



-1-

12 MAY

284255

284255

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por **VEINTE** años en España, por **"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE PINZAS"**

a favor de

Jacques Léon Alexandre SEE

domiciliado en **54, rue Labruyère, PARIS, FRANCIA.**

PRIORIDAD: de la solicitud de patente francesa No. 885.199 del 18 de enero de 1.962 y del Certificado de Adición francés No. 920.436 del 4 de enero de 1.963

INVENTOR: El Solicitante, de nacionalidad francesa



2 84255

El presente invento se refiere a una nueva pinza y, más particularmente, a un procedimiento para fabricar una pinza para la ropa o para otro uso, de preferencia en materia plástica y no sometida a la acción de un órgano elástico independiente, como de ordinario se ha previsto en las realizaciones actuales.

La pinza objeto de este invento ofrece la ventaja de poder fabricarse rápidamente mediante moldeo, con un precio de coste bajo, lo cual permite una gran difusión comercial. Además, la pinza, de constitución fuerte, puede ser ejecutada bajo diversas formas particularmente atractivas.

Con tal fin, el invento tiene por objeto una pinza, principalmente para la ropa blanca, que presenta la forma general de la letra U y está realizada en materia elásticamente deformable, caracterizada en el hecho de que las ramas laterales de la U están delimitadas por varias láminas superpuestas, unidas unas a otras por uno de sus extremos y conformadas para delimitar en la parte media de la pinza un canal de bordes convergentes hacia el extremo libre de la pinza.

Según una forma de realización particular, la pinza está constituida por varias piezas independientes en forma general de U, ensambladas por encajamiento.

Según una característica del invento, una de las piezas, por lo menos, presenta una o varias nervaduras longitudinales de rigidez.

De preferencia, se han previsto nervaduras de rigidez a lo largo de los bordes de la pieza, para formar una especie de cubeta central en la cual se bloquea la pieza que viene a superponerse a la que va provista de las nervaduras.

De la descripción que, con detalle, figura a continuación, con referencia al dibujo adjunto, se desprenderán otras características accesorias del invento. Quede bien entendido que la descripción, como el dibujo, no se dan más que a título de ejemplo indicativo y no



284255

limitativo.

La figura 1 es una perspectiva que ilustra una pinza conforme al invento.

5 La figura 2 es una perspectiva que representa, a escala más pequeña, una primer variante de realización de la pinza.

La figura 3 es una vista de perfil que ilustra una segunda variante.

La figura 4 es una vista de cara de la pinza representada en la figura 3, según la línea IV-IV.

10 La figura 5 es una vista en perspectiva de una pinza conforme al invento.

La figura 6 es una vista en perspectiva de las tres piezas independientes que constituyen esta pieza.

15 La figura 7 es una vista de cara, con medio corte, de la pinza.

La figura 8 es una vista en sección practicada siguiendo la línea VIII-VIII de la figura 7.

La figura 9 es una vista esquemática parcial de un molde cerrado destinado a la fabricación de la pinza.

20 La figura 10 es una vista esquemática que muestra la retirada del molde de un elemento.

La figura 11 es una vista esquemática parcial en perspectiva, que muestra el molde abierto.

25 Tal como se ha representado en las figuras 1 a 4, la pinza está hecha en una sola pieza de materia sintética moldeada.

30 Según la forma de ejecución representada en la figura 1, la pinza monobloque realizada en materia plástica moldeada, flexible, en parte deformable elásticamente, presenta la forma general de la letra U invertida, provista en su parte superior por un elemento no deformable, de un saliente 2 que facilita la prensión.



284255

Las ramas 3 y 4 de esta U están constituidas cada una de ellas por una serie de láminas superpuestas 5, de las que se han representado tres. Estas láminas, que se extienden paralelamente entre sí, presentan cada una de ellas longitudinalmente una o varias ondulaciones 6 y delimitan, además, un alojamiento central o canal 7.

Las láminas medias 5, son convergentes y presentan unos extremos 8 y 9 que se reúnen entre sí en una de sus partes, siendo después divergentes según una abertura variable, por ejemplo, destinada a permitir el ajuste de la pinza en la cuerda y en la ropa que haya de colgarse de ella.

