

EX-GB-II
EP/81876

422 353



Nº 422.353

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España, sus
territorios y plazas de soberanía, a favor de:

PETER DAVID BENMAX

de nacionalidad británica, domiciliado en 2
Park Close, Ellesmere Road, Chiswick, London
W.4., Inglaterra, relativa a:

"METODO DE APLICAR BOTONES"

= = = = =

Prioridad: Solicitud de patente en Gran Bretaña
nº 1187/1973 de fecha 9 enero 1973.

Int. Cl. A41H



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a un método de aplicar botones que utiliza determinados medios de botón. - - - - -

Es bien conocido en la técnica de aplicación de botones que debe dotarse un primer botón de un hilo de atado y que este hilo debe fijarse a un segundo botón o medios de retención parecidos para que el cojín o artículo a que se han de aplicar los botones pueda tener los botones a más o menos profundidad según la longitud del hilo de atado. Suele realizarse esta operación con una aguja. Se disponen no obstante de métodos mejorados de aplicar botones y éstos pueden utilizarse en combinación con una pistola de aplicar botones. Se describe una tal pistola en la memoria descriptiva de las solicitudes de patente británicas nos. 56.396/72 y 57.795/73 que todavía están pendientes. No obstante el uso de una pistola de aplicar botones, todavía queda la necesidad de acoplar el hilo o bucle de atado a los medios de retención y es esta etapa que es antieconómica en el tiempo dedicado a la operación de aplicación de botones.

Es una finalidad de la invención proporcionar un método de aplicar botones en el cual se realiza rápida y eficazmente el acoplamiento de los medios de atado. - - - - -

722553



Por consiguiente se proporcionan unos medios de botón que comprenden un botón, un elemento arponado adaptado a perforar un artículo a que se han de aplicar botones, estando sujeto dicho elemento arponado por dicho botón o parte de dicho botón, unos medios de retención para la recepción del extremo arponado de dicho elemento arponado y unos medios de atado arrollados que se desenrollan y atan los medios de retención y el botón por medio del elemento arponado cuando el extremo arponado del elemento arponado penetra en los medios de retención o parte de los mismos. Este aspecto de la invención no se reivindica expresamente en la presente y constituye el objeto de una solicitud divisionaria de modelo de utilidad por "Disposición de abotonado", aunque se mantiene su descripción para permitir una completa comprensión del método reivindicado. - - - - -

5.

10.

15.

Por consiguiente, se proporciona un método de aplicar botones caracterizado porque unos medios de atado dentro de un botón están unidos o se han de unir a un elemento arponado retenido por un botón, utilizándose el elemento arponado para perforar un artículo tal como un cojín a que se han de aplicar botones y cooperar con unos medios de retención o una parte de los mismos adaptados para retener el elemento arponado de modo que cuando se realiza la cooperación fuerzas de recuperación elástica generadas en el artículo a que se han de aplicar los botones liberan y desenrollan dichos medios de atado arrollados desde dentro de dicho botón y/o dichos medios de

20.

25.



retención y se realiza la aplicación de los botones. - - - -

5. Según otra característica de la invención, se proporcionan medios de botón en los cuales un botón tiene un elemento arponado separable para perforar un cojín y que está adaptado para atar el botón al cojín cuando está separado de dicho botón. - - - - -

10. Preferentemente, los medios de retención son un segundo botón o la base de un botón y el elemento arponado es una aguja adaptada para llevar unos medios de atado tipo cordel tal como un hilo, un cordón umbilical, una banda o un conjunto de hilos, preferentemente todos de nylon, dentro de un espacio hueco de un primer botón. - - - - -

15. La expresión "arrollado" se utiliza en la presente para significar el recoger o disponer de una forma tal para impedir enredos. - - - - -

La invención se comprenderá más fácilmente de la siguiente descripción de tres ejemplos ilustrados en las Figuras de los planos anexos en los cuales: - - - - -

20. la Figura 1 es una vista en alzado en sección transversal de un botón dotado de un elemento o aguja arponada separable; - - - - -

la Figura 2 es una vista en alzado en sección transversal que ilustra el botón de la Figura 1 después de que ha



perforado un cojín y ha cooperado con unos medios de retención que tienen la forma de un segundo botón; - - - - -

5. la Figura 3 es una vista en alzado en sección transversal de unos medios de botón en los cuales un primer botón retiene un elemento o aguja arponada, que forma una sola pieza con el botón, y se proporciona un segundo botón correspondiente con unos medios de retención separables atados al mismo. - - - - -

