



304720

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por PROCEDIMIENTO PARA FABRICACION DE GUANTES DE PLASTICO, CON EL APARATO PROPIO PARA SU REALIZACION, a favor de don Marcelo PEREZ NAVA, de nacionalidad española, residente en Leon calle General Sanjurjo No. 3.

- - -

5

Se conocen en la actualidad guantes fabricados en formas apropiadas, destinados bien a usos clínicos o bien a un uso doméstico; esta clase de guantes se viene fabricando en goma, ya que no se ha dado con un método apropiado para obtenerlos en materiales plásticos flexibles debido a la extraordinaria dificultad de tratamiento de este material en cuanto se refiere a un producto de esta clase, que requiere un proceso fuera de los convencionales.

10

Los guantes así fabricados en goma, tanto de uso clínico como de uso doméstico o industrial, ofrecen una serie de inconvenientes que hacen que su duración sea extremadamente breve, puesto que se deterioran en muy poco tiempo.

Tras diversas pruebas y ensayos efectuados, se ha lle-



304720

L 6001

15

gadh a realizar a título de prueba, el objeto de la presente invención, habiéndose obtenido mediante su realización unos guantes hechos en materia plástica, de grosores adecuados a la finalidad a que se hayan de destinar, en los que se eliminaron por completo todos los inconvenientes de los guantes de goma convencionales, ya que los de la invención ofrecen, en contraposición, las siguientes ventajas:

20

a - Son inatacables por las lejías y demás álcalis de uso frecuente en el hogar.

25

b - Son inatacables por los ácidos en general, salvo alguna rara excepción.

c - Son inatacables por los cloruros de sodio, calcio, hierro estaño, magnesio, potasio, zinc y otros.

d - Son inatacables por los sulfatos de amonio, cobre, hierro, magnesio, potasio, zinc y níquel.

30

e - Son inatacables por los sulfuros alcalinos, amoniaco y potasio.

f - Son inatacables por los carbonatos de sodio, amonio y cal apagada.

g - Son inatacables por la gasolina y el petróleo.

35

h - Son inatacables por el agua caliente, dulce o salada y por los alcoholes.

i - Ofrecen una extraordinaria flexibilidad y ductilidad que superan inclusive a las del caucho y goma.

40

j - Pueden obtenerse en diversos grosores según el fin a que se destinen; asimismo son obtenibles en diversas formas, tamaños y colores.

45

k - Son higiénicos porque al no descomponerse la materia en que van constituidos, no producen pruritos, ecemas ni irritaciones en la piel, propias de los sistemas convencionales.



1 - Son indeformables y reversibles, cualidad esta última que permite dotarles de dos superficies de contacto distintas, si se estimare conveniente.

50 El material que se emplea en la fabricación de este tipo de guantes está constituido por materiales plásticos a base de resina de cloruro de polivinilo, teniendo en su composición plastificantes oleosos diversos entre los que predomina el ftalato de dioctilo, no precisándose base ni soporte textil alguno.

55 El método, según la invención, se realiza por moldeo en moldes especiales; para llevarlo a la práctica se someten a la acción de elevadas temperaturas en un horno móvil especial, que se precisa dadas las especiales características del material plástico que se somete a tratamiento para
60 la obtención de los guantes según el invento.

Este horno especial es rotatorio de aire caliente, y para mejor comprensión del mismo se acompaña la adjunta hoja de dibujos que muestran esquemáticamente un ejemplo de
65 realización del objeto de la invención citado a título meramente explicativo, no limitativo, ya que dentro del cuadro general de la invención caben cuantas variantes constructivas y de aplicación sean factibles sin que se altere la esencia del mismo. En los planos mencionados:

70 En la fig. 1 se muestra el horno según la invención según un corte por un plano vertical paralelo a su cara, la frontal y posterior.

La fig. 2 muestra un alzado lateral de la fig. I.

75 De conformidad con la invención referida a tales dibujos, el horno necesario para la práctica del método que en la misma se preconiza, consiste en una caja metálica (1) de paneles dobles entre los que se intercala un aislante



térmico adecuado, por ejemplo, fibra de vidrio o similar; esta caja presenta una puerta frontal (8) embisagrada y dotada de un cierre de ajuste perfecto.

80 El funcionamiento de este horno es a base de aire caliente a altas temperaturas obtenidas por medios eléctricos.

85 Esta caja (1) presenta en su cara superior una perforación por la que penetra el vástago de un volante (4) accionable desde el exterior, y que tras penetrar en dicha caja termina en un portamoldes (9) del que cuelgan los moldes (10) en los que se aloja la materia plástica sometida a la acción del horno para seguir el método según la invención.

90 El volante citado permite la rotación del portamoldes según un plano horizontal, cuando el aparato se halla en posición normal.

95 La caja (1) lleva, además, dos muñones laterales (2) a manera de ejes, que atravesan unas placas (3) laterales se apoyan en dos cojinetes laterales (6) soportados por unos caballetes de apoyo apropiados (7); de estos muñones hay uno de ellos que se prolonga lateralmente para recibir un mando de manivela (5) a fin de dar rotación a la caja (1) según plano vertical; se dispone en la manivela de un órgano fiador (un cerrojo, un tetón o cualquier otro adecuado, de cualquier realización mecánica conveniente, para bloquear la caja (1) en su posición normal.

