



ESPAÑA



19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION 15 JUN 1983		

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1981

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL F41H 1/04
----	---------------------	----	--

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"CASCO ANTIBALISTICO"	

71	SOLICITANTE (S)
DON RAFAEL FERRER GIL	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Zaragoza, Don Pedr. El Católico, 5	

72	INVENTOR (ES)
El solicitante	

73	TITULAR (ES)
DON RAFAEL FERRER GIL	

74	REPRESENTANTE
D. CARMEN ALCONADA GARCIA	



El modelo de Utilidad objeto de la presente memoria, se refiere como su titulo indica al casco antibalístico, que reúne unas cualidades de utilización muy superiores a cuantos con análoga misión han aparecido hasta el momento en el mercado, tanto por su racional diseño como por su sencillez y eficacia.

Esencialmente consiste la presente invención en un dispositivo que permite reducir y en casos anular, la capacidad de penetración de las balas arrojadas por las armas de fuego contra el mismo. Dicho dispositivo consiste en un cuerpo de línea aerodinámica, en su entorno convexo exterior, cóncavo interior y vaciado interiormente, adaptable a la cabeza del usuario, para protegerle contra esa fuerza de penetración de proyectiles, los cuales pudieran interesar partes tan vulnerables como la citada cabeza del usuario. Este cuerpo, más conocido como casco protector, se obtiene, debidamente conformado, en útil construido al efecto, y en el cual se integran unas capas adheridas con rigidez, unas a las otras, siguiendo la línea de concavidad externa, siendo éstas unas de constitución rígida y de dureza considerable y alternando con éstas, otras capas a base de material blando, lo que en conjunto cumple la misión de recibir la capa rígida al proyectil, y seguir éste su penetración, se encuentre con la capa de material blando, que le origina un frenado momentaneo a la par que una ligera desviación en su intensa linea de penetración, para así lograr un frenado del proyectil, evitando llague a superar éstas capas, que no son sino obstáculos a la penetración protegiendo por lo tanto al usuario.



30 Para la construcción de éstos cascos, se ha de hacer un estudio, en cuanto a tipo de material a emplear, grosores , etc., que han de abarcar los siguientes puntos:

- Naturaleza del proyectil, contra el que se desee proteger.
- Dirección de la trayectoria con respecto al casco.
- 35 - Resistencia que se desee obtener con el casco.
- Energia potencial del proyectil, en el momento del encuentro con el casco.

40 Del estudio de puntos enumerados, se sacarán las conclusiones que permitan ver la oposición a realizar contra el esfuerzo que habrá de vencer la cohesión molecular de las capas que se adhieren unas contra otras, para la mejor oposición de resistencia a la penetración del proyectil.

45 En el plano que en hoja única se adjunta y al objeto de facilitar su descripción, a titulo de ejemplo y por ello sin caracter limitativo alguno, por lo tanto, se ha representado una forma característica de realización del modelo que se preconiza.

La Fig. 1, ofrece una perspectiva del casco antibalístico.

50 La Fig. 2, muestra una planta de la vista inferior del citado casco.

La Fig. 3, ilustra un corte en sección.

La numeración que acompaña a las Figs. tiene el mismo significado para ambas siendo el que se cita seguidamente:

- 55 1 - Base de apoyo del casco.
- 2 - Concavidad interna.



- 3 - Concavidad externa.
- 4 - Superficie por encima de los ojos del usuario.
- 5 - Línea de cote (sección Fig. 3)
- 60 6 - Sector visual del usuario.
- 7 - Capas rígidas.
- 8 - Capa blanda.

Llegado un proyectil del espacio con su correspondiente velocidad remanente, chocará con la concavidad externa -3- - para adentrarse en su progresión hacia el interior del casco, encontrándose con la capa rígida -7-, capa blanda -8- , que lo desviará sensiblemente y frenará en su progresión -2- para quedar detenida frente a -7- internamente, hasta quedar parado cuando la velocidad remanente sea cero.

70 Este modelo es realizable en cualesquiera tamaños y forma, y materiales adecuados, siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle, en tanto que éstas no alteren su fundamento.

75 Los términos en los que se redacta ésta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar siempre en su aspecto más amplio y nunca en forma limitativa.