Como fácilmente se comprenderá, para colocar la pinza, se ejerce una presión, sobre la parte superior 1, dirigida en el sentido de la flecha F₁. Esta presión tiene por efecto provocar la separación momentánea de las ramas en el momento del paso de la cuerda y de la ropa. Es evidente que, en el caso de un grosor pequeño, solo se deforman las láminas medias 5₁ para volver a tomar a continuación su posición inicial oprimiendo el grueso o los gruesos de la ropa que se extiende por debajo de la cuerda.

Cuando este grueso o estos gruesos necesitan una separación más importante, las láminas medias se deformarán en una mayor amplitud y vendrán a ponerse en contacto con las láminas intermedias, tendiendo a deformar a estas últimas en el mismo sentido. Esto tiene por efecto aumentar la resistencia de la materia a la deformación y, por consiguiente, a acrecentar, después del paso, la reacción de presión ejercida sobre la ropa.

La resistencia a la deformación, y por consiguiente, la fuerza de regresión de las ramas ejercidas por las láminas que constituyen órganos elásticos, se acentúan además por el hecho de que puesto que las superficies en contacto no se unen uniformemente, están sometidas a un desplazamiento relativo longitudinal que provoca, por el hecho



284255

de la existencia de las ondulaciones 6, un efecto de frenaje debido a la acción de cuña ejercida por las citadas ondulaciones.

Esta resistencia aumenta todavía más cuando el espesor del objeto que se trata de fijar necesita una separación que ponga en contacto a las tres láminas de cada rama.

Se hace así posible oprimir convenientemente objetos, incluso gruesos, que deban mantenerse firmemente.

Según la figura 2, que muestra más particularmente una pinza con dibujo, ésta se halla realizada según la misma forma general, pero presenta una mayor anchura. Esta forma de realización ofrece la ventaja de brindar una superficie de contacto más importante entre los extremos 8º y 9º, asegurando así una presión repartida en una mayor superficie. Además, esta presión se aumenta por el hecho de que las ramas deformables son más anchas y ofrecen, por consiguiente, una mayor resistencia a la deformación.

En este ejemplo, la pinza se ha diseñado con las mismas referencias acompañadas del índice a.

Las figuras 3 y 4 representan una pinza conforme al invento constituida de manera análoga a la descrita con referencia a la figura 1, pero según las cuales se da un aspecto exterior muy particular con el fin de dar a la pinza una forma estética mejorada. Según este ejemplo, la pinza presenta en su conjunto la configuración general de un pájaro, pero es bien evidente que puede realizarse bajo otras formas características.

Lo mismo que por lo que se refiere a la figura 2, los elementos de la pinza representada en las figuras 3 y 4 se han designado por las mismas referencias, acompañadas por el índice b.

La realización de tal pinza plantea problemas bastante difíciles para permitir su inyección en una sola pieza. En efecto, el molde ha de comprender láminas verticales de una fracción de milímetro



284255

de grueso que delimitan los espacios entre las láminas elásticas y tal utillaje resulta frágil.

Además, para una pinza de ropa, es preferible que los planos de junta del molde se sitúen en el centro o, sea en los extremos de las láminas y estas condiciones son particularmente difíciles de respetar.

Estos inconvenientes quedan eliminados con la pinza representada en las figuras 5 a 8.

Está compuesta por tres piezas independientes 10 - 11 - 12, que afectan todas ellas sensiblemente la forma de una U muy alargada y que pueden ensamblarse la una en la otra para formar la pinza completa.

La pieza 10 comprende hacia delante un plastrón 13, la pieza 11 presenta un resalte en forma de pico 14, así como dos ojos 15, y la pieza 12 comprende dos muescas laterales en cada una de las cuales se aloja un ojo 15.

Las tres piezas 10 - 11 - 12 son de diferente longitud y pueden moldearse fácilmente en diferentes materias y en diferentes colores, para dar a la pinza terminada un aspecto tornasolado.

