248383

P A T E N T E DE I N T R O D U C C I Ò N

por D I E Z años

en España, a favor de Don Bartolome GREGORI ROVIRA, subdito español, domiciliado en IGUALADA (Barcelona) Salvador Murt s/n; cuya patente se refiere a: " METODO Y APARATO PARA FABRICAR GUANTES PERFECCIONADOS".

-.-.-.-

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

La patente se refiere a un método para fabricar guantes perfeccionados.

Específicamente se refiere a un método y un aparato para fabricar un tipo perfeccionado de guantes en el cual, los bordes marginales de las secciones de los dedos están unidos por un adhesivo que se caracteriza porque tiene propiedades unitivas, o de

trabazón con el material que forma el guante y en el cual, el adhesivo es el único medio de trabazón que se emplea.

La patente concierne a un método y aparato para la construcción de toda clase de guantes, mitones, dediles, cubre-palmas y similares.

Aunque el objeto del presente invento es proporcionar un método y un aparato para unír por sus bordes marginales dos piezas destinadas a formar guantes, con un adhesivo conveniente, se refiere particularmente a un método y un aparato para unír dos secciones marginales de guantes, con un material plástico.

El presente invento trata del uso de los termoplásticos y de los termoestables, como material adhesivo, aunque los dos no deben ser considerados equivalentes, dado que pueden ser usados en diferentes tipos de coberturas de manos.

Algunos de los materiales termoplásticos que se prefieren, a causa de su rápida trabazón al calor son: clorhidrato de caucho, resina vinílica, cloruro polivinílico plastificado, cloruro de venideno y varios derivados de la celulosa, tal como el nitrato de celulosa. Sin embargo, también entra dentro del alcance de la presente invención el uso de los siguientes termoplásticos; acetal polinilocaseina y sus derivados, acetato de celulosa; polistireno, etilcelulosa, formal polivinil, resina metacrílica

metil, butiral polivinil, butirato acetato de celulosa y copolímero acetato clor-vinílico, etc.

Entre los termoestables que se prefieren, están: formaldehido de resina vinilo, emulsiones de acetato polivinílico y resinas de formaldehido fenol. Sin embargo, tambien pueden ser usados los siguientes materiales termoestables: formaldehido de urea, formaldehido de melamina, furfural fenolico, etc. Entra dentro del alcance de la presente invención el hacer uso de esos materiales, ya sea por separado, ya sea mezclados.

También entra dentro del alcance de este invento el usar ciertos plastificantes con cualquiera de los materiales anteriores, tales como ftalato dibutílico, fosfato tributilo, sulfonamida tolueno, fosfatotricresilo, ftalato metoxietilo y otros. También cuando se desea aplicar una capa del plástico sobre el material que se va a unir, pueden usarse varios disolventes, tales como toluol, alcoholes, acetatos y similares.

Los materiales termoestables forman una trabazón con otros materiales al ser calentados, pero los materiales termoplásticos después del proceso de calentamiento, deben ser dejados enfriar para que la trabazón se realice.

Esta patente propone la fabricación de un tipo perfeccionado de guantes construido con los materiales corrientemente empleados en la fabricación de guantes, pero en lugar de coserlas o pegar las costuras, se pue

de usar un material termoplástico o termoestable, que forma una trabazón cuando se calienta. por ejémplo: en la fabricación de un guante de cuero puede usarse un material plástico en la unión de las dos secciones de cuero, cuyo material una vez calentado forma una trabazón. Tambien es de utilidad para trabar y unir entre sí toda clase de tejidos , lo mismo que el material de cuero.

Hay muchas ventajas en el empleo de los materiales termoplásticos y termoestables para unir las costuras en guantes, manoplas y similares. El uso de un borde de unión tal, no forma un borde tan voluminoso como el cosido, y la unión y trabazón puede ser hecha entre las diferentes secciones del guante, de tal modo que no necesita ser vuelto el guante una vez que sus piezas componentes han sido unidas. En la práctica actual de fabricación de guantes, la costura es cosida de dentro a fuera, y luego el guante tiene que ser vuelto, lo cual es una operación que hace perder tiempo. Con el empleo de un plástico, se logra una costura que es tan fuerte, o más aún que el material del guante, y que evita el uso de refuerzos a lo largo de la costura. A menudo son empleados esos refuerzos en las costuras de los guantes destinados para trabajos de rendimiento máximo. Además, como las costuras no son tan voluminosas, hay más flexibilidad y se pueden colocar las uniones donde mejor convenga. En la actualidad, las costuras de los guantes que han de ser

248383

usados en trabajos de máximo rendimiento, o en trabajos en que los guantes han de proteger las manos de altas temperaturas, es necesario colocar las costuras allí donde no esten expuestas al roce, o al excesivo calor. Esto ocasiona que se desperdicie material en el guante, dado que las secciones no pueden ser cortadas lo más económicamente posible. Mediante el uso de un material plástico en las uniones, en vez del cosido, se logra no solo una trabazón más fuerte, sino que hay más posibilidad de colocar las uniones donde convenga.

