポータ 6 3 は、インナーシェル 6 2 と一体に形成されており、各スリット 6 2 1 間の平板状の部位を主体に構成されている。すなわち、ランバーサポータ 6 3 は、スリット 6 2 1 と協働して前後方向に弾性変形し易く構成されている。

【 0 0 4 1 】

背クッション 6 4 は、スポンジ状の背クッション本体の外面に張地を張り設けた通常のものである。背クッション 6 4 はインナーシェル 6 2 の前面に止着されている。なお、この実施形態では、ランバーサポータ 6 3 を一体に設けたインナーシェル 6 2 と背クッション 6 4 とが接着剤により相互に接着されておりこれらを主体にしてユニット体を構成しており、当該ユニット体をアウターシェル 6 1 に対して着脱できるようになっている。

20

【 0 0 4 2 】

次いで、押出部材 L、R の作動について説明する。

【 0 0 4 3 】

左右の押出部材 L、R は、支持体、すなわち、アウターシェル 6 1 に支持されており、アウターシェル 6 1 に対して左右方向に移動可能に構成されている。使用者は、着座状態及び着座状態から離れた状態の何れの状態でも、操作部 8 に腕を伸ばし、操作部 8 を把持して、アウターシェル 6 1 の所望の位置に押出部材 L、R を移動させることができるようになっている。

30

【 0 0 4 4 】

左右の押出部材 L、R は、通常に着座位置に着座した着座者 P の腰部の中央部分を押し出して支持し得る押出位置 (p) と、押出位置 (p) から外側に退避して着座者 P の腰部の側部或いは側部近傍に位置する退避位置 (s) との間で左右方向にスライド移動可能に構成されている。

【 0 0 4 5 】

押出部材 L、R の押出位置 (p) は、アウターシェル 6 1 の左右方向中間部側の位置であり、押出部 7 の内方端縁が内ストッパ 6 1 2 に当接し、押出部材 L、R の内方への移動が阻止された位置に設定されている。図 7 に示すように、押出部材 L、R が、押出位置 (p) にある場合は、主として押出部 7 における外側部分 7 s の曲面 q がランバーサポータ 6 3 の左右方向中間部に接し、ランバーサポータ 6 3 を前方に押圧する。この際、ランバーサポータ 6 3 は、押出位置 (p) にある左右の押出部材 L、R の外側部分 7 s によって前方に押圧され、中央部分全体が前方に移動することになる。つまり、ランバーサポータ 6 3 が左右の押出部材 L、R によって直接的に押されていない中間部分、すなわち、ランバーサポータ 6 3 における左右の押出部材 L、R と接する部分間の部位は大きく伸長することなく、前方に押し出されることになる。しかして、押出部材 L、R が押出位置 (p) に位置する場合は、着座状態にある着座者 P の荷重を受けて、着座者 P の腰部の中央に一定の押圧力が付与され、いわゆる腰部を押圧して支持するランバーサポート機能を奏する

40

50

ことになる。

【0046】

押出部材 L、R の退避位置 (e) は、アウターシェル 6 1 の左右両側の位置であり、押出部 7 の外方端縁に設けられた凹部 7 3 が外ストッパ 6 1 4 に当接し、押出部材 L、R の外方への移動が阻止された位置に設定されている。図 6 に示すように、押出部材 L、R が、退避位置 (e) にある場合は、押出部 7 における内側部分 7 u の傾斜面 k、及び、外側部分 7 s の曲面 q がランバーサポータ 6 3 の左右両側部に面的に接し、ランバーサポータ 6 3 を前方に押圧する。この際、ランバーサポータ 6 3 は、退避位置 (e) にある左右の押出部材 L、R の内側部分 7 u 及び外側部分 7 s によって前方に押圧されるが、左右両側部分が前方に変位する一方、中央部分全体は着座者 P の荷重に伴って後方すなわちアウターシェルに近接した位置にある。しかして、押出部材 L、R が退避位置 (e) に位置する場合は、着座状態にある着座者 P の腰部の中央には、一定の押圧力が付与されにくいものとなり、いわゆる腰部を押圧して支持するランバーサポート機能を発揮し難いことになる。なお、本実施形態では、背凭れ 6 が、背面視における背凭れ 6 の中央部に配された一本の柱状体をなす背支桿 5 により支持されているため、背凭れ 6 が着座者 P に追従して回動し易く構成されている。すなわち、背凭れ 6 の左右両側部が、背支桿 6 との接続部位を支点にして前後動し易く構成されている。このため、押出部材 L、R が退避位置 (e) に位置する場合には、背凭れ 6 に支持されている着座者 P の側部側を、背凭れ 6 の動きに対応して好適に支持し得るサイドサポート機能を有効に発揮し得るものとなっている。

