



No. 383.540

SECCION TECNICA	
CLASIFICACION I. P. C.	
CLASE B. 29	A. 63
SUBCLASE D	B

383540

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. MARCIAL ECHEVARRIA AGUIRREZABALA

RESIDENCIA: Juan de la Cruz 63 -BILBAO 14-

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE DISPOSITIVOS APLICABLES A APARATOS GIMNASTICOS DE EFECTOS ROTO-DESLIZANTES."

Prioridad: Patente n.º del

Inventor: El mismo solicitante de nacionalidad española.

AMP.

POOR QUALITY

383540



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por -
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo -
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que tambien serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así -
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

383540



1 Pasando a describir el objeto de la invención por la
cual se solicita el presente privilegio de Patente de Inven-
ción se hace constar que la finalidad de la idea que vamos a
describir es proporcionar al mercado y al público en general
5 un: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE DISPOSITIVOS APLICABLES
A APARATOS GIMNASTICOS DE EFECTOS ROTO-DESLIZANTES" como con-
secuencia del continuo estudio y pruebas realizadas con di-
versos sistemas, encaminados a conseguir elementos de carac-
terísticas sensiblemente mejoradas que los actuales, confia-
mos en que ha de tener una extraordinaria acogida entre los
10 usuarios.

Estudiados convenientemente todos los aspectos, que
intervienen en la consecución de un determinado dispositivo
gimnástico, se ha llegado a la conclusión que merced a las -
15 pruebas realizadas, se consigue conferir a los mismos unas -
extraordinarias cualidades de duración y resistencia al des-
gaste, amén de que con el presente procedimiento se consi- -
guen productos más asequibles económicamente, debido entre -
otras causas a la casi eliminación de la mano de obra.

20 Pasamos pues, a la descripción del procedimiento que
propugnamos.

En primer lugar, se procede a la mezcla de una serie
de productos, en unos tantos por cientos superior e inferior,
prefijados dentro de cuyos límites los productos antedichos
25 pueden variar, de modo que saliéndose de ellos las propieda-
des finales del producto terminado, difieren sensiblemente -
en lo tocante a las características físicas.

Esta mezcla tomada en tantos por cientos en peso, es
tá formada por:

30 Resina PVC..... 90 a 110 partes en cen

30373



383540

5025-20
1970

1	DOP.....	65	a	85	partes en peso
	Cloroparafina.....	15	a	35	" " "
	Accite de soja epoxidado	4	a	6	" " "
	Estearatos.....	1	a	2	" " "
5	Acido esteárico.....	0,5	a	0,7	" " "

Esta mezcla se inyecta, en una máquina apropiada a temperatura variable de 150 a 200°C, mediante la aportación de un molde de acero tratado a 110 Kg/c² de dureza y temperatura de 25 grados C, todo ello a una presión aproximada de 40 toneladas, hasta que transcurrido un tiempo normal de enfriamiento, configuran un elemento, de acuerdo con la forma del molde de acero utilizado.

A continuación, en un Mezclador Interno, a temperatura de 110 a 115°C, 22 r.p.m. y con una intensidad de corriente correspondiente a 340 hasta 390 voltios, se introducen para su debida mezcla y posterior enfriado los productos reseñados a continuación, en los porcentajes y proporciones que se señalan:

15	SBR.....	40	a	60	partes en peso
20	Hoja ahumada.....	40	a	60	" " "
	Negro de humo....	60	a	80	" " "
	Resina cumarona..	7	a	9	" " "
	Acido esteárico..	1	a	3	" " "
	Parafina.....	1	a	3	" " "
25	Antioxidante.....	0,5	a	1,5	" " "
	Oxido de zinc....	4	a	6	" " "

Esta mezcla debidamente reposada posteriormente, con el fin de estabilizar las cargas que lleva, se pasa a un cilindro precalentador, en el cual se incorpora al conjunto el sistema de aceleración, con la finalidad de aumentar la velo

30

383540



CT. 1970

1 ciudad crítica de reacción.