Con el uso de un agente, de trabazón plástico, se obtiene la ventaja sobre el uso del cosido, de que el material del guante no es repetidamente agujereado con la costura hecha con aguja, lo que debilita el guante en esa parte cosida. Además, con el uso de agentes de trabazón termoplásticos o termoestables el guante es tan inalterable a los líquidos, gases y otras substancias extrañas, en las partes unidas, como en el resto del guante, condiciones que no existen en los guantes cosidos.

Otro objeto de esta patente es el de proporcionar un método perfeccionado y un aparato para aplicar el adhesivo a lo largo de los bordes marginales del guante o similar que se ha de unir.

Otro objeto del invento es proporcionar un método perfeccionado y un aparato para manejar mecánicamente las diferentes secciones o piezas durante la

aplicación del adhesivo y el montaje del guante o similar.

Otro objeto del invento es el de proporcionar un método perfeccionado y un aparato para unír por medio del calor y presionar los bordes marginales una vez que la capa adhesiva he sido aplicada y consecuentemente se ha organizado el guante.

Aunque esta descripción específicamente se refiere a un guante, los principios que se ilustran son tambien aplicables a la fabricación de otros tipos de prendas para cubrir las manos, tales como manoplas, mitones y otras similares.

Igualmente se hace la aclaración de que aun cuando esta descripción se refiere especificamente a la fabricación de un guante reversible, el cual puede ser indistintamente usado en una u otra mano, y en el cual las secciones principales del guante estén unidas por una tira contínua, también podrán ser fabricados otros tipos de guantes dentro del alcance del invento.

Otras ventajas, usos y objetos del invento se pondrán de manifiesto al comentar los dibujos que se acompañan en los cuales se representan:

La figura 1ª., muestra un ejémplo del tipo de guante o similar que puede ser fabricado de acuerdo con el invento, es decir: un guante reversible.

La figura 2ª., muestra la tira de material que se utiliza para fabricar el guante de la fig. 1ª,

después que sus bordes marginales han sido raspados y adelgazados por cualquier procedimiento adecuado, por ejémplo utilizando el aparato que presentan las figuras 3ª y 4ª.

Las figuras 5ª, 6ª y 7ª, ilustran el aparato para calentar y prensar para empalmar y trabar el guante o pieza similar, después que ha sido preparada para unir por calor sus diferentes piezas.

La figura 8ª., señala el aparato usado para colocar la tira de unión después de raspada y adelgazada en la forma -14- para luego aplicar sobre ella la cantidad necesaria de adhesivo.

La figura 9ª., es una vista lateral y la figura 15ª corresponde a una vista en perspectiva, del aparato usado para aplicar el adhesivo a ambos lados de la tira contínua comentada.

La figura 10ª., indica la forma usada para colocar el modelo del guante, antes de aplicar el adhesivo. Aunque no se muestra, tiene que haber otra forma correspondiente para el otro lado del guante.

La figura 11ª., muestra la forma de la fig. 10ª a la cual ha sido aplicado el modelo virgen del guante, en posición para aplicarle el adhesivo.

La figura 12ª., indica una vista de plano de parte del aparato que se muestra en la fig. 9ª, en que se ha quitado la forma -14-.

La figura 13ª., muestra una forma que se usa para mantener la tira contínua en su sitio, mientras

se aplica el adhesivo, como se muestra en la fig. 15ª.

La figura 14ª., indica una vista parcial de la fig. 13ª en que se muestra el pulgar como desplazable.

La figura 16ª., es un detalle de la excéntrica -24- que se muestra en la figura 15ª.

La figura 17ª., señala una vista de frente y la figura 18ª., indica una vista posterior del aparato que se muestra en la figura 10ª.

La figura 19ª., corresponde a una vista de frente y la fig. 20ª., es una vista posterior de la forma que se usa para mantener el modelo del guante, después de haberse aplicado el adhesivo, y antes de unir dicho modelo virgen con la tira continuada.

Refiriéndonos a la fig. 1ª, el modelo del guante -2- se corta del modo que es usual. Tambien se corta el correspondiente modelo -2'-. No se hace referencia a esos dos modelos --2- y -2'- como modelo delantero y modelo trasero, dado que el guante que se muestra en la fig. 1ª es reversible, y ambidextro adaptandose por tanto a cualquier mano.

La tira contínua -3- tambien es cortada del modo usual. Después que dicha tira -3- es cortada se raspa y adelgaza por cualquier medio adecuado por ejémplo con el aparato que se muestra en las figuras 3ª y 4ª. La tira se acondiciona formando rollo -5- (en fig. 4ª) siendo instalada en el soporte -6-

haciendola pasar por el rodillo guía -7- dispuesto en el soporte -8-, unas ruedas desvastadoras -9- por ejémplo de esmeril, son actuadas por el motor -10- estando convenientemente especiadas estas ruedas entre si con el fín de raspar y rebajar la tíra contínua -3- a lo largo de sus bordes marginales, formando los bordes raspados -11- que se muestrar en la fig. 2ª.