10

【0047】

このように、椅子 A は、押出部材 L、R を、押出位置 (p) と退避位置 (e) との間で、任意の位置に配置することにより、着座者 P の腰部に対する押出度合いを多様に変化させることができるようになっている。換言すれば、背凭れ 6 は、いわゆるランバーサポート効果を段階的に変化させることができるように構成されている。つまり、左右の押出部材 L、R がそれぞれ押出位置 (p) に位置する場合は最も着座者 P に対して腰部に対するサポート力を感じさせるものとなり、左右の押出部材 L、R が押出位置 (p) から退避位置 (e) 側に向かって移動するにつれて着座者 P に対して腰部へのサポート力を感じさせないものとなる。この実施形態では、左右の押出部材 L、R はそれぞれ独立して移動することができるため、着座者 P は、任意の位置に左右の押出部材 L、R をそれぞれ別個に位置設定し、腰部に対する所望のサポート力を得ることができることになる。

20

30

【0048】

押出部材 L、R が、押出位置 (p) と退避位置 (e) との間で移動し得る手動による操作は、押出部 7 におけるランバーサポータ 6 3 との摺接を好適にする構成により、円滑に行うことができる。すなわち、押出部材 L、R を内側に向かって操作する場合には、ランバーサポータ 6 3 の背面に、押出部材 L、R の傾斜面 k が摺接することになるため、操作の負荷が抑制されやすいものとなっている。つまり、押出部材 L、R の傾斜面 k がランバーサポータ 6 3 を前側に向かって徐々に無理なく案内できるようになっている。他方、押出部材 L、R を外側に向かって操作する場合は、ランバーサポータ 6 3 の背面に押出部材 L、R の曲面 q が摺接することになるため、ランバーサポータ 6 3 の背面に引っ掛かる等して操作の負荷が増大することが抑制されるものとなる。

40

【0049】

以上説明したように、本実施形態に係る椅子 A は、着座者 P の腰部を押し出して支持し得る押出位置 (p) と押出位置 (p) から退避した退避位置 (s) との間で左右方向にスライド移動可能な押出部材 L、R を有した背凭れ 6 を具備している。このため、多様な態様で着座者 P の腰部を押し出して支持することができる背凭れ 6 を備えた椅子 A を提供することができるものとなる。

【0050】

背凭れ 6 が、板状のランバーサポータ 6 3 を備えており、押出部材 L、R がランバーサポータ 6 3 を押圧するものであるため、押出部材 L、R が着座者 P の腰部を局所的に押圧することを好適に抑制し得るものとなる。すなわち、押出部材 L、R による着座者 P の腰

50

部に対する押圧を、ランバーサポータ63を介して間接的に行うことができるため、押出部材L、Rの具体的な形状によって直接的に押圧し得る範囲よりも広い範囲で、着座者Pの腰部を好適に押圧することができるものとなる。

【0051】

背凭れ6が、アウターシェル61と、アウターシェル61の前側に配されたインナーシェル62とを備えている。そして、ランバーサポータ63がインナーシェル62に一体に形成されている。このため、ランバーサポータ63を所望の位置に好適に配することができるものとなる。また、押出部材L、Rが、アウターシェル61に支持されているものであるため、ランバーサポータ63を適切に押圧し得る位置に配するための設計の自由度に優れたものとなる。

10

【0052】

押出部材L、Rが、アウターシェル61に形成されたスリット611に案内されて左右方向に移動し得るものであるため、押出部材L、Rを左右方向にスライド移動可能に構成するための設計の自由度に優れたものとなるのみならず、押出部材L、Rを左右方向にスライド移動するべく操作者が押出部材L、Rにアクセスするための設計の自由度に優れたものとなる。

【0053】

背凭れ6が、相互に独立して移動し得る左右2つの押出部材L、Rを備えたものであるため、左右の押出部材L、Rをそれぞれ別個独立して任意の位置に設定することができるものとなる。

20

【0054】

押出部材L、Rが、アウターシェル61の前側に位置する押出部7と、アウターシェル61の後側に位置する操作部8とを備えたものであるため、アウターシェル61の前側に位置する押出部7によって着座者Pの腰部に所定の押圧力を付与し得るとともに、アウターシェル61の背面側に位置する操作部8に操作者がアクセスして、押出部材L、Rの位置を任意の位置に設定することができるものとなる。

