

265501



265501

PATENTE DE INVENCIÓN

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España
y todos sus territorios y plazas de so-
beranía a favor de:

D. RAMON ROCAFORT MONTPEAT

de nacionalidad española, con domicilio
en Barcelona, Avda. Gral. Mitre, núm.
140, relativa a:

"PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE MOLDES
PARA FABRICACION DE GUANTES".

=====

255501

MEMORIA DESCRIPTIVA



5 La presente Patente de Invención se contrae, de acuerdo con su enunciado, a un procedimiento de obtención de moldes para fabricación de guantes, especialmente para la protección en trabajos domésticos e industriales. - - - - -

10 Para preservar las manos del contacto directo con sustancias caústicas y astringentes en toda clase de labores domésticas e industriales, suelen enfundarse las manos en guantes elásticos de goma de pequeño espesor, que si bien es el mínimo para permitir una duración relativamente económica, disminuye hasta cierto punto la sensibilidad táctil y con ello la seguridad de prensión. - - - - -

15 Para eliminar esta dificultad se provee al guante de pequeñas superficies rugosas en zonas correspondientes a las de prensión de la mano humana, es decir, las yemas de los dedos y la palma de la mano. - - - - -

20 La mayoría de los guantes de goma son obtenidos por superposición de una serie de capas muy delgadas formadas por inmersión de un modelo configurado a manera de mano, construido en ebonita, vidrio, porcelana, etc., en una solución de caucho, llevándose a cabo, tras cada inmersión, un secado de la capa de caucho adherida al modelo hasta alcanzar el espesor total
25 requerido, realizándose seguidamente un vulcanizado.

Ahora bien en la obtención de los modelos que,

265501



30 configurados a manera de mano, deben moldear por in-
mersión los guantes, se presentan serias dificultades
en cuanto a la obtención de los relieves antes indica-
dos que es preciso que presenten los guantes, dado que
obteniéndose tradicionalmente tales modelos por vaciado
en un molde de yeso o similar, éste no permite la trans-
35 cripción de tales relieves, por lo que deben ser talla-
dos posteriormente en cada uno de los modelos, operación
evidentemente laboriosa que encarece la producción.

40 Para eliminar los inconvenientes expuestos se ha
desarrollado y ensayado con resultados enteramente satis-
factorios, un procedimiento de obtención de moldes para
fabricación de guantes, cuyas principales característi-
cas se resumen en párrafos sucesivos. - - - - -

45 Esencialmente se caracteriza dicho procedimiento
porque a partir de un modelo tridimensional de una mano
humana haciendo abstracción de los detalles no formales
se elabora un molde metálico cuyo interior corresponde
a dicho modelo tridimensional, determinándose en tal mol-
de metálico unos relieves en las partes de la mano co-
respondientes a las zonas de prensión, llevándose a
cabo el moldeado de un número indefinido modelos a par-
50 tir de dicho molde metálico, con los cuales, una vez
desmoldeados, se moldean los guantes por inmersión en
solución de caucho. - - - - -

También es característico el hecho de que el mol-
de metálico, provisto de los mismos relieves y detalles

2655 01



55 que deben presentar los guantes, está constituido de manera que resulta apto para el moldeo por extrusión y soplado de modelos huecos que por inmersión conformarán posteriormente los guantes, presentando tales modelos los relieves y detalles del molde metálico.

60 Y, otra característica, potestativa esta, es la de que el molde metálico, provisto de los mismos relieves y detalles que deben presentar los guantes, está constituido de manera que resulta apto para el moldeo por colada de modelos macizos que por inmersión conformarán posteriormente los guantes, presentando tales modelos los relieves y detalles del molde metálico. - -

65 De acuerdo con las características expuestas es de destacar como ventajas inherentes a ellas, el hecho de que los modelos de mano para inmersión en solución de caucho no precisan ser sometidos a labrado manual de los relieves y detalles, contrariamente a lo que ocurre en el método tradicional ya expuesto, en que dicho labrado constituye una de las partes costosas de la producción. - - - - -

75 Para facilitar la comprensión de todo lo expuesto a continuación se describe un ejemplo de fabricación de guantes elásticos de goma, el cual, dado que se trata de uno de los muchos ejemplos que de acuerdo con dichas características podrían ser llevados a la práctica, debe ser considerado como desprovisto de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. - - - - -

