

F. e. 13-11-1975

200659



Int. e. F 16B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

~~MODELO DE UTILIDAD~~

SOLICITANTE: HIJOS DE JUAN DE GARAY S.A., de
nacionalidad española

RESIDENCIA: C/ Obispo Otaduy s/n. -ONATE

(Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "ABISAGRAMIENTO PERFECCIONADO DE
TUBOS LIGEROS"

Prioridad: Patente n.º del



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica se trata de "ABISAGRAMIENTO PERFECCIONADO DE TUBOS LIGEROS".

5

10

Ha surgido el abisagramiento objeto de la presente invención ante la necesidad de constituir ciertos mástiles, o columnas centrales de paraguas, que se recogen plegándose en zig-zag y se extienden desplegándose en sentido inverso.

15

Para que tales mástiles puedan comportarse de ese modo es preciso componerlos a base de una correlación de tramos tubulares que vayan abisagrados pero cumpliendo unos específicos condicionantes, que se presentan por primera vez en el campo de asociación articulada de tramos tubulares.

20

El abisagramiento en cuestión de estos tramos tubulares consiste en la mutua ligazón de dos piezas de bisagra, unidas a los extremos de los tubos, mediante un bulón que establece su relación giratoria. La primera particularidad que se encuentra en esta bisagra consiste en la ubicación del bulón en un punto distante de los ejes longitudinales de los tubos, de modo que al abatirse un tramo tubular sobre el otro quedará separado de él a la distancia adecuada para que uno libre a la armadura del paraguas plegada envolviendo al otro.

25

30

Pero el bulón que establece la ligazón giratoria de las piezas está sobredimensionado en

200659



1 longitud y montado junto con un resorte, posibilitando, en
contra de la acción de este la ejecución de una separación
mutua de las piezas que provoca la disociación de unos me-
5 dios de una respecto de los de otra, que solo cuando ambas
están juntadas una contra otra hecen efectivo un enclava-
miento angular de las piezas en posiciones determinadas.

Por tanto los medios retienen
angularmente las piezas en ciertas posiciones, que corres-
ponden a la de alineación de los tubos componiendo el más-
10 til desplegado y a la de abatimiento componiendo el mástil
plegado, y es suficiente con hacer sobre los tubos una ac-
ción manual que provoque la separación de las piezas, para
que quede anulada la acción de los medios de enclavamiento
haciendo factible el giro de uno respecto de otro tubo has-
15 ta colocarles en la otra posición relativa en que los me-
dios vuelven a sociarse enclavando los tubos en esa posición.
Con ello la facilidad de manejo del conjunto en el plegado
desplegado operativo ha sido conseguida en su más alto gra-
do, dado que no es ni siquiera preciso actuar a tal fin so-
20 bre la propia articulación ni sobre ningún otro elemento,
reduciendose la operación a una actuación sobre los tubos
primero en un sentido, de separación de las piezas, y des-
pues en el otro, de giro del primero respecto del segundo
tubo. La consecución de esta sencillez de manejo no ha
25 afectado sin embargo al grado de robustez y seguridad de
comportamiento de la articulación, sino que la ha favore-
cido como podra deducirse de la explicación siguiente que
detalla a la articulación.

Para comprender mejor la natura-
30 leza del invento, en el plano adjunto hacemos una represen-



200659

1

tación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

5

La figura 1 es una vista frontal del abisagramiento preconizado de tubos ligeros, estando estos en la posición angular correspondiente al abatimiento.

10

La figura 2 es una vista de perfil seccionada en parte mostrando ya claramente el abisagramiento.

15

La figura 3 es una similar vista de perfil que muestra separadas las piezas y disociados los medios de enclavamiento.

La figura 4 es una vista frontal de la articulación que muestra el giro de uno respecto del otro tubo una vez efectuada la anulación ocasional del enclavamiento.

20

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

25

- 1.-Tubos.
- 2.-Pieza de bisagra.
- 3.-Pieza de bisagra.
- 4.-Apéndice de sujeción al tubo (1).
- 5.-Apéndice de sujeción al tubo (1).
- 6.-Orejet a circular.
- 7.-Orejeta circular.
- 8.-Bulón de articulación.
- 9.-Resorte.

30



000659

10.-Pitones.

11.-Taladros.

1
5
Se consigue el abisagramiento en cuestión con la unión de los extremos de los tubos (1) a sendas piezas de bisagra (2,3), las cuales conforman respectivos apéndices (4,5) de abrace a los tubos (1) haciendo efectiva la unión a ellos, y otros tantos apéndices frontales-laterales en orejeta circular (6,7) de interrelación mutua giratoria.