El raspado de la tíra contínua -3- no sólamente proporciona una mejor superficie para aplicar el adhesivo, sino que también hace una mejor unión de las secciones -2- y -2´- porque disminuye en parte el espesor del material en las uniones. Refiriéndonos otra vez a las figs. 3ª y 4ª, la medída del ródillo guía -7- es de suma importancia. pueden usarse ruedas de esmeril -9-de un diametro que puede variar de 4 a 8 pulgadas. Con tales ruedas se ha hallado que el rodillo guía -7- debe tener menos de 1/4 de pulgada de diámetro, pués de otro modo puede ocurrír que se queme el material que forma la tira contínua. Se ha hallado que si el rodíllo guía es menor de 1/4 de pulgada, es imposible que se queme el material. Esto es una importante ventaja del aparato que recomienda el invento.

Una vez raspada la tira contínua conforme se muestra en la fig. 2ª se procede a colocarla en el aparato que se muestra en la fig. 8ª. Este aparato se compone de una base -11-, con varillas soporte

-12-teniendo clavijas de guía desmontables -13-. La tira contínua -3- se coloca en el dispositivo como se muestra en la fig. 8ª entre las diferentes clavijas de guía -13- las cuales mantienen la tira -3- en su sitio durante el tiempo en que es aplicada a la forma -14- que se muestra en fig. 13ª. La tira contínua está en su lugar en la forma -14- como se muestra en la fig. 15ª. La fig. 13ª muestra la construcción de la forma -14- mostrada en la fig. 15ª. Con referencia a las figs. 13ª y 14ª, la forma-14- que corresponde aproximádamente el espacio interno del guante, podrá ser hecha de latón o de otro material metálico adecuado. Se provéen los agujeros -15- en número adecuado. El interior de la forma -14- está hueco y cuando se hace el vacío en el interior de -14- la tira contínua se mantiene en la forma -14- por medio del vacío, como se muestra en la fig. 15ª.

Refiriéndonos específicamente a la fig. 14ª la porción del pulgar -16- de la forma -14- es desmontable y esté unída a la forma -14- por medio de las espígas -18- que se introducen en los agujeros -17-. La forma -14- se une firmemente a un dispositivo capaz para producir el vacío conforme representa la fig. 15ª el cual se describe más adelante. Comentando la fig. 15ª un elemento cilindrico tubular rotatorio -19- provisto de una abertura -20- por la que comunica con una bomba de vacío u otro medio para producir el adecuado vacío en el interior de la for

ma hueca -14-. Esto se muestra también en figs. 9ª y 12ª. El cilindro tubular -19- tiene una abertura -21- (véase fig. 12ª) que conecta con el interior de la forma -14- cuando esta se encuentra en la posición que muestra la fig. 15ª. Refiriéndonos a esta fig. se aprecian unas abrazaderas de gancho -21- que se adaptan sobre las partes salientes -22- que se ven en la fig. 13ª. por medio de dichas abrazaderas de gancho y de los salientes -23- del tubo -19- se insertan las excéntricas -24-. En la fig. 16ª, se muestra la construcción de la excéntrica -24- la cual se une con la parte delantera de -23- por medio de la porción -25- y el otro extremo de la excéntrica -26- está roscado y sujeto en la parte de atrás con la tuerca -27- como se representa en la fig. 15ª. Una vez colocada la forma -14- en el dispositivo, como se muestra en fig. 15ª las excéntricas se hacen girar por medio de las clavijas -28- en dirección de las clavijas -29- y debido a la forma de la excéntrica, las abrazaderas -21- son tensadas con lo cual cierran el interior de la forma -14- que se adaptará firmemente contra la abertura del cuerpo tubular -19-(fig. 12) formando un pasaje contínuo hasta la bomba de vacio y de ese modo puede vaciarse el interior de la forma -14-. El interior de dicha forma -14- está ahora vaciado, y la tira contínua se coloca sobre la forma por medio del aparato mostrado en la fig. 8ª, colocando la forma -14- debajo de la tira -3-, que es man

tenida en la posición necesaria por las clavijas -13-. Alisando los bordes raspados -11- de la tira -3- a los dos lados de la forma -14-, cubriendo todos los agujeros -15- que se ven en la fig. 13ª, el vacio mantiene la tira -3- en su sitio, lista para la próxima operación. Las clavijas separables -13- del aparato visto en la fig. 8ª se quitan entonces y entonces el aparato de la fig. 8ª puede ser quitado y la tira -3- queda en su sitio, como se ve en la fig. 15ª.

La operación siguiente consiste en aplicar el adhesivo sobre los bordes de la tira -3- que está mantenida en su sitio por el vacío. Refiriéndonos a las figs. 9ª y 11ª un pegamento adecuado se coloca en el depósito -30-. El dispositivo para aplicar el adhesivo que se muestra en la fig. 9ª es el mismo que se muestra en la fig. 11ª y por lo tanto la descripción del uno, es suficiente para los dos. El rodillo inferior -31-, gira por medio de las ruedas dentadas -32- y éstas se hacen girar tirando del dispositivo a lo largo del carril dentado -33-, por medio del botón -34-. El rodillo superior -35- es movido por las ruedas dentadas -36- que engranan con las ruedas dentadas -32-. Los dos rodillos -31- y -35- se mueven en sentido opuesto y el rodillo -31- está dispuesto de tal modo que se moja en el depósito de adhesivo -30- con lo que una parte del adhesivo se adhiere al rodillo -31- y a su vez el rodillo -35- por estar en contacto con el rodillo -31- recoge algo del adhesivo.