10. las Figuras 4, 4A ilustran un botón con un elemento o aguja arponada separable sujeta por medios de atado en forma de conjunto de hilos. - - - - -

15. Con referencia ahora a la Figura 1, se ilustra un botón hueco generalmente por 10 y tiene una parte superior 11 y una base 12 que encierran un espacio hueco 13. La base 12 está dotada de una abertura 14 en su centro adaptada para sujetar y retener separablemente un elemento arponado 15. El elemento arponado 15 tiene un extremo puntiagudo 15a, un resalte o barba 15b y un extremo 15c opuesto del extremo puntiagudo 15a, el cual extremo 15c puede, si se desea, tener un ojal, no ilustrado, al cual se une unos medios de atado arrollados en forma de un cordón umbilical 16 de nylon o material similar, el cual cordón puede formar una sola pieza con dicho elemento arponado 15. El cordón umbilical 16 está anudado en 16a y arrollado según cualquier longitud conveniente dentro

422353



del espacio hueco 13 del botón 10 según la profundidad del artículo, tal como un cojín, a que se ha de aplicar botones y según se desea aplicar botones sueltos o apretados al artículo. - - - - -

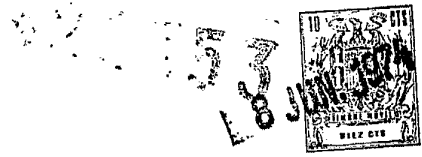
- 5. Con referencia ahora a la Figura 2, se empuja el botón 10 en un artículo tal como un cojín 17 a que se ha de aplicar los botones y se utiliza para perforar el artículo y el extremo puntiagudo 15a del elemento arponado 15 perfora el cojín 17. El resalte 15b del elemento arponado 15 coopera con un resorte circular 18 de acción rápida en una base o fondo 19 de unos medios de retención que tienen la forma de un botón complementario ilustrado de modo general en 20. El elemento arponado 15 ahora es separado de la abertura 14 por fuerzas de recuperación elástica generadas desde dentro del cojín a medida
- 10. que el cojín adopta su dimensión terminada de d_1 , la cual dimensión viene determinada por la longitud de los medios de atado desenrollados en forma del cordón umbilical 16. El nudo en 16a no puede atravesar la abertura 14 y claramente el cojín 17 ahora tiene aplicados los dos botones 10 y 20 que están
- 15. unidos por medio del elemento arponado 15 y el cordón umbilical 16. Tal como se ilustra el elemento arponado 15 y el cordón umbilical 16 forman una sola pieza el uno con el otro, siendo el arpón y el cordón de nylon o material similar. - -
- 20.

Tal como se indica arriba, el botón 10 comprende una



- base 12 que tiene una abertura 14 que recibe y retiene dicha aguja o elemento arponado 15. El elemento arponado 15 se ajusta a presión en la abertura 14. La base 12 tiene un borde elástico 21 adaptado para recibir la parte superior 11 del botón, la cual, cuando está en su sitio (tal como se ilustra), queda fijada de manera suficientemente firme a la base 12 para permitir que el elemento arponado 15 llegue a tope con la misma cuando el elemento arponado perfora el cojín o artículo parecido a que se han de aplicar botones. - - - - -
- 5.
10. Con referencia ahora a la Figura 3, unos medios de botón comprenden el botón 10 de la Figura 1 en el cual la aguja 15 forma una sola pieza con el botón y está dispuesta para cooperar, después de penetración en el artículo a que se han de aplicar los botones, con un botón complementario ilustrado generalmente por 20. El elemento arponado 15 penetra en unos medios 22 de retención que tienen la forma de un collar retenido por un reborde 23 sobre una base o fondo 24 del botón 20. El collar 22 está dotado de unos medios 25 de atado arrollados en forma de un cordón umbilical que está anudado en 26. Evidentemente, cuando la aguja penetra en el collar 22 queda retenida por el mismo y el collar 22 puede liberarse de la base 24 de modo que se efectúa la aplicación de los botones de una manera parecida a la que se ilustra en la Figura 2. - - - - -
- 15.
- 20.

