

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

5 DIC. 1978

Concedido al Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ES

11	NUMERO
21	465.626
22	FICHA DE PRESENTACION

A1

PATENTE DE INVENCION

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	77 00040		4 de enero 1977		FRANCIA

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			A41D		

54	TITULO DE LA INVENCION
	PROCEDIMIENTO Y MAQUINA DE FABRICACION DE ARTICULOS DE VESTIR

71	SOLICITANTE (S)
	Société Anonyme: SOFIMAN.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	34, rue Jean Giraudoux, 75.116 PARIS (Francia)

72	INVENTOR (ES)
	René BAIZE.

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	GOMEZ-ACEBO y POMBO.

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de un artículo de vestir tal como un guante de protección que comprende un forro interno flexible de estructura discontinua y un revestimiento externo de protección de materia plástica por ejemplo; también se refiere a la máquina para la realización del procedimiento y al guante, más generalmente al artículo de vestir, realizado por puesta en práctica del procedimiento en dicha máquina.

Se conocen ya procedimientos de fabricación de guantes de protección en los que se guarnece una forma rígida apropiada de un forro del tipo de estructura discontinua en particular de mallas ó similar, por ejemplo de textil tejido ó tricotado; se temple la forma así guarnecida en al menos un baño de material de protección y/o de tratamiento; se deseca la forma templada para eliminar el material en exceso que procede del templado; y se procede a al menos un tratamiento térmico. Habida cuenta de la forma de los guantes y del contorno generalmente adoptado para el revestimiento de protección, las formas guarnecidas de forros son a menudo templadas verticalmente en el baño, con los dedos dirigidos hacia abajo. Por este motivo, algunas de las condiciones físicas de un baño, caso de la presión hidrostática por ejemplo son susceptibles de variar de un punto a otro del forro, lo que tiene como consecuencia limitar la gama de materiales de protección y/o de forros utilizables y realizar guantes heterogeneos en cuanto a cualidades físicas del revestimiento. El inconveniente es en particular sensible en el caso en que se utilicen forros con estructura discontinua dado que la presión del producto de revestimiento en el forro, en el momento de su fabricación, es un elemento esencial para la calidad del guante.

Igualmente se conocen procedimientos de fabricación de artículos de vestir por proyección de un material de revestimiento sobre un forro que guarnece una forma (ver patentes francesas MULLER n° 781.546 y n° 1.255.826 de DUARRY SERRA). Sin embargo los revestimientos así obtenidos

son heterogéneos en cuanto a sus propiedades físicas y no permiten más el empleo de una amplia gama de forros de estructura discontinua. Así pues, en la patente MULLER, se indica que las partículas de revestimiento dejan entre sí intervalos. En el caso de la patente DUARRY SIERRA se precisa que las mallas del forro sean estrechas y que el material de revestimiento penetre en las mallas.

Finalmente se conocen procedimientos en los que se proyecta el material de revestimiento sobre una forma desprovista de forro (patente francesa 1.357.515 de PLASTOMERIC) que solo se adaptan a un uso preciso y limitado de los artículos de vestir así realizados.

La invención trata de remediar estos inconvenientes y a tal efecto se propone un procedimiento de fabricación de un artículo de vestir tal como un guante de protección en particular, que comprende un forro interno flexible de textil, tejido ó tricotado y un revestimiento externo de protección, en el que se guarnece una forma rígida con un forro, se recubre este forro que guarnece la forma de al menos un material de protección y/o de tratamiento, se efectúa al menos un desecado del forro así recubierto y finalmente se procede a un tratamiento térmico apropiado a la naturaleza del material de protección y/o de tratamiento, caracterizándose se porque se recubre el forro que guarnece la forma con el material de protección y/o de tratamiento, zona por zona, de forma sucesiva, por revestimiento, de modo que cada una de las características físicas del material de protección y/o de tratamiento permanezca constante en cada una de las zonas del forro y que el revestimiento sea igualmente homogéneo en cuanto a sus características físicas.

Para la realización del procedimiento mencionado, la invención propone una máquina que comprende un forro interno flexible de textil tejido ó tricotado y un revestimiento externo de protección, parcial ó total, que comprende al menos una forma susceptible de ser guarnecida de dicho forro, al menos un depósito de material de protección /y/o de tratamiento

provisto de al menos un órgano distribuidor de este material y medios de accionamiento que permiten un desplazamiento relativo de cada órgano distribuidor con respecto a cada forma, caracterizándose porque el órgano distribuidor está colocado, en funcionamiento, por encima de la forma de modo a permitir un simple depósito del material de protección sobre el forro y porque los medios de accionamiento provocan un revestimiento zona por zona del forro por el material de revestimiento.