Es preferible que los dos rodillos -31- y -35- sean de un material elástico, tal como caucho duro o similar. El mango -34- está unido de modo que puede deslizarse por medio de la abrazadera -37- que se desliza hacia delante y hacia atrás sobre la barra -38-. Por lo tanto, el adhesivo se aplica a la tira -3- del siguiente modo. La forma -14- a la cual está unida la tira, por medio del vacío (fig. 14ª) se gira primero hacia la izquierda de la posición mostrada en fig. 9ª de modo que queda en el rodillo superior -35- y el mango -34- se emplea para empujar el dispositivo que aplica el adhesivo, de delante para atrás, aplicando así adhesivo a los bordes de la tira -3-. Luego se le gira hasta un ángulo de 180º hacia la derecha, en donde hay otro dispositivo para aplicar el adhesivo (que no se muestra) el cual aplica el adhesivo en el otro lado de la tira.

Posteriormente se aplica el adhesivo a las piezas -2- y -2'- que forman el guante, para cuyo fín se han previsto los aparatos que se muestran en las figs. 10ª, 17ª y 18ª. Refiriéndonos a las figs. 17ª y 18ª en ellas se provée una forma hueca -39- que corresponde aproximadamente al volúmen interno del guante. Refiriendonos particularmente a figs. 10ª y 17ª la parte delantera de la forma -39- tiene una porción -40- que sobresale aproximadamente 1/8 de pulgada de la parte principal -41- y el espesor de la sección levantado corresponde aproximadamente al ancho

de la parte raspada de la tira -3- o dicho de otro modo, el borde marginal del modelo -2- sobre el cual se va a aplicar el adhesivo. Una forma similar ha sido provista para el modelo -2'- pero esa forma no se ha representado dado que la descripción de la forma -39- y su uso en relación con el modelo -2- es suficiente.

Refiriéndonos a la fig. 18ª se ha previsto la abertura -41- que se conecta a una bomba adecuada de vacío. Se provéen brazos soportes -42- con aberturas -43-. Debe tenerse en cuenta, que la forma -39- tiene gran número de aberturas relativamente pequeñas -45- que son del tamaño de agujeros de alfiler o algo mayores, para retener firmemente el modelo -2- en la forma -39- cuando el interior de la forma -39- es evacuado a través de las aberturas -41- las cuales se extienden hasta la parte hueca dentro de la forma -39- y por medio de esos agujeros de alfiler el modelo -2- es mantenido firmemente sobre la forma -39-. Una vez que el modelo -2- está debídamente colocado en la forma -39- estando éste todavía unída al vacío se invierte y se coloca en las clavijas -46- como se ve en la fig. 11ª y se aplica el adhesivo a los bordes marginales de la pieza -2- del mismo modo a como se aplicó el adhesivo en la tira -3-. El adhesivo es aplicado solo a los bordes marginales del modelo -2- y no a toda su superficie, dado que la porción en resalte -40-(véase fig. 10ª) solo permite que el borde

marginal de la pieza -2- sea untado cuando se aplica el adhesivo, como se ve en la fig. 11ª. Cuando se ha aplicado el adhesivo a los bordes marginales de la pieza -2- se quita el vacío. Entonces se coloca dicha pieza -2- en la forma hueca -47- que se muestra en las figs. 19ª y 20ª; ahora hay que proporcionar una forma similar para la pieza del guante -2-, la cara -48- de la forma -47- tiene una profundidad aproximada de la mitad del espesor de la forma -14- con el objeto que más adelante se describe. Otra vez los pequeños agujeros -49- conectan con el interior de la forma -47- y se produce el vacío por medio de la conexión unida a la abertura -50-

Queda comprendido que las figs. 17ª, 18ª, 19ª y 20ª sólo muestran una de las formas que son necesarias ya que en la práctica tendrá que disponerse una forma para cada uno de las piezas del guante -2- y -2´- las cuales deberán ser impregnadas con el adhesivo en la forma comentada para la pieza -2-.

Las piezas -2- y -2´- una vez impregnadas de adhesivo se colocan en un par de formas -47- (fig. 19ª) y se mantiene sobre ellas por medio del vacío. La pareja de formas -47- que contienen las piezas -2- y -2´- ya tratadas con el adhesivo son colocadas a cada lado de la forma -14- (véase fig. 15ª) la cual contiene la tira -3- con su capa de adhesivo. Las excentricas -24- se retiran de las clavijas -29- por medio de las clavijas -28- y la pareja de formas

-47- se colocan a cada lado de la forma -14- de tal modo que las clavijas -29- entren en las aberturas -51- y las excéntricas se vuelven a girar, con el fín de sujetar todo el dispositivo en su sitio. Se quita ahora el vacío de la forma -47- y debido al hecho de que los bordes marginales de las piezas -2- y -2'- así como la tira contínua -3- han sido tratadas con adhesivo, dichas piezas -2- y -2'- se adhieren ahora a la tira continuada -3- como se muestra en la fig. 15ª. De nuevo se hacen girar las excéntricas -24- lo que libera todo el dispositivo. Las formas -47- dado que el vacio ha sido quitado, se separarán de las piezas-2- y -2'- dejándolas en la forma -14- unidas a la tira contínua -3-.

