

AÑO

Expediente núm.



244772

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

244772

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN. por años, en España

a favor de

Don Pedro GALLEGO Vallcosera, de nacionalidad

Española domiciliado en Barcelona.

calle de CARRERAS CANDI núm. 51.

por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PLANCHAS Y PIEZAS MOLDEADAS
COMPUESTAS DE CAUCHO Y CORCHO".-

Nº 10058

Agente Sr. M. LLORT.



244772

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Pedro GALLEGO Valldosera, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Carreras Candi numero 51, por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PLANCHAS Y PIEZAS MOLDEADAS COMPUESTAS DE CAUCHO Y CORCHO".

La presente Patente de Invención, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un procedimiento para la fabricación de planchas y piezas moldeadas, compuestas de caucho y corcho.

5 Con ello se consigue obtener piezas flexibles elásticas y, por tanto, manejables, siendo principalmente aplicables para la obtención de juntas de estanqueidad, evitándose con las propiedades de la composición mixta, no sólo los inconvenientes de las juntas de corcho que se quiebran fácilmente, sino también los de las juntas de goma sola, que quedan endurecidas con
10 el uso.

Con este procedimiento se resuelve el problema de la fabricación de juntas de todas clases, determinando una completa estanqueidad para los gases y líquidos, con lo cual se deduce su
15 aplicación para las juntas de culata, tapa de válvulas, o cárter de los motores industriales y de automóviles.

El procedimiento consiste en una primera fase de cortado de

244772



las placas de caucho en tamaños adecuados de forma irregular. Después en una segunda fase se hace pasar el caucho entre los
20 rodillos del aparato mezclador que pueden calentarse o refrigerarse, los cuales realizan el amasado del mismo adicionándoles corcho en polvo o granulado, en la proporción que requiera el destino final de la pieza y además se agregan los elementos y
25 aceleradores necesarios en la vulcanización, substancias activas e inactivas de relleno, colorantes antioxidantes, plastificadores y protectores del envejecimiento del vulcanizado.

En una tercera fase la masa plástica se pasa por los rodillos de una calandra que contribuye a la homogeneización de las superficies externas.

30 En una cuarta fase se efectúa el prensado para la obtención de planchas o piezas moldeadas. En una quinta fase se procede a la vulcanización a temperaturas comprendidas entre 110° y 150°. Esta vulcanización puede efectuarse en la misma prensa, en los moldes o en cajas, utilizando como medios calefactores el vapor,
35 aire caliente o resistencias eléctricas. En una sexta fase se efectúa la refrigeración seguida de los trabajos de acabado .

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa una realización práctica del proceso descrito en el procedimiento reivindicado en la presente Patente.

40 En la figura 1, se reproduce esquemáticamente la guillotina que efectúa el cortado de las piezas de caucho que actúan de primera materia. La figura 2, representa el dispositivo mezclador. La figura 3, representa la calandra, viéndose en la figura
4 la prensa y en la figura 5, los rodillos de enfriado.

45 Siguiendo los dibujos vemos la hoja de la guillotina -1-, las placas de caucho antes del cortado -2- y después del cortado -3-. Se ven los soportes de la cuchilla -4- y el tablero de la mesa
-5-.



50 El calor desprendido por la extrusión a que se somete el caucho en el mezclador, es suficiente para que éste quede pastoso e incluso casi siempre es preciso refrigerar los cilindros del mezclador, pues se superan las temperaturas de 50 a 80 grados centígrados en que se ablanda el caucho.

55 Se ven los cilindros -6- y -7- del mezclador que efectúan el amasado del caucho procedente del cubilote -8- articulado según el eje -9-. El polvo de corcho elementos vulcanizadores, acelerantes y antioxidantes -10- procedentes del recipiente -11- y conducidos por la cinta transportadora -12-, se unen y entremezclan entre el caucho -13- a la entrada de los rodillos.

60 Se ven los rodillos -14-15- y -16- de la calandra entre los que pasa y se lamina la banda de caucho preparada -17- procedente del mezclador.

65 La prensa de platos superior -18- e inferior -19- llevan de la plancha las matrices/-20-, del espesor y forma que se desee obtener. Así mismo pueden llevar los semi-moldes de las piezas de forma diversa que se deseen moldear, con la pasta blanda procedente de las calandras.

70 Finalmente, la plancha de la mezcla de caucho y corcho -21- se pasa entre los cilindros -22- y -23- que son convenientemente refrigerados. Es indiferente para la esencia del procedimiento que se termine en la obtención de planchas que se preparen para obtener las piezas a troquel, o que se efectúe el moldeo en la vulcanización según la forma o dibujo de la pieza que se desea obtener.