Las piezas 10 y 11 comprenden en su parte superior un espolón 16 y 17 respectivamente, destinado a penetrar en un pequeño alojamiento correspondiente en la pieza adyacente: dicho de otro modo, el espolón 16 penetra en un alojamiento de la pieza 11, en tanto que el espolón 17 penetra en un alojamiento de la pieza 12 (figura 8). La forma de los espolones y de los alojamientos se prevé de preferencia de tal modo que no sea posible desolidarizar las tres piezas una vez que han quedado ajustadas.

Con el fin de dar a la pinza una mayor flexibilidad, la pieza 10 puede presentar, con ventaja, unas nervaduras longitudinales y, además, pueden preverse estas nervaduras 18 y 19 con los bordes de la pieza 10 para que en su centro subsista una parte hueca que sirve de



84255

alojamiento a la pieza 11. Así, la posición relativa de la pieza 10 y de la pieza 11 está perfectamente determinada por una especie de trinquete de la pieza 10 entre las nervaduras 18 y 19.

Para que en ningún caso pueda la pinza presentar partes cortantes o rugosas (lo que podría estropear la ropa que se ponga a secar, por ejemplo), los bordes inferiores de la pieza 10 pueden ir provistos de una pieza redondeada 20 que se aplica a las nervaduras 18 y 19.

El moldeado en materia sintética de las tres piezas 10 - 11 y 12 presenta algunos problemas que se resuelven gracias al molde representado en las figuras 9 a 11.

Como se vé, el utillaje de este molde comprende dos conchas 21 y 22, así como un núcleo 23 que recibe unas varillas de empuje verticales 24.

Las impresiones de una serie de piezas (se ha representado aquí esquemáticamente la pieza 10) figuran talladas en parte sobre las conchas 21 y 22, y en parte sobre el núcleo 23, a fin de que el plano de junta se encuentre en el centro del espesor de las piezas.

Después de inyectarse la materia plástica, se abre el molde, es decir, que se separan las conchas 21 y 22 por medio de un mecanismo bien conocido en la técnica (y que, por consiguiente, no se ha representado en el dibujo), se hacen subir los vástagos 24, a fin de levantar las piezas moldeadas, separándose éstas del núcleo 23 gracias a la elasticidad que han adquirido y que se pretendía para su finalidad de pinza, apartándose elásticamente sobre cada ondulación de aquél y vuelvan a tomar su forma natural después de su evacuación del molde.

La previsión del plano de junta en la mitad del espesor de las piezas permite dar a estas piezas unas aristas redondeadas y no vivas, a fin de que las mismas no puedan estropear la ropa que sujetan.

El moldeado de la pinza en varias piezas independientes ofrece



además la ventaja de suprimir las masas de materia en lo alto de la pinza, masas que resultan difíciles de enfriar en el mismo tiempo que las láminas delgadas y que, por consiguiente, podrían provocar deformaciones o irregularidades en las piezas moldeadas.

5 La inyección de las piezas, tal como se ha descrito más arriba es extremadamente rápida y permite un avance considerable en el ritmo de producción, compensando ampliamente el tiempo de mano de obra necesario para el montaje de las tres piezas.

10 Además de la diferenciación fácil de las tres piezas con un fin puramente estético, se puede escoger para cada una de ellas una materia diferente que posea grados de resistencia y de elasticidad perfectamente adaptados para la finalidad requerida.

15 El invento no se limita a las únicas formas de realización descriptas y representadas, sino que, por el contrario, abarca todas las variantes de realización y de aplicación.

REIVINDICACIONES

EN RESUMEN: La Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

20 1. Mejoras introducidas en la fabricación de pinzas, principalmente para la ropa, que presentan la forma general de la letra U, y están realizadas en materia elásticamente deformable, caracterizadas porque las ramas laterales de la U están delimitadas por varias láminas superpuestas, unidas unas a otras por uno de sus extremos y conformadas para delimitar, en la parte media de la pinza, un canal de bordes convergentes hacia el extremo libre de la pinza.

2. Mejoras según la reivindicación 1 caracterizadas porque están constituidas por varias piezas independientes en forma general de U, ensambladas por ajuste o encajamiento.