Se comprende que después de este proceso el guante está en su forma final y listo para el tratamiento térmico a fín de formar un trabazón entre el adhesivo de los bordes marginales de la tira contínua y de las piezas -2- y -2'-. Ahora se quita la forma -14- que contenía el guante completo, y el guante es tratado térmicamente y prensado por medio del aparato que se muestra en figs. 5ª, 6ª y 7ª.

Refiriéndonos a las figs. 5ª y 6ª, el dispositivo térmico y prensador comprende las dos mitades -52- que se muestran en posición abierta. Los lados-62- y las partes de arriba y de abajo -63- y -64- respectivamente tienen colocado entre ellas un material de caucho plegable que se indica con el número -55-. El material

de caucho se mantiene entre los lados -62- y las secciones delantera y trasera -63- y -64- por medio de tornillos.

Refiriéndonos a la fig. 6ª muestra la parte derecha del dispositivo de prensar de la fig. 5ª y en ella se encuentra adaptada una forma de madera -53- que sobresale ligeramente de los bordes de los lados -62-, cuya forma tiene una sección que ha sido recortada -54- en la cual se inserta la forma -14- teniendo todo el guante listo para el tratamiento de trabazón. Ahora se unen las dos secciones -52- de la fig. 5ª entre sí, del modo que se muestra en la fig. 7ª y se mantienen sujetas por medio de gatos -61- durante el tratamiento de presión y caldeo.

Refiriendonos a la fig. 7ª, una conexión -56- se extiende a través de la sección superior -63- y el vapor pasa a través de la manguera -59- por la conexión -56- con lo cual pone presion en la sección superior -55- que coloca la presión en el guante puesto en la forma -14-. El vapor también sirve para calentar el guante durante el proceso de caldeo y presión. El vapor abandona la sección superior -63- a través del paso de salida -57- donde se le puede dejar escapar por medio de la válvula -60-. De modo similar se introduce vapor en la sección inferior -64- por medio de la manguera -65- y conducción similar a la -56-, y el vapor se deja escapar luego a través de la válvula -58-.

pe ese modo, las dos secciones superior-63- e inferior -64- no solo han tratado térmicamente el guante, sino que le han dado la presión necesaria para unír los bordes marginales de las piezas -2- y -2'- con la tira contínua -3-. El guante se deja en el dispositivo que se muestra en la fig. 7ª, durante unos minutos y luego se aflojan los gatos -61- y se quita la forma -14- que contiene el guante ya tratado. El guante está ahora completamente formado y puede ser sacado de la forma -14- con lo que resulta el guante que se ve en la figura 1ª.

La disposición que se muestra en las figs. 5ª y 6ª tiene las siguientes ventajas:

1ª.- Aplica la presión perpendicularmente a todas las superficies.

2ª.- permite un perfecto control de la presión y de la temperatura.

3ª.- Aplica la presión a todas las partes del guante durante el tratamiento térmico.

Hasta aquí el invento ha sido descrito haciendo referencia a una forma posible y concreta de realización, de acuerdo con la cual, los guantes o piezas similares se constituyen mediante las dos piezas fundamentales -2- y -2'- que corresponden al anverso o al reverso del guante. Estas piezas poséen solidariamente un sector que corresponde al dedo pulgar de la mano y se unen entre sí mediante una tira contínua que enlaza los margenes o bordes de las piezas

comentedas. Mediante este proceso se obtiene un guante, manopla o similar que puede adaptarse fácilmente a cualquiera de las dos manos. Las piezas integrantes del guante se unen entre si utilizando un adhesivo y sometiendo el conjunto a un tratamiento térmico bajo presión.

Mediante el método recomendado por el invento igualmente resulta posible construir guantes o piezas similares a partír de materiales plásticos en forma de tejido o láminas de tal manera que el guante en sí estará integrado por las piezas correspondientes a la palma y al reverso del guante y la tira contínua intermedia que enlaza dichas piezas; para ello, el invento también prevée la posibilidad de que bién sea utilizando los dispositivos que han sido descritos y representados en el transcurso de esta memoria o bien mediante el empleo de otros adecuados se pueda unír la tira contínua -3- y las piezas -2- y -2'- del guante, por soldadura de alta frecuencia conforme se práctica en la manufactura de artículos laminares de plástico, obteniendo así una unión de absoluta estanqueidad que no permite el paso de agua u otro líquido en el interior del guante. Los guantes así obtenidos son muy adecuados para realizar trabajos en los que las manos deben encontrarse frecuentemente sumergídas en líquidos.

Unos guantes de éstas características nunca se habían dado a conocer en el mercado, sin embargo un

guente así organizado es muy deseable desde el punto de vista de su empleo y de su fabricación por cuanto que puede llevarse a la práctica con el empleo de un mínimo de materiales y de mano de obra lo que asegure la posibilidad de obtener en gran escala un artículo de buena calidad dentro de una manufactura relativamente económica.

Una vez que se ha descrito convenientemente la naturalezaa del invento como asímismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar a los efectos oportunos que el invento no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición siendo evidente que durante su realización práctica podrán introducirse en él modificaciones de detalle siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

Se hace constar a los efectos oportunos que el objeto que constituye la presente patente de introducción no se ha ejecutado ni tampoco se ha dado a conocer en España; se viene ejecutando en los Estados Unidos de América, en donde fúe depósitado como patente bajo el nº 2.577.284, el día 31 de Mayo de 1.946 con el número de serie 673.471.

