



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

199871

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS FORCEPS, PARA FACILITAR LA APLICACION DIRECTA DE LA CUCHARA ANTERIOR", a favor de Don JOSE M^a DEMEUS TRIAS DE BES, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Travesera de Gracia, nº 64.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los forceps, para facilitar la aplicación directa de la cuchara anterior.

5. Más concretamente, la invención se refiere a una modificación mecánica en el forceps, que permite una gran facilidad en su aplicación en casos en los que actualmente esta aplicación es difícil y, hasta a veces, peligrosa para la cabeza de la criatura.

10. En efecto, cuando la cabeza no progresa en el canal del parto, es prohibitivo, por peligroso, querer desprender la con el forceps, sino está encajada, pero aún estando encajada, si no ha realizado el movimiento de rotación que normalmente debe efectuar, es muy difícil, según la técnica habitual, conseguir una correcta aplicación de la cuchara anterior, porque se hace según un movimiento rotativo que rara-

15.

199871



mente permite colocarla correctamente, por lo que el feto na
ce a menudo con señales o compresiones que pueden serle per-
judiciales. Otras técnicas consistentes en aplicar la cucha
ra a base de introducirla en la matriz de la mujer, son a ve
5. ces peligrosas para éllo. La forma más inócua es aplicar la
cuchara directamente, prescindiendo de todo movimiento rota
torio, y éllo hubiera tenido gran aceptación de no mediar las
dificultades que a continuación se exponen:

En la práctica, la maniobra mecánica no es tan senci
10. lla, puesto que comprende una fase de embocadura de la cucha
ra que, rígidamente unida al mango, ha de ocupar una posici
ón propicia envainándose en un angosto espacio, que resulta en
tre la cabeza y la sínfisis, con las partes blandas, en cuyo
espacio no se introduce más que rasando el parietal fetal,
15. para lo cual es preciso bajar el mango, hasta colocarlo casi
perpendicular al suelo y luego, a medida que el pico va pro-
gresando en su avance, se pueda irlo levantando poco a poco.

La maniobra comprende, pues, una embocadura del pico
de la cuchara, la cual, debido a su curvatura, obliga a man-
20. tener el mango en posici
ón vertical; esta posición es total-
mente inadecuada, por la presencia de la mesa contra la cual
viene a chocar el mango, o por las partes blandas perineales
contra las que choca el ángulo que forma éste con la cuchara.

No es pues, mecánicamente, posible realizar esta ope
25. ración, porque al levantar el mango, ataca el pico de la cu
ch
ara el parietal fetal, con lo que no progresa en absoluto.

La invención comprende, pues, el medio de facilitar
esta operación mecánica, con independencia de la técnica de
su aplicación, a cuyo fin realiza una partici
ón articulada
30. del forceps, mediante una articulación de la cuchara al man

199871 - 5



go, en un punto distante 14 centímetros del pico de la misma, en aprovechar esta articulación para presentar en el momento mecánico inicial de la operación dos direcciones vectoriales del forceps, una activa, correspondiente a la cuchara

5. propiamente dicha, y ptra de maniobra, correspondiente al mango, cuyas direcciones vectoriales forman prácticamente entre sí, en este momento, un ángulo de unos 90 grados. Así, pues, la dirección de trabajo del mango, queda ahora en sentido prácticamente horizontal, o sea, libre de los obstáculos indicados anteriormente.
- 10.

No es solamente la simple articulación la que se ha previsto, sino que los elementos articulados forman una especie de mango en cruceta, para ser cogido fuertemente con los dedos de la mano, precisamente en propio punto de articulación.

15.

El juego formado entre cuchara y mango, se bloquea una vez lograda la introducción deseada, utilizando un medio de retenida de fácil maniobra, por ejemplo, un fiador giratorio de cabeza excéntrica, accionable por una llave, u otro medio similar.

20.

Así, pues, la invención, no es una simple articulación en un forceps, como las conocidas para hacerlos plegables y poder llevarlos en el bolsillo, por el contrario, con la invención se logra un efecto nuevo en la aplicación mecánica del forceps, por corresponder el punto de articulación a la zona mecánicamente precisa para la maniobra del ataque inicial de la cuchara, su avance y, ulteriormente, su giro,

25.

Con esta invención queda también modificada la técnica del trazado de la sección recta de la cuchara, haciéndose ahora completamente plana la superficie interior o cóncava de

30.

