

229449



229449

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a fa -
vor de Don Pedro GALLEGO Valldosera y Don José M^o CODINA
Valeri, ambos de nacionalidad Española, residentes en Bar-
celona, calle de Carreras Candi numeros 51 a 63, por : "UN
PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PIEZAS DE GOMA ".

La presente Patente de Invención tiene por objeto garan-
tizar el derecho a la explotación exclusiva de un procedi -
miento para la fabricación de piezas elásticas .

5 La finalidad del procedimiento es la de realizar toda -
clase de objetos destinados a la industria, que presentan -
la particularidad de simultanear en diversos puntos de su -
superficie visible, extensiones prominentes, elevadas o en
relieve, dotadas de una consistencia mate, rugosa o afelpe-
da y de índole antideslizante, con otras extensiones empo -
10 tradas o profundas, afectas de una pulimentación en su su -
perficie lisa y brillante e incluso de distinta coloración,
que origina un contraste o discrepancia entre ambas zonas ,
que no solo son una novedad destacable en el aspecto decora



tivo y de embellecimiento en múltiples artículos, sinó que
15 aporta diversas mejoras de tipo mecánico, como, por ejem -
plo, la acción antideslizante en esterillas de baño .

Se puede considerar como fase preliminar del procedi -
miento, el preparar una mezcla que sea susceptible de expe -
rimentar con efectividad la parte mecánica final en que -
20 es sometida a una acción enérgica que, por desgaste o ras -
pado altera la consistencia superficial primitiva del pro -
ducto logrado.

Esta preparación se logra por el sistema denominado de
mezclado interno, según el cual se amasan fibras que pueden
25 ser animales, vegetales o artificiales como lana, algodón
o rayón, en una proporción no inferior a un 25% y no supe -
rior a un 45 %, con 100 partes de caucho vírgen. A esta mez -
cla se le añaden los ingredientes de vulcanización en las
siguientes proporciones: un 20% de Litopón, un 2,8% de Azu
30 fre y un 1% de Difenilguanidina, pasando, a continuación, a
colorear la masa en una proporción de un 0,5% de colorante -
orgánico.

Una vez conseguido este amasado, hay que proceder al re -
finado de esta masa por medio de unos cilindros refinadores
35 que consiguen homogeneizar perfectamente las fibras con el
caucho y demás productos.

Lograda la mezcla se procederá a laminarla en una calan -
dra o prensa de rodillos, que, además de dejarla al grosor
conveniente, la somete a un planchado que dirige las fibras
40 componentes que se hallan más cerca de la superficie, en un
sentido constante y uniforme, preparándolas para que en un -
momento dado, puedan dar el resultado que se persigue que -
es el de su aspecto afelpado .



- 3 -

Posteriormente esta plancha se apareja por adherencia, con
45 otra de grosor sensiblemente mayor, que le sirve de base o
soporte para el modelado posterior y que tiene una composición
cualquiera de caucho con regenerados, en proporción adecuada .

Después de juntas ambas planchas, quedan a punto para pasar
a la sección de troquelaje, que les dá el corte a la medida -
50 del molde que les ha de dar forma o dibujo.

Estos trozos así preparados pasan a un molde de forma cual-
quiera que, introducido en una prensa hidráulica con dos pla-
cas de calefacción, adquiere la vulcanización debida. Para con-
seguir la perfecta adherencia de las dos láminas que forman -
55 la pieza, es necesaria una presión de 50 kilos por centímetro
cuadrado, consiguiéndose además un moldeo perfecto.

Moldeadas así las piezas, pasan por un tratamiento de aero-
grafía, dándoles un color cualquiera en toda la superficie -
que lleva la mezcla de fibra. Las piezas así pintadas han de -
60 someterse a la acción abrasiva de un bombo rotatorio que va re-
cubierto de tejido de carda de acero, lo que hace que todas -
las partes que hayan estado así tratadas pierdan el pintado --
inicial y dejen a la vista las fibras que forman parte de la
composición superior de la pieza, dando contraste con las par-
65 tes que no hayan entrado en contacto con la carda y que, por -
lo tanto, conservan el color de la pintura.

Para mejor orientación de lo expuesto, en la hoja gráfica -
adjunta se representa esquemáticamente un fragmento de pieza ,
vista en sección vertical, en su figura 1 y una pieza completa,
70 vista en planta superior, en la figura 2.

