

13 FEB



71861

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don ANGEL HERNANDEZ LÓPEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Farigola, 20, por "BOQUILLA CON BRIDA PARA LA SUJECIÓN DE TUBOS SOBRE MUROS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una boquilla con brida para la sujeción de tubos sobre muros.

- Hoy en día, para la instalación empotrada de los distintos servicios en las construcciones (por ejemplo electricidad, agua, gas, acondicionamiento de aire, etc.), principalmente en aquellas obras cuya fábrica se realiza a base de hormigón, viene realizándose el sistema ya conocido de disponer en la masa del hormigón, antes de su fraguado, tubos metálicos por los que posteriormente se
- 5.
- 10.

71861¹³FEB



introducirán los cables o conductos para la instalación de dichos servicios.

- Sin embargo debido a la carestía de este sistema de instalaciones empotradas con estos tubos metálico, se realiza ya en algunos países extranjeros un nuevo procedimiento de obtener canales o conductos en el interior de la masa del hormigón, utilizando para ello mangas flexibles e hinchables que introducidas en los cajones de encofrado, antes del vertido del hormigón, son retiradas después de fraguado el hormigón, previo deshinchamiento.
- 5.
- 10.

- En este nuevo procedimiento, se ha presentado el problema de la prolongación de estas canales o conductos fuera ya del muro o techo por donde discurren, ya que resulta difícil y engorrosa la operación de enapleme con los tubos o conductos exteriores al muro.
- 15.

- La presente boquilla, nos viene a solucionar este grave inconveniente, ya que su función radica precisamente en efectuar simplificada y con gran economía un perfecto acoplamiento de cualquier clase de tubo, ya sea de acero, aislante, flexible u otro tipo, con la embocadura de la canal o conducto prefabricado en el muro o similar.
- 20.

- Esta boquilla, fabricada ventajosamente con materiales sintéticos tales como resinas artificiales, comprende un manguito receptor del tubo a empalmar y una brida para su fijación contra el muro.
- 25.

Interiormente presenta el manguito una doble concavidad que al propio tiempo que permite el acoplamiento

7 1 8 6 1



de tubos distintos diámetros facilita asimismo la introducción o salida de los extremos de los cables o similares que deben ser utilizados para la instalación a llevar a cabo.

5. La brida comprende en su base rebajos apropiados para la recepción de un conglomerante o adherente, y presenta taladros por los que sale el conglomerante sobrante y por los que se hace posible la clavazón de elementos que refuercen la fijación de la boquilla contra el muro o similar.
10. Esta boquilla en su fijación contra el muro se colocará concéntrica con la embocadura de la canal que presenta éste, utilizándose como material conglomerante o adherente cualquiera de los conocidos y utilizados por ejemplo para la sujeción de las abrazaderas que sustentan los conductos eléctricos en esta clase de instalaciones.
15. El rebajo receptor del conglomerante, perteneciente a la brida, presenta un rebordeado interior y exterior, el cual tiene una altura suficiente para evitar la entrada de conglomerante en el interior del manguito y de la canal del muro, y para evitar asimismo que sobresalga por la periferia de la brida.
20. 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, no limitativo del alcance del invento.
- 25.

13 FEB



7 186 1

En los dibujos:

La figura 1 indica en planta superior la boquilla-
brida objeto del modelo,

5. la figura 2 muestra en vista lateral, parcialmen-
te fragmentada, esta boquilla con la aplicación de un tu-
bo a empalmar,

la figura 3 representa en sección alzada la dis-
posición de la boquilla-brida en un caso de aplicación, y

10. la figura 4 manifiesta esquemáticamente en plan-
ta la colocación de varias boquillas en disposición cola-
teral.

Esta boquilla comprende esencialmente un mangui-
to -1- y una brida -2-, cuyo manguito presenta interior-
mente dos conicidades -3- y -4- con el diámetro menor -5-
15. en un punto intermedio entre las dos bocas -6- y -7- del
manguito, habiéndose previsto en la base -8- de la brida
un vaciado o rebajo -9- anular y diversos taladros -10-
que comunican este rebajo con el exterior de la brida,
figura 3.

20. La embocadura o boca -7- recibe en acoplamiento
al tubo -11- que debe ser empalmado con la canal o con-
ducto -12- existente en el interior de un muro -13-, con-
tra cuyo muro se fija la boquilla por aplicación de la
brida -2- contra él. La fijación de la boquilla sobre el
25. muro puede efectuarse introduciendo conglomerante en el
rebajo -9- o bien clavando clavijas por ejemplo de acero
a través de los taladros -10-. Se comprende que puede
llevarse a cabo conjuntamente el adherido mediante con-



71861

glutinante y el clavado mediante clavos o tornillos adecuados, obteniéndose así una fijación mucho más reforzada.

