



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	226133	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		- 3 FEB. 1977	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
179918	4 Febrero 1976	Nueva Zelanda

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	AGIF

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Dispositivo protector"

71 SOLICITANTE (S)
Miroslav Joseph PORNER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
24 Bracken Avenue, Epsom, Auckland, Nueva Zelanda

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

DAS:47648H
EX-NZ

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

por VEINTE años

solicitado en España a favor de Miroslav Joseph PORNER, apátrida, domiciliado en 24 Bracken Avenue, Epsom, Auckland, Nueva Zelanda, por "Dispositivo protector", con prioridad de la solicitud neozelandesa 179918 de fecha 4 Febrero 1976.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Esta invención se refiere a dispositivos protectores y más particularmente a un dispositivo protector capaz de utilizarse para la protección de partes y miembros del cuerpo humano y para la protección de partes de los cuerpos de animales. - - - - -

20. Desde hace muchos años se proporcionan dispositivos protectores, por ejemplo espinilleras, hombreras, protectores para las piernas y similares para su uso en la protección de distintas partes y miembros de cuerpos de seres humanos y animales. - - - - -

Por ejemplo, tales protectores se han utilizado en el rugby, en el futbol, en el cricket, y en el hockey y

similares y anteriormente se fabricaban mediante la provi-
 sión de cierto número de tiras rígidas y normalmente pesadas
 y duras de material recubiertas por un material apropiada-
 mente fuerte. En el pasado se han fabricado las tiras de ca-
 ña, acero, fibra de vidrio u otro material fuerte y pesado
 5. y si bien proporcionan protección para distintas partes del
 cuerpo, tienen el inconveniente de carecer de flexibilidad
 cuando se colocan dentro de un material de recubrimiento por
 ejemplo lona, cuero u otro material fuerte. También han si-
 10. do pesados y molestos en el uso y de difícil adaptación al
 cuerpo de un usuario. - - - - -

Además, se han proporcionado medios de protección
 tales como vendajes y similares para proteger distintas par-
 tes de animales, tales como por ejemplo los menudillos de
 15. las caballerías. No obstante es laborioso y difícil colocar
 los y normalmente son poco efectivos. - - - - -

Es por lo tanto una finalidad de esta invención
 proporcionar un dispositivo protector simple y eficiente que
 es capaz de utilizarse en la protección de las distintas par-
 20. tes del cuerpo humano y también en la protección de distin-
 tas partes del cuerpo de animales. - - - - -

Es también una finalidad de esta invención supe-
 rar al menos de alguna manera los problemas asociados con
 los dispositivos protectores anteriores. - - - - -

Otras finalidades de esta invención se harán evidentes de la siguiente descripción. - - - - -

5. Según un aspecto de esta invención se proporciona un dispositivo protector que incluye al menos una capa de material substancialmente amortiguador y elástico, dentro de un recubrimiento exterior, siendo tal la disposición que el material substancialmente amortiguador y elástico le permite al dispositivo protector proporcionar un protector amortiguador de golpes. - - - - -

10. Según otra finalidad de esta invención se proporciona un dispositivo protector caracterizado porque se halla prevista una pluralidad de capas de material substancialmente amortiguador y elástico en yuxtaposición una con otra dentro de dicho recubrimiento exterior, siendo tal la disposición que el material substancialmente amortiguador y elástico proporciona un protector, amortiguador de golpes. - - - - -

15. Ahora se describirá la invención a título de ejemplo y con referencia a los planos anexos en los cuales: - -

20. la Figura 1 es una vista delantera de un dispositivo protector con forma de una espinillera, según una forma de la invención; - - - - -

la Figura 2 es una vista en sección por las flechas A-A de la Figura 1; - - - - -

la Figura 2a es una vista en sección de una forma alternativa de la espinillera de la Figura 1; - - - - -

la Figura 3 es una vista delantera de una espinillera según otra forma de la invención; - - - - -

5. la Figura 4 es una vista en sección por las flechas A-A de la Figura 3 de los planos anexos; - - - - -

la Figura 5 es una vista expandida y parcialmente en perspectiva de una espinillera según una forma de la invención y tal como se ilustra de manera general en la Figura 1 de los planos anexos; - - - - -

10.

la Figura 6 es una vista en sección transversal esquemática de capas de material amortiguador y elástico según se contiene dentro de un dispositivo protector según la presente invención; - - - - -

15. la Figura 7 es una vista de un protector de menudillo destinado a caballerías según una forma de la invención; - - - - -

la Figura 8 es una vista en sección transversal del protector de menudillo ilustrado en la Figura 7 de los planos; - - - - -

20.

la Figura 9 es una vista en sección transversal de una vista alternativa de la Figura 7 de los planos anexos;

la Figura 10 es una vista delantera parcialmente
expandida de una espinillera; - - - - -

la Figura 10a es una vista en sección transversal
expandida de una forma alternativa de espinillera. - - - - -

5. Debe apreciarse que la presente invención tiene
aplicación a numerosos dispositivos protectores y efectiva-
mente a todos los dispositivos protectores. Algunos de es-
tos se han citado anteriormente y naturalmente incluyen pro-
tectores y dispositivos protectores para las espinillas y
10. numerosos miembros tales como las piernas, tales como pueden
utilizarse en el futbol, en el cricket, el rugby, el hockey
y similares. También se apreciará que el dispositivo protec-
tor para su uso en animales tales como caballerías puede
utilizarse para distintas partes del cuerpo. No obstante, se
15. describirá la presente invención más particularmente con re-
ferencia a una espinillera para uso de seres humanos y a un
protector de menudillos para su uso con caballerías. No obs-
tante, debe hacer hincapié en que la invención tiene igual
aplicación a otras formas de protección tales como por ejem-
20. plo los protectores para cricket, los protectores para
hockey y similares para la protección de miembros humanos y
efectivamente para dispositivos protectores para otras par-
tes de cuerpos de animales. La presente invención proporció-
na una cubierta protectora ligera y efectiva. - - - - -