N O T A

Se declaran como de novedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

248383

REIVINDICACIONES

1ª.- Método y aparato para fabricar guantes perfeccionados, de acuerdo con el cual se organiza el guante a partír de dos piezas simétricas cada una de las cuales incluye la extensión de la mano y los dedos, cuyas piezas se colocan sobre un molde hueco con finos agujeros que comunican con el interior del molde en el que se produce el vacío para retener así sobre el molde cada pieza del guante.

2ª.- Método y aparato para fabricar guantes perfeccionados, caracterizado porque sobre los bordes de las piezas simétricas integrantes del guante, y una vez retenidas sobre el molde hueco en el que se produce el vacío, se aplica una película de adhesivo.

3ª.- Método y aparato para fabricar guantes perfeccionados, que comprende: un proceso para ensamblar las piezas previamente formadas del guante, los bordes marginales de las cuales son rebajados e impregnados con un adhesivo termoplástico y mantener estas piezas en posición adecuada por medio de vacío sobre una forma o matríz hueca, provista de agujeros y tratar térmicamente el conjunto formado para que reaccione el adhesivo aplicado a fín de unir entre sí las piezas que forman el guante.

4ª.- Método y aparato para fabricar guantes perfeccionados, a partír de dos piezas homólogas que corresponden al anverso y al reverso de la mano y los dedos, y una tira contínua que cubre los lados de los

dedos de acuerdo con cuyo método se une cada par de pieza de guante con la tira contínua aplicando una película de adhesivo estando adaptado este conjunto de piezas sobre una forma o matríz para ser colocado en una prensa formada por un par de cercos cubiertos por láminas elásticas por cuya prensa se hace circular vapor, alrededor de las láminas elásticas ejerciendo simúltaneamente presión durante el tiempo suficiente para que reaccione el adhesivo aplicado y una los bordes marginales de las piezas que forman el guante, y una vez concluida la soldadura se extrae la matríz de la prensa con el guante ya terminado sacando éste de la forma o matríz.

5ª.- Método y aparato para fabricar guantes perfeccionados, que comprende un proceso para ensamblar las piezas previamente formadas del guante; mantener dichas piezas sobre una forma o matríz con calados por medio del vacío y unír dichas piezas entre si por medio de adhesivo disponiendo entre ellas una tira de material que forma la cobertura lateral de los dedos.

6ª.- Método y aparato para fabricar guantes perfeccionados, integrado por dos piezas que incluyen la extensión de la mano y los dedos, estando unidas estas piezas recíprocamente por intermedio de una tira contínua cubriendo los laterales de los dedos por soldadura utilizando soldadores eléctricos de alta frecuencia.

.../..

248383

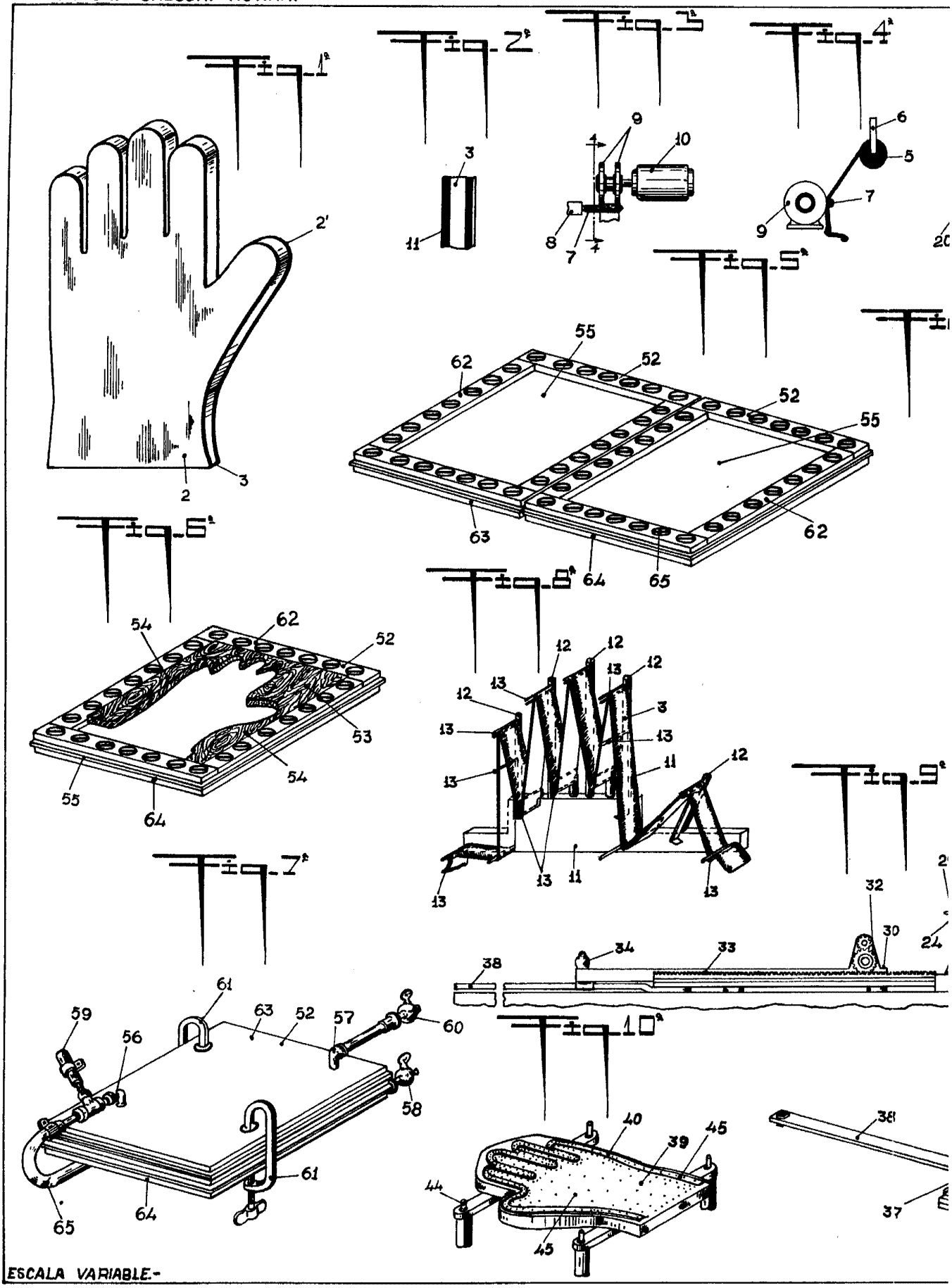
7ª.- "METODO Y APARATO PARA FABRICAR GUANTES PERFECCIONADOS".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de VEINTITRES hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 2 de Abril de 1.959

