

25022

- 7 NOV



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de Don JOSE HERRERA CABAÑO, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Provenza, 157, por "CABEZAL ARTICULADO PARA LA EXPLORACIÓN ENDOSCÓPICA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un cabezal articulado para la exploración endoscópica, mediante el cual pueden efectuarse cómodamente, tanto por parte del operador como del paciente, los exámenes broncoscópicos,
5. dado que la cabeza de este último puede adquirir todas las posiciones adecuadas a la exploración interna. Este resultado no se adquiere con los métodos usualmente empleados, en los que se recurre sencillamente a sostener la cabeza del paciente durante la intervención.
  10. Para un perfecto examen broncoscópico se precisa que la



cabeza pueda efectuar toda clase de movimientos, requiriéndose que aquélla esté en una posición adecuada para que los incisivos superiores, la glotis y la bifurcación traqueal estén en línea recta, a fin de poder introducir sin molestia los tubos para el examen.

5.

Para lograr dicha posición se han intentado diversos sistemas, empleándose únicamente con ventaja el de colocar simplemente el enfermo en decúbito, con la cabeza colgando de la mesa, postura que, además de resultar más cómoda para el operador, tiene la ventaja de que se evitan en el paciente las lipotimias.

10.

Primeramente era un ayudante el que sostenía la cabeza del enfermo y, a petición del operador, le hacía adoptar las diversas posiciones, que durante los diversos momentos de la exploración se precisan. Posteriormente se recurrió al empleo de un cabezal para apoyo de la cabeza del paciente, dispositivo no sólo destinado a sostener esta última, sino que por los movimientos que su mecanismo permite, a desplazar fácilmente a voluntad del operador la cabeza del enfermo y lograr la posición deseada.

15.

20.

Sin embargo, los cabezales construídos hasta la fecha se mueven verticalmente al plato de la mesa y son articulados sobre un eje corriente paralelo al borde de esta última. Esto presenta el inconveniente de que la cabeza tiene que desplazarse a cada cambio de posición del soporte o cabezal.

25.

El cabezal objeto de la invención evita todos los inconvenientes citados, pues sigue los movimientos natura-

- 7 NOV.



25022

- les de la cabeza y se puede aplicar a una cremallera o juego dentado cuya curva corresponde a los desplazamientos naturales de la cabeza del paciente, pudiendo dicho cabezal elevarse o bajarse y moverse en sentido lateral, a derecha o izquierda, siguiendo los deseos del examinador.
- 5.

- Esencialmente, el objeto de la invención está constituido por un cabezal formado por una cazoleta o apoya-cabezas articulado a una cremallera curvada, la cual es accionada en todos sentidos mediante un juego de piones y vis sin fin alojados dentro de una caja de mecanismos, la cual está, a su vez articulada a la pieza de fijación del conjunto a la mesa del operador, pudiendo adquirir dicho cabezal todas las posiciones, tanto en sentido vertical como horizontal, inmovilizándose en un punto deseado gracias al vis sin fin indicado, que evita el retorno de la cremallera al recibir la cabeza del paciente.
- 10.
- 15.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de un cabezal de las características indicadas.
- 20.

- El cabezal propiamente dicho -1-, que está formado por una cazoleta de perfil interior apropiado para acomodarse a la región del cuello y primeras vértebras, se halla acoplado a través de una horquilla -2- unos ejes unidos a un botón -3- graduable, a una pieza curvada -4-, provista de un dentado continuo -5-, todo ello a modo de cremallera.
- 25.

Esta pieza o cremallera -4- queda retenida y guiada por unos rodillos -6-, convenientemente dispuestos en la

- 4 25022

- 7 NOV.



caja -7- de mecanismos, dentro de la que figuran además el piñón -8- que engrana con el dentado -5-, y dos piñones cónicos -9- y -10-, el primero solidario del eje de accionamiento -11-, unido a un volante exterior -12- provisto de una manivela o empuñadura -13-. El segundo piñón -10- forma parte de un vis sin fin -14-, que engrana con el piñón -8-, que lo hace a su vez con la cremallera -4-.