Con referencia ahora a las Figuras 4, 4A, se ilustran

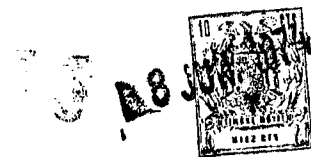


unos medios de atado en forma de un conjunto de cordones de nylon arrollado y desarrollado (o cerrado y extendido). El elemento arponado 15 está dotado de un borde terminal 15d que está a tope, cuando el elemento arponado está separado del botón 10, con un anillo 27 que está unido a un conjunto 28 de cordones de nylon unidos en 29 a la base 12 del botón 10. La longitud d_2 del conjunto desenrollado puede establecerse para admitir cualquier longitud entre botones tal como se ilustra por ejemplo por la distancia d_1 de la Figura 2. - - - - -

10. Evidentemente un botón con aguja o elemento arponado separable y cordón umbilical tal como se ilustra en las Figuras 1 ó 4 puede utilizarse ventajosamente con un botón correspondiente complementario tal como el botón ilustrado en 20 en la Figura 3. De esta forma puede obtenerse unos medios de atado largos en virtud de los dos cordones umbilicales 16 y 25 (o el cordón 16 y conjunto 28) combinados para dar una longitud larga para d_1 (Figura 2) cuando el artículo a que se han de aplicar botones es excepcionalmente profundo. - - - - -

20. La forma del botón no tiene importancia siempre que donde sea necesario tenga un volumen suficiente dentro de sí para retener los medios de atado arrollados. Generalmente el botón tiene planta circular y sección transversal en forma de cúpula pero entre otras formas puede ser elíptico, rectangular o poligonal en planta. Además puede ir revestido evidentemente

25. con cualquier material de recubrimiento apropiado. - - - - -



Los medios de retención suelen ser un botón o base de botón pero pueden ser la aguja o elemento arponado en sí dado que la aguja puede estar dotada de un resalte 15b ampliado (Figura 1). - - - - -

- 5. Alternativamente la aguja puede estar dotada en su extremo de barbas pivotantes parecidas a las que se utilizan en un arpón, permaneciendo cerradas dichas barbas durante la penetración del cojín o artículo a que se han de aplicar botones y abriéndose dichas barbas después de penetración para actuar como medios de retención. - - - - -
- 10.

Los botones ilustrados en las Figuras 1, 2, 3 ó 4 y/o sus medios de retención pueden ser unidos en una formación de línea de modo que se alimenten fácilmente de un depósito a una posición de aplicación o pistola de aplicación de botones alimentada desde depósito, la cual se describe en las solicitudes de patente británicas 56.396/72 y 56.795/73 actualmente pendientes. - - - - -

- 15.
- 20.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Método de aplicar botones, utilizando medios de botón que comprenden esencialmente un botón, un elemento arponado



adaptado para perforar un artículo a que se han de aplicar botones, estando retenido dicho elemento arponado por dicho botón o parte de dicho botón, unos medios de retención para la recepción del extremo arponado de dicho elemento arponado

5. y unos medios de atado arrollado que se desenrollan y atan los medios de retención y el botón por medio del elemento arponado cuando el extremo arponado del elemento arponado penetra en los medios de retención o una parte de los mismos, caracterizado porque unos medios de atado dentro de un botón

10. están unidos o se han de unir a un elemento arponado retenido por un botón, utilizándose el elemento arponado para perforar un artículo al que se han de aplicar botones y entrar en unos medios de retención o una parte de los mismos y cooperar con los mismos para retener el elemento arponado de modo que cuando se efectúa la cooperación fuerzas de recuperación elástica generadas en el artículo liberan y desenrollan dichos medios de atado arrollados desde dentro de dicho botón y/o dichos medios de retención y se realiza la aplicación de los botones. - - -

15.

2.- "METODO DE APLICAR BOTONES". - - - - -

20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, 8 ENE. 1974
P.A. M. CURELL SUÑOL



