



ESPAÑA

ES (19) (21) (22) Y (20)

NUMERO	243372
FECHA DE PRESENTACION	17 MAY. 1970

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción según el contenido de la memoria adjunta.

66 PRIORIDADES:	
68 NUMERO	69 PAIS
67 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL B61F 5/01
64 TITULO DE LA INVENCIÓN "APARATO ORTOPEDICO PARA COLUMNA, (LUMBOESTATO)".	
71 SOLICITANTE (ES) D. ANTONIO RIERA CALVET	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/ Maestro Sosa nº. 23 VALENCIA.-	
72 INVENTOR (ES)	
73 TITULAR (ES)	
74 REPRESENTANTE DON JOSE LOPEZ CORTES.-	

CANCELADO

19 NA



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La invención de que vamos a tratar en la presente memoria, auxiliados de los dibujos complementarios que la acompañan, se refiere a un original aparato ortopédico aplicable a la columna vertebral humana, en sustitución de las clásicas fajas ortopédicas que vienen utilizándose actualmente.

5

En ciertas desviaciones de columna vertebral, especialmente las que afectan a las vertebrae lumbares, se utilizan unas fajas ortopédicas a base de rígidos flejes que resultan notablemente molestas, dado que precisan envolver el cuerpo y ejercer una relativamente fuerte presión, que coarctan en gran manera los movimientos del usuario, aumentando notablemente dichas molestias en verano, a causa del calor, transpiración humana y sudor, sin que, por otra parte resulten muy eficaces en cuanto a calmar el dolor, por no disponer de medios para centrar su acción sobre la zona de las vertebrae lumbares.

10

15

El nuevo aparato ortopédico motivo de la invención reduce los inconvenientes anteriormente citados, al mínimo posible, pues su especial constitución hace que actúe permanentemente sobre las vertebrae lumbares, resultando así eficiente para evitar los dolores del paciente, siendo a la vez de fácil y rápida aplicación al cuerpo, lavable, en beneficio de sus condiciones higiénicas y de presión regulable, sin producir excesivas molestias, con la particularidad de permitir la ventilación y transpiración de la zona del cuerpo sobre la que actúa. Es pues evidente que todas estas propiedades confieren a su inventor suficientes méritos para que su invento sea inscrito

20

25

19



como Patente de Modelo de Utilidad a fin de gozar de los privilegios de exclusividad que imparte este registro de derechos de Propiedad Industrial.

5 Se caracteriza en esencia el nuevo aparato para columna (lumboestato), a que nos venimos refiriendo por el hecho de estar constituido por un conjunto de tres cuerpos almohadillados oblongos, dispuestos paralelos y espaciados entre sí, de los cuales el central es más largo que los de ambos lados, puesto que es el que ha de presionar las vertebrae lumbares, mientras que los otros dos se mantienen a una cierta distancia del central para que ejerzan la debida presión sobre las zonas inmediatas a la columna vertebral, con la particularidad de que dicha presión se ejerce indirectamente también sobre la columna, pero desde sus zonas laterales, de manera que los tres indicados cuerpos almohadillados actuarán combinadamente en su función de paliar los efectos dolorosos de la desviación de la columna vertebral. Para dicho fin, el cuerpo almohadillado central irá unido a los dos laterales mediante cuatro anchos tirantes elásticos que salvan las distancias de separación y componen un aparato articulado, permitiendo la adaptación del conjunto enrejado que lo integra, a las superficies irregulares de la anatomía del cuerpo humano en la zona lumbar en donde se aplica el aparato. Los referidos tres cuerpos almohadillados, se compondrán de cualquier materia blanda, tal como caucho, o plástico esponjoso, boata u otro, cuya masa irá solidariamente unida a un armado integrado por una plancha rígida de polivinilo o cualquier otra clase de plástico, de aluminio u otro metal ligero, de manera que la presión

5

10

15

20

25



que ejerzan sobre la zona del cuerpo humano y sobre la columna sea regular. El aparato así constituido se complementa con cuatro largos, bandas o cintas dotadas de medios de unión al mismo, separables a voluntad y regulables en longitud, y de unión de los extremos para formar dos cinturones, utilizando como medio de unión de los extremos, preferentemente el dispositivo conocido en el mercado con el nombre de "Velcro", o hebillas, ojales, broches u otro sistema de unión.

Para que la descripción general anteriormente expuesta pueda ser más fácilmente comprendida, se acompaña una lámina de dibujos que muestra el ejemplo de un aparato ortopédico para columna, realizado de acuerdo con la invención, con la salvedad de que, precisamente por su condición de ejemplo, dichos dibujos no deben interpretarse en sentido restrictivo sino amplio y general.

Dichos dibujos representan en sus figuras como sigue:

Fig.1.- Planta del aparato extendido.

Fig.2.- Otra planta del aparato, sin el cinturón y sin el ferri, para mostrar la unión elástica de los tres cuerpos principales que lo componen.

