(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 023 430**

(21) Número de solicitud: U 9300040

(51) Int. Cl.[5]: A47C 3/24

A47C 1/00

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación: **12.01.93**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.93**

(71) Solicitante/s:
Juan Ignacio Mediero Clemente de Diego
Padre Claret, 22
28002 Madrid, ES

(72) Inventor/es:
Mediero Clemente de Diego, Juan Ignacio

(74) Agente: **Polo Flores, Carlos**

(54) Título: **Silla para pianistas y similares.**

ES 1 023 430 U

DESCRIPCION

Silla para pianistas y similares.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una silla anatomo-fisiológica, que ha sido concebida para ser utilizada especialmente por pianistas, obviamente cuando estos se sientan ante el piano, pero que podría ser también utilizada por arpistas, violinistas, etc., silla cuyo objeto fundamental es disminuir en gran parte los dolores de la espalda, al descargar sobre el apoyo lumbar de la silla parte de la presión intervertebral que sufre el artista cuando está sentado.

Antecedentes de la invención

En el caso específico correspondiente a la aplicación preferente de la invención, debido a las grandes dimensiones del piano, la postura que debe tomar todo pianista para tocarlo, no es nada fácil, si se quiere hacer correctamente, ya que en caso contrario puede ocasionar graves problemas especialmente a nivel del aparato locomotor, y más concretamente a nivel de su columna vertebral.

Como es sabido, la columna vertebral o raquis está formada por 24 cuerpos vertebrales y la región sacro-coxígea. Estos 24 cuerpos vertebrales se dividen en: 7 vértebras cervicales, 12 vértebras dorsales y 5 vértebras lumbares. Estos cuerpos vertebrales están unidos entre sí, por numerosos músculos y ligamentos que confieren al raquis una gran rigidez, de aquí su función primordial de soporte del tronco, aparte de protectora del eje nervioso, no obstante y aunque parezca contradictorio para la rigidez antes mencionada, el raquis tiene una gran flexibilidad al estar constituido por múltiples cuerpos vertebrales superpuestos y unidos entre sí. Así pues tanto la rigidez como la flexibilidad son fundamentales para adoptar una correcta posición ante el piano.

Siguiendo con las consideraciones anatómicas del raquis, se describirán a continuación, sus curvaturas fisiológicas.

Vista de perfil o lateralmente presenta las siguientes incurvaciones:

a) A nivel cervical presenta una incurvación hacia adelante llamada “LORDOSIS CERVICAL”.

b) A nivel dorsal la curvatura es hacia detrás y se llama “CIFOSIS DORSAL”.

c) A nivel lumbar presenta otra curvatura hacia adelante llamada “LORDOSIS LUMBAR”.

Estas curvaturas son fisiológicas es decir, están presenten en todos los individuos normales. Está científicamente demostrado, que estas curvaturas fisiológicas le dan al raquis una mayor resistencia a las fuerzas de compresión axial.

Las curvas anteriormente mencionadas, pueden alterarse, pudiendo incluso cambiar de sentido, dando origen al llamado dolor de espalda. En general, estos cambios son debidos a los desequilibrios tensionales de los músculos y ligamentos que se insertan en las vértebras y que actúan a modo de tensores a semejanza del mástil de un barco.

La alteración de estas curvas puede llegar a producir intensas deformidades de la columna llamadas:

- ESCOLIOSIS (desviación lateral del rasquis)
- CIFOSIS (chepa o giva dorsal)
- CIFOESCOLIOSIS (ambas deformidades juntas)

Este desequilibrio de tensiones músculo -esqueléticas puede producirse, bien por una incorrecta posición al sentarse delante del piano, bien por cansancio muscular debido a la falta de preparación de los músculos espinales. Por ello es necesario mantener:

I.- UNA CORRECTA POSICION ANTE EL PIANO

II.- UN TONO MUSCULAR ADECUADO

Descripción de la invención

La silla que la invención propone ha sido concebida precisamente para facilitar al usuario la consecución de una correcta posición ante el piano, que minimice o elimine el citado desequilibrio de tensiones músculo-esqueléticas y, consecuentemente, el dolor de espalda.

De forma más concreta la silla que se preconiza está estructurada a partir de una base fija que constituye el medio de sustentación para el asiento propiamente dicho, el cual además de ser regulable en altura presenta la especial particularidad de ser de pala muy corta, de manera que con la espalda recta y asentada sobre un apoyo lumbar existente en la silla el apoyo sobre la pala queda reducido prácticamente a la región glútea permitiendo que los fémures queden libres además de quedar orientados hacia abajo y hacia adelante.