199871-



la misma y quedando la superficie exterior dotada de convexidad, y se acorta la longitud de los mangos.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

la figura 1ª manifiesta, esquemáticamente, la disposición anatómica de la posición de la cabeza fetal y la aplicación imposible de un forceps normal.

la figura 2ª indica, análogamente, el resultado mecánico satisfactorio obtenido según la invención,

la figura 3ª es un detalle informativo del punto y modo de articulación de la cuchara al mango; y

la figura 4ª es una sección transversal de la cuchara, para mostrar la nueva organización de las curvaturas de su superficie en los forceps de poca curvatura.

Según se ha indicado anteriormente, considerando la cabeza fetal -1- en posición transversa entre la sinfisis -2- y partes blandas -3-, la cuchara -4- del forceps debe entrar paulatinamente hasta ocupar la posición definitiva sobre el parietal; ahora bien, en la Fig. 1ª, se puede apreciar la imposibilidad mecánica de la maniobra, toda vez que el mango M del forceps seguiría una dirección que encontraría en su trayecto a las partes blandas y a la mesa -5-.

Con la invención, según Fig. 2ª, se hace posible que la cuchara -6-, articulada al mango -7-, siga una dirección vectorial, formando un gran ángulo con el citado mango, cuyo ángulo puede alcanzar cualquier valor, por ejemplo, 90°, y después ir variando a voluntad del operador a medida que

199871



avanza la cuchara y, una vez aplicada más profundamente, se bloquea la articulación -8- de ambas piezas para que forme un brazo rígido en posición normal.

5. El punto de articulación -8- de la cuchara con el mango, se halla situado a 14 cm. -9- del pico, y esta articulación deja un sobrante -10-, de cuchara inferior, para constituir un asidero en cruceta, que facilita sobremanera la maniobra.

10. El bloqueo en el punto de articulación se logra en el ejemplo, mediante el pilarillo -11-, dotado de cabeza de cruceta y de un movimiento giratorio sobre sí mismo; este pilarillo entra en un ojal rasgado -12-, en sentido longitudinal al forceps, y después con una maniobra por medio de una llave, se hace girar la cruceta para que resulte trabado sobre el plano del ojal antes citado.

15. Otras variantes de bloqueo son posibles, habiéndose citado la anteriormente descrita a título de ejemplo y por ser de sencillez en su maniobra y de fácil esterilización en sus elementos.

20. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, realizarse el perfeccionamiento en cualquier sistema de forceps, dotando al mismo de la articulación a la

25. distancia técnica que precisa con respecto al pico de la cuchara, cualquiera que sea la forma genérica de la misma, aunque preferentemente, se tiende a las que presenten curvatura menos acentuada y deslizamiento de una rama sobre la otra, pudiendo en consecuencia ser acortado el instrumento al que se

30.

199871.5



aplica el perfeccionamiento, dada la modalidad de éste; por quedar todo ésto comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

5. Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:
10. 1ª.- Perfeccionamientos en los forceps para facilitar la aplicación de la cuchara anterior con independencia del tipo de forceps y de la técnica de su aplicación, caracterizados esencialmente por el hecho de realizar una partición articulada, mediante un juego de articulación entre la cuchara y el mango, cuyo eje de giro se halla a 14 centímetros del pico de aquella, en aprovechar esta articulación para presentar en el momento mecánico inicial de la operación dos direcciones vectoriales del forceps, una activa, correspondiente a la cuchara, y otra de maniobra correspondiente al mango, cuyas direcciones vectoriales forman prácticamente entre sí, en este momento inicial, un ángulo de unos 90°, comprendiendo la zona de articulación medios de bloqueo de fácil maniobra y sencillez de esterilización, por ejemplo, espiga giratoria con cabeza cruzada y ojal rasgado para acoplamiento por giro mediante llave u otros.
15. 2ª.- Perfeccionamientos en los forceps para facilitar la aplicación de la cuchara anterior, según la anterior reivindicación, en los que la cola de la cuchara, forma más
- 20.
- 25.

199871-5



allá del punto de articulación una prolongación adecuada para el asidero con los dedos en la posición inicial citada.

3ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los que, cuando se trata de una forma general de forceps de poca curvatura, o vuelta de la cuchara, se dispone el perfil o sección transversal, de dicha vuelta, de manera que sea plano, por la parte inferior o cóncava de la cuchara y convexo por la parte externa de la misma, con lo cual toda la superficie de abarcamiento de esta cuchara es esencialmente plana.

4ª.- Perfeccionamientos en los forceps para facilitar la aplicación de la cuchara exterior.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 3 de octubre de 1951.

