



P.- 21.530

Rehecha I

14 DIC. 1961

269375

269375

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 8 de Agosto de 1961, con el núm. 269.675

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de MANJI IZUMI, de nacionalidad japonesa, residente en No. 1, Oyama Nishimachi, Itabashi-ku, Tokyo, Japón, por:

"UN DISPOSITIVO SUJETADOR"

La presente invención se refiere a dispositivos sujetadores, y tiene por objeto la fabricación de sujetadores especialmente económicos y útiles y la distribución de los mismos en amplia escala.

5 Hasta ahora se han venido construyendo sujetadores, de fácil enganche y desenganche, de dos partes opuestas y cooperativas de tejido del mismo tipo dotadas de una pluralidad de ganchos mutuamente enganchables, haciéndose dicho tejido por entramado de la urdimbre auxiliar de hilo de resina sintética en
10 la urdimbre en la cual ha de entrelazarse la trama formando una

269375



14 DIC

pluralidad de lazos o bucles en una superficie del mismo, siendo dichos bucles endurecidos por caldeo hasta hacerlos sobresalir como pelo, y cortados en un lugar adecuado en forma de gancho mutuamente enganchable; los sujetadores del tipo arriba mencionado y el procedimiento para prepararlos vienen siendo conocidos ya del público en general desde el año 1.955 aproximadamente.

También se han hecho ya conocidos del público en general los sujetadores libremente desmontables que tienen una pluralidad de ganchos solos en la superficie de una de las dos partes del sujetador y una pluralidad de lazos solos en la superficie de la otra parte, ideados y previstos de modo que enganchan entre sí, así como el procedimiento para prepararlos. En el ejemplo de público conocimiento primeramente mencionado, el rasgo característico es que los medios de enganche se hacen a base de lazos que han sido todos cortados, es decir, las superficies están cubiertas exclusivamente de ganchos, y la manufactura es relativamente sencilla. Ahora bien, debido al defecto de que el mútuo enganche se realiza enteramente entre gancho y gancho, la aptitud o capacidad de enganche, como es bien sabido, es muy débil; y debido a que las dos partes del sujetador se separan fácilmente con la aplicación de poca fuerza, los sujetadores de este tipo se utilizan rara vez en la práctica. Asimismo, en el ejemplo de público conocimiento mencionado antes en segundo lugar, como una parte del sujetador está enteramente formada por ganchos y la otra por lazos, la aptitud de enganche es fuerte; pero debido a que la uniformidad y totalidad de enganche sin fallo alguno entre los dos elementos es considerablemente inferior, no puede esperarse un enganche preciso y seguro. Además, en la manufactura, la parte de sujetador que tiene los ganchos y la que tiene los lazos deben prepararse por separado, y las dos partes tienen que ser separadamente manejadas para la venta y el uso, in-

269375

14



crementándose tanto las dificultades como los gastos. Por consiguiente, aún cuando el producto de por sí es de alto precio, no se obtienen buenos sujetadores.

5 La presente invención tiende a mejorar los productos usuales, eliminando los mencionados defectos y habilitando de ese modo, con sencillez y economía, unos sujetadores fácilmente enganchables y desenganchables, y que pueden ser enganchados con seguridad y precisión. La presente invención se explica más adelante con detalle, en relación con la forma de realización
10 ilustrada en los adjuntos dibujos, en los cuales:

- la figura 1 es una sección oblicua de un producto intermedio que tiene una pluralidad de lazos secundarios salientes, de hilos monofilamentarios (de filamento único), formados en la superficie de género tejido o de plancha con el propósito
15 de obtener y manufacturar dos partes del sujetador de la presente invención;

- las figuras 2 a 4 son unos esquemas explicativos agrandados de unos medios de tratar el producto intermedio indicado en la fig. 1 para aplicar selectivamente un corte en los lazos
20 existentes en la superficie de dicho producto, representando la fig. 2 una vista frontal longitudinal parcialmente seccionada, la fig. 3 una vista en planta por la parte superior, y la fig. 4 una vista de costa, longitudinal, parcialmente seccionada;

- la figura 5 es una vista en planta por la parte superior de los diseños de sección de ocho ejemplos, ilustrativos
25 de unas disposiciones selectivas de los lazos que han de cortarse; más específicamente, de los cortes que han de hacerse en los lazos de dicho producto intermedio;

- la figura 6 es una vista en sección parcialmente longitudinal y agrandada, que muestra dos partes del sujetador de la pre-
30

269675



sente invención en relación de enganchados; y

- la figura 7 es una sección oblicua que ilustra un ejemplo del producto de sujetador de la presente invención.