30 3. Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizadas porque algunas por lo menos de las láminas que delimitan las ramas de la



284255

pinza presentan ondulaciones complementarias de una lámina a otra.

4. Mejoras según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas porque los extremos libres de las láminas más largas son divergentes.

5. Mejoras según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizadas porque una de las láminas, por lo menos, presenta una o varias nervaduras longitudinales de rigidez.

6. Mejoras según las reivindicaciones 2 y 5 caracterizadas porque las nervaduras longitudinales se han previsto en los bordes de la pieza para formar una especie de cubeta central en la cual se bloquea la pieza que viene a cubrir a la que va provista de las nervaduras.

7. Mejoras según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizadas porque el borde inferior de la lámina más larga presenta, acoplada, una pieza complementaria redondeada.

8. Mejoras según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizadas porque la parte superior de la pinza comprende un órgano de presión.

9. Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente Patente de Invención que se solicita, por: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE PINZAS".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 17 de Enero de 1963

ALFONSO UNGRIA

P.P.

284255 17 ENF



Fig.1.

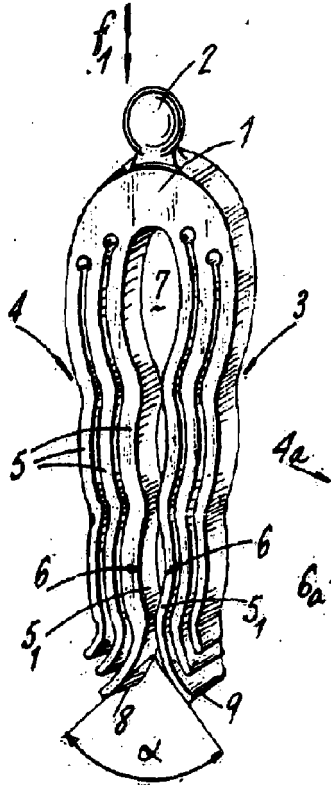


Fig.2.

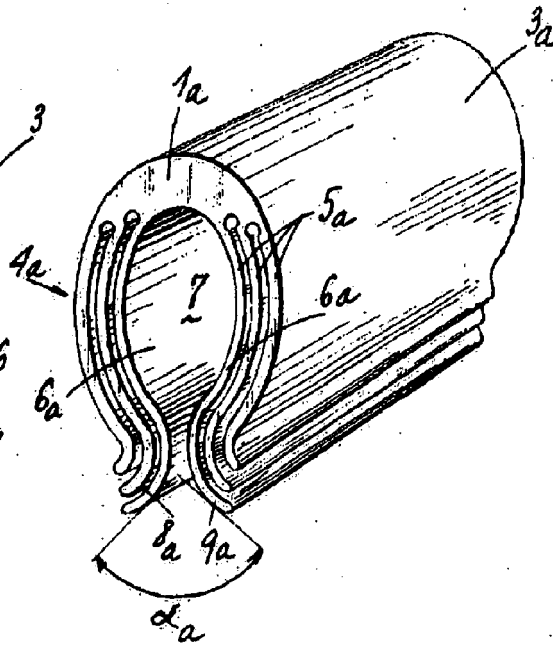


Fig.3.

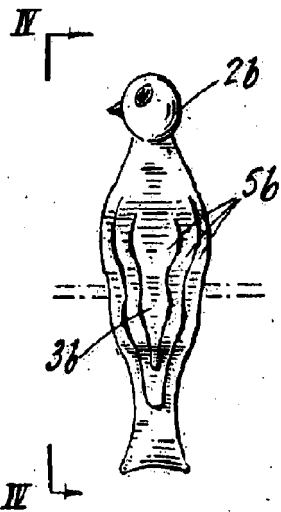
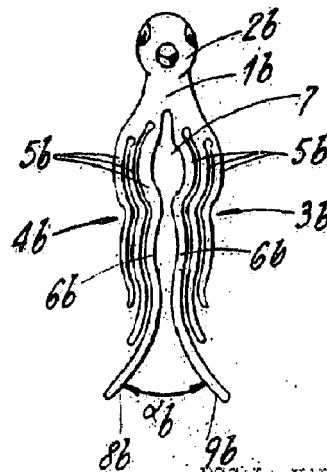