【0055】

押出部材L、Rが、内方端側から外方端側に向かって漸次肉厚になる形状部分を備えているものであるため、押出位置(p)及び退避位置(e)のそれぞれにおいて、好適な姿勢をとることができるものとなる。すなわち、押出位置(p)では、外方端側の比較的肉厚な部分によって、ランバーサポータ63を前方に効果的に押し出すことができるとともに、退避位置(e)では、内方端側の比較的薄肉の部分が着座者P側に位置することになるため押出部材L、Rが着座者Pの邪魔になることを好適に抑制するものとなる。

30

【0056】

押出部材L、Rを所望の位置に節度停止させるための節度機構Cを設けているため、使用者にとって快適なクリック感を与えつつ押出部材L、Rを移動させることができるとともに、押出部材L、Rを所定の位置で好適に停止させることができるものとなる。

【0057】

なお、本発明は、以上に詳述した実施形態に限られるものではない。例えば、次の第二実施形態、第三実施形態、及び、第四実施形態に示されるようなものも考えられる。

40

【0058】

<第二実施形態>

以下、本発明の第二実施形態を、図9~10を参照して説明する。

【0059】

第二実施形態は、本発明を、いわゆるメッシュタイプの背凭れX6、すなわち、背枠75と、背枠75に張り設けられたメッシュ状の張地76とを備えてなる背凭れX6を有した椅子XAに適用したものである。なお、図9~10では、この椅子XAを構成する脚、支持基部、座受、座を省略して示している。また、先に説明した第一実施形態と同一又は対応する構成については、頭に「X」を付加した上で同一の符号を付して説明することとし、詳細な説明を省略する。

50

【0060】

背凭れX6は、上下フレーム75a、75b及び左右フレーム75c、75dを主体に構成され背面視において単一の周回枠状をなした背枠75と、背枠75に外周縁部を取り付けた網目シート体である張地76と、張地76の背面側に配された樹脂製板状のランバーサポータX63と、ランバーサポータX63の後側に位置するように背枠75の左右フレーム75c、75d間に架設された横架材77と、この横架材77に支持させた左右の押出部材XL、XRとを具備している。

【0061】

押出部材XL、XRは、横架材77に対して押出位置(p)と退避位置(e)との間で、左右方向にスライド移動可能に支持されている。

10

【0062】

横架材77は、押出部材XL、XRを支持するための支持体を構成するものである。横架材77は、背枠75に対して一定範囲で上下動可能に構成されており、押出部材XL、XRの背枠75に対する上下位置を所望の箇所に設定することができるようになっている。なお、図示例では、横架材77の左右両端部を背枠75に設けた溝内に支持させてある。

【0063】

例えば、横架材77の上下方向に移動可能な範囲は、図10に示すように、背枠75の最も前方に突出する上下位置に設けた略水平な仮想中心線vcに、押出部材XL、XRが交差し得る位置までの範囲に設定すれば、着座者Pの腰部を好適に支持し得る範囲において上下動するものとなり好適である。

20

【0064】

第二実施形態で説明した椅子は、上述した通りのものであり、第一実施形態で説明したものと同様の効果を奏するものとなる。

【0065】

< 第三実施形態 >

以下、本発明の第三実施形態を、図11~13を参照して説明する。

【0066】

第三実施形態は、本発明を、いわゆるメッシュタイプの背凭れY6、すなわち、背枠81と、背枠81に張り設けられたメッシュ状の張地82とを備えてなる背凭れY6を有した椅子YAに適用したものである。なお、図11~13では、この椅子YAを構成する脚、支持基部、座受、座を省略して示している。また、先に説明した第一実施形態と同一又は対応する構成については、頭に「Y」を付加した上で同一の符号を付して説明することとし、詳細な説明を省略する。

30

【0067】

背凭れY6は、上下フレーム81a、81b及び左右フレーム81c、81dを主体に構成され背面視において単一の周回枠状をなした背枠81と、背枠81に外周縁部を取り付けた網目シート体である張地82と、張地82の背面側に配された樹脂製板状のプレート部Y63a及びプレート部Y63aから後方に鉤状に突設された横架材係合部Y63bを有したランバーサポータY63と、ランバーサポータY63の後側に位置し背枠81の左右フレーム81c、81d間に架設された支持体である横架材83と、上端を横架材83の左右方向中間部に接続するとともに下端を背枠81の下フレーム81bに接続した横架材支持部84と、横架材83に支持されるとともに横架材83に形成されたスリット83aに案内されて左右方向に移動可能な左右の押出部材YL、YRとを具備している。押出部材YL、YRは、支持体である横架材83に対して左右方向にスライド移動可能に支持されている。

40

【0068】

ランバーサポータY63は、横架材83に対して相対移動可能に支持されている。すなわち、ランバーサポータY63が、プレート部Y63aの左右両側における上下縁部に横架材83と係わり合うための横架材係合部Y63bを備えており、横架材係合部Y63a