100 La caja (1) lleva las necesarias resistencias para el calentamiento, medios de conexión a la red, termómetro, válvulas de entrada y salida de aire con regulación a voluntad, y demás medios accesorios para su normal funcionamiento; la rotación de la caja en dos sentidos perpendiculares entre sí permite obtener el reparto uniforme de la masa plástica mientras se verifica la fusión y su posterior

105

304720⁸⁰



110 endurecimiento, a temperaturas adecuadas; pueden citarse
éstas, a vía de ejemplo, del orden de los 200º C y la po-
tencia térmica del horno, en unos 3000 W para el volumen
inicial. Sin embargo, estas medidas no son limitativas.
El reparto de la materia plástica proporcionado por las
115 dos rotaciones perpendiculares entre sí, del soporte de
los moldes y el horno, constituyen la base de la invención
ya que ésto es, precisamente, lo que permite la obtención
de los guantes en materia plástica según se ha descrito,
imposibles de obtenerse por los medios convencionales.

120 Finalmente sólo resta señalar que en la presente inven-
ción caben cuantas variantes de realización sean posibles
dentro del cuadro general de la misma, sin que ésta se al-
tere, pudiéndose emplear en su práctica toda clase de ma-
teriales adecuados, sin limitación.

- - - - -

125 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta
señalar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante
es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

130 1 - Procedimiento para fabricación de guantes de plás-
tico con el aparato propio para su realización, caracteri-
zado por el hecho de emplearse como material base materia-
les plásticos a base de resina de cloruro de polivinilo te-
niendo en su composición plastificantes oleosos entre los
que predomina el ftalato de dicotilo.

135 2 - Procedimiento, según reivindicación 1ª caracteriza-
do por el hecho de que los materiales mencionados son in-
troducidos en unos moldes adecuados, sometidos a la acción

304720



140 de elevadas temperaturas en un horno especial; dotándose-
les de un movimiento compuesto según direcciones perpendi-
culares entre sí para obtener el reparto uniforme de la
materia plástica en los moldes, mientras se verifica la
fusión y ulterior endurecimiento, empleándose temperatu-
ras de un orden de 200° C aproximadamente.

145 3 - Procedimiento, según reivindicaciones 1 y 2 carac-
terizado porque el horno funciona mediante aire caliente y
se halla dotado de resistencias de alimentación eléctrica
productoras, en la caja del mismo, de temperaturas eleva-
das, teniendo una potencia térmica de unos 3000 W para el
volumen inicial.

150 4 - Procedimiento, según reivindicaciones de 1 a 3 ca-
racterizado porque el horno está constituido por una caja
metálica con paredes térmicamente aislantes, dotada de una
puerta embisagrada y de ajuste hermético; presentando en
su cara superior, dicha caja, una perforación debidamente
155 acondicionada para dejar paso a un vástago verticalmente
dispuesto, accionable mediante un volante exterior; cuyo
vástago lleva en su extremo inferior, que penetra dentro
de la caja del horno, un portamoldes al que, al girar el
vástago por rotación del volante al que va solidarizado,
160 se da movimiento de rotación según plano paralelo a las
bases de dicha caja del horno.

165 5 - Procedimiento, según reivindicación 1, 3 y 4 ca-
racterizado porque dicha caja lleva dos muñones laterales
formando un eje geométrico; cuyos muñones se apoyan en sen-
dos cojinetes soportados por unos bastidores de apoyo, so-
bre los que dichos muñones, y el horno solidario de ellos,
rotan según un plano perpendicular al de giro de los moldes.

6 - Procedimiento, según reivindicación 5 caracteriza-

304720



170

do porque uno de estos muñones se prolonga fuera de su coginete y termina en una manivela que se acopla solidariamente, a fin de gobernar su movimiento de rotación; proviéndose medios de bloqueo de dicha manivela a fin de retener al horno en una posición rígida e inmóvil, cuando se necesite.

175

7 - Procedimiento, según reivindicaciones de 1 a 6 caracterizado porque el horno de referencia va dotado de resistencias de calentamiento alimentadas por electricidad; termómetro indicador de su temperatura interna; y de válvulas de entrada y salida de aire, regulables a voluntad.

180

8 - PROCEDIMIENTO PARA FABRICACION DE GUANTES DE PLASTICO, CON EL APARATO PROPIO PARA SU REALIZACION.

- - - -

185

Todo según se describe en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y escritas por una cara, con ciento ochenta y seis líneas y dibujo anexo.

Madrid 6 octubre 1964

p.a.

MARZO 6 OCTUBRE 1964

[Handwritten signature]

Fig 2

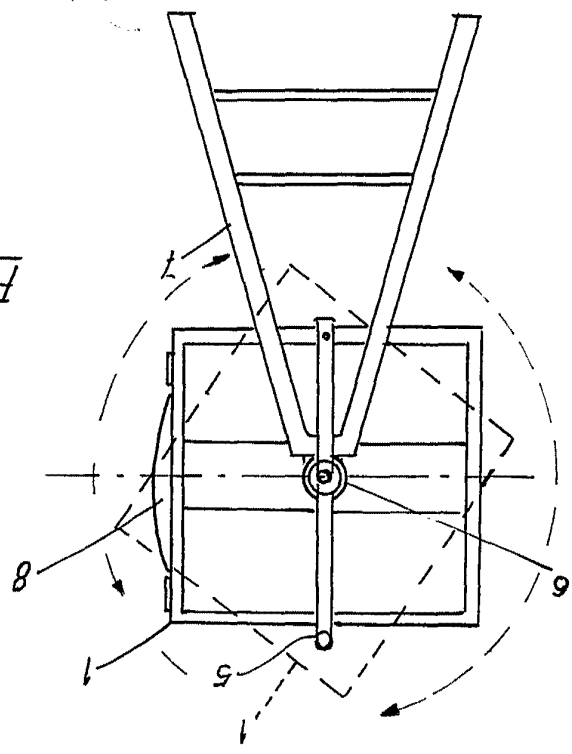


Fig 1

354720