La invención será mejor comprendida merced a la descripción que sigue con referencia a la figura única anexa que es una vista esquemática únicamente de una máquina para la realización del procedimiento según la invención.

El procedimiento de fabricación de un guante de revestimiento del tipo que comprende un forro interno flexible y un revestimiento externo de protección, parcial ó total, comprende las siguientes etapas:

- guarnecido de una forma rígida, de metal ó de porcelana por ejemplo, de un forro flexible por ejemplo de textil natural ó sintético, tejido ó tricotado, en una ó varias piezas del tipo de estructura discontinua, cuyas mallas, perforaciones ó similares pueden ser en número más ó menos importante y de magnitud más ó menos elevada,

- recubrimiento del forro zona por zona de manera sucesiva con al menos un material de protección y, eventualmente, un material de tratamiento, de modo que las características físicas del material permanezcan constantes en cada una de las zonas del forro y que el revestimiento sea igualmente homogéneo en cuanto a sus características físicas. Estos materiales de protección y/o de tratamiento pueden consistir, a título de ejemplo en modo alguno limitativo, en cloruro de polivinilo plastificado, en alcohol de polivinilo plastificado, en caucho vulcanizado (policloropreno, nitrilo natural, butilo) ó más precisamente cualquier otro material flexible ó plastificable de características mecánicas y resistencias químicas elevadas. Antes de recubrir el forro que guarnece la forma, el material de

protección y/o de tratamiento es mantenido en estado fluido, eventualmen-  
te pastoso por cualquier medio apropiado,

- desecado si fuese necesario a fin de conseguir una capa de material de  
protección y/o de tratamiento lo más regular posible. Este desecado es -  
5 eventualmente completado por una centrifugación,

- tratamiento térmico apropiado al material de protección y/o de trata-  
miento utilizado: gelificación, secado, vulcanización ó combinación de -  
éstos.

Estas diferentes etapas pueden imbricarse y repetirse unas -  
10 con otras. Así pues, resulta posible prever varias fases de recubrimiento  
del forro con el material de protección y/o de tratamiento, varias fases  
de desecado, varias fases de tratamiento térmico, etc.

Según la invención, se puede realizar este recubrimiento pro-  
gresivo, zona por zona del forro por revestimiento en particular por sim-  
15 ple depósito.

Esta máquina comprende al menos una forma 1 rígida, conocida  
de por sí, susceptible de ser guarnecida de un forro 2, al menos un depó-  
sito 3 en el que se encuentra el material de protección y/o de tratamien-  
to utilizado para la fabricación de los guantes, provisto de al menos un  
20 órgano distribuidor 5 tal como una tobera por ejemplo, susceptible de -  
abrirse ó cerrarse por un órgano de seccionamiento 6 tal como una válvula  
ó similar. Cada órgano distribuidor 5 se coloca en funcionamiento, por en  
cima y preferentemente de forma aproximada cerca de la parte de cada for-  
ma 1 revestida de un forro 2. La máquina comprende igualmente medios de  
25 accionamiento 7 unidos a una y/o la otra de cada forma 1 y de cada órgano  
distribuidor 5, susceptible de permitir un desplazamiento relativo de ca-  
da forma 1 con respecto a cada órgano distribuidor 5 de modo que este úl-  
timo se encuentre sucesivamente a veces frente a cada zona del forro an-  
tes de ser revestido.

30 Los medios de accionamiento 7 pueden ser objeto de numerosas

variantes

5 En una primera variante, cada depósito 3 y cada órgano distribuidor 5 son fijos y solo se desplaza cada forma 1. En este caso, los medios de accionamiento 7 desplazan cada forma 1 según un movimiento de deslizamiento axial a lo largo de un eje alrededor del cual cada forma 1 es accionada en un movimiento de rotación.

En una segunda variante posible, cada forma 1 se desplaza en rotación únicamente y cada depósito 3 y/o cada órgano distribuidor 5 se desplaza deslizando a lo largo del eje de rotación de la forma 1.

10 Otras variantes son posibles combinando en particular las dos variantes anteriores.

Quede bien entendido que los medios de accionamiento 7 pueden comprender medios de guiado, medios de subordinación, medios de control, etc.

