

290227

290227

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

formulada el 23 de julio de 1963, con el nº 290.227

e n

E S P A Ñ A

por D I E Z años

a nombre de BREMSHEY & CO., entidad alemana, establecida -  
en Solingen-Ohligs, Alemania, por:

"DISPOSITIVO DE BLOQUEO PARA PIEZAS TUBULARES TELESCOPICA-  
MENTE INSERTABLES DE VASTAGOS DE PARAGUAS ACORTABLES".-

---

Es ya conocido el bloquear las partes tubulares de  
los bastones de paraguas acortables, enchufables una en -  
otra telescópicamente, cuando se encuentran extendidas, -  
disponiendo en el interior de las partes tubulares un re-  
5 sorte laminar doblado en forma de U y haciendo que por lo  
menos una de las patas de este resorte actúe sobre una bo-  
la, que forma el elemento de bloqueo propiamente dicho. -  
Esta bola sobresale hacia afuera a través de un agujero -  
de la pared de la parte interior del bastón y, en la posi-  
10 ción de bloqueo, encaja en un agujero de la pared de la -

290227



parte exterior del bastón. Estas bolas se pueden prever --  
también en las dos partes del resorte.

Para fijar la bola en la pata del resorte, se venía  
antiguamente dotando a la pata con una depresión de forma  
de casquete esférico. Ahora bien, ello proporcionaba difi-  
5 cultades técnicas de fabricación, ya que en el acero que  
es preciso utilizar para el resorte, no pueden imprimirse  
depresiones suficientemente profundas, sin que se rompa el  
material. Por ello se prescindió totalmente de soportar la  
10 bola en una depresión, dotándose la pata del resorte exclu-  
sivamente con un taladro. Este taladro, si no se quiere --  
perjudicar inadmisiblemente la resistencia mecánica del re-  
sorte, debe ser de diámetro considerablemente menor que el  
ancho de la pata que, por su parte, está limitado por el -  
15 espacio disponible en el bastón del paraguas. Ahora bien,  
en un taladro relativamente pequeño, únicamente se pueden  
soportar bolas correspondientemente pequeñas. Bolas mayo-  
res, tales como son deseables para un bloqueo seguro, se--  
rían expulsadas lateralmente de los taladros pequeños de -  
20 la pata del muelle, debido a las fuerzas que actúan sobre  
ellas al acortarse el bastón.

El invento trata de crear un bloqueo con resorte la-  
minar de forma de u y bola, en el que en una pata de resor-  
te de escaso ancho, se pueda sostener con seguridad una bo-  
25 la de diámetro relativamente grande. Para dar solución a -  
este problema, vuelve el invento al soporte conocido de la  
bola dentro de un casquete esférico moldeado en la pata --  
del resorte, pero dota a dicho casquete con un taladro cen-  
tral de diámetro relativamente pequeño. Este taladro impi-  
30 de que el material se rompa al imprimirse el casquete, pe-

290227

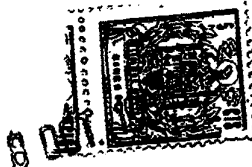


ro coopera en el soporte. Por ello puede hacerse de un diámetro tan sólo relativamente pequeño, de modo que la pata del resorte no experimenta ninguna debilitación inadmisibile. Por otra parte se puede aumentar el diámetro máximo de  
5 X la superficie del casquete, sobre la que se apoya la bola, hasta hacerlo igual al ancho de la pata del resorte, obteniéndose así una seguridad de soporte, que no puede conseguirse empleando un taladro como soporte, ya que el ancho del taladro tiene que permanecer siempre muy por debajo --  
10 del ancho de la pata.

En la forma preferente de realización del invento, únicamente se prevé en una de las patas del resorte una -- bola que sirve como elemento de bloqueo, mientras que la -- otra pata, de la manera conocida, encaja con una espiga en  
15 un agujero de la pared de la parte tubular interior, asegurando así al resorte contra desplazamiento, sin formar -- ella misma un elemento de bloqueo. Esta espiga recibe, de acuerdo con el invento, una longitud, perpendicular a la -- superficie de la pata del resorte, que es mayor que el ---  
20 grueso de pared de la parte tubular interior. Por ello se apoya constantemente, bajo una cierta presión, contra la -- superficie interior de la parte tubular exterior, dando -- así a la pieza tubular exterior, cuando es corrida, un apo  
yo más o menos puntiforme y, con ello, elástico, que según  
25 han demostrado los ensayos, impide que la superficie interior de la parte tubular exterior se deslice sobre el borde frontal de la parte tubular interior, raspándola. La es  
piga puede recibir una forma cualquiera. Ahora bien, resul  
ta especialmente conveniente, darle forma esférica.