La fig. 1 ilustra un producto intermedio a construir primero, con el propósito de formar y manufacturar el sujetador de la presente invención; en ella, el número 1 designa una tela, o una plancha de plástico moldeado de una sustancia resinosa sintética, tal como un tejido entramado o de punto de estructura apropiada que utiliza trama y urdimbre de materiales apropiados; el número 2 designa una pluralidad de lazos o bucles que miran en el mismo sentido y sobresalen ligeramente de la superficie de dicha tela o plancha. El material constitutivo de estos lazos puede ser, por ejemplo, nylon, dacron u otros hilos de fibras de resina sintética, utilizados en forma de monofilamento o de filamento múltiple; también puede usarse resina sintética, por ejemplo, plástico, etc, sometida a un proceso de colada o extrusión, así como los mismos o hilos de fibras, etc., sometidos a un proceso de blocaje. Como medio de formar lazos al tejer una tela, por ejemplo, pueden entreteterse como urdimbre auxiliar unos hilos de filamento único de resina sintética, que se hacen sobresalir de la superficie del tejido en forma de lazo por algún medio apropiado. Alternativamente, en el caso de una lámina o plancha de plástico, puede hacerse el moldeo de tal manera que sobresalgan unos lazos. En uno y otro caso, cuando se utiliza como material para los lazos una sustancia resinosa sintética, es preciso realizar un completo tratamiento térmico por caldeo u otros medios, para formar lazos elásticos. Los mismos tipos de partes del proceso obtenidos en esta etapa se hacen y terminan respectivamente por el mismo procedimiento hasta convertirlos en dos partes opuestas de enganche del sujetador de la presente invención.

26 96 75



Los lazos o bucles del producto intermedio así formado se cortan luego selectivamente por medios tales como los ilustrados en las figs. 2 a 4. El producto intermedio, ésto es, la tela o lámina de plástico 1, se mueve en el sentido indicado por la flecha en el dibujo sobre una polea de transporte 3. Encima de dicha tela o lámina 1 va montada, mediante un mecanismo apropiado (que no se ilustra en el dibujo) y de manera que bascule u oscile libremente hacia arriba y abajo y/o a derecha e izquierda, una herramienta de corte 6 que tiene una pluralidad de salientes o codos de apoyo 4, 4 y de filos cortantes 5, 5, estando cada filo cortante fijado a la parte superior respectiva de cada uno de dichos codos. Los lazos 2 de la tela o lámina 1 en movimiento llegan a cada codo de apoyo 4 de dicha herramienta de corte 6, tocan el filo cortante 5 y son de ese modo cortados por un lado según cortes 7, 7.

Un punto importante del presente invento reside en el ajuste de los cortes a realizar en los lazos 2, 2 arriba indicados, de manera tal que puedan hacerse en relación con lazos escogidos a voluntad.

Según la presente invención, tales cortes, se hacen no en todos los lazos sino sólo en una parte de ellos a elección; por este punto resulta claro que esta invención se encuentra adelantada a los procedimientos hasta ahora conocidos en el campo de la misma. Es conveniente explicar la selección de lazos en relación con los cuales se efectúan tales cortes, por referencia a los esquemas de diseño que representan tales disposiciones, según se ilustra en la fig. 5. En esta fig. 5 se representan ocho diseños. En la figura, el símbolo (x) representa los lazos que han sido cortados, ésto es, los ganchos, y con el símbolo (-) se designan los lazos o bucles cerrados que no tienen corte alguno.

28 96 75

14



Para fabricar las partes de sujetador del presente invento que tienen la disposición ilustrada en el esquema de diseño (1), si en la operación de corte arriba explicada se hace que el espacio comprendido entre los respectivos codos de apoyo 4, 4 correspondan a la distancia de separación horizontal entre los lazos 2, 2, y se hace bascular la herramienta de corte 6 de arriba a abajo al avanzar, una sí y otro no, las líneas verticales de lazos del tejido, se corta entonces una sí y otra no de las líneas horizontales de lazos. En el caso, por ejemplo, de que se pretenda obtener la disposición ilustrada en el esquema de diseño (6), la herramienta de corte, dotada de codos de apoyo a intervalos de dos líneas verticales contiguas de lazos, puede hacerse oscilar a izquierda y derecha a cada dos líneas horizontales de lazos. Asimismo, para la disposición ilustrada en el esquema de diseño (8), la herramienta de corte, dotada de codos de apoyo correspondientes a una sí y otra no de las líneas verticales de lazos, puede utilizarse en posición fija. Los demás esquemas de diseño representados pueden obtenerse fácilmente en la fabricación mediante una combinación de estos dispositivos, así como otras disposiciones o diseños distintos a los representados en la figura, que pueden lograrse sencillamente modificando el proyecto de los dispositivos de trabajo.