25. Con referencia a las Figuras 1, 2 y 3 de los pla

5. nos anexos, se ilustra una espinillera 1 que tiene una forma general para facilitar su colocación alrededor de la espinilla de un usuario y está dotada de un lóbulo inferior alargado 2 que está adaptado para arropar el tobillo del usuario a fin de colocarse alrededor del tobillo para proporcionar protección para el mismo. - - - - -

10. El recubrimiento exterior 3 es de cualquier material deseable, por ejemplo, vinilo, plástico, cuero o cualquier otro material apropiado. Preferentemente se hallan previstas dos de tales capas de material tal como se ilustra en la Figura 2 de los planos anexos y estas se termosueldan o se cosen una a otra tal como se ilustra en la Figura 2 de los planos anexos a fin de proporcionar una carcasa exterior dentro de la cual está situado el material substancialmente amortiguador y elástico. - - - - -

20. El recubrimiento exterior tiene la forma de dos capas exteriores unidas, por ejemplo alrededor de sus periferias para encerrar el material substancialmente amortiguador y elástico. Alternativamente el recubrimiento puede adoptar la forma de un sobre o la forma de un material laminar enrollado alrededor de la capa o capas interiores. - - - - -

25. El material substancialmente amortiguador y elástico (en adelante denominado material amortiguador) tiene en esta forma de la invención la forma de al menos una capa de material laminar apropiado 4 que está formada en una sola

pieza con una pluralidad de burbujas o cavidades huecas espaciadas 5 que tienen la forma general de tetones que tienen cara abierta y que proporcionan cavidades de aire dentro de la lámina de material. Los tetones pueden estar dotados de superficies superiores endentadas o cóncavas. Se halla prevista con cada lámina de material amortiguador una capa inferior de material 6 de recubrimiento y en una forma de la invención está adherida a través de la misma o unida de otra manera apropiada a fin de encerrar y formar bolsas de aire en las burbujas o cavidades 5. - - - - -

Se apreciará que la formación de las bolsas de aire dentro del material amortiguador, (haya una sola capa o haya una pluralidad de capas) forman bolsas amortiguadoras de choques y golpes, que absorben choques y fuerzas tales como podían aplicarse durante la práctica de deportes, la equitación y similares. - - - - -

En este respecto, se hace referencia a los planos anexos que ilustran una pluralidad de tales capas de material, en yuxtaposición una con otra tal como se ve en las Figuras 2 y 2a de los planos anexos. - - - - -

Las capas de material amortiguador pueden estar yuxtapuestas una con respecto a otra de formas numerosas. Además, tal como se ha indicado anteriormente puede haber sólo una capa de material amortiguador 4. - - - - -

Con referencia a las Figuras 2, 2a y 4 de los dibujos, se verá que las burbujas o cavidades 5 tienen diferentes dibujos, mirando hacia atrás y hacia adelante con respecto al dispositivo protector. - - - - -

5. En las Figuras 5 y 6 de los dibujos, se ilustran las burbujas o cavidades 5 con forma de dos capas, mirando hacia la parte delantera de la espinillera con otra capa yuxtapuesta mirando hacia atrás. Se ha encontrado que esta disposición distribuye cualquier fuerza aplicada al dispositivo protector. - - - - -

15. Las Figuras 8 y 9 de los dibujos, si bien se refieren a un protector de menudillos para animales tienen igual aplicación a otros dispositivos protectores, tales como las espinilleras. La Figura 8 ilustra una sola capa de material amortiguador 20 y una sola capa yuxtapuesta de material espumado 21 dentro del recubrimiento 3. - - - - -

La Figura 9 ilustra dos capas espaciadas de material amortiguador 30 y 31 separadas una de otra por una capa o tira intermedia 21 de espuma. - - - - -

20. Las Figuras 10 y 10a de los dibujos ilustran una espinillera 1 que tiene una capa de espuma 40 por ejemplo una espuma de caucho entre dos capas de material amortiguador elástico 4. Ello se presta a que el dispositivo protector sea flexible a fin de seguir el contorno de la pierna

o extremidad de un usuario y similar. Con referencia a la Figura 10, la esquina 50 de la espinillera se ilustra compuesta de capas de material amortiguador 4 recortadas en un ángulo de modo que sólo la espuma 40 llegue hasta las esquinas de la espinillera. Ello permite doblar las esquinas para adaptarse a las piernas de usuarios y similares. El extremo superior de la espinillera 1 tiene forma cóncava en 51 para ayudar a permitir adaptar la espinillera a los contornos del cuerpo o extremidad. - - - - -

10. Las capas de material amortiguador 4 están situadas en yuxtaposición una con otra dentro del recubrimiento exterior 3 y entonces se cose el recubrimiento exterior 3 en una forma de la invención por ejemplo alrededor de su periferia en 60 en las Figuras 1 y 2 y puede coserse también substancialmente en el centro según se ilustra en 61 en las Figuras 1, 2 y 5 o dentro del dispositivo protector según se define por los bordes exteriores del mismo a fin de formar secciones de cavidades de aire y/o material amortiguador dentro del dispositivo para proporcionar además un efecto amortiguador adicional cuando se aplican fuerzas o presión al dispositivo protector. - - - - -

25. El material amortiguador es preferentemente un material plástico, por ejemplo, el policloruro de vinilo o, por ejemplo, polietileno, caucho y similares, los cuales materiales son elásticos pero al mismo tiempo son capaces de formar bolsas de aire que proporcionan un grado de flexibi-

lidad y amortiguamiento. Otros materiales tales como por ejemplo otros materiales termosoldables y similares pueden utilizarse con igual beneficio. - - - - -