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

D. BARTOLOME GREGORI ROVIRA.-



ESCALA VARIABLE.-

248383

2 HOJAS 1:-

Fig. 4ª

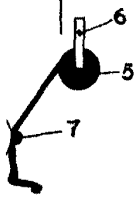


Fig. 12ª

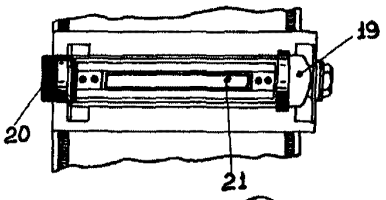


Fig. 14ª

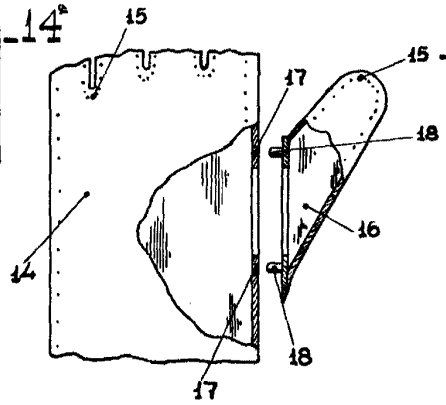


Fig. 16ª

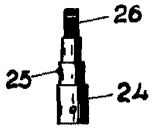


Fig. 13ª

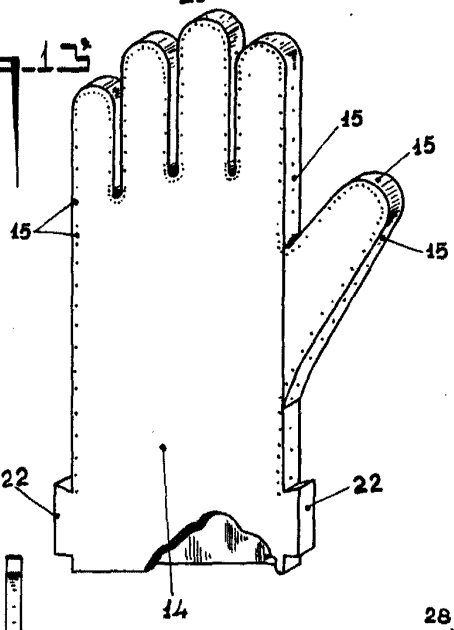


Fig. 15ª

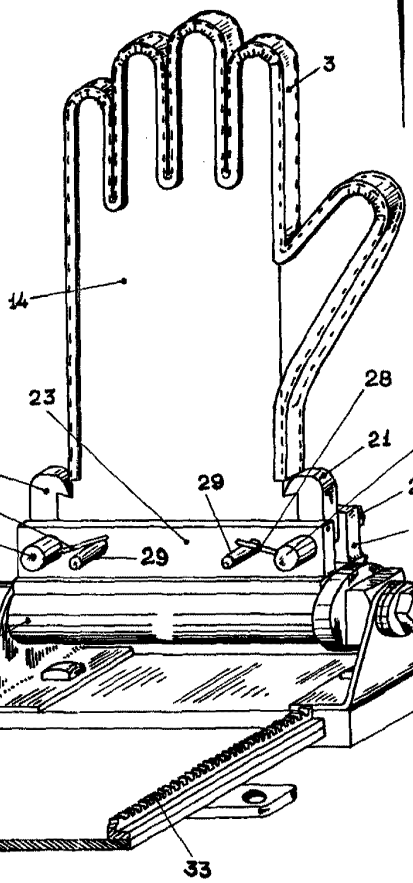


Fig. 9ª

