



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un botón automático de seguridad de tipo perfeccionado, en el que la disposición y conformación de sus partes le confieren particularidades características de utilidad.

5. Los botones automáticos de ejecución convencional están generalmente constituidos por un macho o clavo y una hembra o base recíprocamente acoplables.

10. El vástago del aludido macho va provisto de una serie de nervios o rebordes circulares y el casquillo de la hembra se halla, a su vez, dotado de un asiento circular de sección constante, de diámetro ligeramente menor respecto al diámetro máximo del citado vástago del clavo, y se fabrica de un material elásticamente deformable.

15. De esta manera, aprovechando la deformabilidad del casquillo, es posible insertar a presión el vástago del macho dentro del correspondiente asiento de la propia hembra, interponiendo el tejido en la zona comprendida entre la parte inferior de la cabeza del aludido macho y la correspondiente porción de la pieza hembra.

Esta realización de tipo tradicional presenta en la práctica más de un inconveniente.

20. Uno entre ellos lo supone el hecho de que la acción de cierre del vástago del macho dentro de la hembra y, por tanto, la acción retenedora firme del botón, corre a cargo enteramente de la elasticidad del material. Por tal motivo, precisamente es necesario aumentar el número de nervios sobre el vástago del clavo a fin de conseguir  
25. la máxima superficie activa de enganche entre los dos elementos.

Otro inconveniente lo determina la movilidad que los botones convencionales del tipo arriba citado tienen sobre el tejido: en efecto, los mismos pueden girar alrededor del eje del vástago del

macho incluso después de haberse conseguido el apriete de los dos elementos del botón sobre tal tejido. Esta movilidad o juego tiene por efecto debilitar los márgenes del tejido, que se desgarran en el momento de insertar el macho o clave dentro del asiento del componente hembra.

5.

Es misión del botón a que se refiere la invención el superar los inconvenientes aludidos de las soluciones tradicionales, garantizando un eficaz y seguro acoplamiento recíproco entre los componentes del propio botón y evitando la posibilidad de los movimientos y de cualquier otro desplazamiento en general del botón, que son los que desgarran el tejido al cual el mismo se ha aplicado.

10.

Esta y otras funciones se consiguen con el botón automático de seguridad a que se refiere la invención, el cual se caracteriza sustancialmente por el hecho de estar provisto tanto de medios que permiten el acoplamiento inamovible del macho en la hembra del botón como de medios aptos para realizar el enganche del cuerpo del botón al tejido.

15.

Tales medios de enganche inamovible del componente macho con la pieza hembra del botón a que se refiere la demanda están constituidos por un asiento interno de doble diámetro previsto en el cuerpo de aquel elemento hembra y por una punta cónica en relieve situada en la extremidad libre del vástago del propio macho e insertable a presión dentro del mencionado asiento.

20.

Los medios de enganche del cuerpo del botón al tejido están por el contrario, constituidos, de acuerdo con la invención, por nervios dispuestos sobresaliendo de la porción del casquillo de la pieza hembra que se apoya al tejido, contra la cara inferior de la cabeza del aludido macho.

25.

De esta manera, la extremidad sobresaliente del vástago del macho se acopla, de forma inamovible, al escalón formado en el interior del asiento de doble diámetro de la hembra y el tejido queda interpuesto entre la cara inferior de la cabeza de aquel macho o clave y el casquillo de la hembra y queda ahí bloqueado por los nervios que se enganchan al mismo.

Estas y otras características se deducirán de la descripción y de las reivindicaciones que siguen, referidas a las adjuntas hojas de dibujos, que ilustran, a título de ejemplo y no limitativo, una forma de ejecución del botón a que se refiere la invención.

En dichos dibujos:

La Fig. 1 muestra el elemento macho o clave del botón según la invención;

La Fig. 2 representa el elemento hembra o base del propio botón según la misma invención;

La Fig. 3 ilustra en sección el botón objeto de esta demanda, aplicado a una porción de tejido y realizado con una variante de ejecución del componente hembra con respecto a la visible en la Fig. 2.