FIG. 1

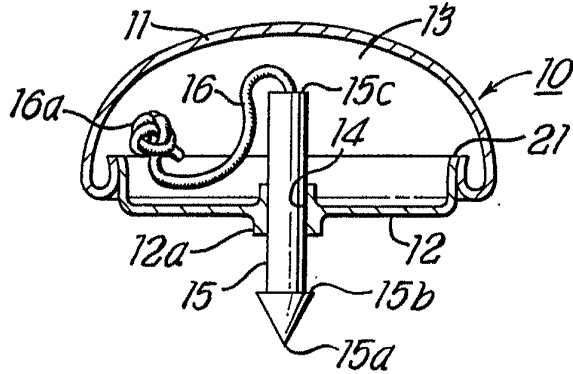
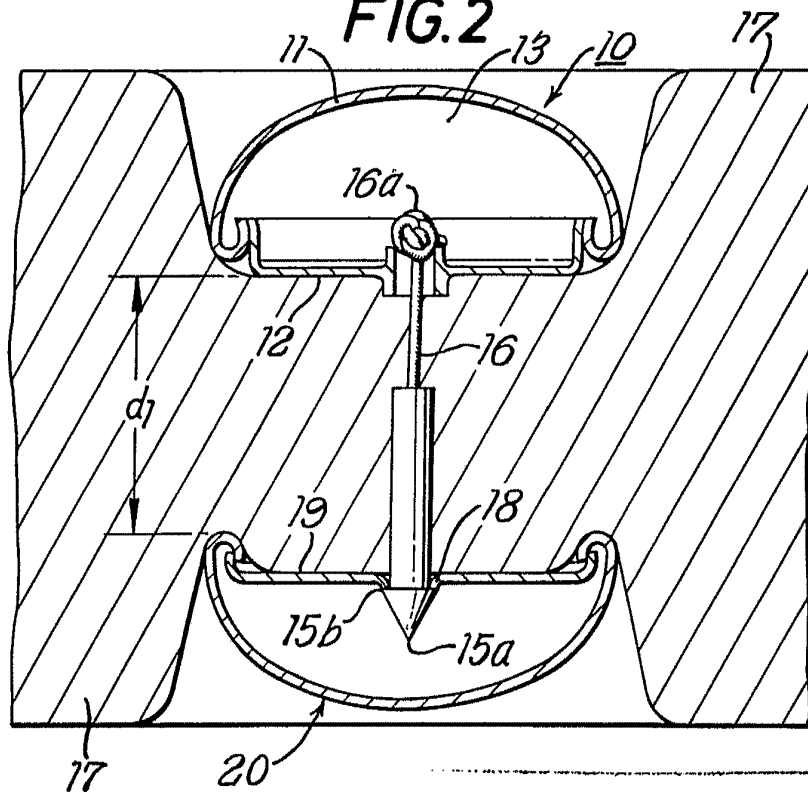


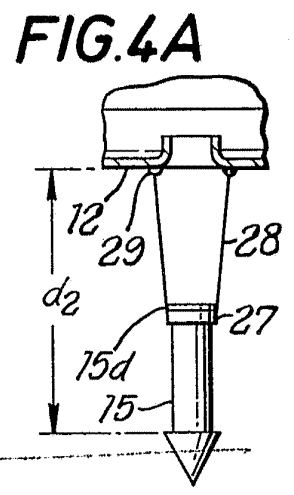
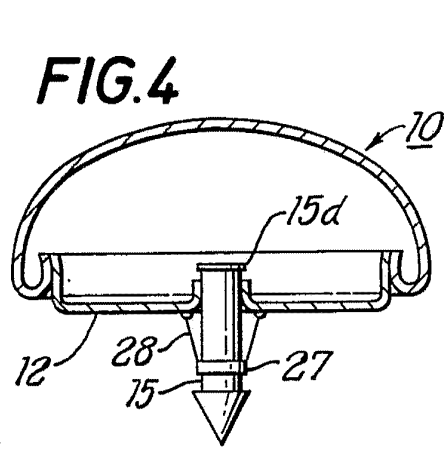
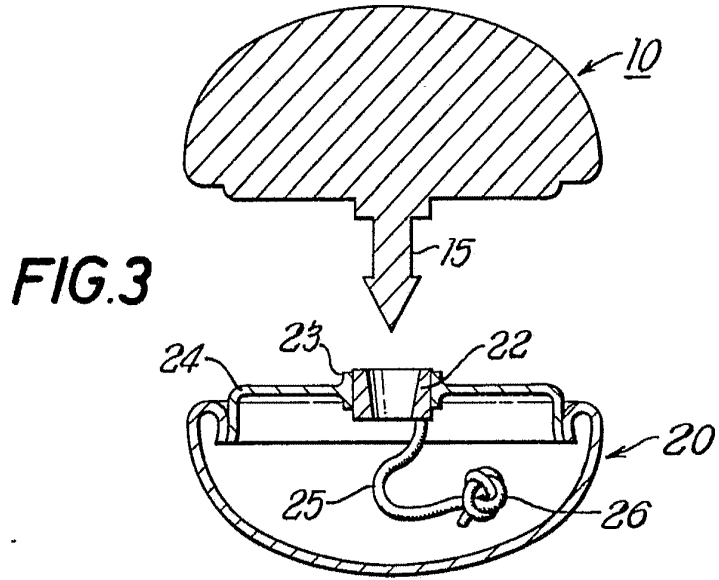
FIG. 2



BARCELONA, - 8 FNE. 1974

P. A. M. CIPECI SINDOL

Man. L. de



BARCELONA, - 8 ENE. 1974

F. A. M. CURELL SUÑOL

Mra. l. d.