50

を利用して横架材 8 3 を抱くようにして該横架材 8 3 に取り付いている。しかして、ランバーサポータ Y 6 3 の両側端縁は、背枠 8 1 と連結しておらず、押出部材 Y L、Y R の位置が押出位置 (p) と退避位置 (e) との間で位置変更することに対応して、背枠 8 1 に対して近接したり離反したりできるようになっている。このように構成することで、いわゆるメッシュタイプの背凭れを備えた椅子において、ランバーサポータ Y 6 3 を所定の箇所に配するための設計の自由度が向上するものとなる。

【 0 0 6 9 】

第三実施形態で説明した椅子 Y A は、上述した通りのものであり、第一実施形態で説明したものと同様の効果を奏するものとなる。

【 0 0 7 0 】

< 第四実施形態 >

以下、本発明の第四実施形態を、図 1 4 を参照して説明する。

【 0 0 7 1 】

第四実施形態は、本発明を、いわゆる背枠の無いメッシュタイプの背凭れ Z 6、すなわち、メッシュ状の張地 9 1 と、メッシュ状の張地 9 1 の周縁に取り付けられた張地 9 1 を保形するためのワイヤ部材 9 2 とを備えてなる背凭れ Z 6 を有した椅子 Z A に適用したものである。なお、図 1 4 は、椅子 X A を構成する脚、支持基部、座受、座を省略して示している。また、先に説明した第一実施形態と、同一又は対応する構成については、頭に「 Z 」を付加した上で同一の符号を付して説明することとし、詳細な説明を省略する。

【 0 0 7 2 】

背凭れ Z 6 は、張地 9 1 と、ワイヤ部材 9 2 と、張地 9 1 の四隅に配されたフレーム取付部 9 3 と、フレーム取付部 9 3 と接続して張地 9 1 を支持するための支持フレーム 9 4 と、支持フレーム 9 4 に取り付けられた支持体である横フレーム 9 5 と、張地 9 1 に止着された樹脂製板状のランバーサポータ Z 6 3 と、横フレーム 9 5 に支持された左右の押出部材 Z L、Z R とを備えている。押出部材 Z L、Z R は、支持体を構成する横フレーム 9 5 に対して押出位置 (p) と退避位置 (e) との間で、左右方向にスライド移動可能に支持されている。

【 0 0 7 3 】

支持フレーム 9 4 は、背面視 Y 字状をなし、張地 9 1 の上部を支持する上支持フレーム 9 4 a と上支持フレーム 9 4 a の基端部から左右に延び張地 9 1 の下部を支持する下支持フレーム 9 4 b とを備えている。

【 0 0 7 4 】

ランバーサポータ Z 6 3 は、張地 9 1 の裏面における着座者 P の腰部に対応する上下位置に適宜の方法で止着されている。止着の態様としては、例えば、接着剤を用いて接着する態様、熱溶着により接着する態様、或いは、止着具を介して止着する態様などが考えられる。この実施形態の椅子 Z A は、横フレーム 9 5 に支持された押出部材 Z L、Z R が、ランバーサポータ Z 6 3 を押出位置 (p) と退避位置 (s) との間で押圧し得るように構成されている。

【 0 0 7 5 】

なお、背凭れ Z 6 は、ワイヤ部材 9 2 を備えていないものであってもよい。例えば、背凭れ Z 6 は、張地 9 1 を主体に構成し、張地 9 1 における周縁のほつれを抑制するべく張地 9 1 の周縁部位を折り返して縫い付けるようにしたものであってもよい。

【 0 0 7 6 】

第四実施形態で説明した椅子 Z A は、上述した通りのものであり、第一実施形態で説明したものと同様の効果を奏するものとなる。

【 0 0 7 7 】

上述した各実施形態 (第一、第二、第三及び第四実施形態) はあくまでも例示であり、その他、本発明を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。例えば、次の通りである。

【 0 0 7 8 】

椅子は上述した実施形態に示されるようなものに限られず、背凭れを有した椅子であれ

10

20

30

40

50

ばどのような椅子においても適用することができる。例えば、椅子は、脚や支持基部や座受や背支桿を具備しないものであってもよい。

【0079】

背凭れは、樹脂により網目状に形成された部位に背凭れ面を有したいわゆる樹脂メッシュタイプのものであってもよい。例えば、フレーム状或いはシェル状をなす支持体に、左右方向にスライド移動可能に押出部材を支持させ、当該押出部材が背凭れ面を有した樹脂メッシュタイプの背凭れ部材に設けられたランバーサポータを後方から押圧するように構成しても良い。

