

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ES	11	NUMERO	A I
	21	449.208	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		25 JUN. 1976	

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31) NUMERO				
	**		**		**

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			A61F		**

64	TITULO DE LA INVENCION
	"Perfeccionamientos en la construcción de prótesis oculares"

71	SOLICITANTE (S)
	D. ANTONIO HENRIQUEZ DE GAZTANONDO

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	calle de la Torre, núm. 17, BARCELONA

72	INVENTOR (ES)
	el propio solicitante

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	M. Curull Suñol

R-2233-9-II

POOR
QUALITY

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

por VEINTI años

5. solicitada en España a favor de D. ANTONIO HENRIQUES DE GAR-
RACHO, de nacionalidad colombiana, domiciliado en calle de
la Torre, núm. 17, BARCELONA, por "Perfeccionamientos en la
construcción de prótesis oculares". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La presente invención se refiere a unos perfeccio-
namientos en la construcción de prótesis oculares, con el ob-
jeto de ocupar el espacio resultante a consecuencia del va-
ciado del globo ocular, o de la extirpación del mismo, en or-
den a alcanzar la mayor apariencia de normalidad anatómica
por implante quirúrgico, simulando la presencia del ojo eli-
minado. - - - - -

15. Los expresados perfeccionamientos se caracterizan
porque en el espacio ocular vaciado, se aloja una esfera de
material ligero o inerte, de dimensiones equivalentes al hue-
co correspondiente, para reemplazar el material orgánico ex-
traído en operaciones de evulsión y de enucleación, en

cuya esfera es aplicada frontalmente una concha que abarca la abertura delantera relativa al globo ocular, para simular la presencia del iris y de la pupila. - - - - -

5. En operaciones de evisceración, el globo ocular, desprovisto de los humores acuoso y vítreo, es objeto de unas incisiones partiendo de su abertura anterior, para permitir formar una embocadura suficiente para permitir la introducción de una esfera que mantendrá la adecuada morfología esférica de aquel globo, tras lo cual, las citadas incisiones son cerradas por sutura. - - - - -

10. En operaciones de enucleación, la cuenca orbital es rellena por una esfera que hace las veces del globo ocular.

15. Eventualmente, la esfera posee en su polo posterior una prominencia exterior que se aplica en el fondo del espacio objeto de relleno, coincidiendo con el punto ciego o de salida del nervio óptico, al objeto de determinar una fijación para la misma esfera. - - - - -

20. Las esferas son huecas y obtenidas preferentemente en cristal neutro, y aún en plástico acrílico neutro. En otros casos, dichas esferas son macizas y realizadas en plástico, sin excluir no obstante, en todos los casos, el empleo de metales nobles o inertes. - - - - -

En esferas huecas destinadas a operaciones de enu-

deación, se practican unas hendiduras destinadas a la inserción de los músculos extraoculares, que son unidos en la parte anterior, al objeto de comunicar unos ciertos movimientos a la esfera. - - - - -

5. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

10. Figura 1, representa visto frontalmente un globo ocular en el que se han practicado unas incisiones para introducir una esfera. - - - - -

Figura 2, representa el acto de ser introducida una esfera en un globo ocular. - - - - -

15. Figura 3, es otra vista frontal del globo ocular, tras el cierre de las incisiones. - - - - -

Figura 4, representa, vista por su cara anterior, una esfera sustitutiva de un globo ocular, dotada de unas hendiduras para fijación de los músculos oculares. - - - - -

20. Figura 5, se refiere a una sección de la figura 3 por una línea V-V. - - - - -

Para el caso de intervenciones quirúrgicas de evisceración del globo ocular 1, según la invención, se trata de

rellenar su espacio hueco tras la supresión de los humores acuoso y vítreo, así como del cristalino y las t^unica^s internas del ojo, mediante la implantación de una esfera 2 de las dimensiones adecuadas. - - - - -

5. Estas esferas 2 se obtienen huecas, para mayor ligereza, en cristal neutro soplado, o en plástico acrílico inerte, siendo esterilizadas con soluciones y gases esterilizantes. También pueden obtenerse en cristal "pirex" o en metales nobles e inertes, con lo que la esterilización es factible por calor. Es asimismo posible poder realizar las esferas 2 en plástico macizo. Se prevé la fabricación de las esferas en diámetros comprendidos entre 8 y 24 mm., y en espesores de pared de 0,2 a 5 mm. - - - - -
- 10.

