

183550

P. 6660.-

File 125.

183550



1948

1 SEP. 1948

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de SCOVILLE MANUFACTURING CO., entidad norteamericana, establecida en 99, Mill Street, Waterbury, New Haven, Connecticut, Estados Unidos de América, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SUJETADORES AUTOMATICOS".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

5 Este invento se refiere a miembros hembra o dispositivos automáticos de sujeción. Más especialmente, el invento comprende el uso de un miembro hembra que tiene una porción de pared que se ensancha hacia abajo y hacia fuera, no perforada, a la que a veces se hace referencia como "pared de apoyo" con una pluralidad de dedos de agarre que se extienden dentro del miembro hembra integralmente desde el borde superior de dicha pared formando un ánima o paso de recepción de un miembro macho en dicho miembro, y, todavía, en el cual las extremidades libres de los dedos de agarre están provistas con salientes redondeados o rebordeados para crear en porciones latera-

10



les de cada dedo de agarre contactos esencialmente en forma de punto o de línea con una cabeza del miembro macho al acoplar y desacoplar un miembro macho con el miembro hembra, reduciendo así al mínimo el encaje de fricción en el uso del sujetador y  
5 reduciendo asimismo al mínimo el desgaste en la cabeza del elemento macho. Los nuevos detalles del invento se comprenderán mejor por las siguientes descripciones tomadas junto con el dibujo anejo, en el cual se representan ciertas realizaciones del invento, y en el cual las piezas separadas se designan por medio de caracteres de referencia adecuados en cada una de las fi-  
10 guras; en dicho dibujo:

La figura 1 es una vista en corte a través de una parte hembra hecha de acuerdo con el invento, representándola montada sobre un soporte y mostrando también, en alzado lateral,  
15 una parte macho dispuesta dentro de la parte hembra.

La figura 2 es una vista similar a la figura 1, mostrando solamente el miembro hembra de una parte hembra.

La figura 3 es una vista en planta desde arriba de la estructura representada en la figura 2.

20 La figura 4 es una vista en planta desde abajo de la estructura representada en la figura 2.

La figura 5 muestra vistas diagramáticas en sección transversal que representan, en una de las mitades, la posición de los dedos de agarre cogiendo una parte macho, como en  
25 la figura 1, y en la otra mitad los dedos de agarre opuestos en la operación de pasar sus extremos rebordeados por encima de la cabeza del macho, representándose solamente las superfi-



1 8 3 5 5 0

- 3 -

cies interiores de los dedos de agarre.

La figura 6 es una vista similar a la figura 2, mostrando una modificación.

5 La figura 7 es una vista parcial en planta de una estructura según se ve en la figura 6, con parte de la construcción arrancada y en corte.

La figura 8 es una vista similar a la figura 2, mostrando sólo una parte de la construcción y representando una modificación; y

10 La figura 9 es una vista similar a la figura 8, a escala ampliada, mostrando otra forma de construcción que se emplea.

A fin de ilustrar en general la unión de un sujetador automático, se ha representado en la figura 1 del dibujo una parte hembra 10 y una parte macho 11. La parte macho 15 11 va asegurada a un soporte adecuado 12, y comprende una cabeza ensanchada 13 dispuesta sobre una superficie del soporte 12 y destinada a entrar en la parte hembra 10 al acoplar y juntar dichas partes.

20 La parte hembra 10 comprende un miembro hembra 14 y un anillo de montura o sujeción 15 para asegurar la parte 10 a un soporte conveniente 16. La parte 14 comprende una pared 17, no perforada, que se ensancha hacia abajo y hacia fuera, a la que se hace referencia a veces como "pared de apoyo". La 25 extremidad exterior de esta pared termina en una brida periférica anular 18, vuelta hacia arriba y hacia dentro, destinada a recibir los miembros de lengüeta 19 del anillo de montaje o aco-

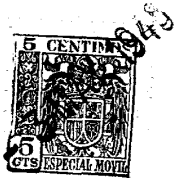


plamiento 15, como en otros dispositivos de esta clase.

Extendiéndose integralmente desde la extremidad superior e interior 20 de la pared 17, hay una pluralidad de dedos de agarre 21 que se extienden hacia abajo y que se unen a la pared 17 en un doblez brusco en la extremidad 20 de dicha pared. En la construcción representada, y al ilustrar una adaptación del invento, se emplean cuatro de los dedos de agarre 21, como se verá claramente considerando la figura 3 del dibujo, estando los dedos 21 formados por cuatro ranuras o hendiduras 22, que se extienden a través del extremo 20, bruscamente doblado, de la pared 17, dejando así los dedos libres para flexionar radialmente dentro de la porción de pared 17 del miembro hembra 14.