No obstante las dimensiones efectivas de la pala pueden ser a su vez reguladas a voluntad mediante un carácter móvil del soporte para el apoyo lumbar y mediante una especial configuración para dicho soporte que hace que tal apoyo lumbar resulte sustancialmente desplazado hacia adelante, situándose casi a nivel de la columna de sustentación del asiento.

Finalmente es de señalar también que el citado apoyo lumbar está asociado al correspondiente soporte con posibilidad de regulación en altura, al objeto de que constituya realmente un apoyo lumbar independientemente de la talla corporal del usuario.

Así pues y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, la silla ofrece un carácter regulable que permite adecuar a cada usuario en concreto su altura, la magnitud del sector operativo de su pala y la posición del apoyo lumbar, dejando en cualquier caso los muslos del usuario libres para realizar cualquier movimiento y asegurando con el citado apoyo lumbar, además de un descanso para la columna vertebral, un posicionamiento idóneo de la misma para minimizar o eliminar el dolor de espalda.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura única muestra una representación esquemática en alzado lateral de una silla para pianistas y similares realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención, sobre la que apa-

rece también esquemáticamente el cuerpo del correspondiente usuario, en el que se ha resaltado parte de su esqueleto para mejor comprensión de la funcionalidad de la silla.

Realización preferente de la invención

A la vista de esta figura puede observarse como la silla anatomo-fisiológica que se preconiza está estructurada a partir de una base fija (1) de la que emerge una columna (2) de sustentación para el asiento propiamente dicho (3), base fija que podrá materializarse en una placa discoidal, poligonal o de cualquier otra configuración, o incluso en una serie de patas radiales y fijas, sin que la solución adoptada al respecto afecte en absoluto a la esencia de la invención y sin más condicionante que el citado carácter fijo y unas dimensiones apropiadas para dotar a la silla en su conjunto de la adecuada estabilidad. Debe entenderse que la columna (2) siempre será fija no giratoria y regulable en altura.

El asiento (3) es regulable en altura, a cuyo efecto la columna (2) puede estar hueca jugando en su seno un vástago (4) fijable en cualquier posición operativa con la colaboración de un prisionero (5) o por cualquier otro medio convencional apropiado.

El asiento (3) presenta como especial particularidad el hecho de que su pala es muy corta, de manera que, como se observa perfectamente en la figura, cuando el cuerpo (6) del usuario se posiciona correctamente sobre la misma con la zona lumbar de su columna vertebral (7) adaptada al respaldo o apoyo lumbar (8), sobre la pala (3) tan sólo asienta su región glútea, quedando sus piernas (9) totalmente libres, al situarse la cabeza (10) del fémur prácticamente a nivel del borde anterior de dicha pala (3), lo que supone una plena movilidad para las piernas, así como también para los brazos, en la normal manipulación del piano.

A la zona posterior del asiento (3) y con la colaboración de otro prisionero (11), se fija un soporte (12) de trayectoria acusadamente sinuosa, para el citado apoyo lumbar (8), de manera que a través del tornillo prisionero (11) o elemento similar el apoyo lumbar (8) puede desplazarse en sentido antero-posterior, y consecuentemente puede regularse la amplitud del sector operativo de la pala o asiento (3), mientras que el propio apoyo lumbar (8) está montado sobre el soporte (13) a través de otro prisionero (13) o elemento similar que permite regular la altura de dicho apoyo lumbar con respecto al asiento (3).

De acuerdo con esta estructuración y como anteriormente se ha dicho la silla puede adecuarse a la talla corporal de cualquier persona, ofreciendo siempre una pala de asiento (3) muy corta, con la dimensión operativa apropiada, a la altura también apropiada y con un apoyo lumbar (8) que a su vez adopta la altura más adecuada con respecto al citado asiento (3).

