



A.R.

1.-

253883

Memoria Descriptiva

para

Una Patente de Invención, por veinte años.

a favor de

Frank J. Mazzeo.

de nacionalidad norteamericana

residente en

NEW-YORK.- (E.E.UU.)- 40-49 99th Street, Corona
68

por:

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE PARAGUAS"

Prioridad: Sol.Pte. U.S.A.- Ser 782.927 del 24-12-58



253883

Este invento se refiere generalmente a la construcción de paraguas y más particularmente a mejoras en el retén de muelle o mecanismo de pestillo empleado para retener la corredera o soporte de nervio de manguito en las posiciones de apertura o de cierre del paraguas respectivamente, y es una mejora respecto al retén de muelle o mecanismo de pestillo descrito en la patente norteamericana n° 2.705.968 concedida el 12 de Abril de 1.955.

Como se ha dicho en la citada patente, al abrir y cerrar un paraguas o parasol, se experimenta algunas veces dificultad para retener al mismo en la deseada posición abierta o cerrada debido a la defectuosa construcción del mecanismo de retén de muelle. Además es deseable hacer que este retén de muelle esté a prueba de malos tratos y que sea tan simple de construcción como sea posible y con pocas partes y que sea de tal modo que se le pueda insertar y asegurar en posición de modo rápido y fácil.

Por lo tanto, un objeto primario de este invento es el de proveer un alojamiento para el muelle de retén hecho de una simple estampación y formado de una manera nueva por la que el muelle puede ser retenido en posición y el alojamiento pueda ser soldado al vástago hueco o espárrago tubular, consiguiendo por ello simplicidad en la construcción, economía y eficacia para proveer un mecanismo de retén de muelle práctico para retener a la corredera montada o soporte de nervio de manguito en una de sus posiciones extremas.



253883

Otro objeto del presente invento consiste en la provisión del nuevo alojamiento para el muelle de retención que puede ser fácilmente inserto en el vástago hueco o espárrago tubular del paraguas, estando provisto dicho alojamiento de prolongaciones adaptadas para entrar en contacto con la pared exterior de dicho vástago o espárrago soldado a dicha pared exterior.

Otro objeto de este invento es el de proveer un alojamiento de la construcción antes mencionada, que elimina o reduce al mínimo la posibilidad de un cortocircuito durante la soldadura del alojamiento del muelle al vástago o espárrago.

Otros objetos del presente invento resultarán aparentes después de leer la siguiente memoria descriptiva y haciendo referencia a los dibujos adjuntos, que forman una parte material de esta descripción.

El invento correspondiente consiste en las características de construcción, combinación de elementos y disposiciones de partes, que se citarán como ejemplos en la construcción descrita a continuación del que se indicará el alcance en las reivindicaciones adjuntas.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista longitudinal de la porción central del vástago o espárrago hueco de un paraguas o parasol con la corredera o soporte del nervio de manguito en su posición superior cerrada e indicando en líneas de rayas y pun-



253883

tos el mismo soporte de manguito en su posición cerrada inferior;

5 La figura 2 es una vista en sección transversal tomada según la línea 2-2 de la figura 1, mostrando la construcción general de la ejecución de este invento en su detalle;

La figura 3 es una vista aumentada en detalle, parcialmente en sección del miembro de leva y manguito de retén.

10 La figura 4 es una vista en alzado del soporte de nervio de manguito;

La figura 5 es una vista vertical en sección del soporte de nervio de manguito tomada según la línea 5-5 de la figura 4;

15 La figura 6 es una vista en planta de la figura 4.

La figura 7 es una vista en sección tomada según la línea 7-7 de la figura 4;

20 La figura 8 es una vista en detalle de un trozo, del que se forma el alojamiento;

La figura 9 es una vista en alzado superior del alojamiento formado del trozo mostrado en la figura 8;

La figura 10 es una vista en sección del alojamiento tomada según la línea 10-10 de la figura 9;

25 La figura 11 es una vista lateral en alzado de la figura 9;

La figura 12 es una vista en el lado izquierdo



253883

de la figura 11;

La figura 13 es una vista en perspectiva del miembro de leva aplicado al vástago o espárrago hueco; y

La figura 14 es una sección tomada a lo largo de la línea 14-14 de la figura 13.