5. En una forma de la invención ilustrada en las Figuras 3, 4 y 10 de los planos anexos, el recubrimiento 3 del recubrimiento exterior está formado de un material plástico u otro material termosoldable y las capas interiores 4 están formadas de un material amortiguador termosoldable apropiado por ejemplo un plástico por ejemplo policloruro de vinilo. Así, los bordes del recubrimiento exterior se fijan por soldadura de elevada frecuencia, soldadura de radiofrecuencia y similares (denominado en adelante termosoldado), por ejemplo por las líneas 70 indicadas en los planos anexos y pueden formarse secciones del dispositivo protector en departamentos por termosoldado del recubrimiento exterior,

10. por ejemplo en 71 junto con las capas interiores del material amortiguador yuxtapuestas a fin de formar departamentos 72 dentro del dispositivo protector. - - - - -

15.

20. La presente invención proporciona medios para permitir la colocación del dispositivo protector con respecto al usuario. - - - - -

25. En la presente invención se proporciona una espinillera con medios en una cara delantera de la misma que de modo que una vez la espinillera esté situada en posición alrededor de la espinilla de un usuario, puede colocarse un

calcetín o similar por encima de la espinillera y pueden hallarse previstos medios para cooperar con el calcetín o el material del calcetín a fin de colocar el calcetín en una posición subida y así situar la espinillera en posición detrás del calcetín, lo que ayuda en su ubicación. En otras formas de la invención, los dispositivos protectores pueden cooperar con otras prendas. - - - - -

En esta forma de la invención, se hallan dotadas al menos una capa, y tal como se ilustra en las Figuras 1 y 5 de los planos anexos, dos capas 80 de un material apropiado 81 de fijación por ejemplo un material de adhesión fácil o Velcro (marca registrada) de una pluralidad de ganchos tales como ganchos de nylon que al hacer contacto con un material de gancho similar o lana, material cepillado o áspero, que por ejemplo podría formar un calcetín, cooperarán con el mismo en una relación de bloqueo substancialmente liberable de modo que mantengan el calcetín en la posición subida y la espinillera o dispositivo protector en posición, pero que permitirán separar una de otra al aplicarse presión o fuerza a uno o a otro (o ambos), por ejemplo por el usuario.

En la forma de la invención ilustrada en las Figuras 1 y 5 de los planos anexos, se hallan previstas dos tiras 80 espaciadas y substancialmente paralelas de material 81 en la cara delantera de la espinillera o dispositivo protector para facilitar la deseada ubicación de la espinillera. Las capas o tiras 80 están formadas en una sola pieza

con el material de recubrimiento del dispositivo protector o están unidas por cosido, moldeado, adhesión y similar. No obstante se cita a título de ejemplo únicamente y pueden hallarse previstas una o más de dos capas si se desea. - - - -

5. Alternativamente pueden hallar previstos otros medios de ubicación, por ejemplo domos, ganchos, botones y similares. - - - - -

10. Con referencia a la Figura 3 de los planos anexos, pueden hallarse previstas una o más correas 90 y hebillas 91 que se extienden hacia atrás del dispositivo protector si se desea, para facilitar la ubicación de una espini-
15. llera o por lo menos una ubicación adicional si se desea. Se contempla que la correa o correas pueden estar formadas total o parcialmente de un material elástico a fin de no li-
20. mitar la circulación sanguínea del usuario. En este respecto, se contempla que cuando la presente invención tiene aplicación particular a protectores por ejemplo para cricket, hockey o similares, pueden hallarse previstas una pluralidad de tales correas y hebillas en su longitud a fin de fa-
20. cilitar la ubicación del dispositivo protector. - - - - -

Se hace referencia ahora a las Figuras 7, 8 y 9 de los planos anexos: - - - - -

Estas Figuras de los dibujos ilustran vistas de un protector de menudillos que pueden utilizarse con caba-

lleras o similares. - - - - -

5. El protector 105 ilustrado consiste básicamente en la provisión de un dispositivo protector rectangular que tiene un recubrimiento exterior 3 formado, por ejemplo en un lado 3a de la misma, con un material impermeable o para exteriores tal como vinilo, cuero, plástico y similar y la otra cara 3b del recubrimiento es de un material blando tal como por ejemplo un poliéster o material blando cepillado que pueda hacer contacto con la piel de un usuario. - - - -

10. Tal como se verá de la Figura 7 de los planos anexos, se hallan previstos medios de ubicación o cooperación con forma de una pluralidad de tiras 110 de fijación previstas en un lado del recubrimiento 105; lengüetas 111 de sujeción se extienden hacia afuera de un extremo opuesto. Las lengüetas 111 de fijación y las tiras 110 de fijación están formadas o previstas en lados correspondientes de cooperación con material cepillado, Velcro (marca registrada) o un material de tipo de gancho de nylon para proporcionar la fácil cooperación de una con otra. En otra forma de la invención los extremos laterales del recubrimiento 105 pueden estar dotados de botones y ojales o alternativamente domos y ojales o cualesquiera otros medios apropiados de fijación, por ejemplo correas y hebillas. - - - - -

25. Así, al colocarse el dispositivo alrededor del menudillo o la pierna de un caballo (por ejemplo en la for

ma ilustrada en la Figura 7) y al poner los medios de cooperación o ubicación en contacto unos con otros, se mantendrá el dispositivo protector en posición. - - - - -

5. En una forma de la invención las tiras 111 están unidas hacia adentro del extremo lateral 3d del recubrimiento a fin de proporcionar una parte marginal 3e de solape que en el uso se enrolla por debajo de la superficie interior 3b para una fijación segura. - - - - -

