



224438

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

224438

por "UN SISTEMA DE ACOPLAMIENTO EVENTUAL ENTRE ELEMENTOS TUBULARES ENCHUFADOS TELESCÓPICAMENTE", a favor de INDUSTRIAS GAMA, S.A. de nacionalidad española, residente en BARCELONA, carretera de Sarriá, núms. 11-13.

. = .

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, se refiere a un sistema de acoplamiento eventual entre elementos tubulares enchufados telescópicamente.

- Consiste en disponer en el interior del tubo introducido,
5. un cilindro móvil, operativamente dispuesto para recibir la acción de un pasador exterior acoplado a elementos dispuestos sobre el tubo externo, comprendiendo este cilindro un paso para el citado pasador y en la superficie externa opuesta a la entrada de este pasador, un dentado que se fija por mordedura contra la
 10. cara interna del tubo introducido, en que se halla el cilindro,

224438¹³



inmovilizando el conjunto con el tubo exterior, mediante una disposición que se indica a continuación utilizando una pieza intermedia portadora del citado pasador.

5. Esta inmovilización puede ser absoluta, cuando el pasador se halla vinculado a la pieza intermedia y esta es solidaria del tubo exterior, o bien ser esta inmovilización solamente en sentido axial, con posibilidad de rotación, cuando el pasador está vinculado a una pieza intermedia dispuesta esta libremente giratoria sobre el tubo exterior, en este caso la pieza libremente giratoria no puede tener desplazamiento longitudinal.

10. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

15. La figura 1 muestra en detalle, seccionado, los elementos, separados antes del enchufe telescópico,

la figura 2 indica en sección el conjunto de elementos acoplados según la invención,

20. la figura 3 manifiesta en vista exterior, el tubo móvil o interno,

la figura 4 es un detalle que representa el casquillo intermedio,

la figura 5 indica en sección el acoplamiento por una del casquillo intermedio con el tubo exterior, y

25. la figura 6 representa en detalle el casquillo intermedio en posición solidaria al tubo exterior, en una alternativa de ejecución.

30. Consiste la invención en disponer los dos tubos -1- interno y -2- externo enchufados entre sí con la particularidad de tener como nexo de acoplamiento un manguito intermedio -3- que

224438^{13 OCT}



puede ser libre, según figuras 1 a 5, o bien solidario, figura 6 del tubo -2- siendo en el primer caso giratorio sobre su eje y en el segundo fijo.

5. El tubo -1- es liso sin orificios, pero presenta la ranura longitudinal -4- la cual permite dejar visible a un cilindro móvil -5- alojado libremente dentro del tubo -1-. Este cilindro tiene un taladro radial -6- ciego, situado de manera que el pasador -7- que se encuentra en el manguito -3-, esté siempre introducido en él para impedir que dicho cilindro se deslice por el tubo -1-.

10. La cara externa opuesta al taladro lleva los dientes prensores -8- con los cuales se hinca el cilindro en la pared interna del tubo -1- cuando se introduce a fondo el pasador -7-.

15. Esta realización permite eliminar del tubo -1- los conocidos agujeros, para la graduación en altura, resultando ahora esta graduación arbitraria, por saltos pequeños o grandes, pues solo depende del lugar en donde se provoca la fijación de los dientes -8- contra la pared del tubo -1-, ahora bien, para tener una guía, se dispone en el exterior del tubo -1-, si fuese necesario, una graduación adecuada al caso, tal como se representa en la figura 3.

25. En la figura 2, se indica el casquillo intermedio o manguito -3- libre sobre el tubo -2- apoyado en la arandela -9- y retenido axialmente por la uña -10- del manguito, figuras 4 y 5, la cual uña penetra en el resalte que forma la garganta -11- practicada en la parte superior del tubo -2-. Esta uña permite la rotación pero impide la separación axial de los elementos enchufados.

30. Otra disposición es obtenida según la alternativa de ejecución figura 6 que se señala en la que el manguito -3- se encuentra



13

224438

solidario del tubo -2- y por lo tanto imposibilitado de giro sobre él.

El funcionamiento es como sigue:

Suponiendo el sistema, según se indica en la figura 2, el

5. tubo -1- es libre de trasladarse en sentido axial una magnitud arbitraria, definido entonces el punto preciso de elevación, se introduce a fondo la pieza pasador -7- de manera que llegue al fondo del taladro ciego -6- con lo que obligando al cilindro -5- a desplazarse hacia la parte opuesta, se ocasiona que los

10. dientes -8- se claven en la pared del tubo -1-, inmovilizando a éste en altura. Ahora bien, en el caso de la figura 2, como el manguito -3- es libre de girar, resultará que el tubo -1- gira libremente.