Fig.3.- Sección longitudinal por A-B, de la figura 1, mostrando la composición del cuerpo central.

Fig.4.- Sección transversal por C-D, en la figura 1.

De acuerdo con dichas figuras, vemos que el aparato representado en ellas presenta la siguiente composición: consta de tres cuerpos oblongos y paralelos, designados con 1, 2 y 3, de los cuales el central -1- es más largo que los otros dos -2- y 3-. Cada uno de estos cuerpos está compuesto por un



complejo de elementos formado por una plancha -4- de plástico rígido (que también podría ser de un metal liviano) y adherida solidariamente a ella una masa -5- de espuma de plástico, caucho esponjoso u otra materia blanda y forrando dichas dos partes una lámina -6-.

El cuerpo central -1- va unido a sus colaterales -2- y -3-, por medio de las bandas o cintas -7-, de tejido elástico o de goma, que como se ve en las figuras 1 y 2, están oblicuamente orientadas y unidas por los remaches -8- o por cualquier otro medio. En los extremos de los cuerpos laterales -2- y -3- hay unos casquillos tubulares -9- con su cabeza o extremo inferior solidariamente unido a dichos cuerpos. En estos casquillos y mediante los tornillos -10- se unen las cintas o bandas -11-, provistas al efecto de varios ojetas -12- para regular su longitud. En el extremo de dichas bandas -11- hay unas zonas -13- con "Velcro" u otro medio de unión, para que el aparato pueda sujetarse al cuerpo y aplicarse sobre la zona lumbar de la columna vertebral, convirtiéndose dichas bandas en dos cinturones de fijación.

Huelga aclarar que el cuerpo aljohadillado central -1- es el que se apoya y presiona sobre las vertebrae lumbares de la columna vertebral, mientras que los otros dos -2- y -3- se acoplan a ambos lados, ejerciendo allí una presión conveniente que evita los dolores de la desviación de columna. Este acoplamiento permite la ventilación de la zona de aplicación a través de los espacios -14-, que separan unos cuerpos de otros, mientras que los tirantes elásticos -7- facilitan un buen acoplamiento sobre la superficie anatómica del cuerpo



humano.

El aparato descrito y representado podrá fabricarse en variedad de medidas, formas y materiales y modificar aquellos detalles secundarios que no alteren lo fundamental de la invención que se resume en las siguientes:

5

5

5



R E I V I N D I C A C I O N E S

=====

1.- Aparato ortopédico para columna (lumboestato)

5 esencialmente caracterizado por el hecho de estar constituido por un conjunto de tres cuerpos almohadillados oblongos integrados cada uno por una plancha rígida de plástico o metal con una masa blanda espumosa, de caucho, espuma de plástico u otra materia, debidamente forradas estando dispuestos dichos cuerpos paralelos y espaciados entre sí, de los cuales el cuerpo central es más largo que los de ambos lados, puesto que es el que está destinado a presionar las vertebrae lumbares, mientras que los otros dos se mantienen a una cierta distancia del central para que ejerzan la debida presión sobre las zonas inmediatas a ambos lados de la columna vertebral, con la particularidad de que estas últimas presiones se ejercen indirectamente, también sobre la columna, pero desde ambos lados, de manera que los tres indicados cuerpos almohadillados actuarán combinadamente en su función, yendo unido el cuerpo central referido, a los de ambos lados, mediante cuatro anchos tirantes elásticos, preferentemente de orientación oblicua respecto a los cuerpos que unen, salvando las distancias de separación, existentes entre éstos, de tal modo que componen un conjunto enrejado articulado, adaptable a las superficies irregulares de la anatomía del cuerpo humano, en la zona lumbar en donde se aplica el aparato, disponiendo para su fijación en ella de dos cinturones compuestos por unas anchas bandas o cintas, desmontables a voluntad del aparato y con medios de

10

15

20

25

19



-8-

unión entre sí para ceñirse al cuerpo.

2.-"APARATO ORTOPEDICO PARA COLUMNA, (LUMBOESTATO).

De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

5

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 17 MAY. 1979.

Por autorización del interesado.