Las extremidades inferiores de los dedos 21 terminan en rebordes 23, que son esencialmente circulares en su forma de sección transversal y se extienden, como se ve en 24, figura 1 del dibujo, dentro del ánima o alvéolo definido por los dedos 21 para coger la cabeza 13 de la parte macho y que también sobresalen, como se ve en 25, más allá de la superficie exterior de los dedos 21 para adaptar al miembro hembra como parte macho para su encaje con partes hembra tubulares destinadas a entrar en el miembro 14 entre la pared 17 y los dedos 21. Dispositivos de esta clase son ya conocidos en esta técnica.

Los rebordes 23 forman salientes redondeados, como en 24, para el encaje con la cabeza 13 de la parte macho y para reducir al mínimo el encaje de fricción con la cabeza al acoplar y desacoplar la parte macho con la parte hembra. En



esta operación, se verá considerando la representación de la derecha de la figura 5, que los salientes interiores 24 de los rebordes 23 cogen la cabeza 13 de la parte macho en las extremidades de los dedos, como se ve en 26, estableciendo en los puntos 26 un contacto en punto o en línea con la cabeza 13, dejando el resto de los salientes 24 libres y sin aplicarse a la cabeza, como se indica por el espacio de holgura en 27 en la figura 5. Se hace referencia arriba al elevado punto de contacto de la cabeza 13 de la parte macho con los salientes 24 de los rebordes 23. Sin embargo, en este punto, los dedos elásticos están a su máxima tensión y ejercen la máxima cantidad de presión sobre la cabeza de la parte macho. Disponiendo los salientes redondeados 24, el desgaste de la cabeza se reduce al mínimo y se elimina la tendencia a cortar o hender la cabeza, que se ha experimentado al usar bridas simplemente vueltas hacia dentro que tienen bordes agudos. Será evidente, por tanto, que los miembros hembra del tipo y clase descritos proporcionarán un servicio más duradero.

Con la construcción representada en las figuras 1 a 4 inclusive, los rebordes 23 son esencialmente circulares en su forma de sección transversal o, en otros términos, están casi completamente cerrados. Sin embargo, en la figura 6 del dibujo se representa un miembro hembra 28 que difiere del miembro hembra 14 simplemente por dejar los rebordes 29 en las extremidades interiores de los dedos 30 abiertos o en formar estos engruesamientos en torno de un anillo elástico hendido 31, cuya finalidad es añadir tensión elástica a los dedos 30, particu-



1 8 3 5 5 0

- 6 -

larmente cuando se desee crear un encaje más firme del miembro hembra con el miembro macho. Por otra parte, esta construcción es deseable también en los casos en que el miembro hembra puede hacerse de material de chapa muy fino a fin de dar las deseadas propiedades elásticas a los dedos y, todavía más, en miembros de hembra compuestos de materiales plásticos en que el material plástico puede carecer de propiedades elásticas suficientes para asegurar el firme encaje del miembro hembra con un miembro macho. A este respecto, se entenderá que las diversas partes del sujetador pueden hacerse de material de chapa de cualquier tipo y clase. Como el miembro hembra 28 es, por lo demás, de la misma construcción que el miembro 14, no se dará más descripción detallada de la estructura representada en las figuras 6 y 7.

En la figura 8 del dibujo se representa otra ligera modificación de la estructura representada en las figuras 1 a 4 inclusive. En la figura 8, una parte de un miembro hembra se representa en 32, y este miembro difiere del miembro 14 simplemente en la manera de formar los rebordes 33 en los dedos elásticos de agarre 34. Con el miembro hembra 14 los rebordes están formados doblando el material de tira de los dedos hacia fuera. En la figura 8, los rebordes están formados doblando los dedos del material de tira hacia dentro. En ambos casos, las superficies redondeadas se disponen en los dedos para encaje con la cabeza de la parte macho al acoplar y desacoplar la parte macho con la parte hembra.

En la figura 9 del dibujo se ha representado otra



modificación que difiere de la estructura representada en la figura 8, primordialmente en ajustar los dedos de agarre 35 hacia fuera para disponer la misma angularidad con respecto al eje de la hembra. Este desplazamiento de los dedos forma una cámara ligeramente ensanchada, como en 36, para recibir la cabeza de la parte macho. Con la construcción representada en la figura 2, los rebordes o salientes 37 en las extremidades de los dedos están formados en íntima proximidad a las paredes de los dedos y terminan en sus bordes superiores en superficies achaflanadas 38. Las superficies 38 reducen al mínimo la agudeza de las esquinas 39 y proporcionan una acción más libre de la cabeza de la parte macho sobre los rebordes o salientes 37 al acoplar y desacoplar el macho con el miembro hembra.