Ahora se hará referencia a la descripción detallada en los dibujos adjuntos. El número 15 indica generalmente el vástago o espárrago cilíndrico hueco de un paraguas o parasol provisto de la corredera o soporte 16 del nervio de manguito, que está adaptado para deslizarse o correr hacia arriba y hacia abajo sobre el vástago 15. El soporte de nervio o manguito de corredera 16 está provisto de las escotaduras o cavidades 17, dentro de las que se ajustan de manera convencional los extremos inferiores de los nervios 18. Las escotaduras están formadas en un anillo 19, que es una parte del manguito 16. El manguito 16 preferentemente tiene porciones terminales 20, 21 superiores e inferiores ensanchadas, respectivamente. La porción 22 reducida central taladrada se adapta fácilmente para la colocación de los dedos de la mano empleados cuando se abre y cierra el paraguas. La hendidura 23 longitudinal se extiende en las porciones ensanchadas 20, 21. El borde superior 24 de la hendidura 23 se pondrá en contacto con la superficie 25 de la pieza de leva de muelle 27 superior de cierre, mientras que el borde inferior 28 de la hendidura 23 se pondrá en contacto con la superficie 29 del miembro de leva 30 del mecanismo 31 inferior de muelle de cierre, cuando el para-



253883

guas está en posición cerrada. Puesto que el mecanismo 31 y 31a de muelle de cierre es de construcción idéntica (siendo la única diferencia que uno está invertido en relación con el otro), solamente se describirá el mecanismo de retén de muelle de cierre de arriba o superior.

El mecanismo 31 superior de muelle de cierre de retén o de sujeción incluye el miembro de leva 26 que tiene forma de alambre de muelle, uno de cuyos extremos 32 entra en el vástago 15 a través de la abertura 33. Este extremo 32 del alambre 26 puede estar doblado como en 34 o de otro modo. Este forma el punto de pivote del miembro de leva o pieza 26. El alambre 26 entra en la abertura 33 como un ajuste prensado, evitando así la entrada de humedad o de agua en la porción hueca 35 del árbol 15.

La porción superior o pistón 36 de la pieza de leva o miembro 26 está doblada angularmente con relación a su porción longitudinal y entra en el alojamiento cilíndrico 37 para movimiento deslizante en el mismo. Hay una placa de empuje o cabeza 38 asegurada contra la porción superior 36 de la pieza de leva, contra cuya placa se apoya un extremo de un muelle helicoidal 39, mientras que el otro extremo del muelle helicoidal 39 tropieza contra la pared interior del vástago o espárrago 15.

En la porción inferior del vástago o espárrago 15, el miembro de leva inferior está indicado por el número 29.

Haciendo ahora referencia más particularmente al alojamiento 37 que también forma parte del retén superior de



253883

12

muelle o mecanismo 31 de sujeción, este alojamiento 37 está
 formado por un trozo único 45 (fig. 8), provisto de dos exten-
 siones laterales o alas 40 que constituyen el soporte del alo-
 jamiento contra la pared exterior del vástago o espárrago 15,
 5 y cuyas alas están soldadas por puntos al último. Este trozo
 está además provisto de las extensiones mucho mayores 47 que,
 cuando están dobladas arqueadamente de modo axil forman con
 los bordes encontrados 51, 52 las secciones de pared del aloja-
 miento cilíndrico 37 teniendo el extremo abierto 41. En aline-
 10 ción con las alas 40 está dispuesta centralmente una hendidura
 50 alargada para acomodar la porción 36 de la pieza de leva o
 miembro 26 y por ser alargada permitirá el libre movimiento de
 la misma a modo de inmersor en relación con el alojamiento 37.