La razón por la cual tienen importancia las disposiciones de ganchos y lazos arriba mencionadas guarda relación con el hecho de que, en el presente invento, las dos partes opuestas del sujetados son idénticas, estando formadas cada una por la misma operación, de la misma manera, y fabricadas del mismo modo. Estas disposiciones se realizan así con el objeto de enganchar recíprocamente la pluralidad de ganchos y lazos dispuestos en una parte del sujetador con la pluralidad de lazos y ganchos dispuestos en

269375



la parte opuesta del sujetador, y para la aplicación de este relación de enganche mutuo y alternativo al empleo de sujetadores, haciendo de ese modo uniforme dicha relación en unos límites estrechos o amplios. Por ejemplo, la fig. 6 ilustra a una escala agrandada el estado de enganchadas, de dos partes 1a y 1b del sujetador seccionadas a lo largo de una de las líneas horizontales indicadas en el esquema (8) de la fig. 5. Después de preparado un solo material con la disposición indicada en el esquema (8) de la fig. 5, éste se convierte en las dos partes del sujetador simplemente dividiéndolo en dos, invirtiendo una de las partes y poniendo las dos juntas de manera que los ganchos y lazos de cada parte cooperen con los de la otra parte en una relación de enganche recíproco y alterno. Esto es, cada gancho 1af de la parte 1a va enganchado a un lazo 2b de la parte 1b, y cada gancho 1bf de la parte 1b va enganchado a un lazo 2a de la parte 1a, respectivamente. La fig. 7 muestra un ejemplo del sujetador de la presente invención formado y manufacturado de la manera arriba indicada, según la cual las dos partes 1a y 1b del sujetador tienen, en sus superficies mutuamente enfrentadas, las construcciones de enganche 2ab y 2ba en relación inversa, constando cada una idénticamente de una adecuada disposición mixta de ganchos y lazos como arriba se ha descrito.

Por cierto, según la descripción que antecede se formaron primero los lazos, que después se cortaron de modo selectivo para hacer los ganchos. De modo alternativo y preferible, pueden hacerse primero los ganchos y lazos de, por ejemplo, plástico, y ser fijados luego a la superficie de un tejido o una lámina de plástico en disposición adecuada, por un procedimiento de flocaje o similar. Como el efecto de enganche es máxi-

269375



mo cuando los ganchos y lazos de cada parte están en posición simétrica con respecto a los de la otra, es necesario elegir una disposición de ganchos y lazos con la cual puede obtenerse esta relación mutua.

5 Como antes se ha dicho, el sujetador de la presente invención tiene una disposición de ganchos y lazos idéntica o semejante en sus dos partes y, por consiguiente, en la manufactura del mismo basta con suministrar solamente una clase de partes o piezas en forma de cinta. Esto simplifica grandemente la fabricación de sujetadores y reduce el número de clases de materias primas, y es por consiguiente no sólo muy económico sino también muy fácil de utilizar. Es, pues, posible suministrar el producto al público en general a un precio moderado. Elimina además la molestia de tener que adaptar dos partes de tipos diferentes, como sucede con el producto usual, y suprime asimismo toda molestia, confusión y gastos, etc., de preparación, almacenamiento y venta de dicha clase de producto formado de dos partes distintas. Y, como es posible emplear el mismo material para las dos partes del sujetador, puede hacerse el tejido con facilidad y de un modo uniforme y preciso. Especialmente, si tanto los ganchos como los lazos o bucles que constituyen la construcción de enganche del sujetador se componen de un "monofilamento" adecuado de resina sintética, es posible reducir la rotura de fibras del sujetador, incrementándose de ese modo notablemente la vida o duración útil del sujetador en comparación con la de los productos usuales compuestos de filamentos múltiples, ésto es, de material filamentosos compuesto de la misma sustancia. Y debido a que, como antes se ha explicado, el mecanismo de enganche del sujetador de la presente invención consiste en una acción de engan-