Con referencia a las citadas figuras, el botón automático a que se refiere esta demanda se compone de una pieza macho o clave (1) y de una hembra o base (2), acoplables entre sí en la forma que muestra la Fig. 3.

Dicho macho se compone de un vástago (4) dotado de una cabeza (3) remachada, realizada de una sola pieza con el vástago (4), aunque prevista de un casquete separado (no visible en la figura).

El aludido vástago (4) se subdivide en un cuello (6) y en una punta cónica (5), cuyo dorso (7) sobresale más allá del borde del propio cuello (6).

5. El elemento hembra (2) está constituido, por el contrario, por una cabeza o base (9) realizada de una pieza junto con el casquillo (8) por estampación de un material elásticamente deformable.

10. Interiormente al aludido casquillo (8) se ha previsto un asiento de dos diámetros (10), el cual, en correspondencia con la variación de la dimensión del diámetro interno, presenta un espaldón circular o escalón (11).

Dicho asiento puede ser pasante, como en la forma de ejecución ilustrada en la Fig. 2, o bien con un extremo cerrado, según el ejemplo de la Fig. 3.

15. La porción de casquillo (8) en dirección de la cual se inserta el macho, o bien aquella que, en la fase de actuación, se halla en directo contacto con el tejido, va provista de nervios (12).

20. El acoplamiento de estos dos elementos en la realización del botón es el visible en la Fig. 3; la porción de hembra (2) dotada de los nervios (12) se apoya contra el tejido (13) y el vástago (3) del macho (1) se inserta a presión dentro del asiento (10) del casquillo (8) (previo paso a través del tejido (13) por parte de la punta (5) de aquel vástago (3) de la pieza macho o clavo) hasta que 25. el dorso (7) del aludido vástago llegue a topar con el escalón (11) del asiento (10) de la hembra (2), produciéndose el apretado hasta el aplastamiento del tejido (13) entre la cara inferior (3') de la cabeza del macho o clavo (1) y la porción del casquillo (8) de la

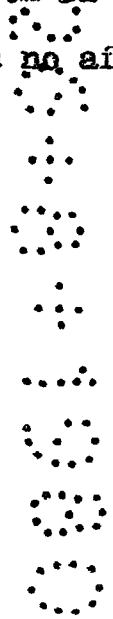
hembra (2) dotada de los nervios (12).

De tal manera, la acción retenedora del macho o clavo (1) sobre la hembra o base (2) se realiza por acoplamiento recíproco entre los dorsos respectivamente (7) y (11), impidiendo los nervios (12) que el botón pueda girar alrededor de su eje sobre el tejido (13).

Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que integran el botón descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

5.

10.



N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

1ª.-Botón automático de seguridad de tipo perfeccionado,

5. que comprende un elemento macho o clavo y un elemento hembra o base mutuamente acoplables, que se caracteriza por el hecho de estar provisto tanto de medios que permiten el acoplamiento inamovible del aludido macho o clavo en la citada hembra, como de medios aptos para realizar el enganche del cuerpo del botón con el tejido.

10. 2ª.-Botón automático de seguridad de tipo perfeccionado, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que los aludidos medios de acoplamiento inamovible del macho o clavo en la hembra o base están constituidos por un asiento interno de doble diámetro, previsto en el cuerpo del casquillo de la referida pieza

15. hembra y por una punta cónica conformada en relieve en la extremidad libre del vástago del propio macho, siendo el diámetro del espaldón circular proporcionado por dicha punta cónica ligeramente mayor que el diámetro mínimo del referido asiento y menor o igual que el diámetro máximo del propio asiento.

20. 3ª.-Botón automático de seguridad de tipo perfeccionado, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el vástago del elemento macho o clavo se inserta en el asiento de doble diámetro de la hembra, acoplándose el espaldón circular de tal vástago del clavo con el escalón del asiento de doble diámetro de la propia pieza hembra.

25. 4ª.-Botón automático de seguridad de tipo perfeccionado, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por el hecho de que dichos medios de enganche del cuerpo

del botón con el tejido están constituidos por nervios sobresalientes de la porción de casquillo apoyado sobre dicho tejido, contra la cara inferior de la cabeza del macho o clavo.