75 Se fabricarán las piezas mixtas de caucho y corcho, según el procedimiento reivindicado, empleando los aparatos y elementos accesorios necesarios, variando en cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.



 N O T A

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

- 80 1ª.- Un procedimiento para la fabricación de planchas y piezas
moldeadas compuestas de caucho y corcho, que consta de una pri-
mera fase de cortado de las plajas de caucho en tamaños adecua-
dos. En una segunda fase se hace pasar el caucho entre los ro -
dillos del aparato mezclador, ^{generalmente refrigerados} que realizan el amasado del mis-
85 mo, adicionándoles antes de la entrada a los rodillos, corcho
en polvo o granulado en la proporción que requiera el destino
final de la pieza, agregando además los elementos y aceleran -
tes precisos para la vulcanización y las substancias protecto-
ras y de relleno que se deseen. En una tercera fase la masa plás-
90 tica, en la que están incluidos los elementos incorporados en la
fase anterior, se pasa por los rodillos de una calandra. En una
cuarta fase se efectúa el prensado para la obtención de planchas
o piezas moldeadas, siguiendo en una quinta fase la vulcaniza -
ción a temperaturas comprendidas entre 110 y 150º grados centí-
95 grados. Finalmente, en una sexta fase se realiza el refrigerado
de las piezas seguido de los trabajos de acabado.
- 2ª.- Un procedimiento para la fabricación de planchas y piezas
moldeadas compuestas de caucho y corcho.
- Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas
100 escritas por una sola cara.

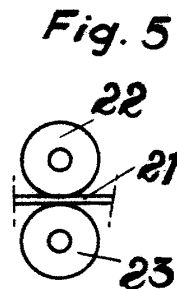
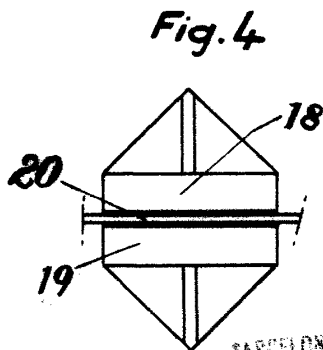
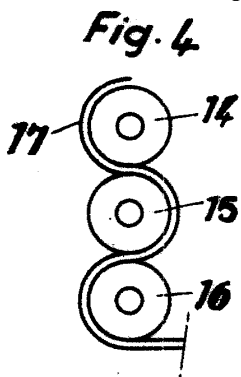
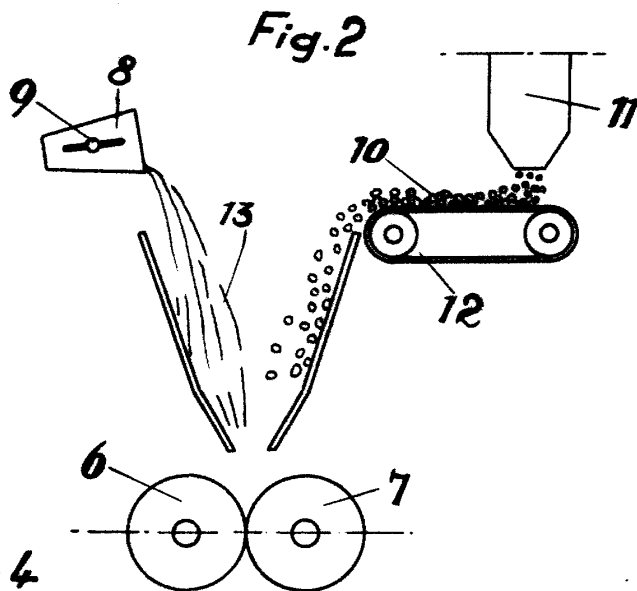
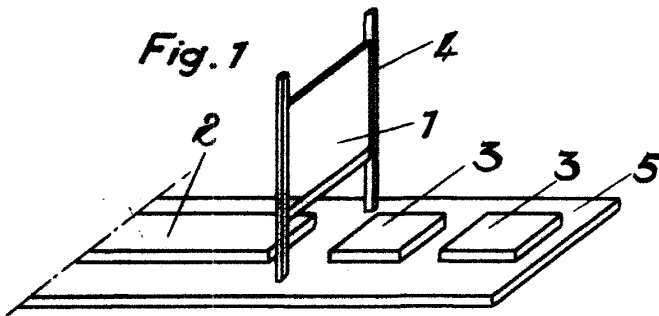
Barcelona, 17 de Octubre de 1.958.

P. A.

M. LLORI

M. Llori

244772



BARCELONA 14 de Octubre DE 1958

M. LLORI

J. Gallana

Escala variable.

244772