10

15

20

25

30



269375

che recíproco de ganchos y lazos, el enganche es preciso y exacto y, además, por enganchar los ganchos de ambas partes del sujetador respectivamente con los lazos de la parte opuesta, la conexión de ganchos a lazos desde una y otra parte es suave y uniforme y se mantiene con exactitud y precisión durante un largo período. El sujetador, pues, difiere de los hasta ahora conocidos, que no pueden engancharse a menos que se empleen dos partes de géneros diferentes. El sujetador de la presente invención es de un tipo útil y nuevo en su género, que puede ser enganchado por completo y con precisión aunque se emplean dos trozos de una misma y única clase de pieza.

Esta Solicitud, que corresponde a la presentada en Japón el 23 de Agosto de 1960, bajo el número 35.862/60, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

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

1º.- Un dispositivo sujetador que consiste en dos partes flexibles o rígidas que están cubiertas respectivamente con una pluralidad de ganchos y bucles que, cuando son reunidas las dos partes, son mutuamente aplicados y enganchados por estas construcciones de gancho, como se describe en la Memoria.

2º.- Un dispositivo según el punto 1º, en el cual dichas dos partes rígidas o flexibles tienen cada una una disposición uniforme de bucles y ganchos.

269375



3º.- Un dispositivo según el punto 1º, en el cual dichas dos partes rígidas o flexibles tienen cada una una disposición diferente de bucles y ganchos.

4º.- Un dispositivo sujetador.

5

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en dibujos que se acompañan, y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas y la presente escritas a máquina por una sola de sus caras.