Debe observarse que las porciones laterales de
 15 borde 53a de las extensiones 47 del trozo están estrechadas,
 es decir que convergen hacia las alas 40. Este estrechamiento
 o convergencia permite que el trozo sea doblado de tal modo
 que provea las paredes 53 arqueadas entrantes para conformarse
 con el contorno arqueado de la pared externa del vástago o es-
 20 párrago 35 hueco cilíndrico.

Las alas o extensiones 40 están soldadas por pun-
 tos al vástago o espárrago 15 según se ven en 44 en la figura
 2.

El manguito corredizo 16 tiene su taladro longi-
 25 tudinalmente ensanchado como se ve en 54 (figura 6 y 7) a lo
 largo de cualquier lado de la hendidura 23 para dejar libres



253883

5 las alas 40 durante el movimiento deslizante de dicho manguito para engrane con la porción 36 del miembro de dedo 26 para mantener el manguito corredizo en posición accionable como se ve en las figuras 1 y 2, donde la superficie de contacto de la porción superior 36 con el manguito corredizo 16 se indica por el número 25.

10 Debe observarse en la figura 2 que el alojamiento 37 es de longitud más corta que el diámetro interno de la parte tubular 35 del vástago o espárrago 15, proveyendo así un espacio 41a entre el borde 41 del alojamiento y la pared interna 35a del árbol 15. Esta distancia 41a asegura una soldadura por puntos en 44 solamente.

15 Cuando el manguito de corredera 16 está en su posición más baja, como se ve en las líneas de rayas y puntos en la figura 1, la porción inferior 29 (equivalente a la porción superior 36) actúa como un tope para el manguito corredizo 16, poniéndose en contacto con el borde 28 de la hendidura longitudinal 23 del manguito corredizo 16.

20 Puede observarse fácilmente que el mecanismo 31 de muelle de cierre puede montarse por anticipado y puede unirse al vástago hueco 15 insertando el alojamiento 37 en el agujero o abertura prevista para ello en el vástago 15 y soldando por puntos las alas 40 uniéndolas a la pared exterior del árbol 15. La forma del alojamiento es tal que su porción 53 se
25 adapte a la curvatura de la pared externa del vástago 15.

De la descripción precedente resulta aparente



253883

que se ha dispuesto, en un paraguas, parasol o análogo, que
tiene un soporte de nervio de corredera 16 y un vástago hue-
co 15, sobre el que es deslizable el soporte y en que el vás-
tago 15 está provisto de una abertura transversal 15a en su
pared, un mecanismo de retén o de muelle de cierre 31 ó 31a
para el soporte 16, comprendiendo este mecanismo de retén o de
muelle de cierre 31 un alojamiento 37 formado por un simple
trozo 45, teniendo un par de extensiones opuestas 47 y un par
de alas opuestas alineadas 40, dispuestas en ángulo recto res-
pecto a las extensiones 47 y un agujero dispuesto centralmente
preferentemente alargado en alineación con las alas, estando
dobladadas las extensiones 47 arqueadamente en sentido longitudi-
nal y dobladas transversalmente adyacentes a las alas 40, pro-
veyendo la porción 37a sustancialmente hueca, cilíndrica y la
porción 53 sustancialmente cerrada curvada o estrechada, adya-
cente a las alas 40; recibíéndose la porción cilíndrica 37a
del alojamiento 37 en la abertura 15a del vástago 15 y estan-
do aseguradas las alas 40 externamente por soldadura de puntos
a la pared del vástago, teniendo el miembro de leva angular o
pieza 26 un extremo 32, 34 en engrane pivotal con la pared del
árbol 15 y siendo el otro extremo 25, 36 corredizo en el aloja-
miento 15 a través del agujero 50, estando adaptados medios
elásticos (muelle helicoidal 39) previsto dentro de un aloja-
miento 15 conectado al otro extremo 36 de la pieza de leva 26,
para obligar a la pieza de leva 26 hacia fuera, estando provis-
ta la pieza de leva 26 de los medios de tope 38 para retener

10.-



253883

2D

5

el extremo 36 de la pieza de leva dentro del alojamiento y en engrane con el medio elástico 39. La porción cilíndrica 37a del alojamiento 37 está espaciada de la pared interna del vástago hueco 15 con el fin de asegurar una soldadura instantánea en las alas, en lugar de proveer de otro modo un camino en corto circuito para la corriente eléctrica en el procedimiento de soldadura.