【0080】

押出部材が、着座者に直接的に当接し得るように構成してもよい。すなわち、押出部材が、着座者の腰部に直接的に添接し得るサポート面を備えているものであってもよい。

10

【0081】

押出部材は、支持体に支持され左右方向にスライド移動するものであればよく、シェル状の部材、すなわちアウターシェルに支持されたものには限定されない。支持体とは、押出部材をスライド移動可能に支持し得るものすべてを含んだ概念である。

【0082】

押出部材を備えた椅子には、必ずしもランバーサポータやインナーシェルを具備していなくてもよい。例えば、押出部材が、背クッションに対して直接的に添接するように構成しても良い。

【0083】

背凭れは、背クッションを有したものには限定されず、例えば、ランバーサポータを有した背凭れ構成部材であって、当該背凭れ構成部材が着座者に直接的に添接し得る背凭れ面を備えたものであってもよい。

20

【0084】

押出部材は、単数であってよいし、3個以上の複数個であってよい。

【0085】

押出部材を左右方向にスライド移動可能に支持する態様は、種々の態様が考えられ、上述した各実施形態に示されるものには限定されない。例えば、押出部材を案内し得るスリットの本数は任意に設定することができるものである。

【0086】

また、スリットは、単に左右方向に直線状に延びる態様のものには限定されない。一例としては、支持体であるアウターシェルに形成したスリットを、中央部分では左右方向に延びるように形成するとともに側縁部分では上下方向の何れかの方向に連続して延びるように形成し、アウターシェルの側縁部分において押出部材をより一層着座者の腰部から離れた位置に位置させ得るように構成してもよい。

30

【0087】

また、押出部材はスリットを利用して支持体に支持させたものに限られるものではない。例えば、支持体に有底の溝を設け、この溝に対して押出部材の一部をスライド可能に嵌合させるようにしてもよい。或いは、押出部材を、磁石を利用して左右方向にスライド移動可能に支持させるようにしてもよい。

40

【0088】

背凭れは、相互に独立して移動するものには限られず、相互に連動して移動し得る複数の押出部材を備えたものであってもよい。例えば、左右対をなす押出部材をギアや紐状部材を介して相互に連動させることにより左の押出部材と右の押出部材とを背凭れの左右方向中央部分を中心線として対称的に移動させるように構成しても良い。

【0089】

ランバーサポータは、着座者の腰部を支持し得るものであればよい。すなわち、ランバーサポータは、板状のものに限られるものではなく、複数の孔を有した網目状のものであってもよいし、複数のスリットを有したものであってもよい。ランバーサポータは、単数のものには限られず、複数であってよい。ランバーサポータは、軟質素材で構成された

50

ものであってもよく、例えば、伸縮性に優れたゴム状の素材を主体に構成されたものであってもよいし、布を主体に構成されたものであってもよいし、樹脂製のシート体を主体に構成されたものであってもよい。換言すれば、ランバーサポータは、着座者の腰部を支持し得るものであり、且つ、押出部材によって前方に押し出され得るものであればどのようなものであってもよい。

【0090】

その他、各部の具体的構成についても上記実施形態に限られるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。

【符号の説明】

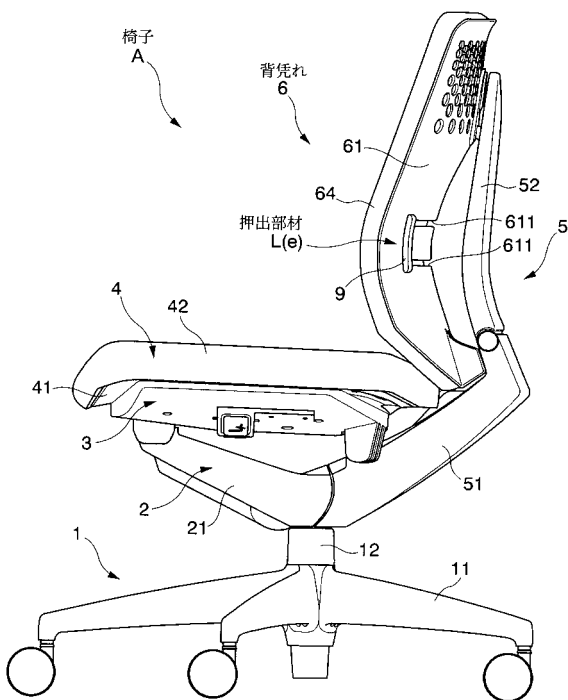
【0091】

- 6 ... 背凭れ
- 6 1 ... アウターシェル（支持体）
- 6 2 ... インナーシェル
- 6 3 ... ランバーサポータ
- A ... 椅子
- C ... 節度機構
- L ... （左の）押出部材
- R ... （右の）押出部材
- (p) ... 押出位置
- (e) ... 退避位置