De la parte superior de la caja -7- emerge el eje -15-, que actúa de elemento de soporte del conjunto, pudiendo girar dicho eje -15-, y con él todo el mecanismo inferior, dentro de la pieza -16-, que forma el elemento de fijación o retención de todo el cabezal a la mesa -17- del operador. La inmovilización de esta pieza -16- con respecto a la referida mesa -17- se consigue mediante un tornillo de presión graduable -18-.

Para inmovilizar la caja -7- con respecto a la pieza soporte -16-, queda previsto un botón apropiado -19-, el cual retiene el eje -15- en el punto previsto para las necesidades del examen.

El cabezal -1- puede, mediante la cremallera -4-, desplazarse en sentido vertical, ya sea ascendiendo o descendiendo; y mediante la articulación del eje -15- con la pieza -16-, moverse horizontalmente, a la derecha o a la izquierda del operador o del paciente. De este modo, con la combinación de movimientos indicados, la cabeza del enfermo puede adquirir todas las posiciones deseadas.

El funcionamiento de este cabezal es el siguiente:



- a) Se coloca el paciente sobre la mesa -17-, apoyando su cabeza sobre el cabezal -1-;
  - b) Se imprime un giro al volante -12-, a fin de hacer desplazar la cremallera -4- hasta la posición deseada;
- 5.
- c) al propio tiempo se fija la posición horizontal del conjunto mediante el tornillo -19-; y
  - d) una vez conseguida la retención del cabezal -1-, que se obtiene, por una parte, mediante el propio vis sin fin -14-, que evita el retroceso de la cremallera -4-, y por otra, mediante el tornillo graduable -19-, el paciente queda en forma conveniente para la exploración broncoscópica.
- 10.
- Quando se precisa levantar o hacer bajar la cabeza, basta maniobrar sobre el volante -12-, asiéndolo por la empuñadura -13-, y cuando es necesario un desplazamiento horizontal, basta aflojar el tornillo -19- hasta el punto previsto, atornillándolo a continuación para conseguir la inmovilidad del conjunto. Asimismo, el cabezal
- 15.
- 1- puede fijarse a la horquilla -2- mediante los botones -3- graduables.
- 20.
- Debe indicarse que el sistema accionador de la cremallera arqueada -4- puede estar formado por juegos dentados diferentes del descrito.
- 25.
- Como se comprende, la disposición del cabezal descrito permite toda clase de movimientos en todos sentidos, fijándose en las posiciones convenientes de un modo muy simple.



- 7 N

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, del cabezal descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

5.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

10. 1. Cabezal articulado para la exploración endoscópica, que consiste esencialmente en el cabezal propiamente dicho, formado por una cazoleta o apoya-cabezas articulada convenientemente a una cremallera a través de una horquilla soporte apropiada, con respecto a la cual puede fijarse mediante unos tornillos de presión, estando formada la cremallera por una pieza en arco prevista del dentado apropiado, cuya pieza se introduce en una caja en la que se hallan alojados los mecanismos de accionamiento de aquélla, los cuales están formados por unos juegos dentados que son accionados desde el exterior a través de un volante, pudiendo desplazarse la citada cremallera en todos sentidos guiada por rodillos dispuestos en la mencionada caja, que se halla suspendida de una pieza que es la destinada a fijarse a la mesa del operador, realizándose tal fijación por medio de un eje giratorio,
- 15.
- 20.

7 NOV. 1950



- el cual puede ser retenido en la posición deseada mediante un tornillo de presión, y pudiendo adoptar el cabezal cualquier posición, tanto por desplazamiento vertical de la cremallera como por el horizontal dado por el eje giratorio dentro de la pieza de fijación, siendo susceptible la propia cazoleta de apoyo para la cabeza de girar y ser fijada por los tornillos montados en la horquilla que le sirve de soporte, y consiguiéndose la inmovilización del conjunto por el propio juego dentado de la cremallera, y por los tornillos de retención del cabezal y de la pieza de fijación a la mesa.
- 5.
- 10.

2. Cabezal articulado para la exploración endoscópica.

- La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.
- 15.