15 Vá sin decir que la máquina según la invención puede ser objeto de numerosas variantes. En particular, el órgano distribuidor 5 puede tener una forma variable ya sea puntual, como se representa en la figura ó bien rectilínea ó longitudinal en particular en el sentido de un eje de la forma 1, ó bien de cualquier otra forma.

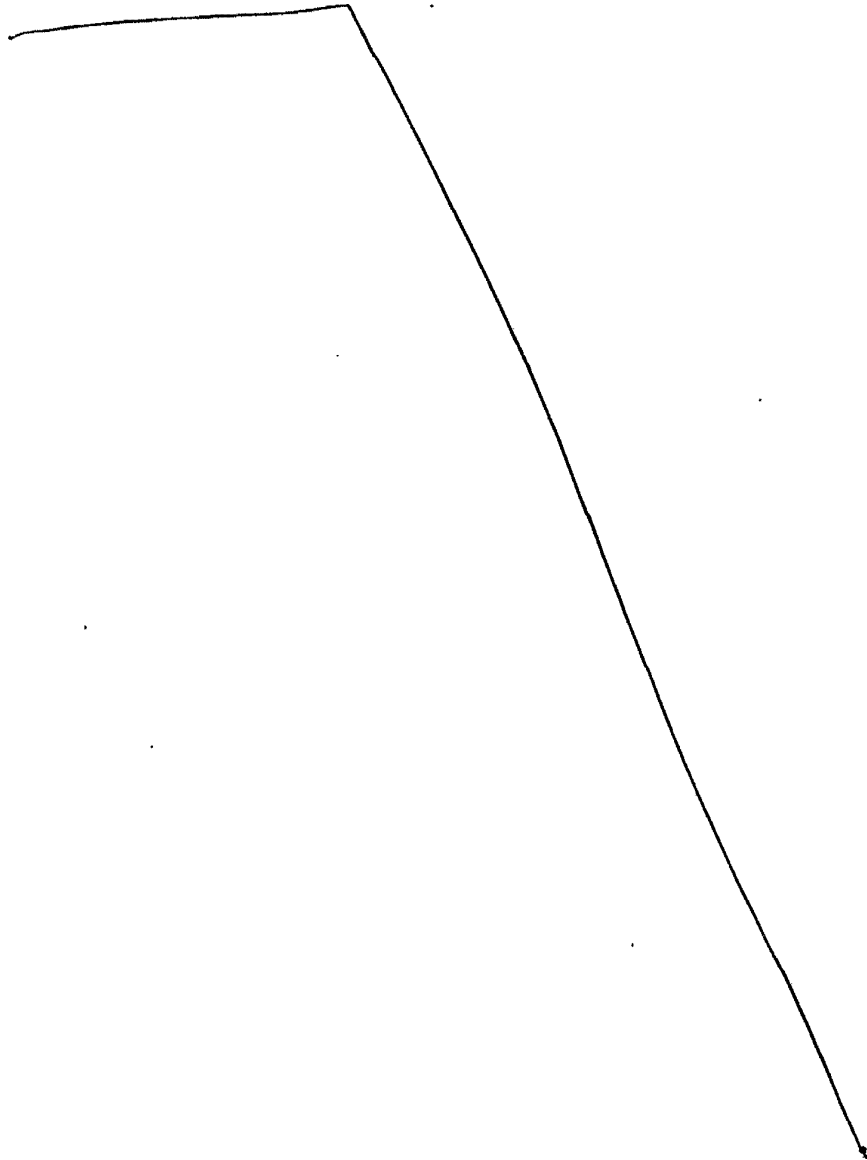
20 El empleo de la máquina que acaba de describirse permite realizar el procedimiento según la invención y recubrir el forro, zona por zona, de manera sucesiva de modo que el material de revestimiento y/o de protección guarde las mismas propiedades físicas y que el revestimiento sea por su parte homogéneo en cuanto a sus propiedades físicas se refiere. Estos resultados se logran directamente del procedimiento por revestimiento y en particular por el simple depósito por guarnecido del material sobre el forro. Así pues, contrariamente a los procedimientos conocidos por proyección ó temple, la presión del material sobre el forro es, según la invención, por una parte regular y, por otra, más débil, lo que  
25 permite conseguir guantes de mejor calidad ó a partir de una elección po  
30

sible mayor de forros. El procedimiento de la invención se emplea en la fabricación de guantes de protección y también para cualquier recubrimiento de un forro, en forma de guante, en particular y más generalmente, todo artículo de vestir (calcetines, etc) con un material de tratamiento.