80 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de éste Modelo de Utilidad que se solicita, así como la forma de llevarlo a la práctica, se hace constar que deberá recaer precisamente la concesión del mismo, sobre las particularidades características que comprenden las siguientes:



REIVINDICACIONES

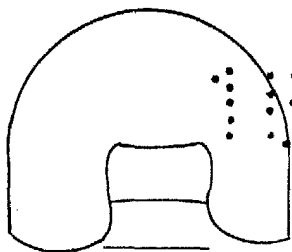
N O T A . - Se reivindica la propiedad de éste Modelo de Utilidad:

- 85 1) - Casco antibalístico, caracterizado por comprender un cuerpo a modo de casquete esférico de líneas aerodinámicas, adaptable a la cabeza del usuario, con espacio interrumpido y despejado de material que le permite una perfecta visibilidad.
- 90 2) - Casco antibalístico, caracterizado por comprender en la formación del mismo, una superposición de capas, alternándose unas rígidas con otras blandas, que permite lograr un frenado del proyectil, lanzado contra las mismas, hasta anular la velocidad remanente, que éste traiga en su progresión por la trayectoria.
- 95 3) - Casco antibalístico, caracterizado por comprender la condición de adaptarse a la cabeza del usuario, proporcionando una seguridad y protección, debido al frenado que en capas citadas en anterior reivindicación, encontrará el proyectil, en su pretendida penetración.
- 100 4) - "CASCO ANTIBALISTICO"

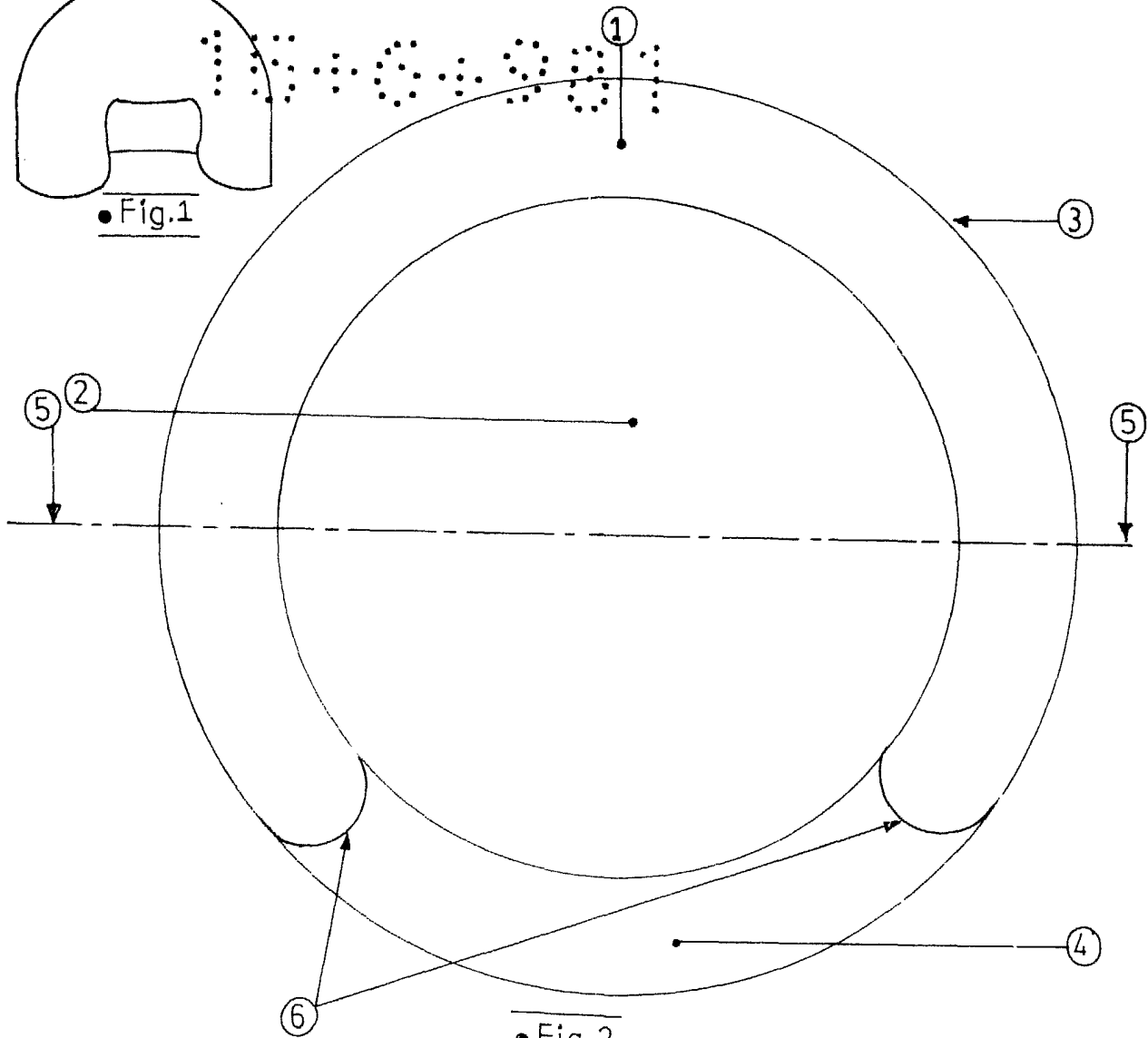
Esta Memoria Descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una hoja de planos.