80

265501



85 Siguiendo los métodos usuales para dicho com-
tido se lleva a cabo la conformación en escayola, barro,
etc. de un cuerpo tridimensional simulando una mano hu-
mana, en el cual se hace abstracción de los detalles no
formales, y de acuerdo con las dimensiones aproximadas
a las del guante que se desea fabricar, una vez reali-
zado lo cual se obtiene un molde en aleación ligera,
90 acero u otro metal, actuando dicho cuerpo tridimensional
como modelo. - - - - -

Seguidamente dicho molde metálico es sometido
al tallado de los relieves y detalles de las yemas de
los dedos, palma de la mano y otras zonas; al mecanizado
95 de las partes exteriores del mismo según la disposición
del utilaje; y al mecanizado de los pasos para las ope-
raciones de moldeo. - - - - -

Por el orificio mecanizado al efecto se extruye
hacia el interior del molde metálico una substancia termo-
100 plástica, a la par que por un orificio apropiado se in-
troduce una boquilla de inyección de aire. A continuación,
una vez extruída la porción necesaria de substancia ter-
moplástica, se cierra mediante accionamiento del utilaje
del molde, el citado orificio de extrusión y se inyecta
105 aire, el cual, produciendo la expansión de la substancia
termoplástica, la adapta a las paredes interiores del
molde. - - - - -

Una vez enfriado el cuerpo hueco obtenido, cesa
la inyección de aire, se desmoldea y se retira un molde

265501



110 de mano humana que, una desbarbado y tapado el orificio de la boquilla de inyección queda totalmente dispuesto para la inmersión en solución de caucho para la obtención ya definitiva de los guantes.

115 Se comprende que, además de las ventajas expuestas, con los modelos huecos obtenidos las operaciones de enfriado y calentamiento requerirán un tiempo y una aportación de calor notablemente menores al de los procedimientos tradicionales, porque debido a la mínima masa de los modelos, ya que son totalmente huecos, el calor que absorberán o cederán para alcanzar una determinada temperatura será muy inferior al requerido para los modelos macizos de los procedimientos tradicionales. - -

120

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización del procedimiento de obtención de moldes para fabricación de guantes, que constituye el objeto de la presente Patente de Invención, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar en todas aquellas cuestiones referentes a materiales, dimensiones, orden de operaciones, etc. y demás circunstancias accesorias que no afecten a su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con

125

130 otra o las dos siguientes reivindicaciones, en todas sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

135

285501



N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía las siguientes:

140

REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento de obtención de moldes para fabricación de guantes, caracterizado porque a partir de un modelo tridimensional de una mano humana haciendo abstracción de los detalles no formales, se elabora un molde metálico cuyo interior corresponde a dicho modelo tridimensional, determinándose en tal molde metálico unos relieves en las partes de la mano correspondientes a las zonas de presión, llevándose a cabo el moldeado de un número indefinido modelos a partir de dicho molde metálico, con los cuales, una vez desmoldeados, se moldean los guantes por inmersión en solución de caucho.

145

150

2.- Procedimiento de obtención de moldes para fabricación de guantes, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el molde metálico, provisto de los mismos relieves y detalles que deben presentar los guantes, está constituido de manera que resulta apto para el moldeo por extrusión y soplado de modelos huecos que por inmersión conformarán posteriormente los guantes, presentando tales modelos los relieves y detalles del molde metálico. - - - - -

155

160

3.- Procedimiento de obtención de moldes para

265501



165 fabricación de guantes, según la reivindicación 1,
 caracterizado porque el molde metálico, provisto
 de los mismos relieves y detalles que deben presen-
 170 tar los guantes, está constituido de manera que re-
 sulta apto para el moldeo por colada de modelos ma-
 cizos que por inmersión conformarán posteriormente
 los guantes, presentando tales modelos los relieves
 y detalles del molde metálico. - - - - -

4.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE MOLDES PARA
 FABRICACION DE GUANTES". - - - - -

175 Todo ello conforme se describe y reivindica en
 la presente memoria, que consta de ocho hojas, folia-
 das y mecanografiadas por una sola de sus caras.

30 JUN 1977

[Handwritten signature]

ar.