



12 NOV 1913

102425

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, a favor de Dpn Santos RUBIO GARCIA, de nacionalidad española, residente en SAN SEBASTIAN (Guipuzcoa), calle Reyes Católicos núm. 9-12-12d.

p o r

SUJETADOR DE BOCA DE TUBO FLEXIBLE "

Es conocido el empleo cada día más generalizado de tubos flexibles contruidos con diversos materiales adecuados, ya sean de caucho, de plásticos o de otros materiales de características semejantes. Además dicha clase de tubos es utilizada para aplicaciones dispares: a veces para el transvase de líquidos o gases y otras veces para contener conductores electricos.

Pero el empleo de dichos tubos ha tenido desde los comienzos de utilización una dificultad: la unión de sus extremos con las bocas de entrada y de salida por donde han de desli-

102425

12



15 Harse los elementos contenidos en los tubos, sean líquidos, gases,
o conductores electricos. Se comenzó construyendo las bocas con
un casquillo cilíndrico o ligeramente tronco-conico cuyo diámetro
medio era algo mayor que el normal de la tubería flexible, lo
cual entre otros inconvenientes tenía el de la posibilidad de que
cualquier tirón producido accidentalmente en el tubo provocase la
desconexión de uno o de ambos extremos del tubo. Después se trató
de dificultar dicho desprendimiento agregando un anillo liso o do-
tado de un medio flexible de apriete y luego se han ido encontrando
20 algunas soluciones complicadas y hasta costosas, y aún así no per-
fectas.

25 Volver a una nueva solución que llene todas las circunstancias
apetecibles de simplicidad y eficacia es el objetivo del presente
sujetador de boca de tubo flexible, entre cuyas aplicaciones se des-
taca la de servir de firme sujeción de los extremos de los tubos flex-
xibles destinados a contener los tendidos de conductores electricos,
como en las acometidas en una máquina, en un registro de distribu-
ción de cables, acoplamiento de la conducción electrica a un tubo
rígido y en otros muchos casos diversos.

30 En esencia, el nuevo sujetador se compone de dos piezas: una pri-
mera que tiene un cuerpo superior de forma externa exagonal cuyas
aristas laterales van surcadas en su parte superior con rosca de pa-
so tronco-conico, cuyas caras planas laterales se hallan rasgadas
en parte desde el punto medio de su borde superior y paralelamente a
35 dichas aristas laterales y cuyo interior es cilíndrico y con super-
ficie preferentemente rugosa, y que tiene un cuerpo inferior coaxial
con el superior, dotado en su interior de superficie cilíndrica li-
sa y en su exterior roscado cilíndricamente con medida adecuada a
la de la instalación rígida donde se trata de empámar el tubo flexi-
40 ble, y una segunda pieza constituida por un anillo cuya superficie
interna está roscada con paso tronco-cónico semejante al arriba ci-
tado y cuya superficie externa está preferentemente redondeada y en

102425



este caso presenta chaflanes planos que constituyen seis lados de exágono para el empleo de llave de maniobra.

45 En la presente Memoria se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a la realización del modelo en el caso de un sujetador de boca de tubo flexible destinado a contener conductores eléctricos. En el dibujo:

La figura 1 muestra en perspectiva dicho sujetador,

50 La figura 2 muestra en planta la pieza principal vista por debajo, y

La figura 3 muestra el corte en alzado según la línea III-III en la figura 2.

De la observación de dichas figuras se deduce fácilmente que el sujetador de este ejemplo se compone de dos piezas, -1- y -2-.
55 La primera tiene un cuerpo superior exteriormente exagonal cuyas aristas laterales -la- presentan en su parte superior hasta el borde un roscado tronco-cónico -lb-. En cada cara del exágono, a partir del centro de cada borde superior, va hecha una rasgadura -3- paralela a las citadas aristas laterales -la-, que baja hasta
60 cerca de dos tercios de la altura de las citadas caras. La superficie interna de dicho cuerpo es cilíndrica -4-, de diámetro adecuado para alojar el tubo que se trata de sujetar y está hecha rugosa, por ejemplo con un rayado fino transversal, a fin de que retenga mejor la correspondiente superficie del tubo colocado.
65 El cuerpo inferior -5- de esta primera pieza es coaxial con el superior, con rosca cilíndrica en su superficie externa, de un diámetro adecuado al diámetro interno de la instalación rígida donde se hace el empalme de tubería, y que en este caso lleva la rosca universal normalizada para los tubos de acero empleados en
70 las instalaciones eléctricas, o bien para acoplarlo donde convenga mediante una contratuerca. La superficie interior de dicho cuerpo inferior es cilíndrica lisa.

102425



70 La citada segunda pieza -2- consiste en un anillo-tuerca que en su interior tiene una rosca tronco-cónica -2b- de paso semejante al de la citada rosca -1a- de la pieza -1-, y su superficie externa -2a- es preferentemente redondeada para evitar rozamientos con las superficies externas de las tuberías flexibles que, a veces, pueden apoyarse en dicho anillo-tuerca. Los planos -2d-, que forman un exágono, de accionamiento de la tuerca mediante llave, resultan por tanto de perfil curvado como se vé en la figura 1.