5 En ése momento la mezcla así conseguida se moldea por compresión a una presión de plato de 150 Kg/c^2 , y temperatura de vulcanización de 140°C , hasta el momento en que el estado plástico en que se encontraba, se torne en elástico, configurando de esta forma un elemento en forma de rueda en cuyo orificio central, se introducen posteriormente dos casquillos de nylon puro o similar, que abarquen completamente la zona cilíndrica hueca.

10 Posteriormente, por el interior de estos casquillos, se introduce un eje hueco de acero especial, quedando localizada el elemento en forma de rueda en el centro del referido eje. Finalmente, en los extremos libres del eje, se sitúan los elementos confeccionados según el proceso primero, colocándolos alternativamente con el fin de que por simple presión, hagan la función de ventosa.

15 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse, y que brevemente aludidas en sus puntos más señalados son las siguientes:

20 Con este procedimiento se consigue una mayor economía en la fabricación de estos elementos, toda vez que se ahorra gran cantidad de mano de obra, produciéndose finalmente un producto terminado, en condiciones económicas más asequibles.

25 Aumento considerable de las propiedades físicas de los elementos, lo que ha de redundar automáticamente en una mayor duración del producto.

30



383540

2070

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de Octubre
20 de 1954, 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

383540 5



REIVINDICACIONES

1

1ª.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE DISPOSITIVOS APLICABLES A APARATOS GIMNASTICOS DE EFECTOS ROTO-DESLIZANTES" caracterizado porque en una máquina de inyección, a temperatura variable entre 150° y 200°C, y mediante la aportación de un molde de acero tratado a 110 Kg/cm² de dureza y temperatura de 25°C, se inyecta a presión aproximada de 40 toneladas, una mezcla de productos en las siguientes proporciones:

5

10

- Resina PVC.....90 a 110 partes en peso -
- DOP.....65 a 85 " " " -
- Cloroparafina.....15 a 35 " " " -
- Aceite de soja epoxidado.. 4 a 6 " " " -
- Estearatos..... 1 a 2 " " " -
- Acido esteárico..... 0,5 a 0,7 " " " -

15

hasta que transcurrido el tiempo normal de enfriamiento, con-
figuran un elemento, según la forma del molde empleado, que
presenta unas extraordinarias propiedades de duración y re-
sistencia al desgaste.

20

2ª.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE DISPOSITIVOS APLICABLES A APARATOS GIMNASTICOS DE EFECTOS ROTO-DESLIZANTES" según la anterior reivindicación, caracterizado porque en un Mezclador Interno, a temperatura de 110 a 115°C, 22 re-
voluciones por minuto y con una intensidad de corriente de -
340 a 390 voltios, se introducen para su mezcla y posterior
enfriado, los siguientes productos, en las proporciones rese-
ñadas:

25

- SBR40 a 60 partes en peso -
- Hoja ahumada40 a 60 " " " -
- Negro de humo60 a 80 " " " -

30

383540



1	Resina cumarona	7	a	9	partes en peso
	Acido esteárico	1	a	3	" " "
	Parafina	1	a	3	" " "
	Antioxidante	0,5	a	1,5	" " "
5	Oxido de Zinc	4	a	6	" " "

hasta que debidamente reposada, para estabilizar cargas, se pasa a un cilindro precalentador, donde se incorporan el sistema de aceleración a fin de aumentar la velocidad crítica de reacción, en cuyo momento se moldean por compresión a una presión de plato de 150 Kg/cm² y temperatura de vulcanización de 140°C, hasta que cambia su estado plástico en elástico, apto para su uso, configurando un elemento en forma de rueda en cuyo orificio central se introducen dos medios casquillos de nylon puro o similar, pasando seguidamente por su interior un eje hueco de acero especial, para posteriormente y en los extremos del referido eje, situar dos de los elementos obtenidos en la 1ª reivindicación alternativamente para que realicen la función de ventosa.

3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE DISPOSITIVOS APLICABLES A APARATOS GIMNASTICOS DE EFECTOS ROTO-DESLIZANTES."

25

30

383540



1

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria que consta de diez páginas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 10 de Septiembre de 1.970

5

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10

15

20

25

30