

183627

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



PATENTE DE INTRODUCCIÓN  
por 10 años

183627

por «Un perfeccionamiento en la fabricación de botones de presión».

a favor de la Sociedad: WALDES y Compañía, de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Enna, 111, 121.

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente tiene por objeto unos perfeccionamientos en los botones de presión del tipo conocido que tiene un elemento macho de cabeza esférica que encaja en un elemento hembra provisto de resortes que se apartan al introducir la cabeza esférica y vuelven a tomar su posición normal detrás de dicha cabeza cuando ésta queda debidamente encajada.

Estos resortes pueden presentar formas muy diversas según el tipo de botón a que estén aplicados, pero en todos los casos deben ser relativamente fuertes para evitar una apertura involuntaria del botón.

Esto tiene por consecuencia que al efectuar el cierre



del botón, es decir al realizar la introducción de la cabeza esférica en el elemento hembra elástico, ofrece el resorte una resistencia relativamente grande. El esfuerzo de presión necesario para vencer esta resistencia puede ser doloroso para el dedo que ejerza la presión, así como sobre la parte del cuerpo en la cual el botón tome apoyo, lo cual sucede en particular cuando se emplean tales botones para el cierre de guantes o de calzado. Por otra parte, esta resistencia provoca un desgaste relativamente rápido del botón y deforma una u otra de las superficies de la parte hembra en las cuales el resorte se apoya, y de la cabeza macho que ejerce sobre este resorte el esfuerzo de deformación elástica.

Este riesgo de desgaste es todavía mayor cuando por circunstancias especiales se utilizan metales de débil resistencia.

Se ha observado que esta resistencia que se opone a la penetración de la cabeza esférica no es debida únicamente a la fuerza del resorte, sino que se debe en gran parte a los esfuerzos de rozamiento que se producen, cuando la cabeza es introducida y el resorte se aparta, entre el cuerpo de este resorte y las partes del elemento hembra en las cuales está alojado. Como el material utilizado para constituir el resorte es siempre mucho más duro que el utilizado para su montura y las zonas sometidas a la presión son a consecuencia de las débiles dimensiones de los resortes muy estrechas, resulta que los resortes tienden a penetrar en su montura, lo cual hace casi imposible su apartamiento y ocasiona una deformación de la montura.



El perfeccionamiento que constituye el objeto de la patente está destinado a evitar este inconveniente, y se caracteriza por el hecho de que el resorte de la parte hembra es móvil entre superficies que presentan una cierta oblicuidad con relación al eje general del botón en lugar de ser perpendiculares a este eje. Esta inclinación facilita el deslizamiento del resorte en el momento en que éste se aparta bajo el efecto de la introducción de la cabeza esférica, así como facilita la introducción y la extracción del botón sin provocar el desgaste antes citado. La disposición de dicha superficie inclinada puede variar según el tipo de botón al cual el perfeccionamiento se aplique.

El dibujo adjunto permite comprender mejor la esencialidad del perfeccionamiento.

La figura 1 del mismo es una vista en sección vertical de los elementos macho y hembra de un botón corriente, antes de su cierre.

La figura 2 es una vista en planta por debajo de la parte hembra.

La figura 3 es una vista de la parte hembra que muestra el desgaste que tiende a producirse durante la introducción de la cabeza esférica.

Las figuras 4 y 5 muestran dos realizaciones de la invención, aplicadas a los botones representados figuras 1 y 2.

La figura 6 muestra una realización de la invención para otro tipo de botón.

El botón representado en las figuras 1 y 2 es del tipo conocido que tiene una parte macho A que encaja en una parte



hembra B. La parte macho A posee para tal fin una cabeza esférica 1, separada de la platina 2 por una garganta 3, en la cual al producirse el cierre queda encajado el resorte de la parte hembra B. Esta parte hembra B posee una cabeza esférica 4, solidaria con la platina 5, en la cual puede penetrar la cabeza 1 de la parte A.

En los sistemas conocidos, las entalladuras 6 y 6' son rectas, es decir están hechas en un plano perpendicular al eje general del botón. De ello resulta que el resorte tiende a frotar sobre las paredes de tales entalladuras, al aplicarse enérgicamente contra ellas al producirse el cierre y la apertura del botón, y tienden por consiguiente las ramas de tales resortes a incrustarse en los bordes de las entalladuras, particularmente al entrar la cabeza, tal como se representa en la figura 5.

Cuando esta deformación llega a ser importante (fig. 3), las ramas 7 y 7' del resorte quedan en algunos casos enclavadas y no pueden apartarse en el sentido radial bajo la acción de la cabeza esférica 1. De todos modos, el esfuerzo que se necesita para separar radialmente las ramas 7 y 7' del resorte se hace sentir siempre sobre la superficie de la cabeza esférica 1 que tiende por lo tanto también a deformarse.