10. Al igual que en las formas anteriores de la invención, el recubrimiento exterior proporciona un recubrimiento exterior para el dispositivo protector y alberga al menos una capa de material amortiguador formado de una lámina de material apropiado formado con o provisto de una pluralidad de bolsas de aire en el mismo, tal como se ha descrito anteriormente. - - - - -

20. En una forma de la invención según se ilustra en la Figura 9 de los planos anexos, dos capas espaciadas de material amortiguador 30 y 31 pueden estar ubicadas dentro del recubrimiento 3 y pueden estar espaciadas una de otra por una capa de espuma 21, añadiendo ésta a las propiedades de elasticidad y amortiguamiento del dispositivo. Puede tener igual aplicación a las demás formas de la invención. - -

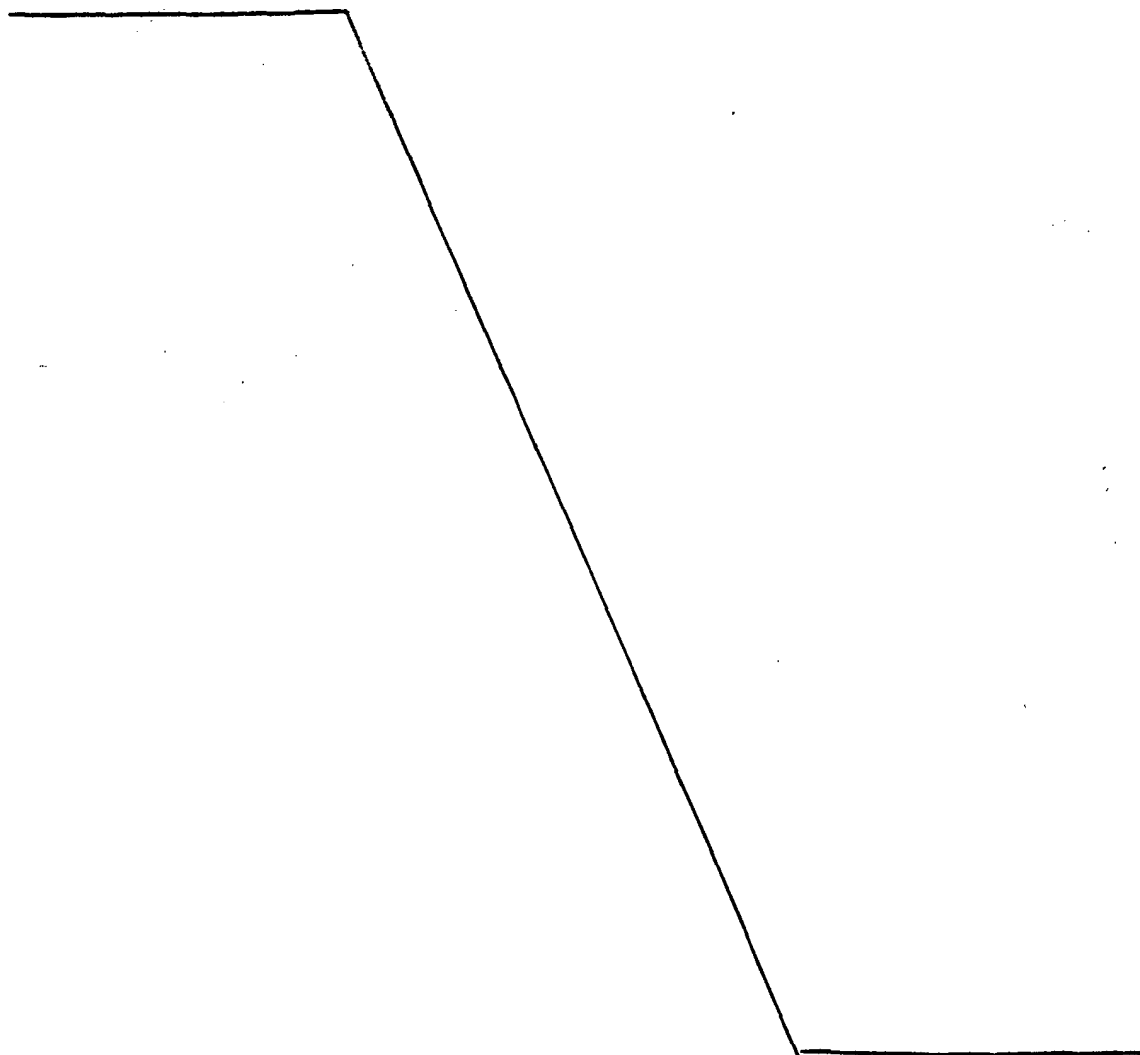
Las capas de material que forman el recubrimiento pueden coserse o soldarse unas a otras y alrededor del

punto de situación de las tiras de fijación. - - - - -

Debe apreciarse que se ha descrito esta invención únicamente a título de ejemplo y que pueden hacerse mejoras y modificaciones sin separarse del espíritu de la misma según se define en las reivindicaciones anexas. - - - - -

5.

A los efectos consiguientes, se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



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

1.- Dispositivo protector, caracterizado porque incluye una pluralidad de capas de material substancialmente amortiguador y elástico estando previstas las capas de material substancialmente amortiguador y elástico en yuxtaposición una con otra y dentro de un recubrimiento exterior; teniendo el material substancialmente amortiguador y elástico la forma de un material laminar formado con o dotado de una pluralidad de cavidades abiertas que forman una sola pieza con la misma; hallándose prevista una lámina de forro con cada capa de material substancialmente amortiguador elástico a fin de cerrar las cavidades; siendo tal la disposición que el material substancialmente amortiguador elástico dentro de dicho recubrimiento exterior proporciona un amortiguamiento protector cuando se aplica un golpe o fuerza al mismo. - - - - -

5.