30 El dibujo ilustra dos formas de realización del in-

290227



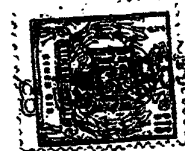
vento, cada una de ellas en sección longitudinal de la --  
parte central del bastón del paraguas acortable.

En la realización de acuerdo con la figura 1, se -  
encuentra soportado en la parte tubular interior 10 del -  
5 bastón, en las proximidades de su extremo vuelto hacia la  
parte tubular exterior 11, un resorte 12 doblado en forma  
de U y dotado de patas 13 y 14. En un taladro de la pata  
13, está remachada una espiga 15, cuya cabeza cilíndrica  
16 encaja en un agujero 17 de la pared de la parte tubular  
10 10.

En la pata 14 ha sido impresa una depresión, que -  
posee la forma de un casquete esférico 18 con un taladro  
central 19. La superficie interior del casquete 18 forma  
el soporte para una bola 20 que, en la posición dibujada,  
15 sobresale por una abertura 21 de la pared de la parte in-  
terior 10 del bastón para encajar en un agujero 22 de la  
pared exterior 11 del bastón, con lo que bloquea entre sí  
a ambas partes del bastón, con cierre de fuerza.

El diámetro máximo de la superficie interior del -  
20 casquete 18, puede ser aproximadamente igual al ancho del  
fleje con el que está hecho el resorte 12. Si se da a la  
bola 20 un diámetro de aproximadamente el mismo tamaño, -  
entonces la bola se encuentra hundida en el casquete esfé-  
rico 18 a una profundidad, que apenas es menor que el ra-  
25 dio de la bola. El peligro de que la bola sea expulsada -  
del casquete por las fuerzas que actúan sobre ella al in-  
troducirse una parte del bastón en la otra, queda así eli-  
minado. La seguridad del soporte es independiente del diá-  
metro del taladro 19, que únicamente se ha previsto por -  
30 motivos técnicos de fabricación. Este taladro, por lo tan-

290227



to, se puede hacer pequeño, a efectos de debilitar al resorte lo menos posible.

La cabeza 16 de la espiga 15 sobresale por encima de la superficie exterior de la parte tubular 10 y forma, por consiguiente, una especie de apoyo para la parte tubular exterior 11, a lo largo del cual se desliza el tubo - al acortarse el bastón del paraguas.

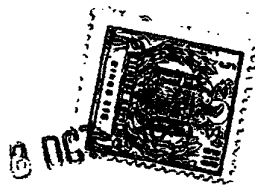
La forma de realización según la figura 2, se diferencia de la de la figura 1 exclusivamente por el hecho - de que la espiga 23 está remachada a la pata 13, correspondiendo fundamentalmente a la espiga 15 según la figura 1, pero poseyendo una cabeza esférica 24 en lugar de la cabeza cilíndrica 16. Cuando se acorta el bastón, entonces son dos superficies esféricas - la de la cabeza 24 y la superficie exterior de la bola 20 - las que con fuerzas radiales iguales y opuestas, así como con contacto de punto, oprimen desde dentro a la parte 11 del bastón. Con ello se establecen relaciones simétricas de presión, se excluye ampliamente el desgaste de la superficie interior de la parte 11 del bastón como consecuencia de rozamiento en el borde 25, y el acortamiento y alargamiento se consiguen con un esfuerzo sólo pequeño, debido al escaso rozamiento.

En el dibujo han sido reproducidas partes de bastón de sección cilíndrica circular. En su lugar pueden emplearse partes de bastón de sección poligonal.

#### NOTA

Los puntos de invención, propia, no nueva, pero no

290227

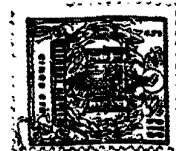


establecida, practicada ni divulgada en España, que se --  
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Paten  
te de Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

5 12. - Un dispositivo de bloqueo para piezas tubula  
res insertables telescópicamente, que forman parte de los  
bastones de paraguas acortables, consistente en un resor-  
te laminar curvado en forma de U, alojado en la pieza tu-  
bular interior, y en por lo menos una bola sostenida por  
una pata del resorte, que penetra en un agujero de la pa-  
10 red de la pieza tubular interior y que, cuando las piezas  
tubulares están bloqueadas, encaja en un agujero de la pa  
red de la pieza tubular exterior, caracterizado porque la  
bola está soportada en un casquete esférico formado en --  
una de las patas del resorte y provisto con un taladro --  
15 central.

22. - Un dispositivo de bloqueo de acuerdo con la  
reivindicación 1, caracterizado porque el diámetro máximo  
de la superficie del casquete, sobre la que se apoya la -  
bola, es por lo menos aproximadamente igual al ancho de -  
20 la pata del resorte.