Según el perfeccionamiento de que se trata, las entalladuras 6 están configuradas (fig. 4 y 5) de modo que las paredes a y a' en las cuales toman apoyo las ramas del resorte al penetrar la cabeza 1, y eventualmente las paredes b, b' en las cuales se apoyan tales ramas al salir la cabeza, están inclinadas con relación al eje del botón un ángulo inferior



a 80°(por ejemplo 70°).

Esta disposición da lugar a que al efectuarse la introducción de la cabeza esférica 1, en la parte hembra del botón las dos ramas 7 y 7' del resorte pueden separarse mucho más fácilmente, puesto que resbalan sobre las superficies oblicuas; y los esfuerzos en el sentido paralelo al eje, en lugar de tender a provocar una penetración de las ramas en el cuerpo del botón (como se representa en la figura 3 para el sistema corriente), tienden por el contrario a provocar un desplazamiento radial de las mismas.

La figura 6 muestra la aplicación de la invención a un botón en el que la parte hembra posee un resorte 7 anular. En este caso, para asegurar al resorte una superficie de apoyo oblicua, se practica, en la unión de la parte 4 que recibe la parte macho y la cavidad 8 en la cual se desplaza el resorte, un filete continuo o discontinuo sobre el cual descansa el resorte.

Otras formas de ejecución podrían darse sin alterar la esencialidad del objeto de la patente según la forma y la disposición del resorte en la parte hembra de los botones. La extensión de las superficies o partes oblicuas podrá ser también variable.

#### N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la explotación exclusiva de:

1.- "Un perfeccionamiento en los botones de presión con



resorte o resortes en la parte hembra que se apartan para dejar pasar la cabeza del macho que están destinados a retener que consiste esencialmente en disponer la superficie o superficies en que se apoyan dichos resortes en su alojamiento en la parte hembra, al pasar la cabeza del macho entre ellos inclinadas respecto al eje del botón, o sea formando con este eje un ángulo distinto del de 90 grados.

2.- Un perfeccionamiento en los botones de presión con resorte o resortes en la parte hembra que se apartan para dejar pasar la cabeza del macho que están destinados a retener, tal como el especificado en 1ª, caracterizado por el hecho de ser solamente inclinadas las superficies en que se apoyan al resorte o resortes al ser empujados por la cabeza del macho cuando ésta penetra en el elemento hembra.

3.- Un perfeccionamiento en los botones de presión con resorte o resortes en la parte hembra que se apartan para dejar pasar la cabeza del macho que están destinados a retener, tal como el especificado en 1ª, caracterizado por el hecho de ser inclinadas tanto las superficies en que se apoyan al resorte o resortes al ser empujados por la cabeza del macho cuando éste penetra en el elemento hembra, como las en que se apoyan al salir dicha cabeza del mismo elemento, sea cual fuere la extensión de tales superficies.

4.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las reivindicaciones, cual objeto es:

«Un perfeccionamiento en la fabricación de botones de pre-

183627



- 7 -

sión"

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 27 de Abril de 1948.

P. p. de la Sociedad: WALDES y Compañía.

**MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**



FIG.1

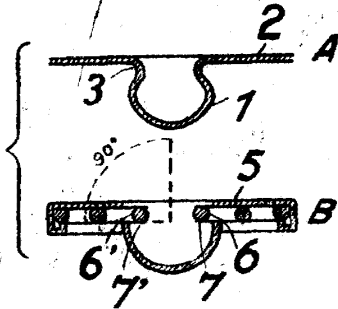


FIG.2

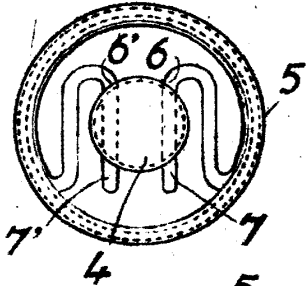


FIG.3

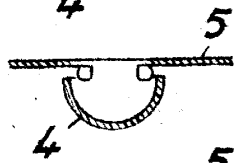


FIG.4

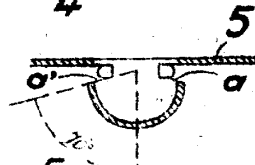


FIG.5

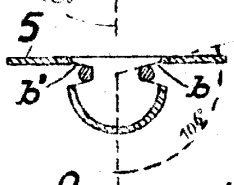
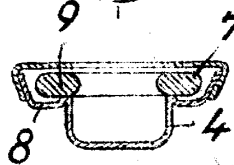


FIG.6



ESCALA VARIABLE

Barcelona

1948

183627