En el caso de la figura 6, por estar el manguito fijo al

15. tubo -2- se podrá realizar la elevación indicada para el tubo -1-, pero éste no girará como en el caso anterior, sino que estará orientado permanentemente en una dirección.

La maniobra del pasador -7- se puede realizar con medios propios de este pasador, como cabeza espoleada, cabeza con aletas, etc., o bien con llave especial de maniobra que puede estar

20. guardada, cosa interesante para escuelas y lugares similares.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios más adecuados y utilizarlo para acoplamiento a efectos diversos que hayan de tener necesidad de un desplazamiento como a sillas, taburetes, mesas y similares, para escuelas, oficinas, sanatorios,

25. etc., por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

30.



13 01

N O T A

224438

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Un sistema de acoplamiento eventual entre elementos tubulares enchufados telescópicamente, caracterizado esencialmente por el hecho de que entre el tubo interior o desplazable y el exterior, existe un nexo de unión de funcionamiento eventual constituido por un cilindro móvil libremente dentro del tubo interior y relativamente ajustado al mismo, operativamente dispuesto para recibir en un taladro radial ciego del mismo, la acción de un pasador de juego radial dispuesto en un manguito soporte el que se halla en el tubo exterior ya sea solidario a él, ya ligado por un acoplamiento giratorio obtenido por medios salientes de uno de estos elementos y por garganta anular en el otro.
10. 2. Un sistema según la anterior reivindicación en el que el tubo exterior carece de agujeros para limitación de alturas, sino que comprende una ranura longitudinal de gran longitud a través de la cual es accesible el taladro ciego del cilindro nexo de unión.
15. 3. Un sistema según las reivindicaciones 1 y 2 en el que el manguito en el que se encuentra el pasador de juego radial consiste en un casquillo dispuesto sobre arandela de bronce u otro material, sobre la embocadura del tubo exterior, comprendiendo este casquillo un brazo tubular radial en el que se halla la tuerca para el tornillo que constituye el pasador radial citado.
20. 25.

2244 3/13



4. Un sistema según las reivindicaciones 1 a 3 en el que, el casquillo manguito lleva recortada una ventana que forma uña como retenido axil del casquillo sobre el tubo externo, a cuyo fin este tubo lleva una garganta circular para retención de la uña, pudiendose disponer dichas uña y garganta indiferentemente en el tubo o en el casquillo.

5. Un sistema según las reivindicaciones 1 a 4 en el que la maniobra del tornillo pasador se efectúa por medios propios en él mismo o por llave o cualquier otro instrumento de accionamiento independiente y separable de dicho tornillo.

6. Un sistema según las reivindicaciones 1 a 5 en el que el casquillo manguito puede estar fijado permanentemente en el tubo exterior.

7. Un sistema de acoplamiento eventual entre elementos tubulares enchufados telescópicamente.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una láminas de dibujos.

Madrid, a 13 de Octubre de 1.955

INDUSTRIAS GAMA, S.A.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES
P. P.