10.

15.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye al menos una capa de material substancialmente amortiguador y elástico, situado dentro de un recubrimiento exterior; hallándose previstos medios para ubicar el dispositivo protector en o alrededor de una zona que se ha de proteger. - - - - -

20.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque se hallan previstos medios para ubicar el dispositivo protector en o alrededor de la zona que se ha de

25.

proteger. - - - - -

5. 4.- Dispositivo según la reivindicación 2 o la reivindicación 3, caracterizado porque los medios para ubicar el dispositivo protector tienen la forma de al menos una tira de material de fijación fijada a una superficie exterior de dicho dispositivo protector. - - - - -

10. 5.- Dispositivo según la reivindicación 3, caracterizado porque los medios para ubicar el dispositivo protector en o alrededor de la zona que se desea proteger, tiene la forma de un material con ganchos en una cara exterior de dicho dispositivo, siendo fijable dicho material con ganchos a una superficie adyacente, o susceptible de cooperación con la misma, a fin de facilitar la ubicación de dicho dispositivo protector. - - - - -

15. 6.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque se hallan previstas una o más capas de un material espumado junto y/o entre dicho material substancialmente amortiguador y elástico y/o dicho recubrimiento exterior y dentro de dicho dispositivo protector. - - - - -

20. 7.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque está adaptado para su uso como un protector de menudillos para caballerías; teniendo al menos una sección o tira de material de ubicación que se extiende hacia afuera desde un lado terminal de la misma y porque otro la-

do terminal del dispositivo está dotado de una sección o ti
ra substancialmente correspondiente y siendo tal la disposi
ción que al colocarse el dispositivo protector alrededor del
menudillo de un caballo, el material de ubicación cooperará
5. con la sección o tira substancialmente correspondiente del
otro extremo terminal del dispositivo, a fin de ubicar el
dispositivo protector. - - - - -

8.- Dispositivo según la reivindicación 1, para
la protección de miembros del cuerpo humano, caracterizado
10. porque incluye una pluralidad de capas yuxtapuestas de mate
rial substancialmente amortiguador y elástico con forma de
láminas de material formada con o dotado de una pluralidad
de tetones o cavidades abiertas y formadas de una sola pie-
za; hallándose previsto un material de forro a fin de cerrar
15. dichos tetones o cavidades o para formar bolsas de aire; ha
llándose previsto un recubrimiento exterior alrededor de di
cho material substancialmente amortiguador y elástico, es-
tando perfilado dicho dispositivo para adaptarse substancial
mente al miembro o miembros de un usuario; teniendo la su-
20. perficie exterior del dispositivo medios para ubicar el dis
positivo en o junto a una zona que se desea proteger. - - -

9.- "DISPOSITIVO PROTECTOR". - - - - -

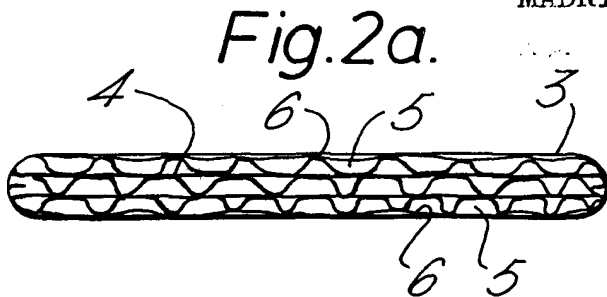
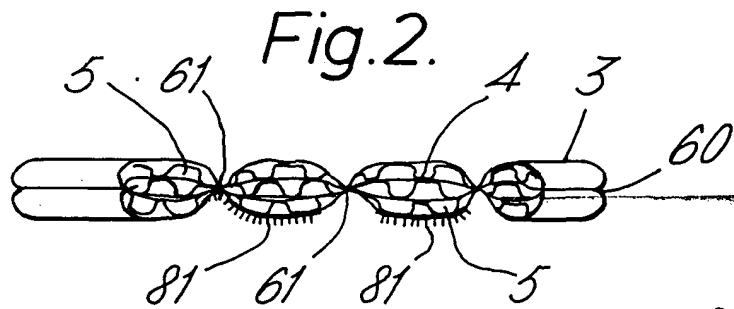
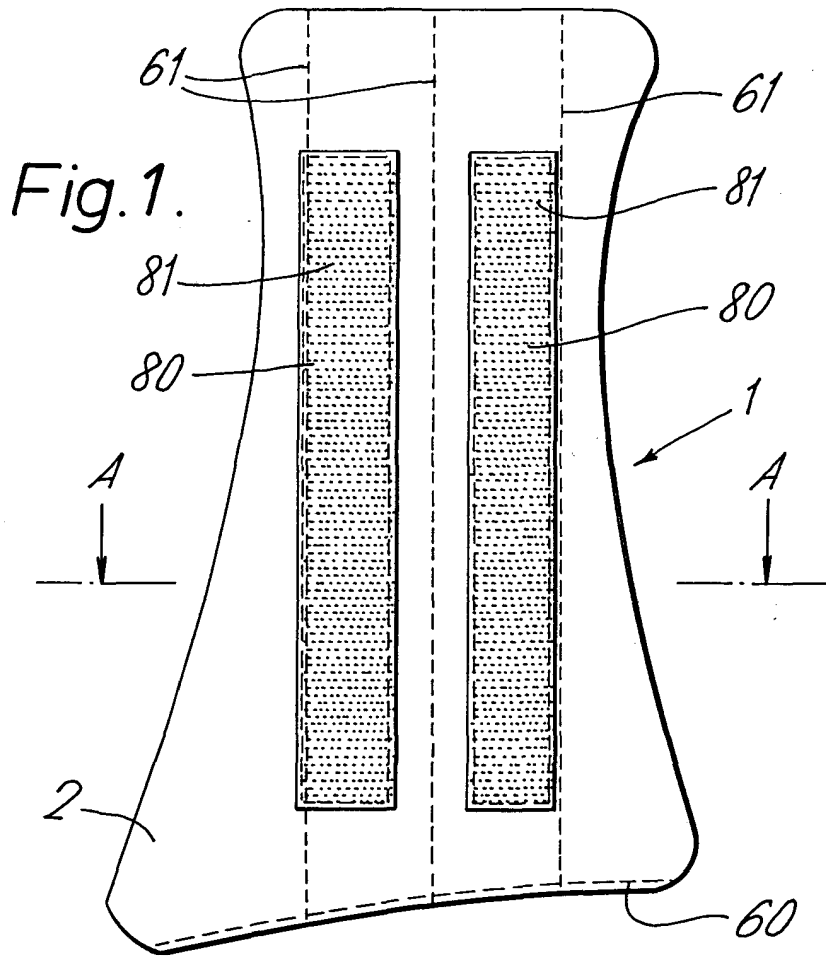
Todo ello conforme se describe y reivindica en la
presente memoria que consta de diecinueve hojas foliadas y