10

Madrid, 14 DIC. 1961

Alberto de Elizabe
Paseo de la Castellana

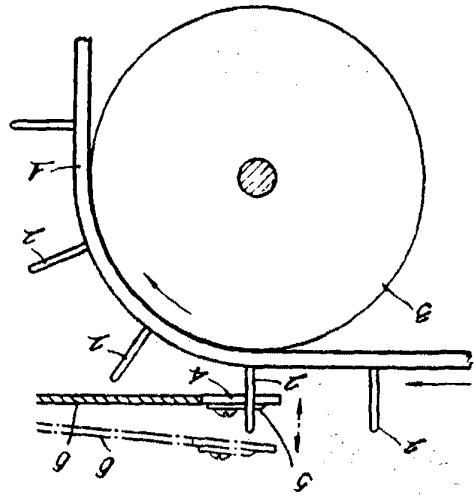


Fig. 1

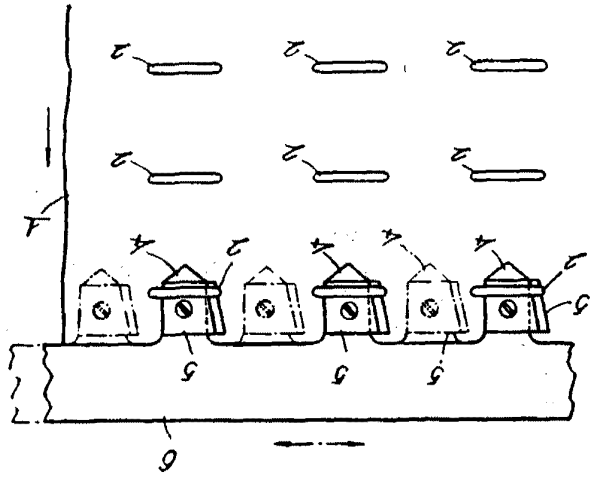


Fig. 2

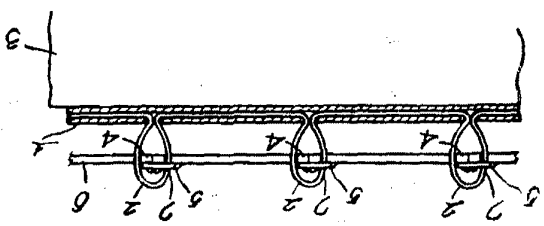


Fig. 3

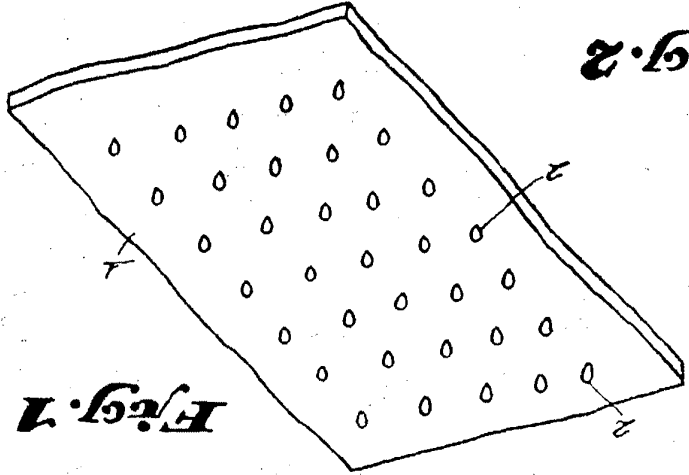
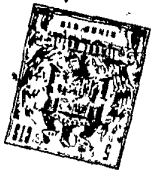


Fig. 4

23 96 75



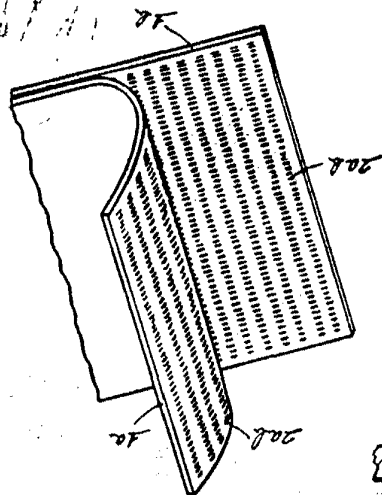


Fig. 7

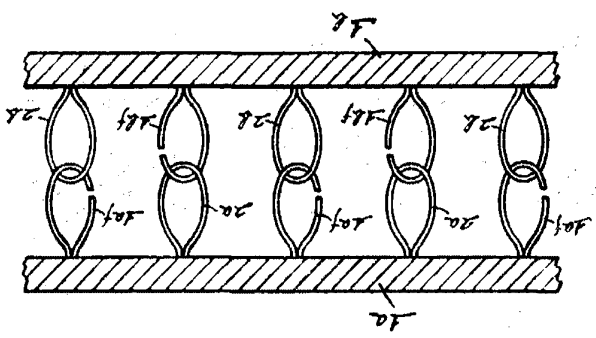


Fig. 6

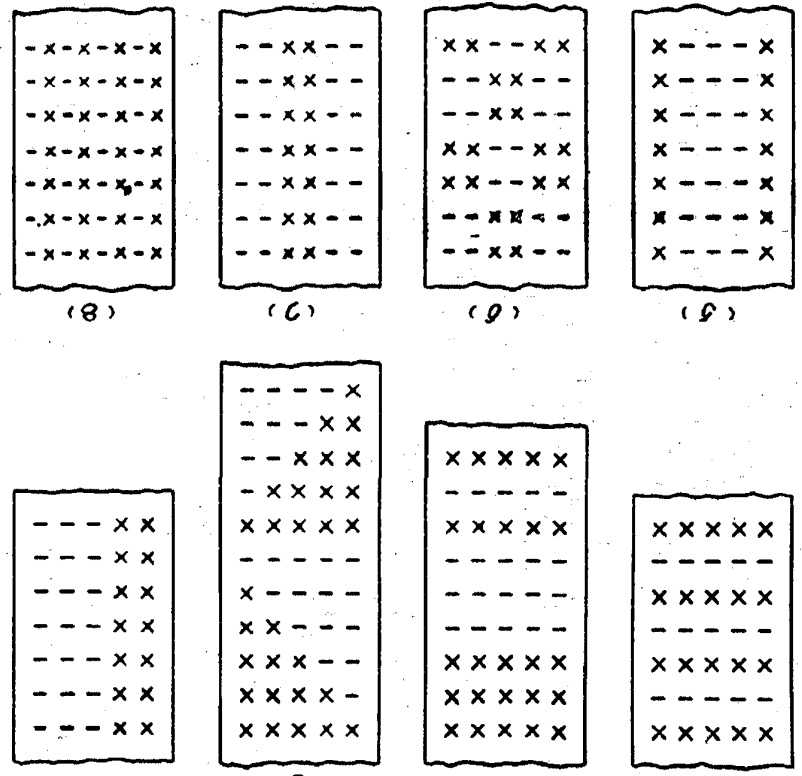


Fig. 5 26 93 75