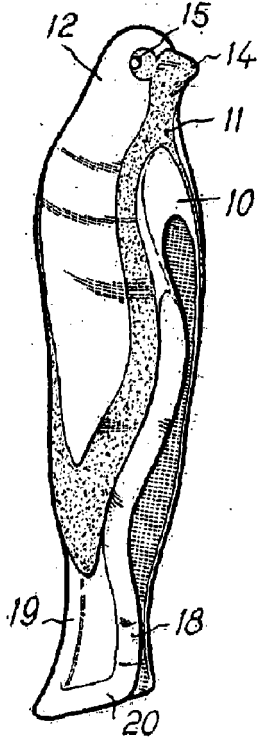
Fig.4.



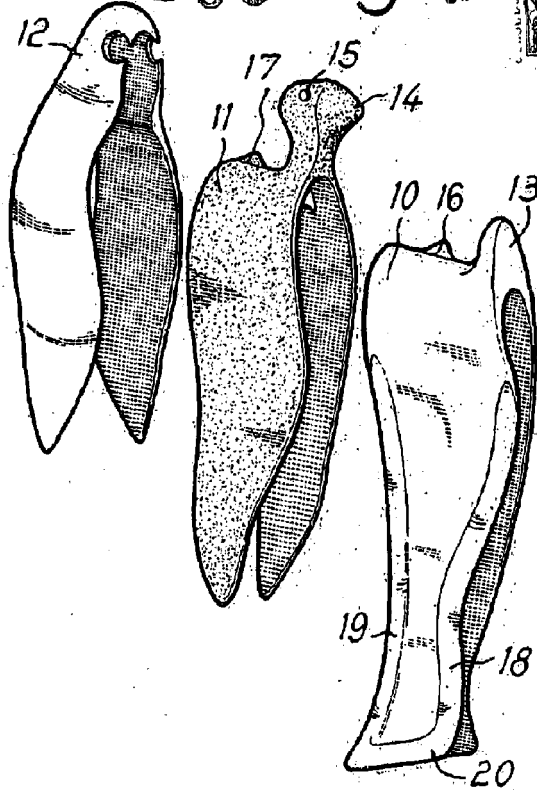
ESCALA VARIABLE
Madrid, 17 de Enero 1961

R.P. *[Signature]*

Fig. 5



284255 Fig. 6



→ VIII Fig. 7

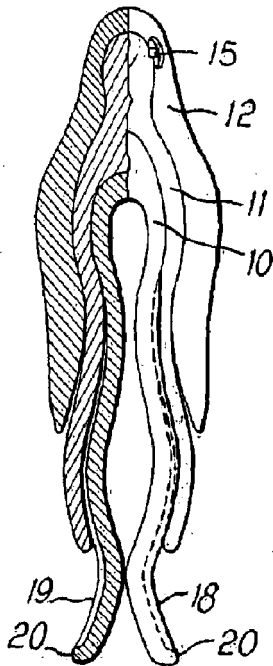
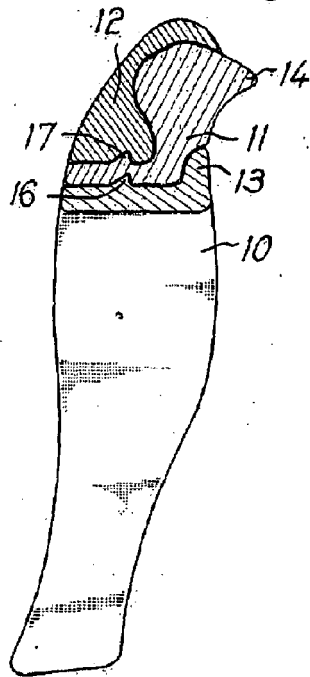


Fig. 8



→ VIII

ESCALA VARIABLE
Madrid, 17 de Enero 1963
ALFONSO UNGELA

P.D. [Signature]