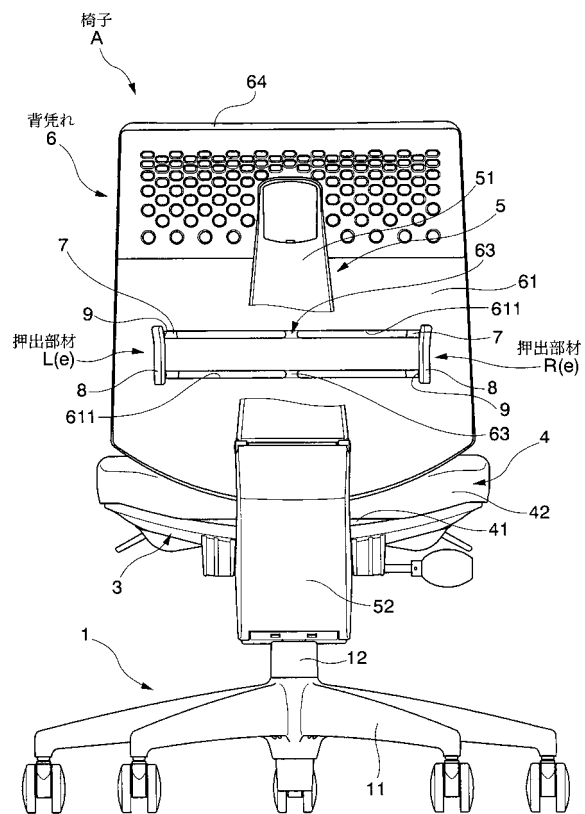
10

20

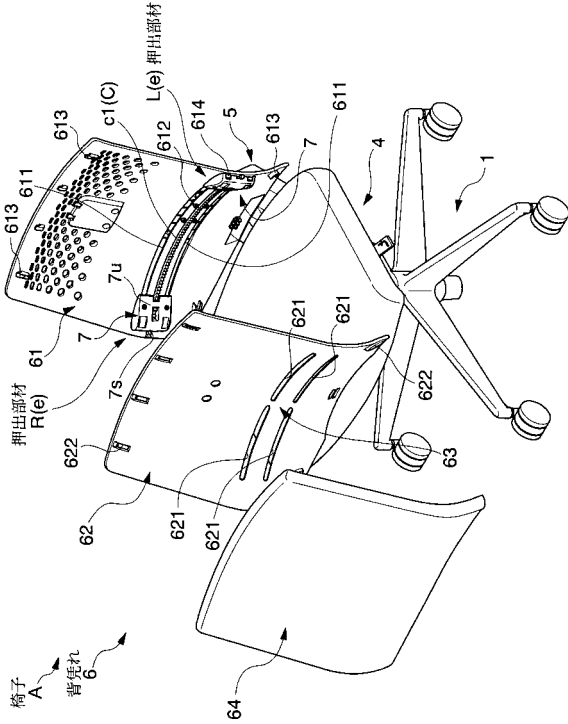
【図 1】



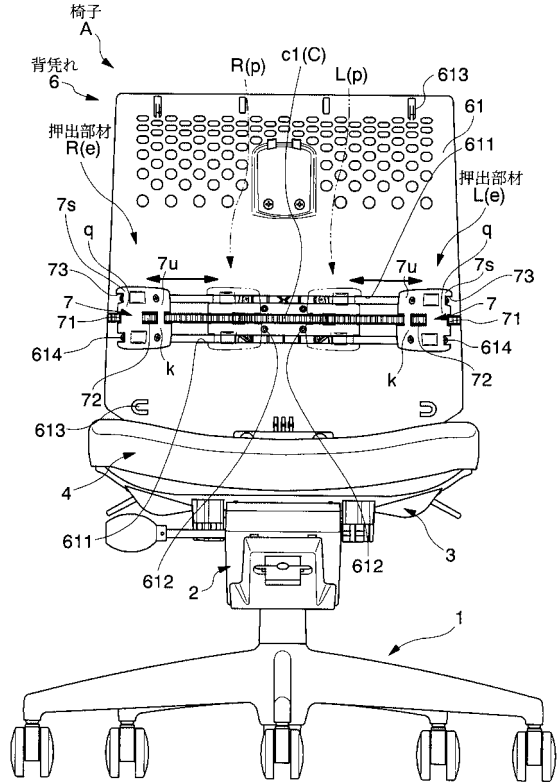
【図 2】



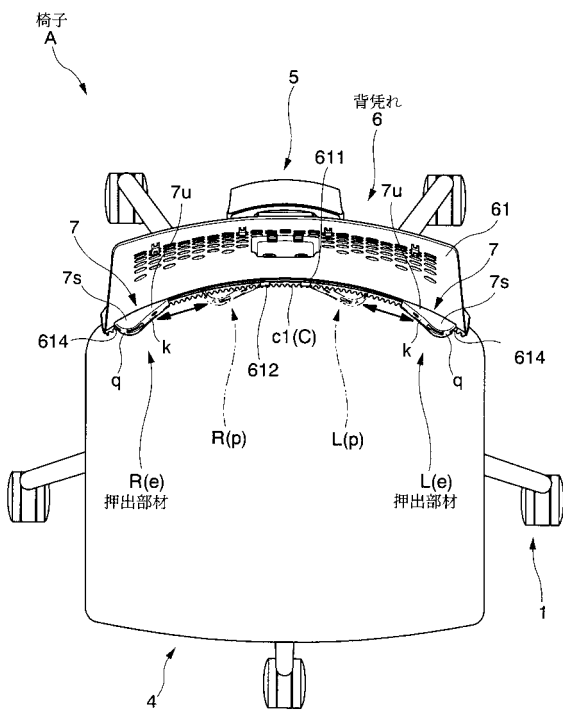
【 図 3 】



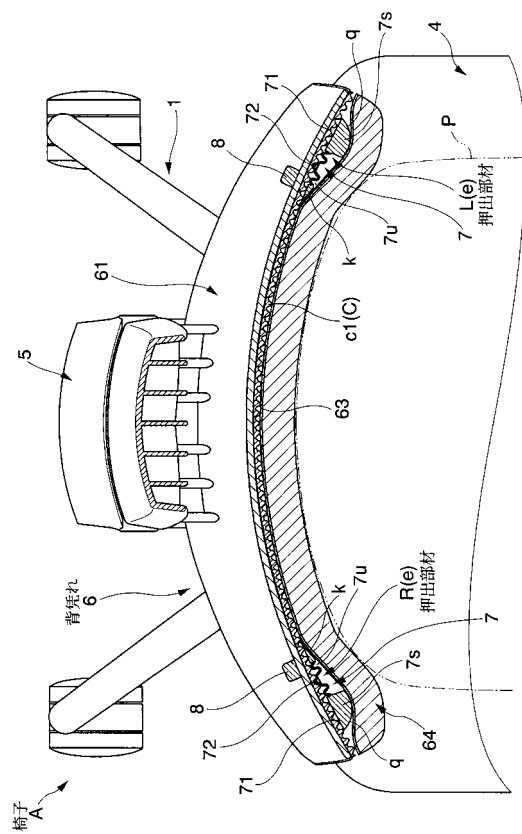
【 図 4 】



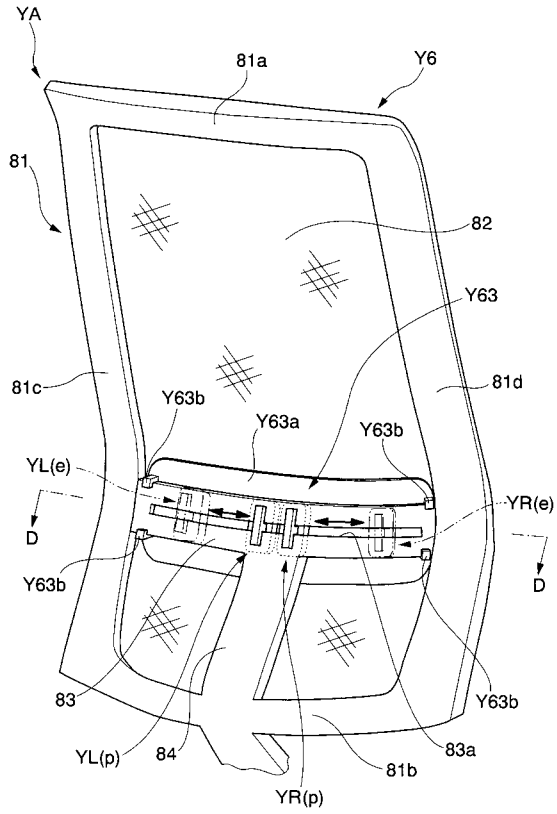
【 図 5 】



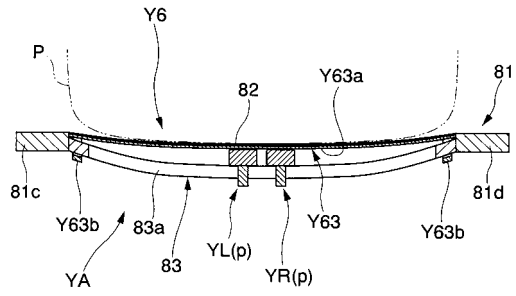
【 図 6 】



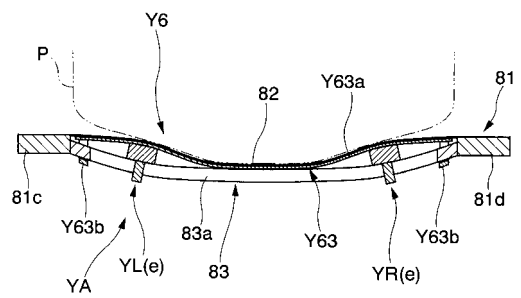
【 図 1 1 】



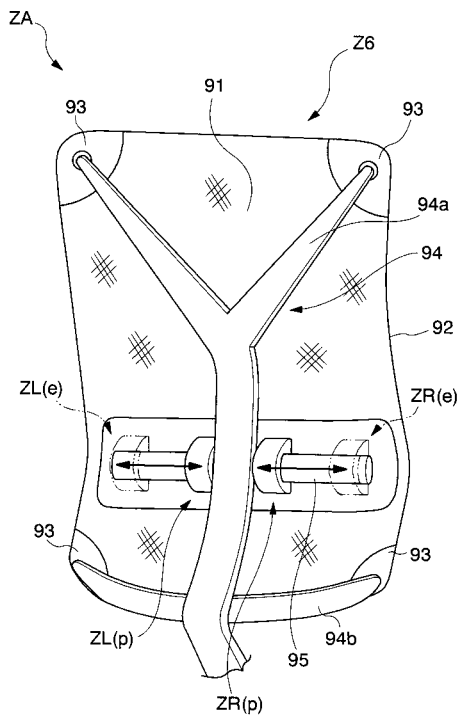
【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【手続補正書】

【提出日】平成29年9月4日(2017.9.4)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

着座者の腰部を押し出して支持し得る押出位置とこの押出位置から退避した退避位置との間で移動可能な押出部材を有した背凭れを具備してなり、
前記背凭れが、相互に独立して移動し得る左右一対の前記押出部材を備えたものである椅子。