15. Para introducir una esfera 2 en un globo ocular 1, se practican en este último unas incisiones 3 a partir de su abertura anterior 4, tras lo cual, como se representa en la figura 2, se forma una embocadura suficiente para permitir el paso de la esfera 2. Seguidamente se cierran por sutura 4 las incisiones 3, de modo que el globo 1 conserva sensiblemente su morfología esférica. Finalmente, se aplica frente al globo 1 una concha 5 que simula presencia del iris y de la pupila, y oculta la abertura anterior del globo, tratando de alcanzar en cada caso la mejor apariencia del ojo perdido. -
- 20.

25. Se prevé el dotar la esfera 2 de una prominencia posterior 6 que se emplea para retener dicha esfera por apli

cación contra el fondo del globo 1, o sea contra el punto ciego en el que tiene el arranque el nervio óptico 7. - - -

5. Para el caso de operaciones por enucleación, en las que se extirpa el globo ocular 1, se adoptan esferas 8 del diámetro conveniente para ocupar el espacio correspondiente al cuenco ocular. A estas esferas 8 se les puede proveer también de una prominencia posterior 6 que se aplica en el fondo del espacio vacío para fijarse en el mismo. También se aplica en estas esferas la concha anterior 5. En este tipo de esferas 8 se prevé la posibilidad de practicarles unas hendiduras meridianas 9 destinadas a la penetración de los músculos extraoculares 10, y la unión interior de los mismos por cosido 11 delante de la esfera 8, con el objeto de que ellos puedan relacionarse con esta esfera para comunicarle en cierta manera unos movimientos. - - - - -

10.

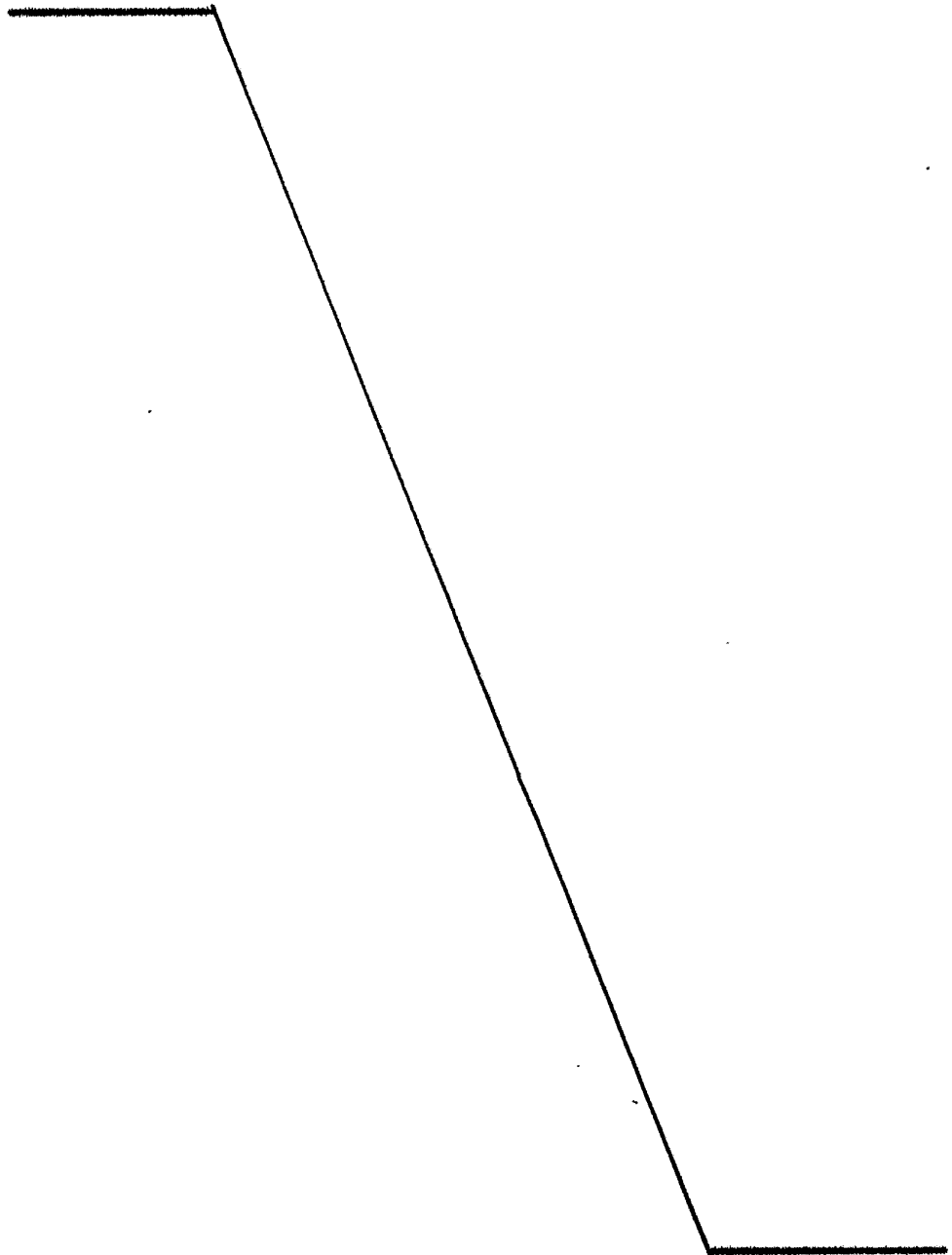
15.