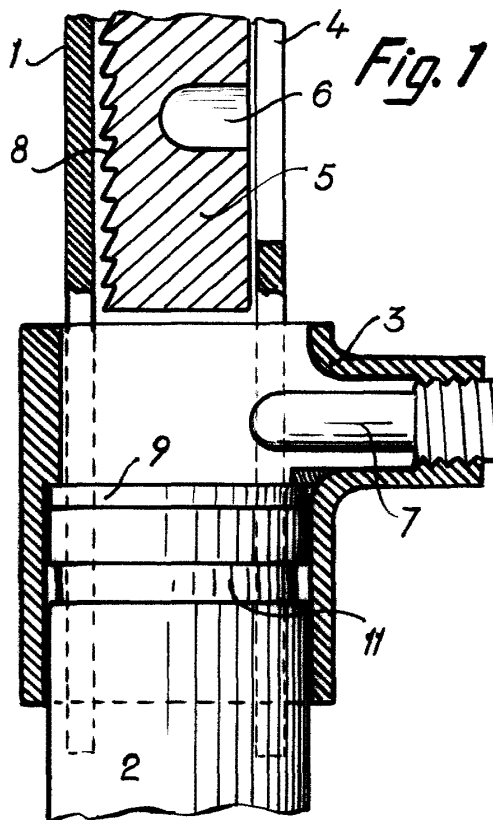


Fig. 1

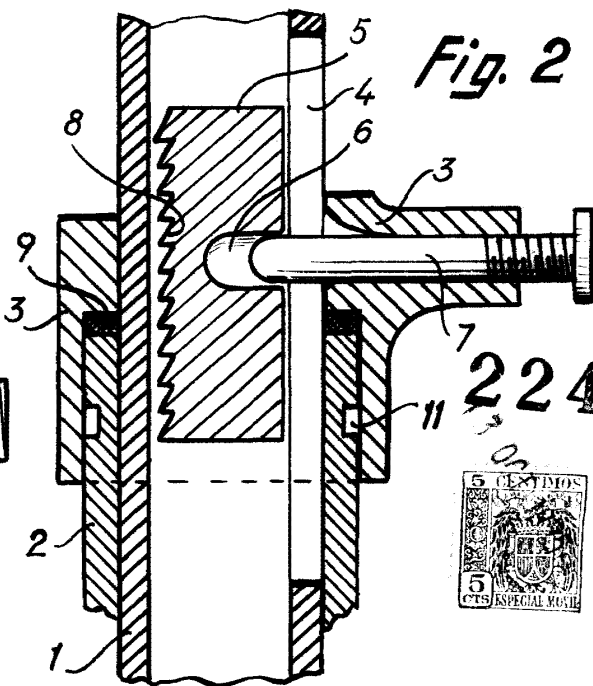


Fig. 2

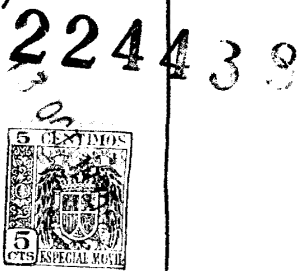


Fig. 3

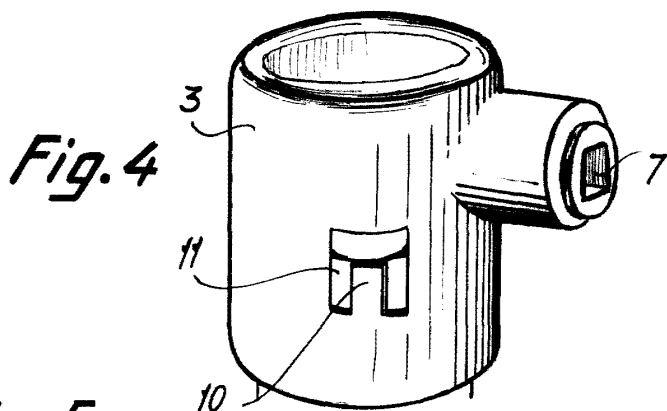


Fig. 4

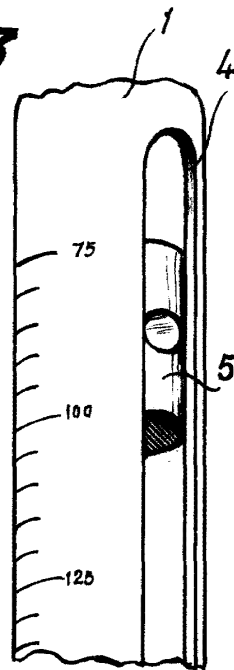


Fig. 5

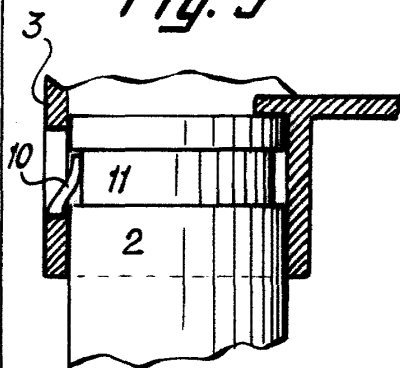
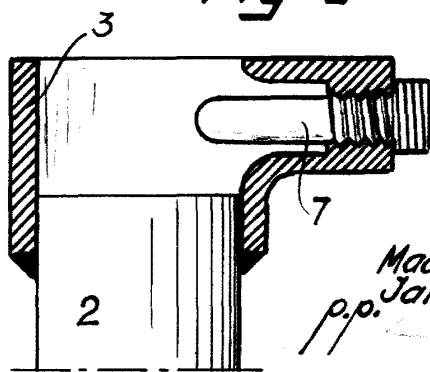


Fig. 6



Madrid, 13 OCT. 1955
Jaime Ibern
p.p.