Madrid, 15. JUN. 1961

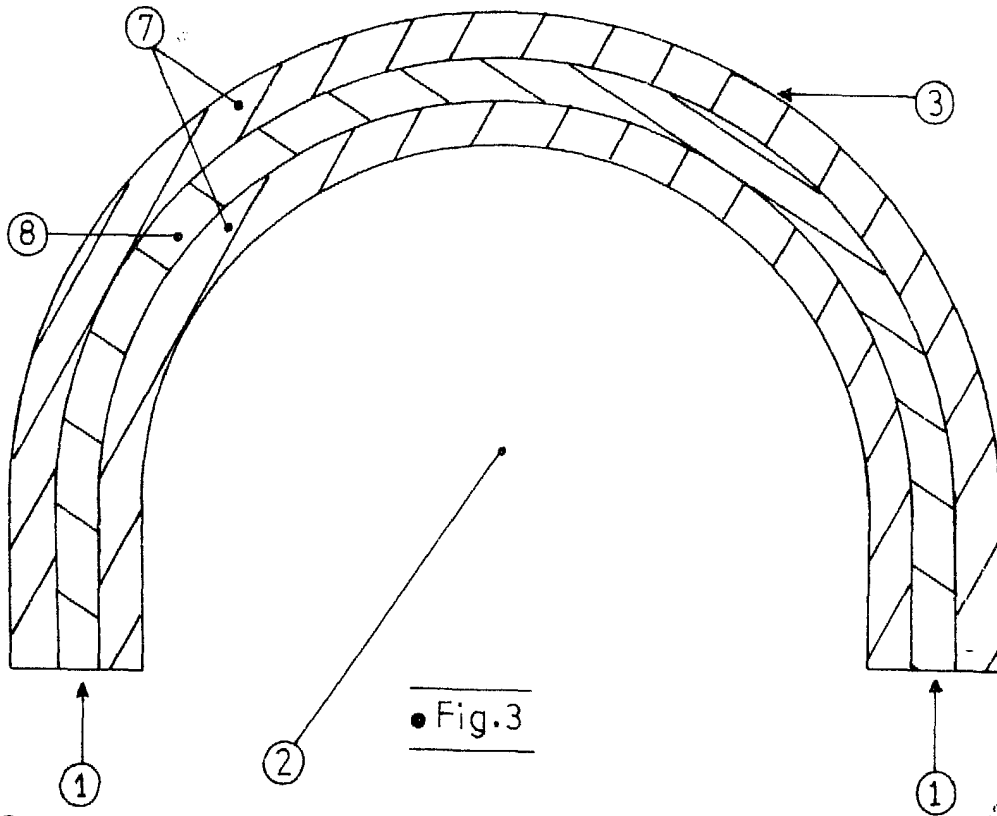
C. ALCONADA
Por Poderes



• Fig. 1



• Fig. 2



• Fig. 3

ESCALA VARIABLE

15. JUN. 1981

C. ALCONADA

Por poder

1