Una condición importante del empleo de las esferas 2 y 8, consiste en el hecho de no producir rechazo en el cuerpo. - - - - -

20. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podría introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencia-lidad de la misma. - - - - -

A los efectos consiguientes se declaran de nove-

dad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

5. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de prótesis oculares, caracterizados porque en el espacio ocular vaciado, es alojada una esfera de material ligero e inerte, de dimensiones equivalentes al hueco correspondiente, para reemplazar el material orgánico extraído en operaciones de evisceración y de enucleación, en cuya esfera es aplicada frontalmente una concha que abarca la abertura delantera relativa al globo ocular, simulando la presencia del iris y de la pupila, todo ello en orden a mantener una integridad anatómica y alcanzar la mejor apariencia natural en la zona afectada. - - - - -

10.

15. 2.- Perfeccionamientos en la construcción de prótesis oculares, según la reivindicación 1, caracterizados porque en operaciones de evisceración, el globo ocular, desprovisto de la retina, córnea, iris, humores vitreo y acuoso, etc., es objeto de unas incisiones partiendo de su abertura anterior, para permitir formar una embocadura suficiente para permitir la introducción de una esfera que mantendrá la morfología esférica propia de dicho globo, tras lo cual las citadas incisiones son cerradas por sutura. - - -

20.

3.- Perfeccionamientos en la construcción de prótesis oculares, según la reivindicación 1, caracterizados

porque en operaciones de enucleación, la cuenca orbital es rellena por una esfera que hace las veces del globo ocular. - - - - -

5.

4.- Perfeccionamientos en la construcción de prótesis oculares, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque las esferas son eventualmente dotadas de una prominencia posterior destinada a fijar las mismas por aplicación de dicha prominencia en el fondo del hueso objeto de relleno, coincidiendo con el punto muerto, de salida del nervio óptico. - - - - -

10.

5.- Perfeccionamientos en la construcción de prótesis oculares, según la reivindicación 1, caracterizados porque las esferas son obtenidas huecas mediante empleo preferente de cristal neutro. - - - - -

15.

6.- Perfeccionamientos en la construcción de prótesis oculares, según la reivindicación 1, caracterizados porque las esferas son obtenidas macizas con empleo preferente de plástico acrílico inerte. - - - - -

20.