5. 5a.-Botón automático de seguridad de tipo perfeccionado, según la reivindicación 1 ó una o más de las reivindicaciones sucesivas, que se caracteriza por el hecho de que el casquillo del elemento hembra es elásticamente deformable, para permitir la inserción a presión del vástago del macho dentro del asiento de doble diámetro de tal pieza hembra.

10. 6a.-BOTON AUTOMATICO DE SEGURIDAD DE TIPO PERFECCIONADO.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 31 de julio 1980

P. A.

Fig. 1

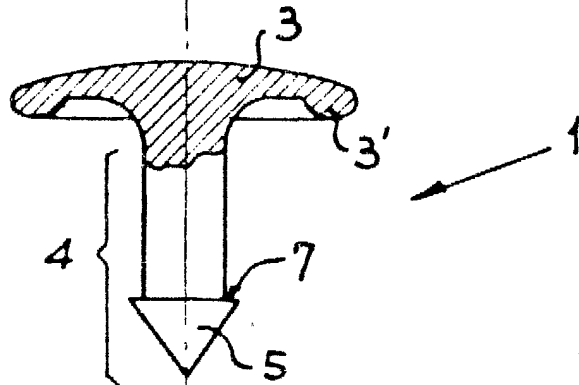


Fig. 2

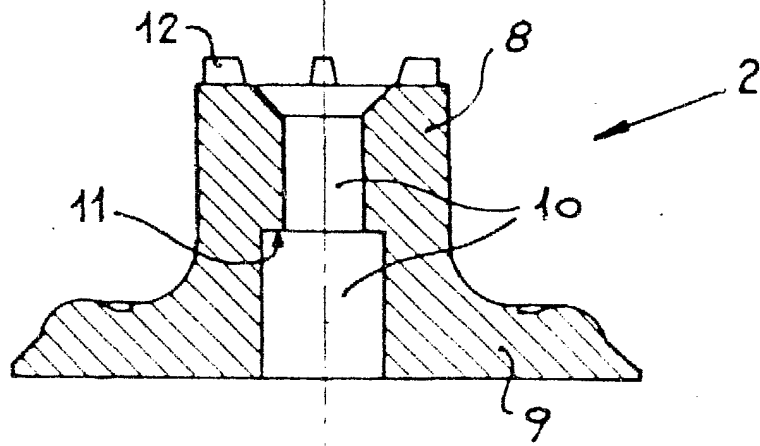
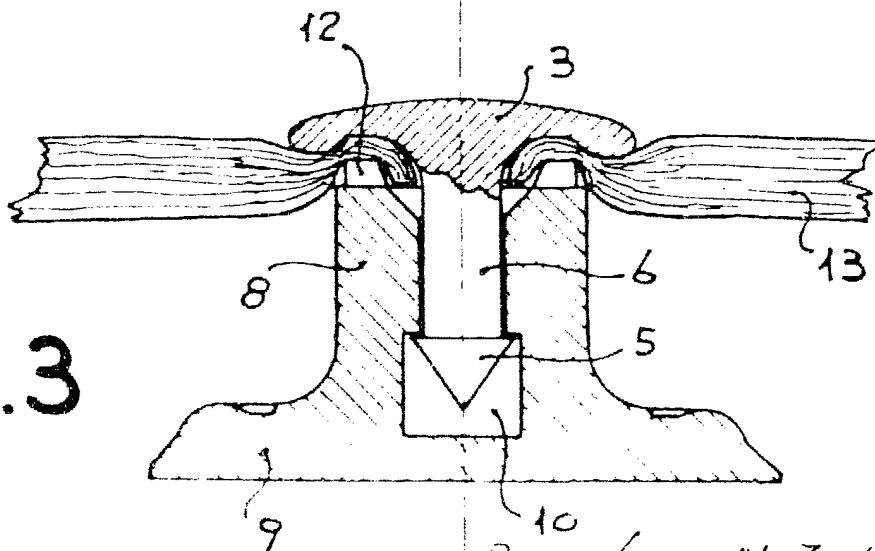


Fig. 3



Barcelona, 31 Julio 1980  
P.A.

Escalera variable