253883

N O T A

La presente patente de invención consta de las siguientes reivindicaciones.

5 1.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos teniendo un soporte de nervio corredizo y un vástago hueco sobre el que es corredizo dicho soporte, teniendo dicho vástago una abertura transversal en su pared, y un retén para dicho soporte, caracterizado por comprender dicho retén un alojamiento formado de un trozo de material teniendo un par de extensiones opuestas y un par de alas alineadas opuestamente, dispuestas en ángulo recto respecto a dichas extensiones y un agujero alargado dispuesto centralmente en alineación con dichas alas, estando dobladas dichas extensiones arqueadamente en sentido longitudinal y dobladas transversalmente adyacentes a dichas alas, proveyendo una porción cilíndrica sustancialmente hueca y una porción sustancialmente cerrada adyacente a dichas alas; estando recibida dicha porción cilíndrica de dicho alojamiento en dicha abertura transversal en dicho vástago y estando soldadas dichas alas externamente a dicha pared de dicho vástago; una pieza de leva angular, 15 uno de cuyos extremos está en contacto pivotal con dicha pared de dicho vástago y cuyo otro extremo está recibido corredizamente en dicho alojamiento a través de dicho agujero; y medios 20



253883

elásticos dentro de dicho alojamiento conectados a dicho otro extremo de dicha pieza de leva y adaptados para obligar a dicho otro extremo hacia fuera; estando provista dicha pieza de leva de medios de tope para retener a dicho otro extremo de dicha pieza de leva dentro de dicho alojamiento y en contacto con dicho medio elástico; teniendo dicho soporte de nervio corredizo un taladro longitudinal con una hendidura que corre por toda su longitud para acomodar a dicha pieza de leva y estando ligeramente ensanchado dicho taladro adyacente y a cualquier lado de dicha hendidura para permitir que dicho soporte se monte sobre dichas alas durante su movimiento corredizo a lo largo de dicho vástago.

2.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos teniendo un soporte de nervio corredizo y un vástago hueco, sobre el que es corredizo dicho soporte, teniendo dicho vástago una abertura transversal en su pared y un retén para dicho soporte caracterizado por comprender dicho retén un alojamiento formado de una pieza de material teniendo un par de extensiones opuestas y un par de alas alineadas opuestas, dispuestas en ángulo recto respecto a dichas extensiones y un agujero alargado dispuesto centralmente en alineación con dichas alas, estando dobladas dichas extensiones arqueadamente en sentido longitudinal y dobladas transversalmente adyacentes a dichas alas, proveyendo una porción cilíndrica sustancialmente hueca y una porción sustancialmente cerrada adyacente a dichas alas; estando recibida dicha porción cilíndrica y dicho

253883



alojamiento en dicha abertura transversal en dicho vástago y estando aseguradas externamente dichas alas a dicha pared de dicho vástago; una pieza angular de leva, uno de cuyos extremos está en contacto pivotal con dicha pared de dicho vástago y cuyo otro extremo está recibido deslizablemente en dicho alojamiento a través de dicho agujero; y medios elásticos dentro de dicho alojamiento conectados a dicho otro extremo de dicha pieza de leva y adaptados para obligar a dicho otro extremo hacia fuera; estando provista dicha pieza de leva de medios de tope para retener a dicho otro extremo de dicha pieza de leva dentro de dicho alojamiento y en contacto con dicho medio elástico.

3.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos según la reivindicación 2, caracterizada porque dichas alas están soldadas a dicha pared de dicho vástago y en que dicho soporte de nervio corredizo tiene un taladro longitudinal con una hendidura que va pasando por toda su longitud para acomodar a dicha pieza de leva y en que el taladro está ligeramente ensanchado adyacente y a ambos lados de dicha hendidura para permitir que dicho soporte se monte sobre dichas alas durante su movimiento deslizante a lo largo de dicho vástago.