【請求項2】

前記背凭れが、着座者の腰部を支持するランバーサポータを備えており、前記押出部材が前記ランバーサポータを前方に押圧するものである請求項1記載の椅子。

【請求項3】

前記押出部材が前記ランバーサポータの後方に配された支持体に支持されており、
前記支持体が、フレーム状をなすものであり、前記押出部材を前記ランバーサポータに対してスライド移動可能に支持し得る請求項2記載の椅子。

【請求項4】

前記背凭れが、前記ランバーサポータを一体に設けたインナーシェルと、このインナーシェルに止着された背クッションとを備えたものである請求項3記載の椅子。

【請求項5】

前記押出部材が、前記支持体の前側に位置する押出部を備えたものである請求項1、2、3又は4記載の椅子。

【請求項6】

前記左右一対の押出部材が、左右方向にスライド移動し得る請求項1、2、3、4又は5記載の椅子。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

請求項1に記載の椅子は、着座者の腰部を押し出して支持し得る押出位置とこの押出位置から退避した退避位置との間で移動可能な押出部材を有した背凭れを具備してなり、
前記背凭れが、相互に独立して移動し得る左右一対の前記押出部材を備えたものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

請求項2に記載の椅子は、請求項1に係る構成において、前記背凭れが、着座者の腰部を支持するランバーサポータを備えており、前記押出部材が前記ランバーサポータを前方に押圧するものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

請求項3に記載の椅子は、請求項2に係る構成において、前記押出部材が前記ランバーサポータの後方に配された支持体に支持されており、前記支持体が、フレーム状をなすものであり、前記押出部材を前記ランバーサポータに対してスライド移動可能に支持し得るものである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

請求項4に記載の椅子は、請求項3に係る構成において、前記背凭れが、前記ランバーサポータを一体に設けたインナーシェルと、このインナーシェルに止着された背クッションとを備えたものである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

請求項5に記載の椅子は、請求項1、2、3又は4に係る構成において、前記押出部材が、前記支持体の前側に位置する押出部を備えたものである。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項6に記載の椅子は、請求項1、2、3、4又は5に係る構成において、前記左右一対の押出部材が、左右方向にスライド移動し得るものである。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0088

【補正方法】削除

【補正の内容】