En 40 se ha representado, en la figura 9, la pared de apoyo anular curvada e inclinada de la parte hembra, que termina en su borde libre en la brida anular 41, vuelta hacia arriba y hacia dentro. Con la construcción representada en la figura 9, será evidente que las porciones redondeadas 37, que sobresalen hacia dentro, de los dedos, forman agarradores que están dispuestos solamente sobre la superficie interior de dichos dedos, y a este respecto, se distingue de la estructura representada en las figuras 2, 6 y 8.

En todos los casos, será evidente que los rebordes o salientes en las extremidades libres de los dedos de agarre están dispuestos dentro de la superficie inferior del miembro hembra o, en otros términos, que está circunferencialmente envuelta por la porción de pared no perforada del miembro hembra.



183550

- 8 -

Este tipo de construcción es deseable, particularmente desde el punto de vista del lavado, porque la porción de pared o pared de apoyo del miembro hembra protege los dedos de agarre contra cualquier acción de aplastamiento al pasar a través de las máquinas de lavar, manteniendo así el funcionamiento correcto del miembro hembra en todo momento. Además, esta construcción permite la formación de partes hembra relativamente delgadas que no presentan un volumen o grueso material sobre el soporte al cual se asegura la parte hembra.

10

-----  
---- N O T A ----  
-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

15 1ª. Mejoras introducidas en las partes hembra de sujetadores automáticos, caracterizadas por que dicha parte comprende un miembro tubular que forma un alvéolo, teniendo dicho miembro una pared rígida circunferencialmente continua, una pluralidad de dedos de agarre dispuestos circunferencialmente que se extienden integralmente desde la extremidad interior de dicha pared y que forman un ánima receptora de la parte macho dis-  
20 puesta dentro de los límites circunferenciales de dicha pared, teniendo dichos dedos en sus extremidades inferiores salientes rebordeados que se extienden dentro del ánima de dicho miembro



más allá de los límites de dichos dedos, y estando dichos salientes curvados con respecto al eje de dicho miembro.

2º. Mejoras según se reivindican en el punto 1º., en las cuales los salientes rebordados se extienden más allá  
5 de las superficies exteriores de dichos dedos.

3º. Mejoras según se reivindican en el punto 1º., en las cuales un anillo elástico hendido coge todos los dedos, y los salientes rebordados sobresalen más allá de las superficies exteriores de dichos dedos formando medios para retener  
10 el anillo contra el desplazamiento desde los mismos.

4º. Mejoras según se reivindica en el punto 3º., en las cuales los salientes rebordados de dichos dedos forman colectivamente un rebajo anular sobre dichos dedos, y el anillo hendido está montado en dicho rebajo anular.

5º. Mejoras según se reivindica en el punto 1º., en la cual se dispone una pared de apoyo no perforada, los miembros tubulares están enteramente formados dentro de límites circunferenciales de dicha pared de apoyo, y los dedos de agarre están integralmente unidos con la extremidad interior de la pared de apoyo.  
15  
20

6º. Mejoras según se reivindican en el punto 5º., en las cuales la pared de apoyo no perforada termina en su extremidad exterior en una brida periférica vuelta hacia dentro.

7º. Mejoras según se reivindican en el punto 1º., en las cuales los salientes rebordados en los agarradores tienen forma de gancho en su forma de sección transversal, con sus ganchos dirigidos hacia fuera.  
25



8º. Mejoras según se reivindican en el punto 1º., en las cuales los salientes rebordeados en los agarradores son esencialmente circulares en su forma de sección transversal.

5 9º. Mejoras según se reivindican en el punto 1º., en las cuales los agarradores están dispuestos solamente sobre la superficie interior de los dedos.

10 10º. Mejoras según se reivindican en el punto 1º., en las cuales el ánima que aloja la parte macho es de diámetro mayor junto al saliente que donde los dedos se unen integralmente a la pared rígida.

11º. Mejoras según se reivindican en el punto 9º., en las cuales los dedos están abocados hacia fuera.

15 12º. Mejoras según se reivindican en el punto 9º., en las cuales los salientes se extienden a íntima proximidad con los dedos y tienen extremos achaflanados.