Si bien es cierto que cuando el pianista interpreta una obra no debe estar apoyado en el respaldo de la silla y debe tener los brazos y las piernas totalmente libres para poder realizar cualquier tipo de movimiento, no es menos cierto que existe muchos momentos en los que el músico descansa, momentos en los que debe relajarse y apoyar su columna lumbar (7) sobre el apoyo (8), resultando tales momentos suficientes para descargar la presión a la que se encuentra sometida su columna vertebral.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Silla para pianistas y similares, **caracterizada** por estar constituida a partir de una base fija, de cualquier tipo convencional, de la que emerge una columna asimismo no giratoria a la que se asocia, con posibilidad de regulación en altura, un asiento con la especial particularidad de que su pala o sector operativo es muy corto, de manera que en situación límite de acoplamiento corporal a la silla las piernas del usuario quedan totalmente libres al situarse las cabezas de sus fémures en las proximidades del borde anterior del asiento, habiéndose previsto que a dicho asiento se fije posteriormente y con posibilidad de regulación en sentido antero-posterior, un soporte para un apoyo lumbar, que queda sustancialmente desplazado hacia adelante sobreponiéndose sustancialmente al asiento y que a su vez está dotado de medios de regulación en altura, todo ello de forma que el asiento propiamente dicho resulta adaptable, tanto en altura como en la magnitud de su sector operativo, a las características anatómicas del usuario, al que es adaptable también la posición del apoyo lumbar.

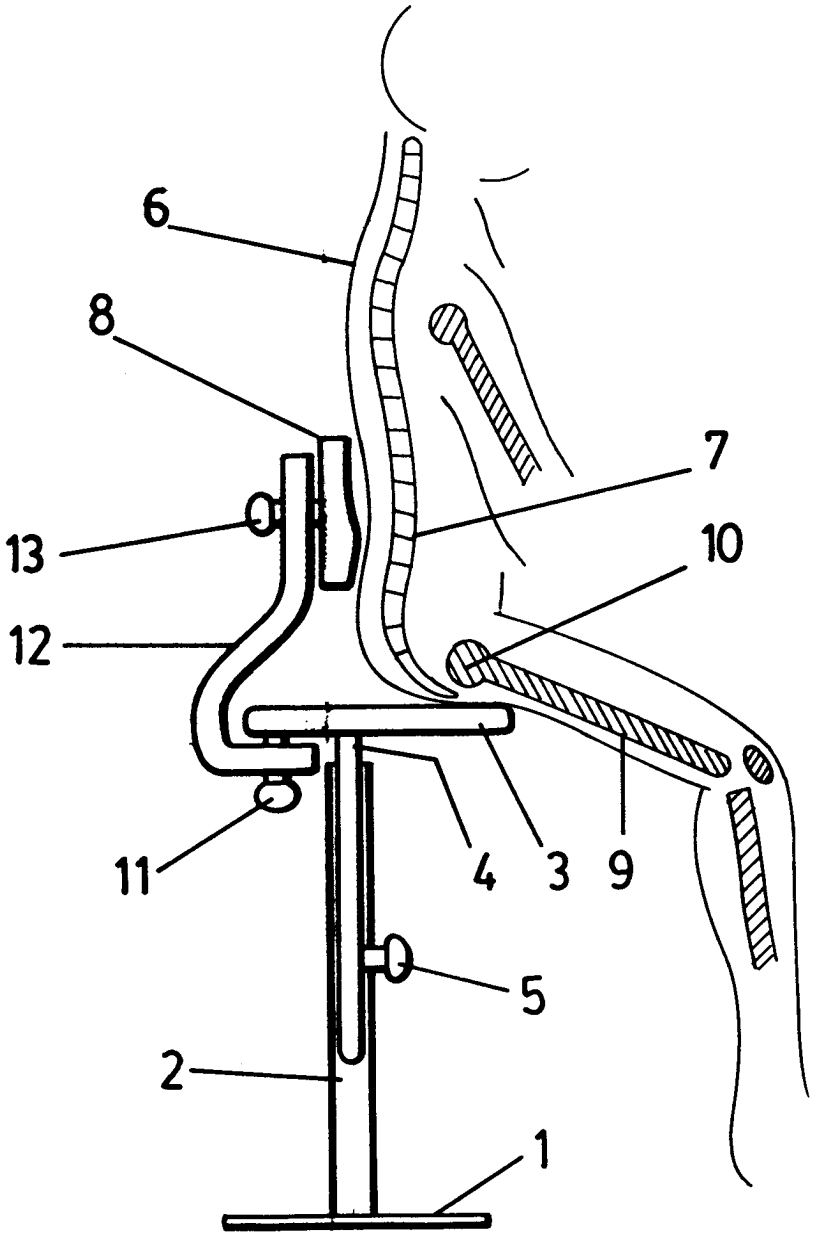

FIG.UNICA