80 Una vez colocada la pieza -1- en su punto de destino atornillando en éste el culote -5-, se introduce el anillo-tuerca -2- en el tubo flexible y la extremidad de dicho tubo flexible en la boca de la pieza -1- hasta la cara de su fondo. Enseguida se atornilla el anillo-tuerca en la rosca tronco-cónica -1b- de las aristas laterales -1a-, y por efecto de esta forma y de las citadas rasgaduras -3- de las caras, a medida que el anillo-tuerca entra se van flexionando las caras laterales hacia adentro.

85 Con ello el tubo flexible introducido resulta sujetado en una especie de garganta.

90 En las diversas realizaciones de este modelo de sujetador de boca de tubo flexible, que, como es lógico, sus series de fabricación deben alcanzar todos los tamaños correspondientes a los distintos diámetros de tubos, caben pequeñas variantes, de acuerdo con los materiales utilizados y dentro de las equivalencias técnicas, sin por ello salir del marco y esenciales objetivos del modelo.

N O T A

95 EN RESUMEN: el presente Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- SUJETADOR DE BOCA DE TUBO FLEXIBLE, aplicable a acopla-



102425

100 mientos en entradas rígidas, compuesto de dos piezas caracteriza-
 das: la primera por tener un cuerpo superior de forma externa exa
gonal cuyas aristas laterales van surcadas en su parte superior
 con rosca de paso troncoconico, cuyas caras planas laterales se ha-
 llan rasgadas en parte desde el punto medio de su borde superior y pa-
 ralelamente a dichas aristas laterales y cuyo interior es cilindri-
 105 co de diámetro adecuado al diámetro del tubo flexible que se instala
 y con superficie rugosa, y un cuerpo inferior coaxial con el supe-
 rior, dotado en su interior de superficie cilíndrica lisa y en su
 exterior roscado cilíndricamente con medida adecuada a la de la ins-
 talación rígida donde se trata de empalmar el tubo flexible, y la
 110 segunda pieza por constituir un anillo-tuerca cuya superficie interna
 está roscada con paso tronco-conico semejante al arriba citado y du-
 ya superficie externa está algo redondeada y presenta chaflanes pla-
 nos que constituyen los seis lados de exágono para adaptar en ellos
 llave de maniobra.

2ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de re-
 caer el presente Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita
 para España.- - - - -

P O R

"SUJETADOR DE BOCA DE TUBO FLEXIBLE "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descripti-
 va que, consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una
 sola de sus caras, y planos que se acompañan.

Madrid 12 NOV. 1963

P.A.,

PEDRO FELIU MAÑA
P.P.

102425

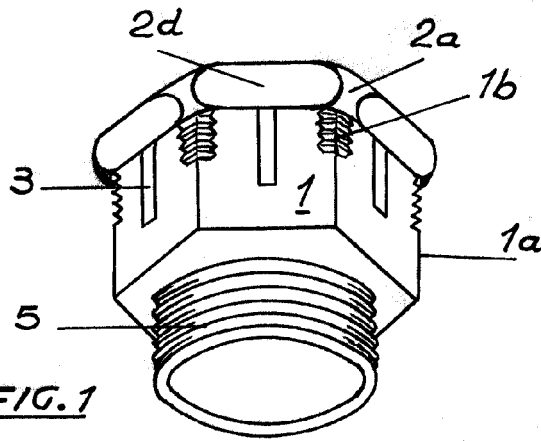


FIG. 1

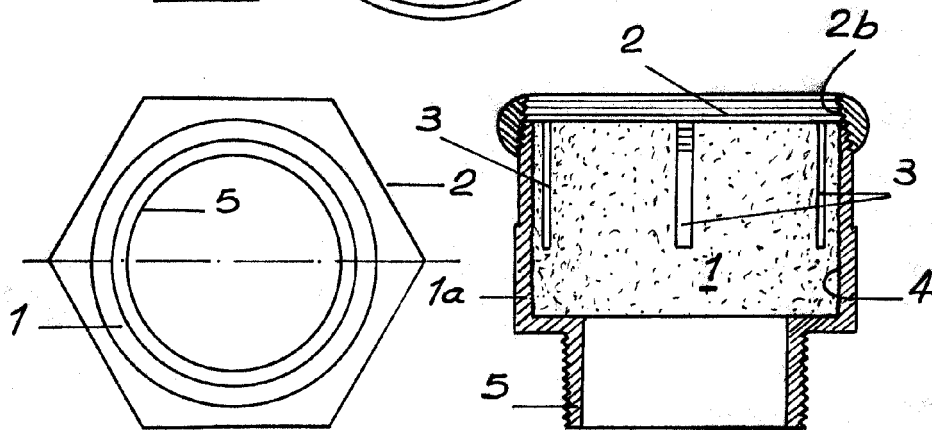


FIG. 2

FIG. 3

Escala variable

Madrid, 12 NOV 1963

P.A.
PEDRO FELIU MAÑA
P.P.