7.- Perfeccionamientos en la construcción de prótesis oculares, según las reivindicaciones 1, 3 y 5, caracterizados porque en esferas destinadas a operaciones de enucleación, se practican unas hendiduras destinadas a la inserción de los músculos extraoculares, los cuales son uni

dos en la parte anterior de la esfera, al objeto de permitir que el movimiento natural de tales msculos determine la movilidad de la esfera y de la concha aplicada contra ella como si se tratara de un ojo normal. - - - - -

5.

8.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE PROTESIS OCULARES". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cinco figuras que la ilustran.

10.

MADRID, 25 JUN. 1976

F.A. E. CURELL SUÑOL

Alvarello

opf

FIG. 1

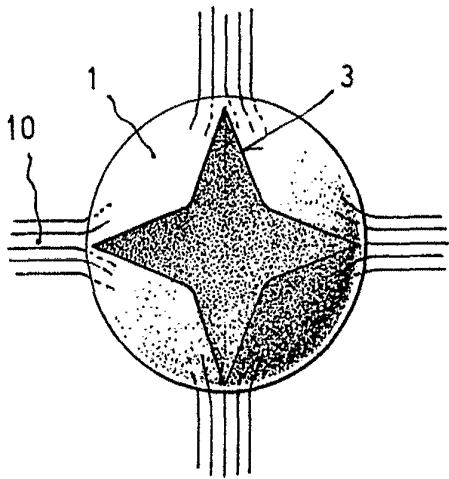


FIG. 2

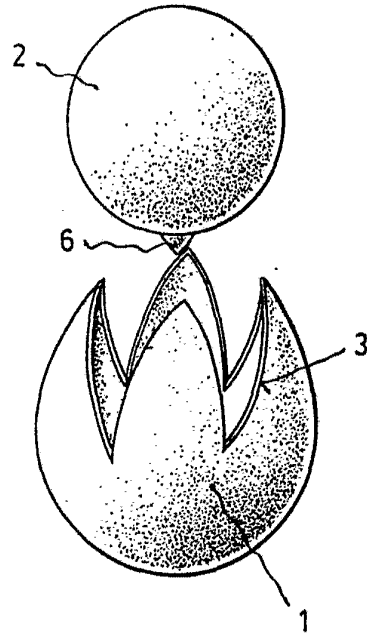


FIG. 3

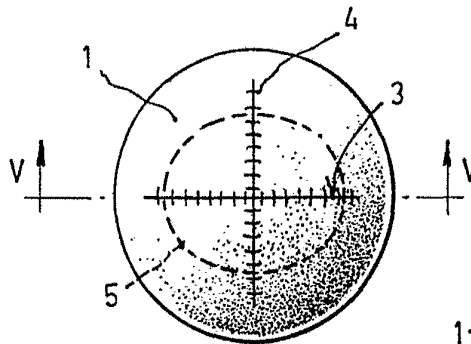


FIG. 5

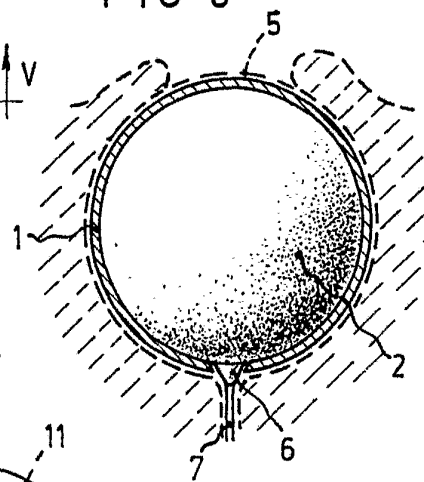
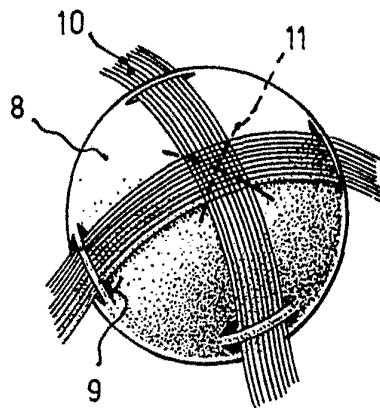


FIG. 4



MADRID 25 JUN. 1976

P. A. M. CURELL SUÑOL