JOSE M^a DEXEUS TRIAS DE BES.

p.a.

JOSE M^a DEXEUS TRIAS DE BES.
P. P.

199871

Dn. José María Dexeus Trias de Bes

Hoja única



199871

Fig. 1

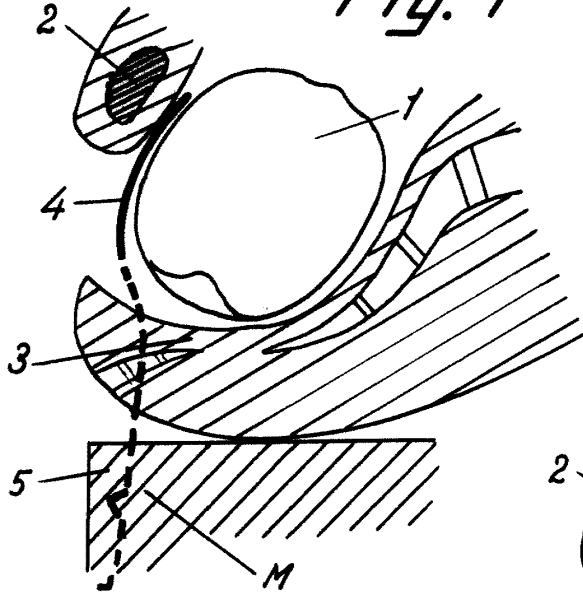


Fig. 2

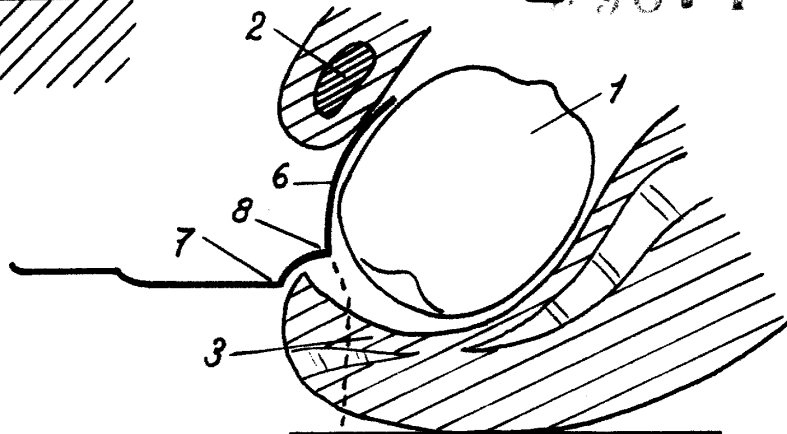


Fig. 3

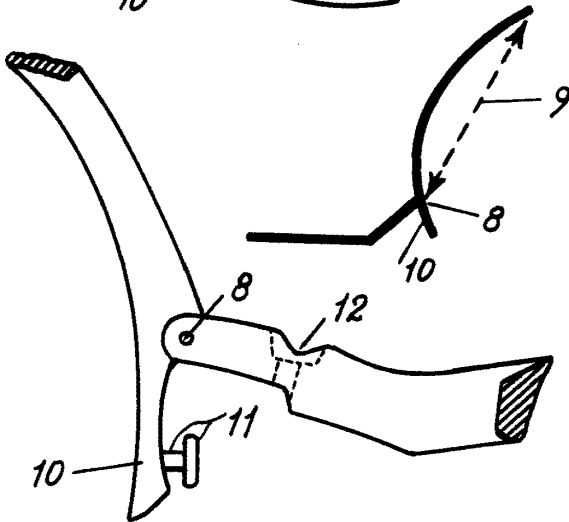
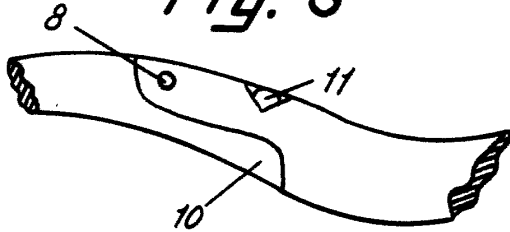
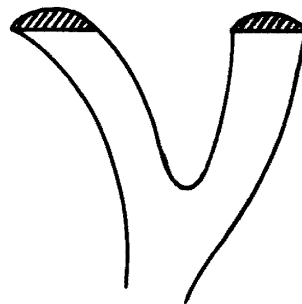


Fig. 4



Madrid, 1951
p.p. Jaime Isern