10
15
La citada interrelación la establece un bulón (9), que liga las orejetas una contra otra con posibilidad de giro relativo pero que está sobredimensionado en longitud llevando montado en su zona sobrante un resorte (9); la acción elástica de este se manifiesta juntando una orejeta contra la otra, pero no puede impedir su separación mútua, -figura 3-, ante la acción ejecutada a tal efecto sobre los tubos (1).

20
25
30
Una de las orejetas (7) tiene constituidos dos taladros (11) en oposición diametral respecto del bulón (8), mientras que la otra tiene incorporados en la misma distribución otros dos remaches emergentes por su cara de adosamiento en la determinación de sendos pitones (10); en dos posiciones angulares relativas de los tubos (1), de tubos en alineación y de mutuo abatimiento, los pitones (10) se corresponden en enfrentamiento con los taladros (11) quedando encajados en ellos para hacer así efectivo el enclavamiento angular de las piezas en esa posición, quedando sujetos dentro sin posibilidad de salida accidental en razón al empuje que ejerce el resorte (9) juntando una orejeta contra otra. Sin embargo al provocar

200659



1
5
10
manualmente la separación de las orejetas (6,7) venciendo la fuerza elástica del resorte (9), se origina la salida de los pitones (10) respecto de los taladros (11), dando lugar a la anulación del enclavamiento; con lo que acto seguido puede ser girado un tubo respecto del otro resbalando los pitones (10) contra la superficie de la pieza (7) poseedora de los taladros (11), hasta que al ser alcanzada la otra posición angular extrema, esos pitones (10) entran en los taladros (11) juntandose las orejetas (6,7) debido al resorte (9), para quedar mantenidas enclavadas en esa nueva posición.

15
Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como su realización industrial sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

20
El solicitante al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA:

25
El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "ABISAGRAMIENTO PERFECCIONADO DE TUBOS LIGEROS", en todo de acuerdo con las siguientes,

REIVINDICACIONES:

30
1.-Abisagramiento perfeccionado



1
5
10
15
20
25
30

de tubos ligeros, caracterizado porque está constituido por dos piezas circulares planas que comportan sendos apéndices periféricos tangenciales de unión a los extremos respectivos de los tubos, y estan asociadas en adosamiento por una relación giratoria, a bulón, establecida en su punto central quedando desplazada lateralmente del eje longitudinal de los tubos; esas piezas poseen en su superficie de adosamiento mutuo, un juego de medios de enclavamiento angular relativo en posiciones predeterminadas, los cuales solo hacen efectiva esa función estando las piezas juntadas una contra otra; pero dichas piezas tienen establecida su relación giratoria mediante un eje-bulón que esta sobredimensionado en longitud llevando montado un resorte que solicita elásticamente una pieza contra la otra, en la composición de una ligazón que hace factible la anulación ocaasional del enclavamiento angular al permitir una separación de las piezas que origina la disociación de los medios de enclavamiento de una respecto de las de la otra, aunque la acción del resorte se manifiesta juntando y manteniendo juntas las piezas para asociar y mantener asociados los medios de enclavamiento .

2.-Abisagramiento perfeccionado de tubos ligeros, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque los medios de enclavamiento están constituidos por la conjunción de agujeros de una pieza con correspondientes pitones que emergen de la otra, encajandose estos en los agujeros y realizando el enclavamiento cuando ambas permanecen juntadas en cualquiera de las posiciones angulares de correspondencia de los pitones con los agujeros, pero saliendo de dichos agujeros y anulando el enclavamiento al provocar la separación de las piezas.

200659



1

3.-ABISAGRAMIENTO PERFECCIONADO

DE TUBOS LIGEROS.

5

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 20 FEB. 1974

El Agente Oficial.

10

MIGUEL FERNANDEZ DE KYSA PIZON
P. P.