4.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos teniendo un soporte de nervio corredizo y un vástago hueco sobre el que es corredizo dicho soporte, teniendo dicho vástago una abertura transversal en su pared, y un retén



253883

5 para dicho soporte, caracterizado por comprender dicho retén un alojamiento formado de un trozo de material teniendo un par de extensiones opuestas y un par de alas opuestas alineadas, dispuestas en ángulo recto respecto a dichas extensiones a medio camino de dicho trozo de material y un agujero alargado dispuesto centralmente en alineación con dichas alas, estando dobladas dichas extensiones arqueadamente en sentido longitudinal y dobladas transversalmente adyacentes a dichas alas, proveyendo una porción sustancialmente hueca y una porción sustancialmente cerrada adyacente a dichas alas; estando recibido dicho alojamiento en dicha abertura transversal de dicho vástago y estando aseguradas dichas alas externamente a dicha pared de dicho vástago; una pieza angular de leva uno de cuyos extremos está conectado pivotalmente a dicha pared de dicho vástago y cuyo otro extremo está recibido corredizamente en dicho alojamiento a través de dicho agujero; y medios elásticos dentro de dicho alojamiento para obligar a dicho otro extremo de dicha pieza de leva hacia fuera.

20 5.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos según la reivindicación 4, caracterizado porque dicho soporte de nervio corredizo tiene un taladro longitudinal con una hendidura que pasa por toda su longitud para acomodar a dicha pieza de leva y en que el taladro adyacente y situado a ambos lados de dicha hendidura está ligeramente ensanchado para permitir que el soporte se monte sobre dichas alas durante su movimiento corredizo a lo largo de dicho vástago.



253883

5 6.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos según la reivindicación 4, caracterizado porque dichas alas están soldadas a dicha pared de dicho vástago y en que dicho soporte de nervio corredizo tiene un taladro longitudinal con una hendidura que pasa por toda su longitud para acomodar a dicha pieza de leva y en que el taladro adyacente y situado a ambos lados de dicha hendidura está ligeramente ensanchado para permitir que dicho soporte se monte sobre dichas alas durante su movimiento corredizo a lo largo de dicho vástago.

10

15 7.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos según la reivindicación 4, caracterizada porque los lados de dichas extensiones de dichas piezas de material tienen porciones convergentes adyacentes a dichas alas para facilitar la adaptación de dicha porción cerrada de dicho alojamiento a la curvatura de dicha pared de dicho vástago.

20 8.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos, según la reivindicación 4, caracterizado porque la longitud de dicha porción cilíndrica de dicho alojamiento es tal que, cuando se inserte en dicha abertura transversal de dicho vástago, su extremo estará espaciado de la pared interior de dicho vástago.

25 9.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos, según la reivindicación 4, caracterizado porque dicho agujero dispuesto centralmente es alargado para proveer movimiento libre de dicha pieza de leva.



253883

5 10.- Mejoras en la construcción de paraguas, parasoles o análogos según la reivindicación 7, caracterizado porque los lados de dichas extensiones de dicho trozo de material tienen porciones convergentes adyacentes a dichas alas para facilitar la adaptación de dicha porción cerrada de dicho alojamiento a la curvatura de dicha pared de dicho vástago.

10 11.- Mejoras en la construcción de paraguas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el rotén para el soporte de nervio corredizo tiene un vástago hueco sobre el cual es corredizo el soporte, teniendo dicho vástago una abertura transversal en su pared; comprendiendo dicho retén un alojamiento de una pieza, teniendo una porción cilíndrica hueca, una porción cerrada conectada a dicha porción cilíndrica adaptada a la curvatura de dicho vástago, y
15 alas que se extienden lateralmente desde dicha porción cerrada, teniendo dicha porción cerrada un agujero alargado, una pieza angular de leva, uno de cuyos extremos está adaptado para contacto pivotal con dicha pared de dicho vástago y cuyo
20 otro extremo está recibido corredizamente en dicho alojamiento adaptado para obligar a dicho otro extremo de dicha pieza de leva hacia fuera, cuando dicho alojamiento esté inserto en dicha abertura transversal en dicho vástago y asegurado al mismo en dichas alas.