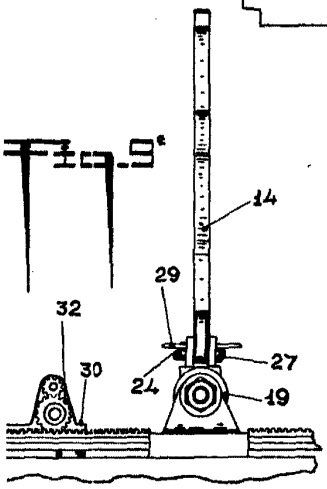
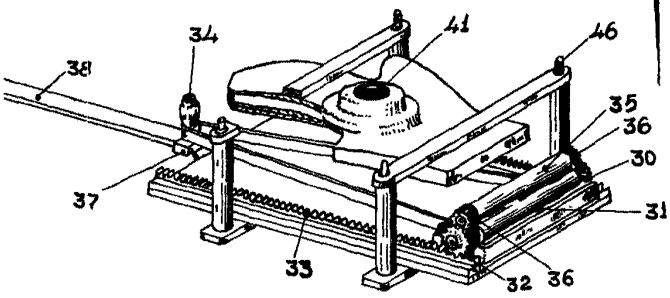


Fig. 11ª



MADRID 2 ABRIL 1.959.-

P. A. E. GONZALEZ-VACAS.-

248383

D. BARTOLOME GREGORI ROVIRA

2 HOJAS 2ª.-

Fig. 17ª

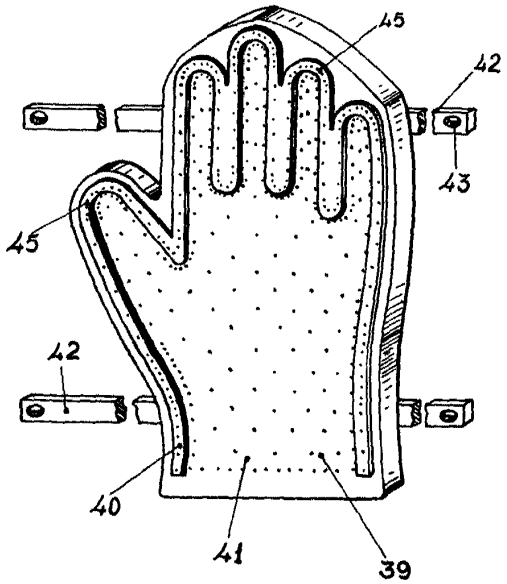


Fig. 18ª

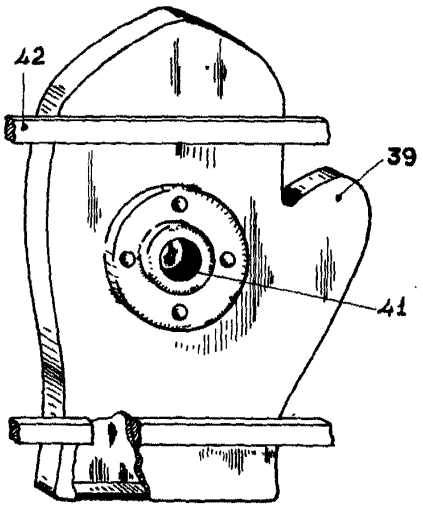


Fig. 19ª

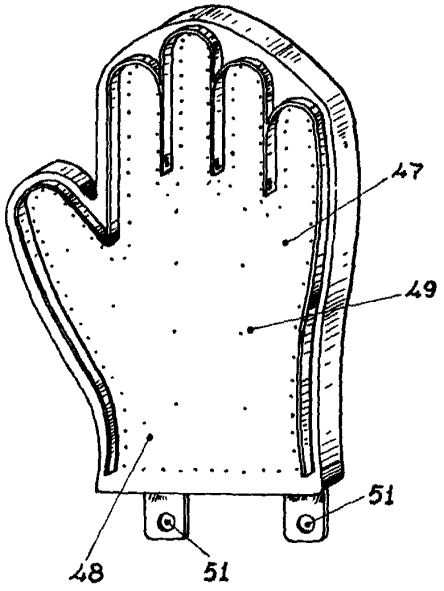
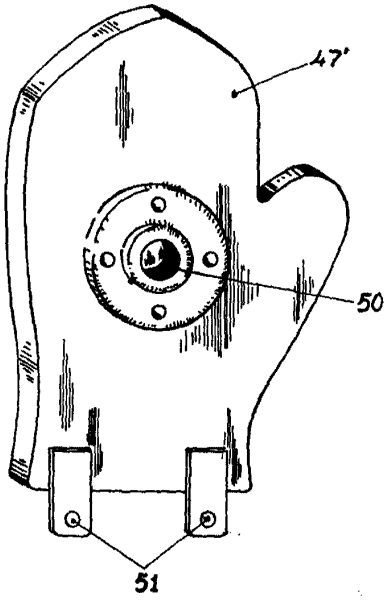


Fig. 20ª



MADRID 2 ABRIL 1.959.-

P.A. E. GONZALEZ-VACAS.-

ESCALA VARIABLE.-