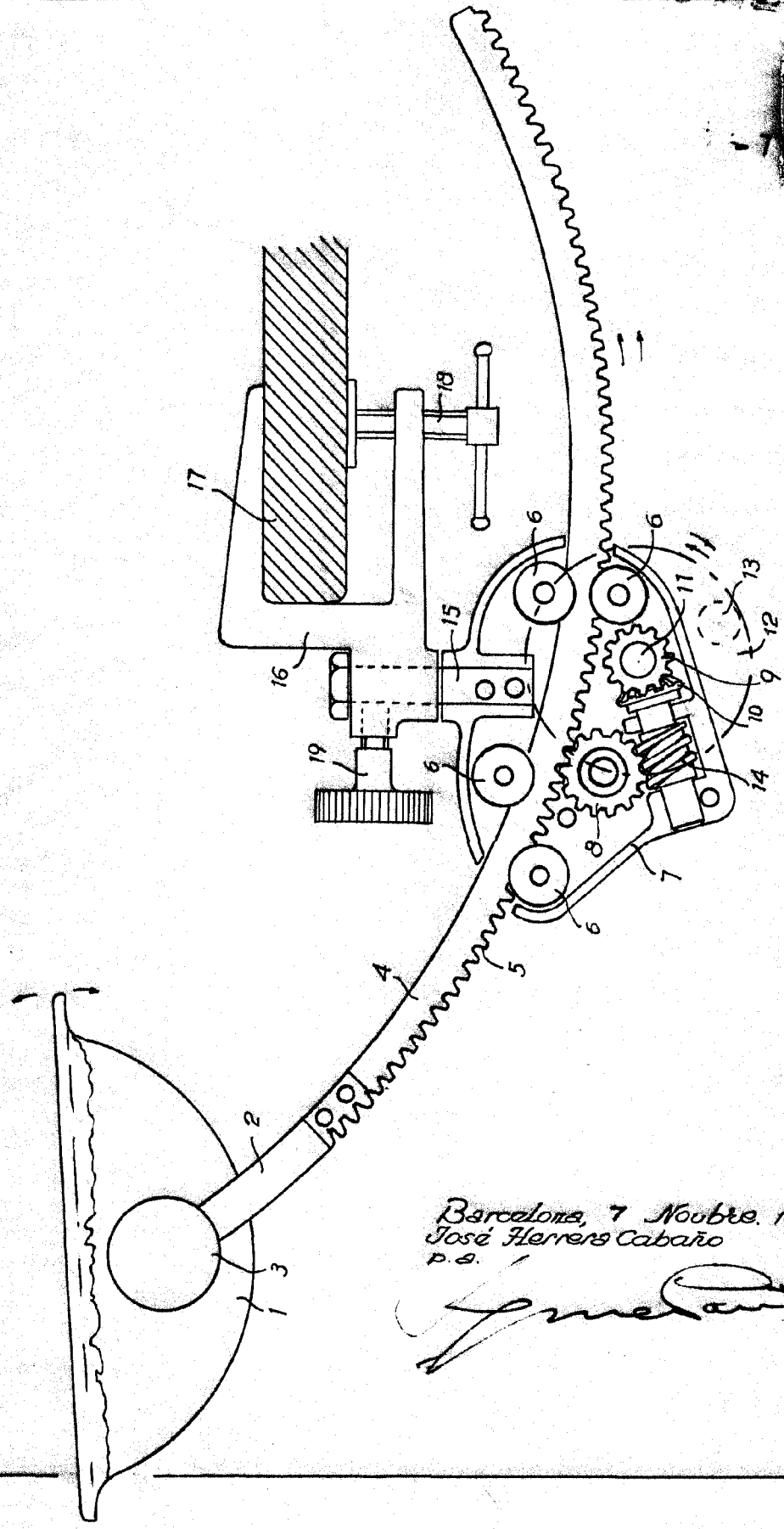
Barcelona, a 7 de noviembre de 1950.

José HERRERA CABAÑO

p.a.

D. JOSÉ HERRERA CABAÑO

25099 Hoja única



Barcelona, 7 Nouble. 1950  
José Herrera Cabaño  
P. 8.