mecanografiadas por una sola de sus caras y de doce figuras que la ilustran.

MADRID - 3 FEB. 1977

P. A. M. CURELL SUÑOZ



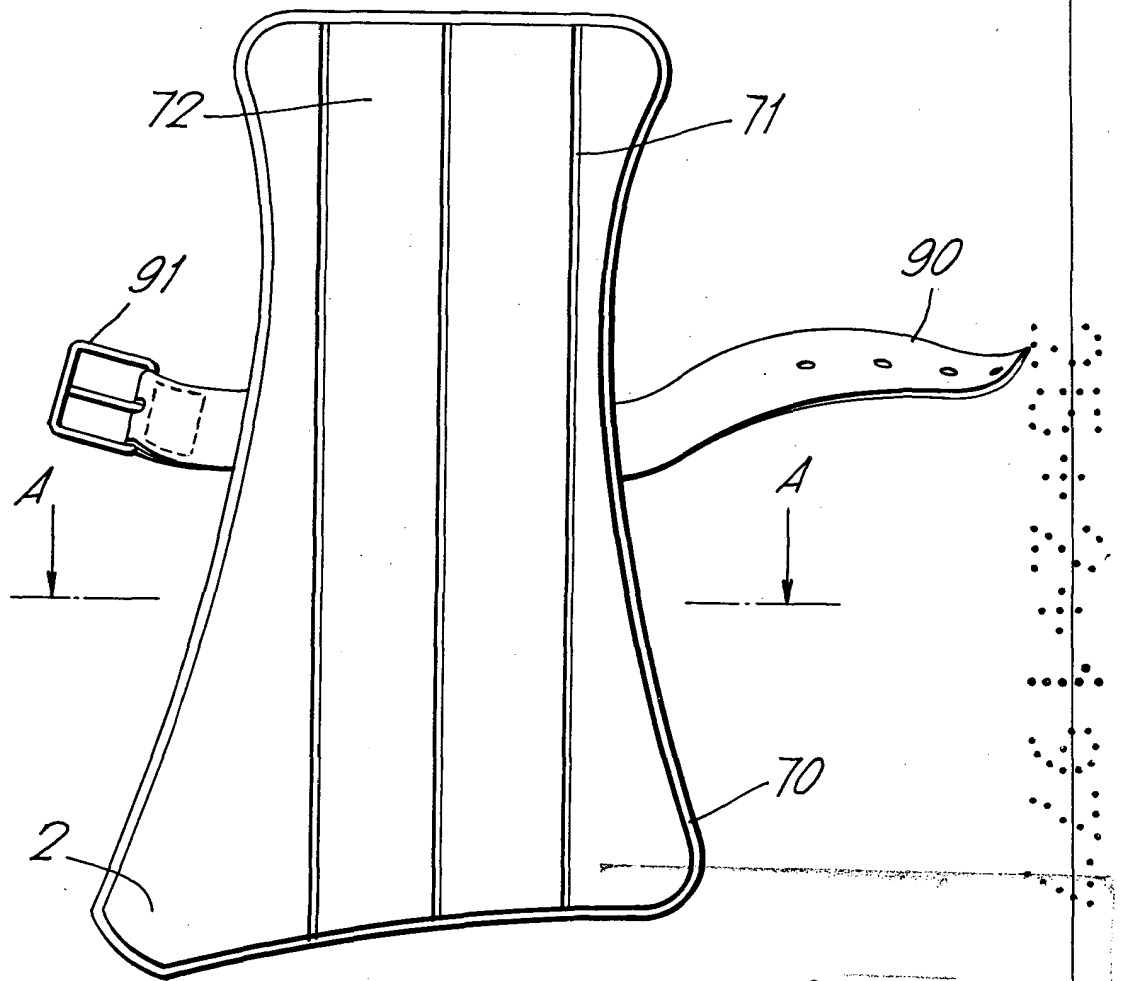


MADRID, - 3 FEB. 1977

AL. CURELL SUÑOL

Alvarez

Fig.3.



MADRID, 3 FEB. 1977

P. A. M. CURELL SUÑOL

Miroslav

Fig.4.