15

20

25

30

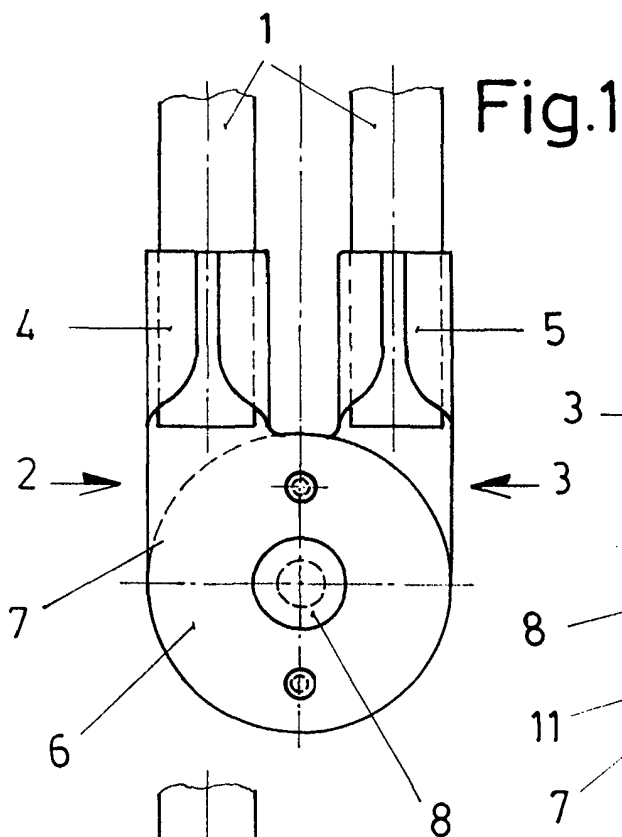


Fig. 1

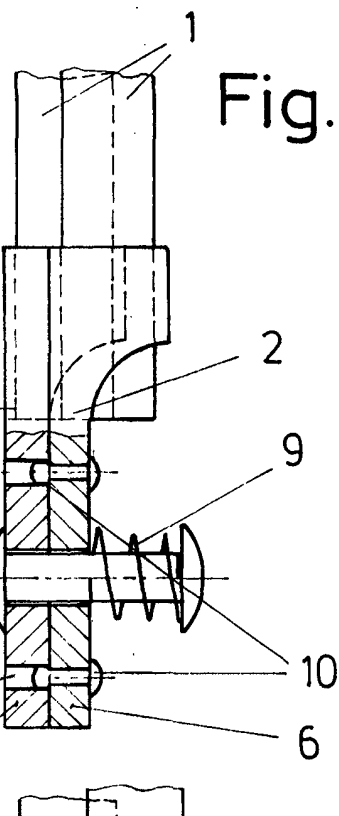


Fig. 2

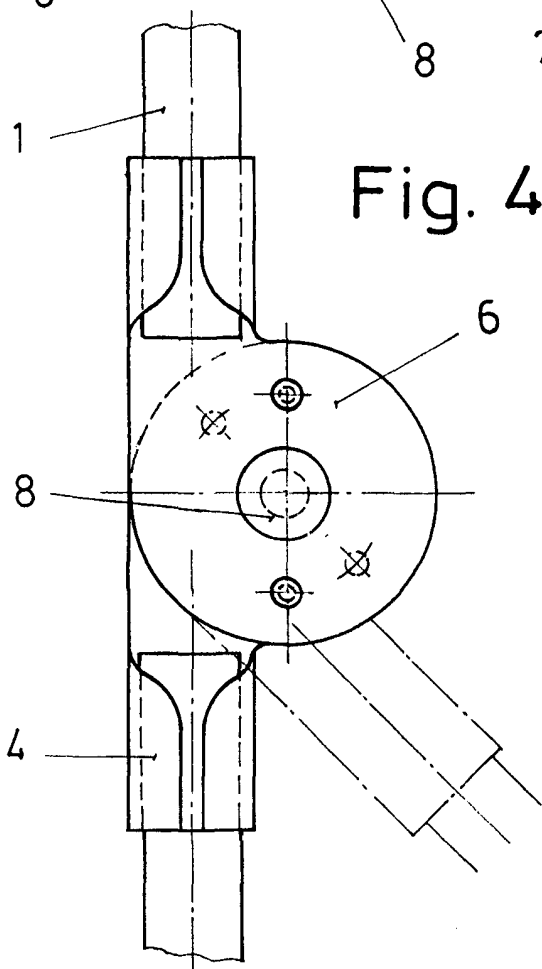


Fig. 4

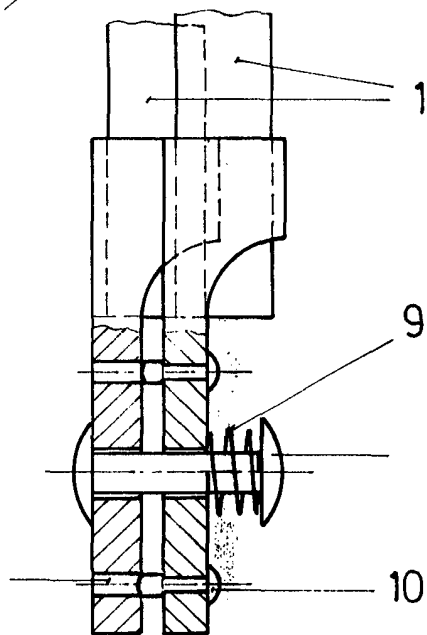


Fig. 3

Escala variable
 Madrid
 EL Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON
 P. P.

20 FEB. 1974