25 12.- Mejoras en la construcción de paraguas según la reivindicación 11, caracterizadas porque el agujero en

17.-



253883

el retén en dicho alojamiento está alargado para procurar movimiento libre de dicha pieza de leva.

5 13.- Mejoras en la construcción de paraguas, según la reivindicación 11 caracterizadas porque el retén tiene un alojamiento que es de tal longitud que, cuando se inserta en dicho vástago a través de dicha abertura transversal, dicha porción cilíndrica quedará espaciada de la pared interna de dicho vástago.

14.- Mejoras en la construcción de paraguas.

10 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de diecisiete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid a -2 DIC. 1959

3833



FIG. 1.

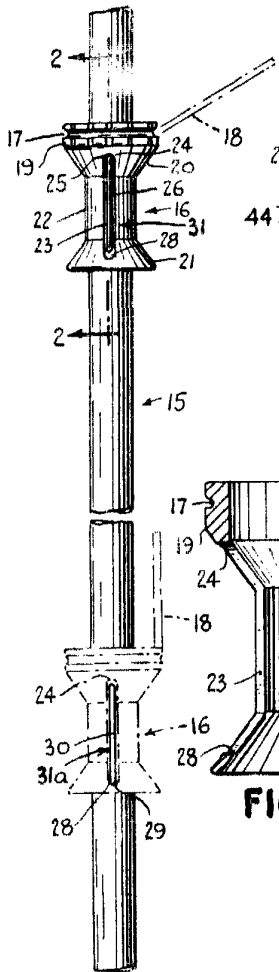


FIG. 2.

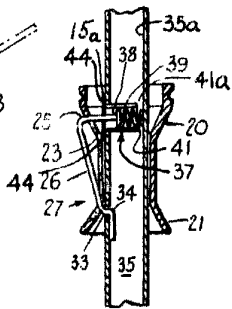


FIG. 8.

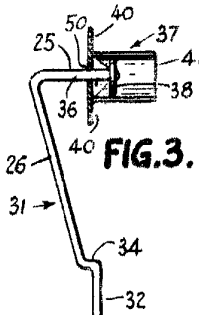
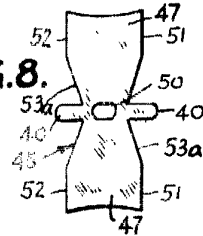


FIG. 3.

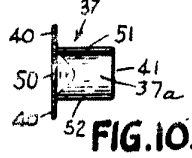


FIG. 10.

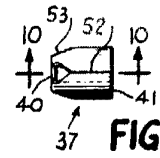


FIG. 9.

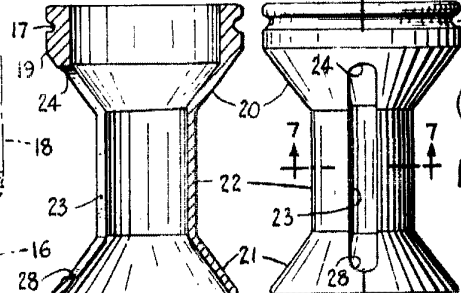


FIG. 5.

FIG. 12.

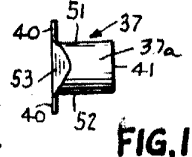


FIG. 11.

FIG. 4.

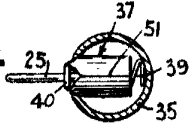


FIG. 14.

FIG. 6.

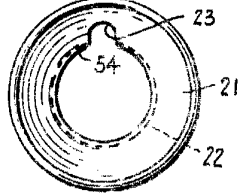


FIG. 7.

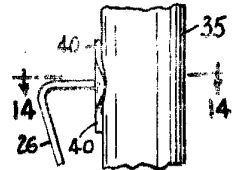
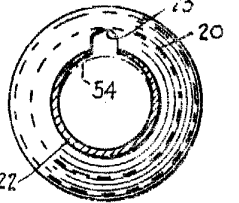


FIG. 13.

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature or mark.