13º. Mejoras introducidas en los sujetadores automáticos.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

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

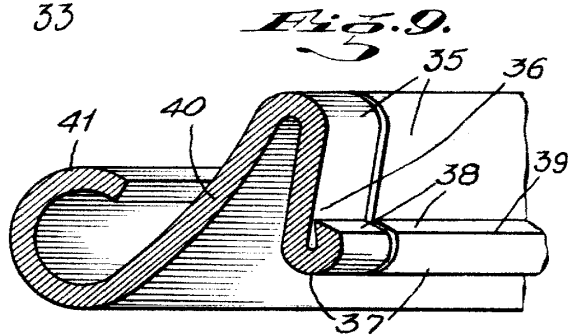
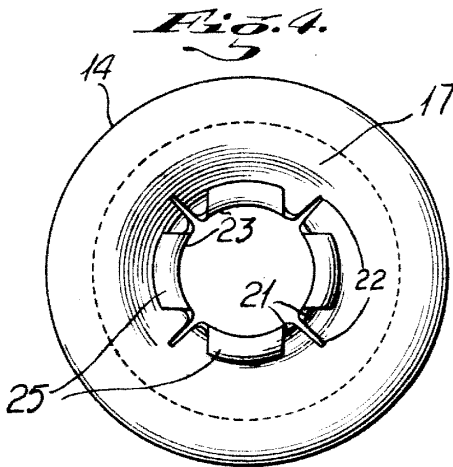
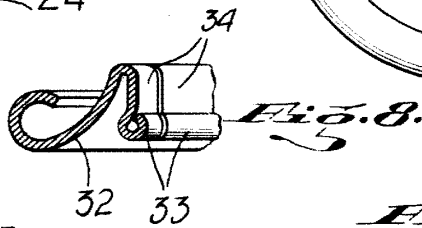
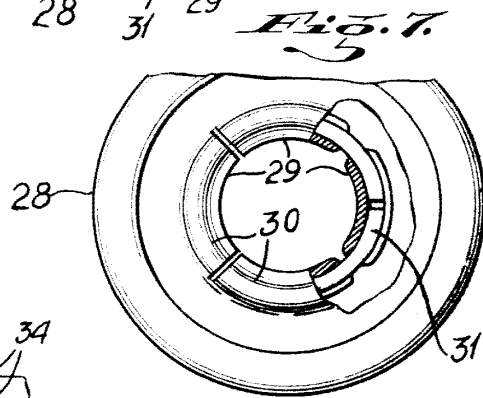
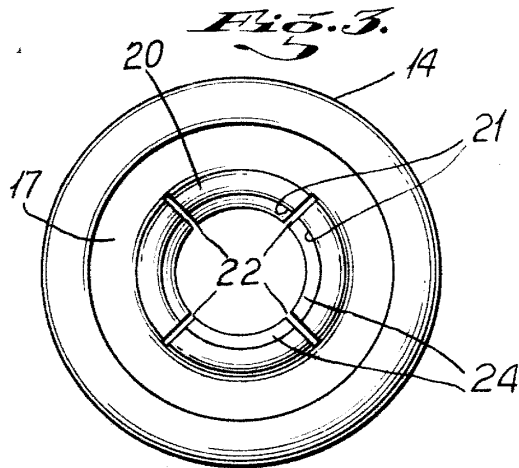
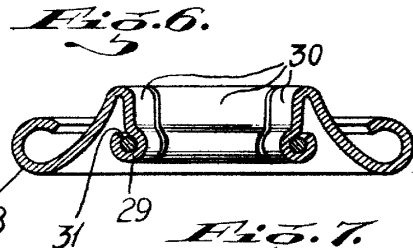
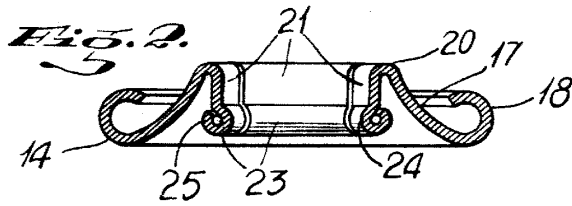
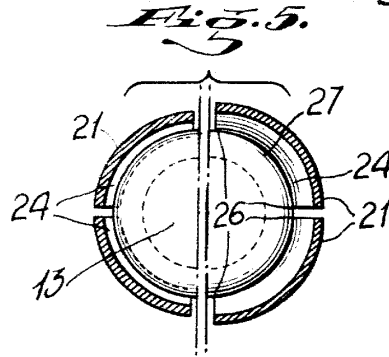
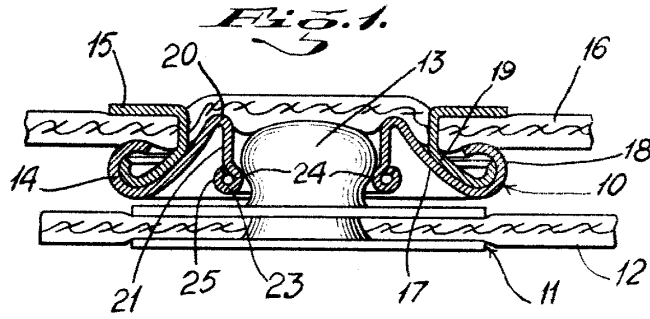
Madrid a - 3 MAY. 1948

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder

183850



Alberto de Elizaburu  
Por F. [Signature]