Según lo diseñado, vemos en la primera, la pieza lograda -1-
compuesta por las dos placas conjuntas -2- y -3- de las que la



inferior o base es totalmente lisa y la superior presenta -
hendiduras -4- producidas durante el moldeado, alternando -
75 según el dibujo escogido, con los salientes o prominencias-
-5-, observándose en ellas como la superficie de las partes
profundas, es totalmente lisa y brillante -6-, mientras que
la de las partes prominentes presenta sobresaliendo vertical
u oblicuamente las puntas de las fibras -7-, las cuales le
80 otorgan un aspecto afelpado, que constituye la finalidad re-
querida.

Se realizará este procedimiento con los aparatos propios
de esta clase de industria, variando cuantos detalles no al-
teren o modifiquen su esencialidad.

85

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1º.-Un procedimiento para la fabricación de piezas de goma ,
que esencialmente se caracteriza por comprender una primera-
fase en las que se amasa, por el sistema de mezclador inter-
90 no, de 25 á 40 partes de fibras animales, vegetales o arti-
ficiales, con 100 partes de caucho vírgen. A continuación, en
una segunda fase se amasa la mezcla obtenida con unas tres -
partes de azufre, veinte de litopón, una parte de difenilgua-
nidina y media parte de un colorante orgánico, pasando la ma-
95 sa resultante a una tercera fase de refinado, en la que la ma-
sa es sometida a la acción de unos cilindros refinadores para
homogeneizar perfectamente las fibras con el caucho y demás -
productos. Sigue luego una cuarta fase en la que la masa
obtenida es laminada al espesor preciso, en una calandra que
100 ordena además las fibras próximas a las superficies externas -
de la lámina. A continuación y en una quinta fase la lámina -



105 obtenida se junta, en una máquina de doblar a una lámina
soporte de inferior calidad. Las dos láminas pasan luego
a la fase de troquelado, a la de prensado y vulcanización
y a la de pintado por aerografía. Finalmente, en una nove
110 na fase, las láminas troqueladas, vulcanizadas y pintadas
con las molduras y salientes debidos, se someten a la ac-
ción abrasiva de un tambor giratorio recubierto con tejido
de carda de acero que deslustra las zonas salientes dejan-
do a la vista las fibras contiguas a la superficie externa
de las mismas.

2º.- Un procedimiento para la fabricación de piezas de -
goma.

115 Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas fo-
liadas y escritas por una sola cara.

Barcelona, 22 de JUNIO de 1956.

P. A.

M. L. G. E. I.

H. A. Hanna

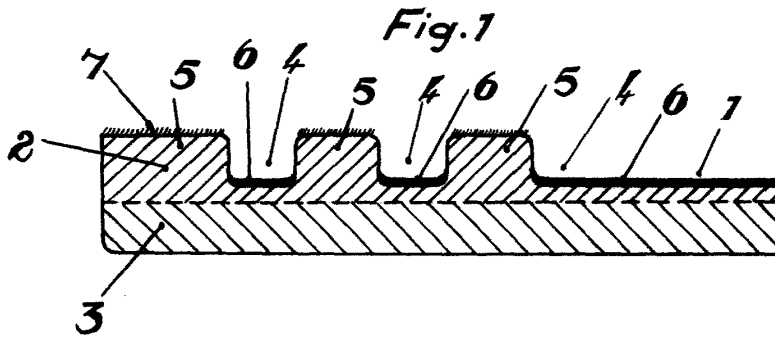
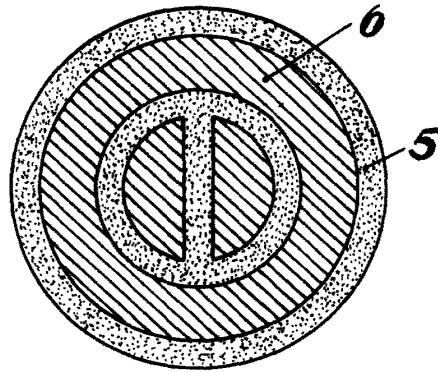


Fig. 2



BARCELONA 22 DE Junio DE 1956
P. A.

M. LLORT

D. D.

Gallego

Escala variable.