5

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

10



REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento y máquina de fabricación de artículos de -  
vestir, tales como guantes de protección en particular, que comprenden un  
forro interno flexible de textil, tejido ó tricotado, y un revestimiento  
5 externo de protección, en el que se guarnece una forma rígida con un forro  
se recubre el forro que guarnece la forma de al menos un material de pro-  
tección y/o de tratamiento, se efectúa al menos un desecado del forro así  
recubierto y se procede finalmente a un tratamiento térmico apropiado a  
10 la naturaleza del material de protección y/o de tratamiento, el procedi-  
miento caracterizado porque se recubre el forro que guarnece la forma con  
el material de protección y/o de tratamiento, zona por zona, de manera su-  
cesiva, por revestimiento, de modo que cada una de las características fí-  
sicas del material de protección y/o de tratamiento permanezca constante  
en cada una de las zonas del forro y que el revestimiento sea igualmente  
15 homogéneo en cuanto a sus características físicas se refiere.

2.- Máquina para la realización del procedimiento según la -  
reivindicación 1, que comprende un forro interno flexible de textil tejido  
ó tricotado y un revestimiento externo de protección, parcial ó total, que  
comprende al menos una forma susceptible de guarnecerse de dicho forro, -  
20 al menos un depósito de material de protección y/o de tratamiento, provis-  
to de al menos un órgano distribuidor de este material, y medios de accio-  
namiento que permiten un desplazamiento relativo de cada órgano distribui-  
dor con respecto a cada forma, caracterizada porque el órgano distribuidor  
se coloca, en funcionamiento, por encima de la forma de modo a permitir un  
25 simple depósito del material de protección sobre el forro y porque los me-  
dios de accionamiento provocan un revestimiento zona por zona del forro -  
por el material de revestimiento.

3.- Máquina según la reivindicación 2, caracterizada porque -  
el órgano distribuidor tiene una forma sensiblemente puntual.

4.- Máquina según la reivindicación 2, caracterizada porque -

el órgano distribuidor tiene una forma sensiblemente longitudinal.

5.- Máquina según una de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizada porque el órgano distribuidor está guarnecido de un órgano de accionamiento.

5 6.- Máquina según una de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizada porque cada depósito y/o cada órgano distribuidor es fijo, permitiendo los medios de accionamiento un desplazamiento relativo de cada órgano distribuidor con respecto a cada forma provocando únicamente un desplazamiento de esta forma en un primer movimiento de deslizamiento axial  
10 y un segundo movimiento combinado de rotación alrededor de este eje.

7.- Máquina según una de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizada porque los medios de accionamiento permiten un desplazamiento relativo de cada órgano distribuidor con respecto a cada forma y actúan sobre cada órgano distribuidor para provocar su deslizamiento a lo largo de  
15 un eje de rotación de cada forma.

8.- Máquina según una de las reivindicaciones 2 a 7, caracterizada porque comprende también medios de guiado de cada forma y/o cada órgano distribuidor; pudiendo estar previstos medios de subordinación y/o  
20 medios de control de dichos medios de accionamiento.

9.- Procedimiento y máquina de fabricación de artículos de vestir; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

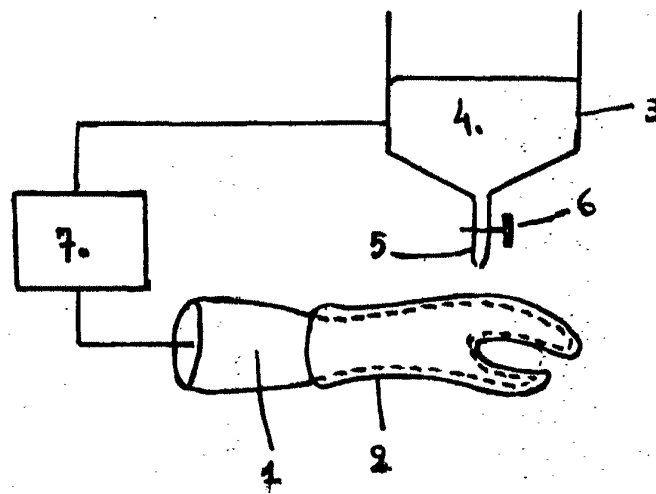
Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

25 Madrid, 30 DIC. 1977

Société Anonyme: SOFIMAN.

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO  
p. p. Firmado: J. Suarez Diaz





30 DIC. 1977

Madrid

J. M. GOMEZ ACEDO Y PARRA  
El Sr. Firmado: J. Gomez Ace