Fig.1

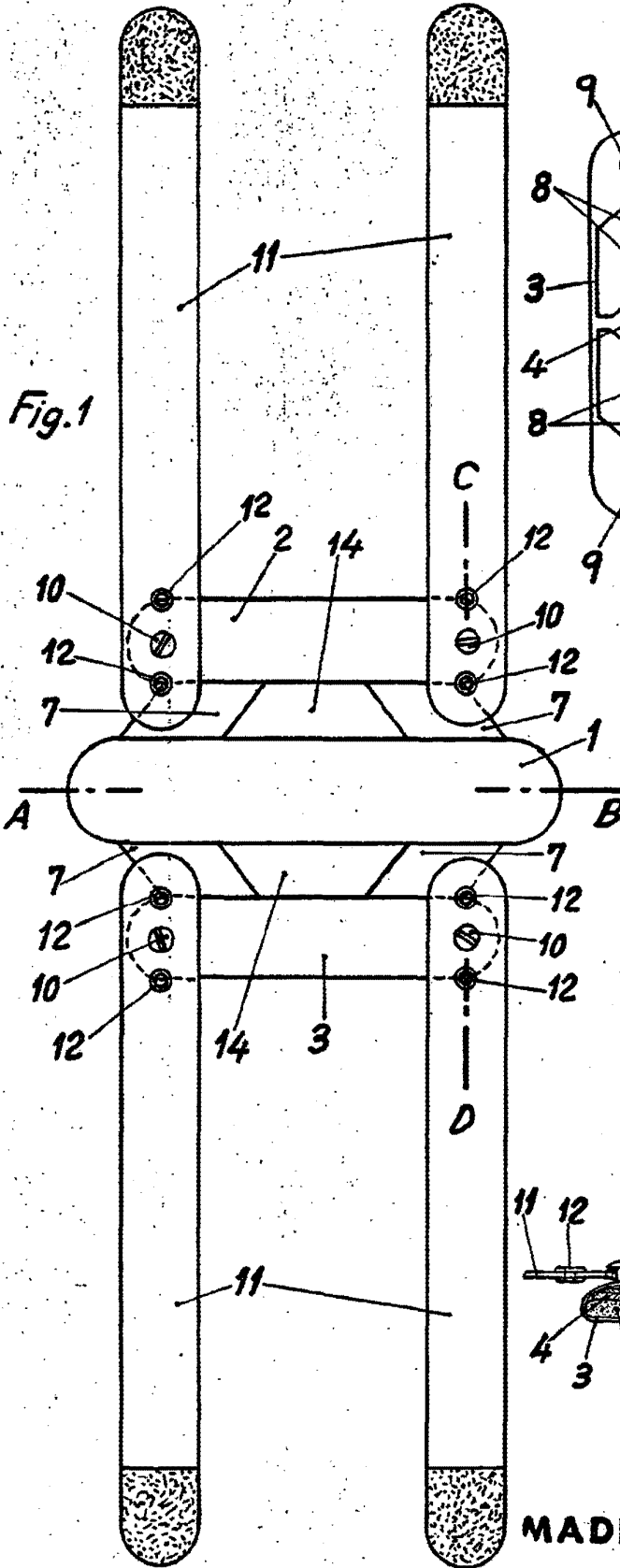


Fig.2

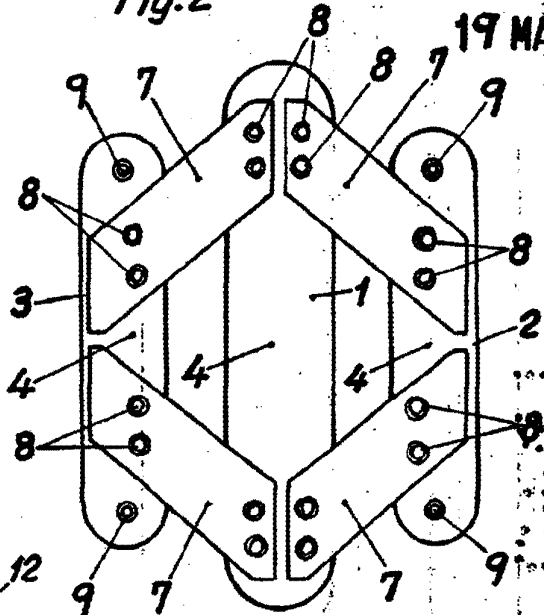
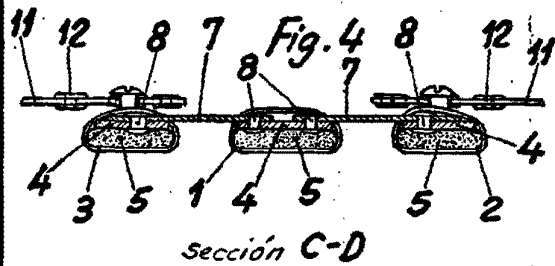
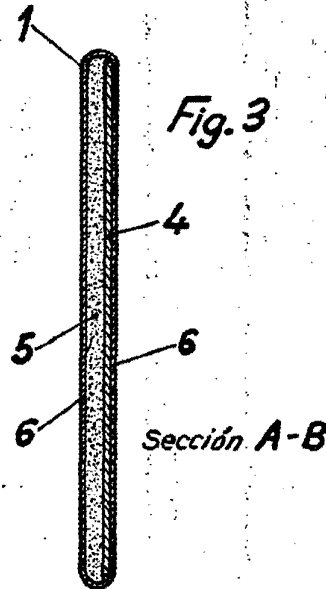


Fig.3



Escala variable

MADRID

19 MAY 1979

[Handwritten signature]