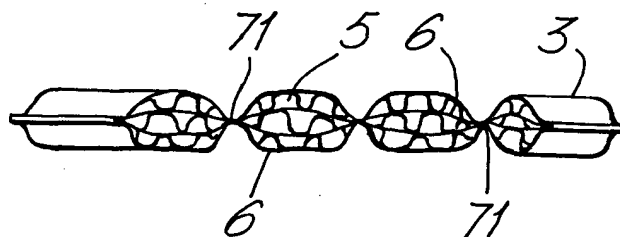
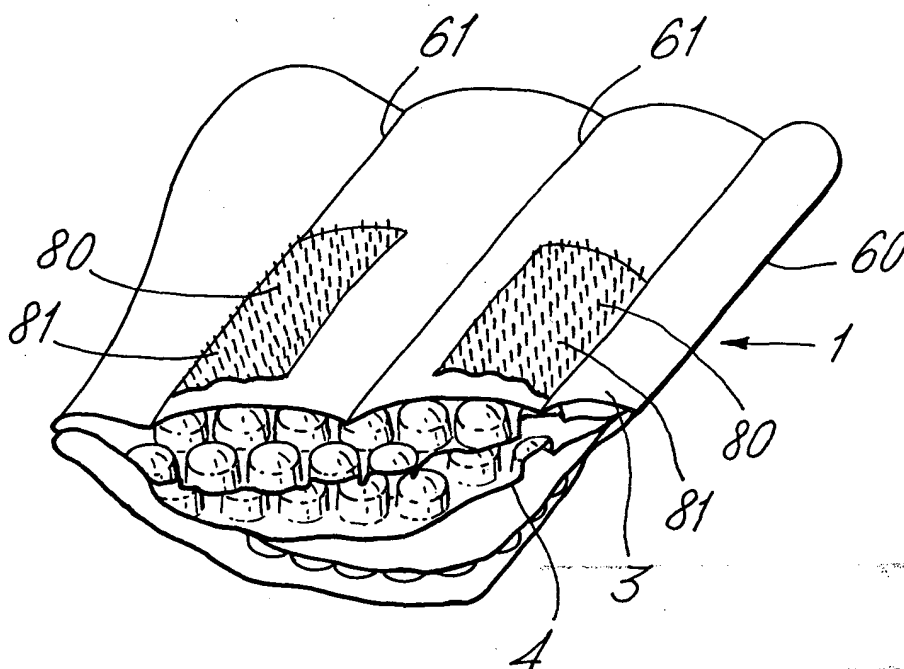


Fig.5.



MADRID, 9 FEB. 1977

P. A. M. CURELL SUÑOL

Miroslav Pörner

Fig.6.

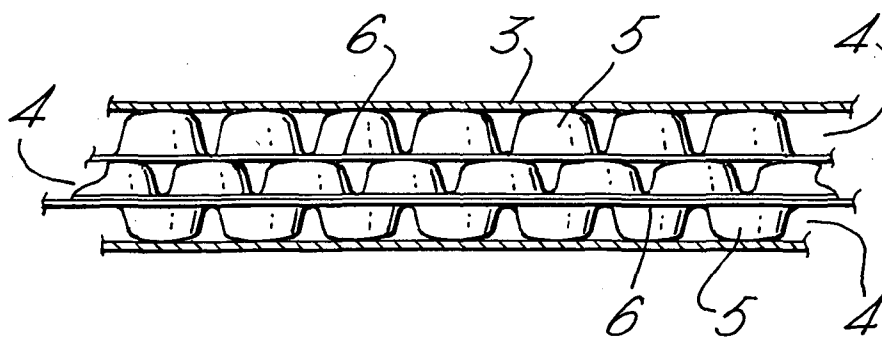


Fig. 7.