32. - Un dispositivo de bloqueo para piezas tubula  
res insertables telescópicamente, que forman parte de los  
bastones de paraguas acortables, consistente en un resor-  
te laminar curvado en forma de U, alojado en la pieza tu-  
25 bular interior, en una bola sostenida por una de las pa--  
tas del resorte y que constituye el elemento de bloqueo,  
y en una espiga dispuesta en la otra pata del resorte, --  
que penetra en un agujero de la pared de la pieza tubular  
interior y que asegura al resorte contra desplazamiento,  
30 en especial de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, ca



290227

racterizado porque la medida en que la cabeza de la espiga sobresale por encima de la superficie de la pata, es mayor que el grueso de pared de la pieza tubular interior.

5 42. - Un dispositivo de bloqueo de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque la cabeza de la espiga tiene forma esférica.

52. - Dispositivo de bloqueo para piezas tubulares telescópicamente insertables de vástagos de paraguas acortables.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

8 OCT. 1963

P.A.

Alberto de Elizaburu  
Per. Pata



290217

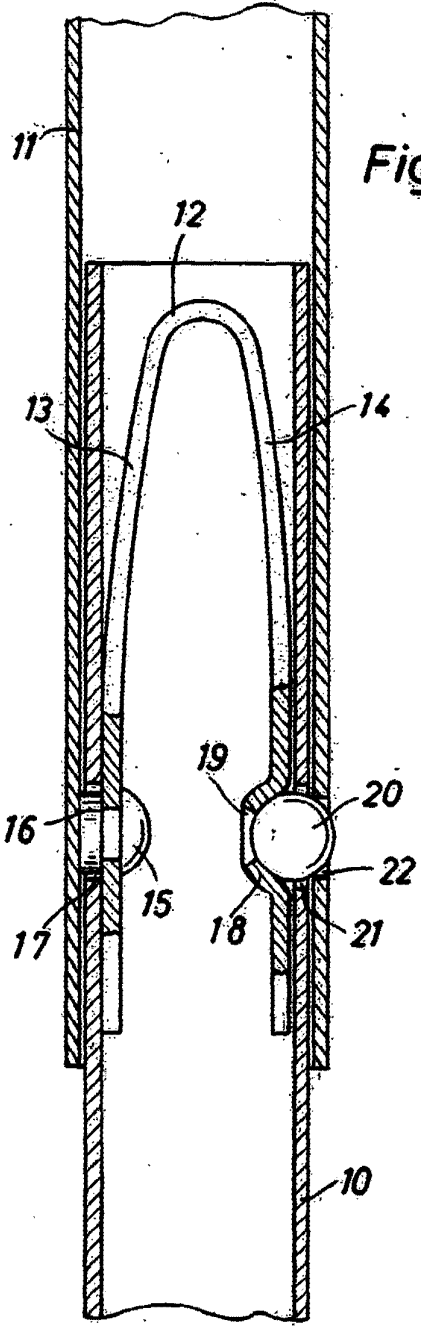


Fig. 1

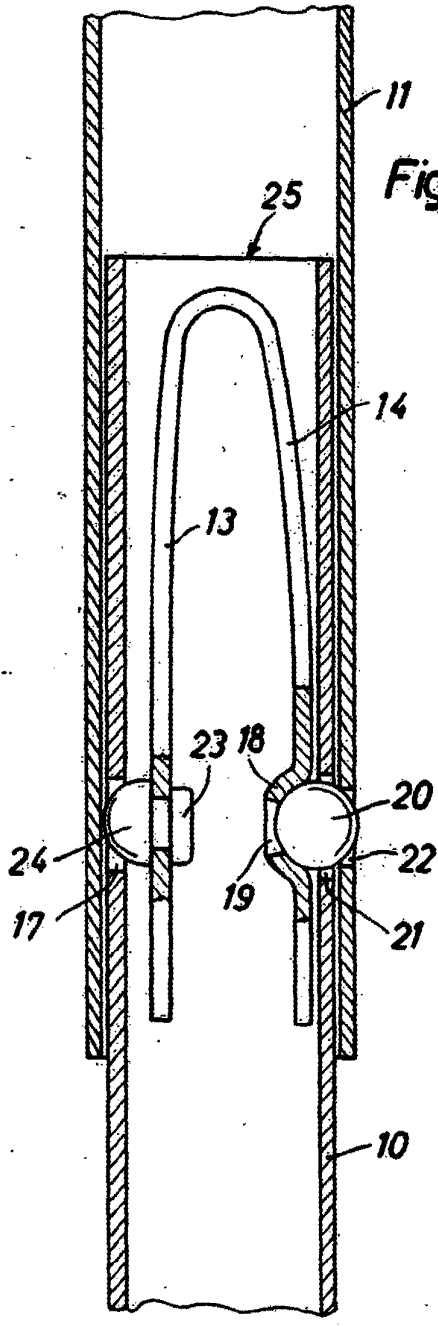


Fig. 2

Alberto de Elzaburu  
CON. P. N. Y.