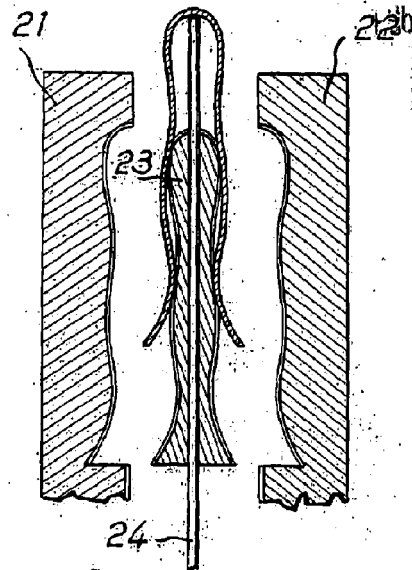
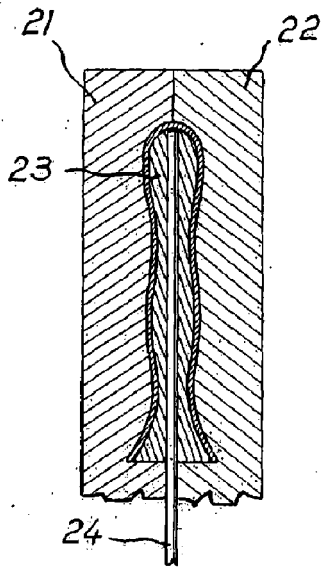


Fig. 9 284255 Fig. 10

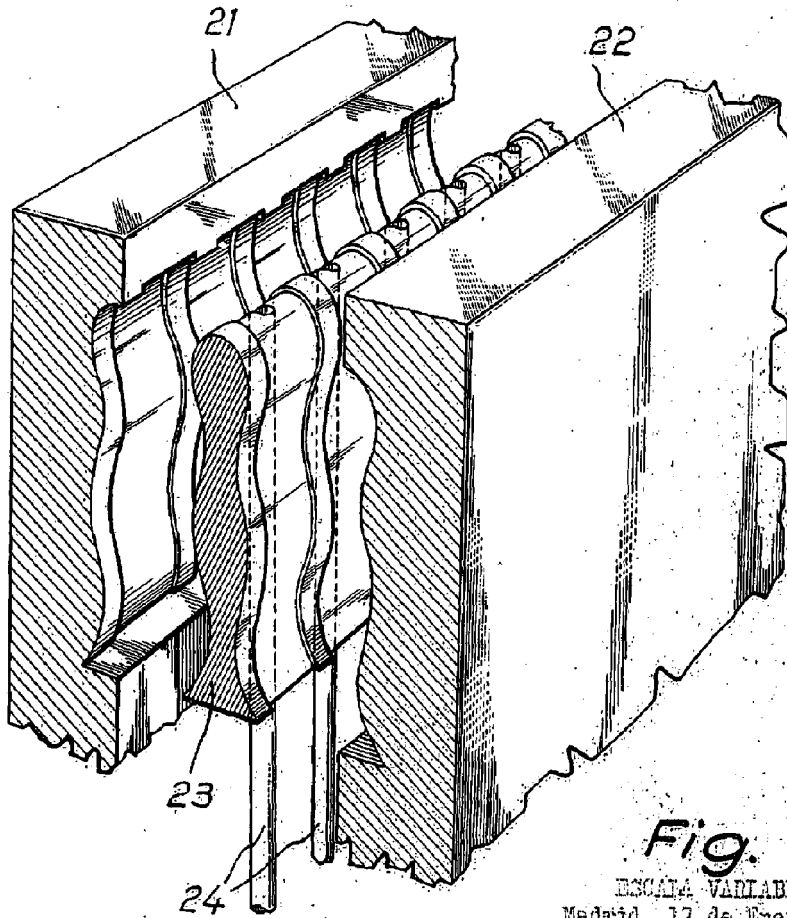


Fig. 11
ESCALA VARIABLE
Madrid, 17 de Enero 1963
ALFONSO UNGRIA
D.P.