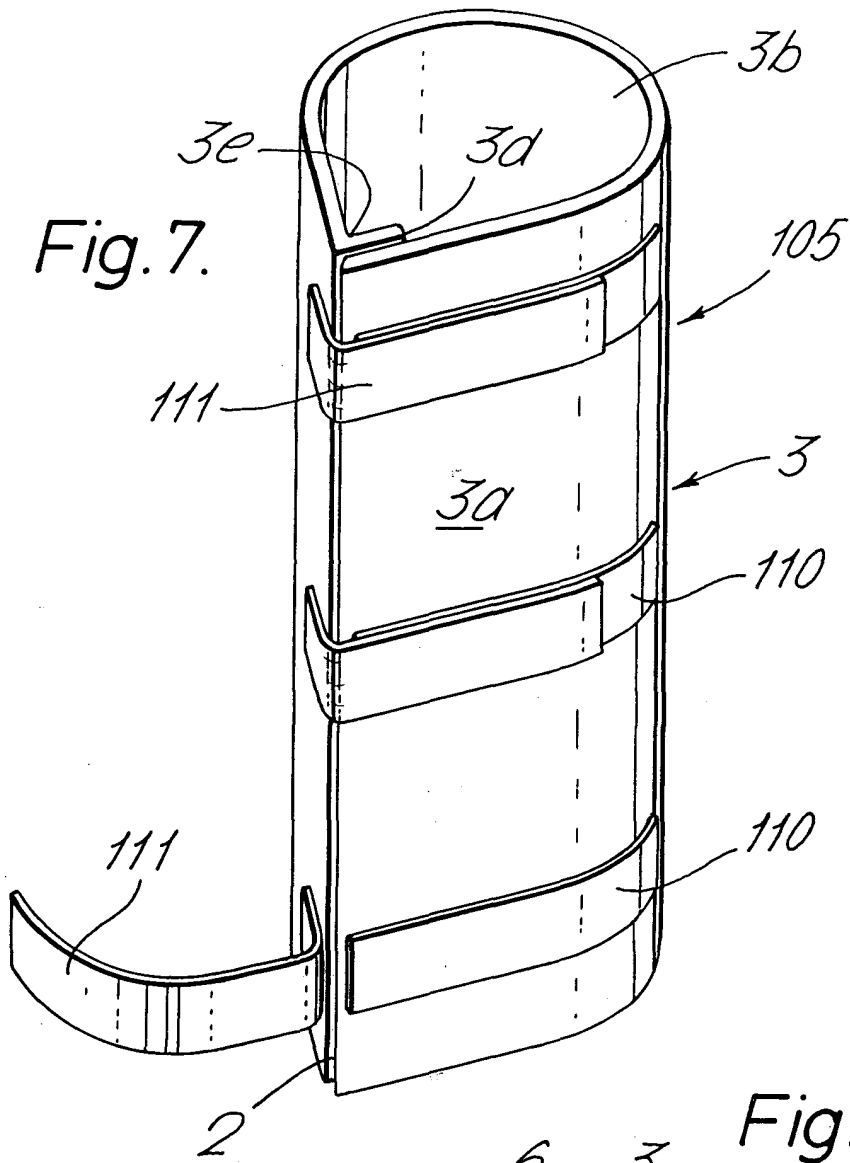


Fig. 8.

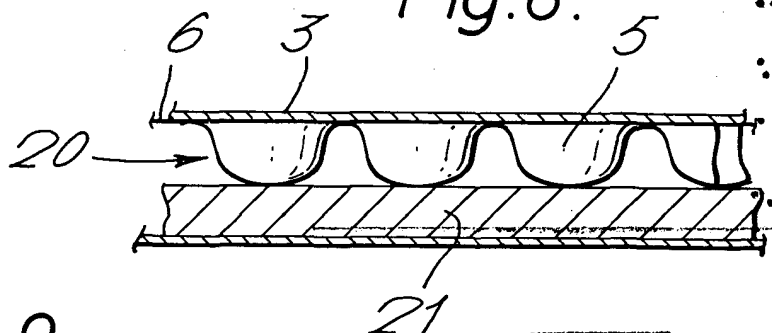
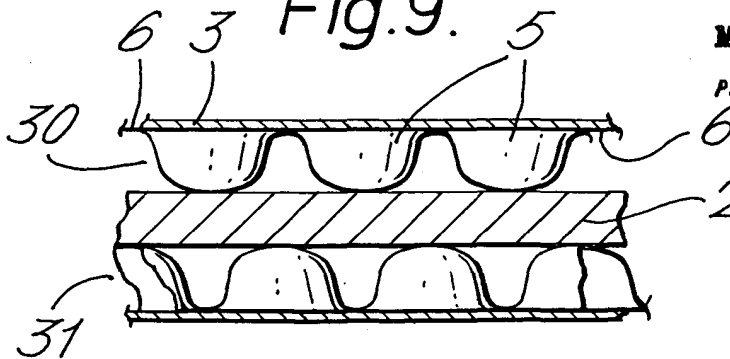


Fig. 9.

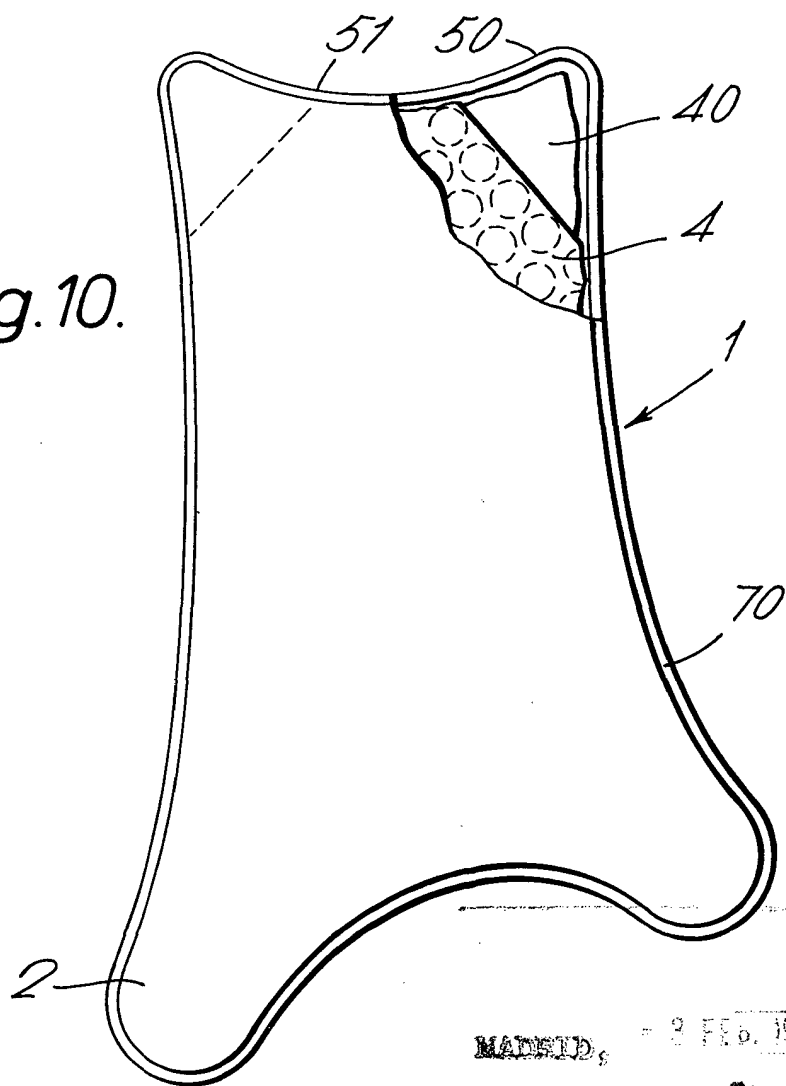


MADRID, - 3 FEB. 1911

P. A. M. CURELL SUICL

Arms

Fig. 10.



MADRID, 2 FEB. 1977

P. A. M. CONSEJ. SUPLEN.

Fig. 10a. *[Handwritten signature]*