5. Para evitar el paso de conglomerante al interior del manguito -1- y de la canal -12-, como asimismo a la periferia de la brida -2-, el rebajo -9- queda entre dos zonas pronunciadas, una exterior -14- y otra interior -15-, las cuales lo impiden totalmente, saliendo el conglomerante excedente por los taladros -10-.
10. El pie o brida -2- presenta unas muescas -16- longitudinales que determinan sendos segmentos que resultan así fácilmente fragmentables cuando conviene fijar colateralmente varias boquillas, y sea necesario que estén lo más junto posible entre sí, (figura 4).
15. La disposición cónica del interior del manguito, aparte de hacer posible el acoplamiento de tubos de distintos diámetros, permite nivelar tolerancias en los canales de hormigón practicados en el muro. La conicidad -3- hace posible con facilidad la introducción por ambos
20. lados de los cables o conductos a instalar, los cuales se deslizan suavemente por la pendiente y pasan de la canal -12- al tubo -11- o viceversa.
25. Será conveniente tener presente que el diámetro menor -5- de estas conicidades no exceda del diámetro de la canal -12-, siendo ventajoso que sea algo más reducido que éste. Con ello se garantiza la entrada del cable o conducto sin ninguna dificultad ni tropiezo, principalmente en el caso de pasar de fuera hacia el interior del

13 FEB



71861

muro.

Se comprende que estas boquillas podrán llevarse a cabo tanto en materiales sintéticos duros como en resinas blandas, siendo posible incluso ser obtenidas con material termoplástico autosoldable lo que permitirá una unión colateral mejorada de varias boquillas.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

15. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1. Boquilla con brida para la sujeción de tubos sobre muros, particularmente para el empalme de estos tubos con canales o conductos que discurren por el interior del muro, caracterizada por comprender un manguito que interiormente presenta una doble conicidad y exteriormente comprende un ensanchamiento a modo de brida, la cual en su base se ha previsto con rebajos para la



7 1864 FEB 15

recepción del material conglomerante y con taladros, convenientemente distribuidos, por los que sale el conglomerante sobrante y por los que se hace posible la clavazón de elementos que aumenten la seguridad en la fijación de dicha brida contra el muro.

5.

2. Boquilla con brida para la sujeción de tubos sobre muros, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el rebajo receptor del conglomerante presenta una forma anular, cuyos bordes inferiores y exteriores tienen una altura suficiente para evitar el derrame de conglomerante hacia el interior del manguito y hacia el perímetro exterior de la brida.

10.

3. Boquilla con brida para la sujeción de tubos sobre muros, según la reivindicación 1, caracterizada porque en la brida se han previsto muescas longitudinales, en disposición cuadrangular, las cuales determinan zonas debilitadas por las que resulta fácil partir la brida, con lo cual se consigue la unión más próxima de varias boquillas en su fijación colateral contra el muro.

15.

20.

4. Boquilla con brida para la sujeción de tubos sobre muros, según la reivindicación 1, caracterizada porque la doble conicidad interior del manguito presenta su diámetro más estrecho en un punto intermedio entre las bocas del manguito.

25.

5. Boquilla con brida para la sujeción de tubos sobre muros.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en

13 FEB 1959

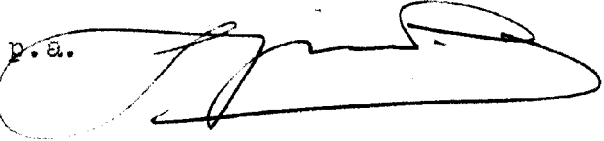


1861

la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, a 13 de febrero de 1959.

Angel HERNÁNDEZ LÓPEZ

p. a. 

71861

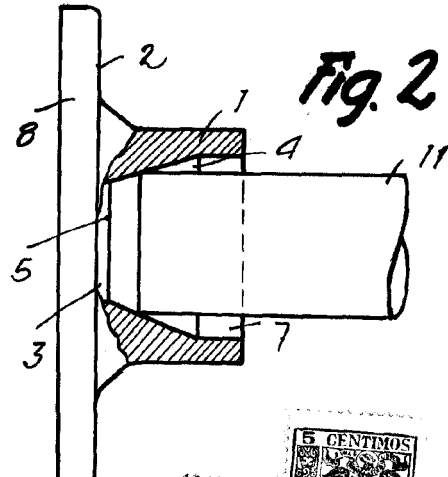
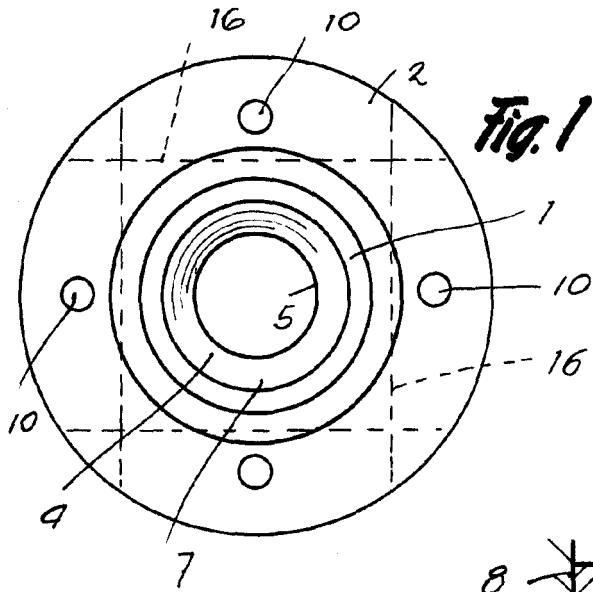


Fig. 3

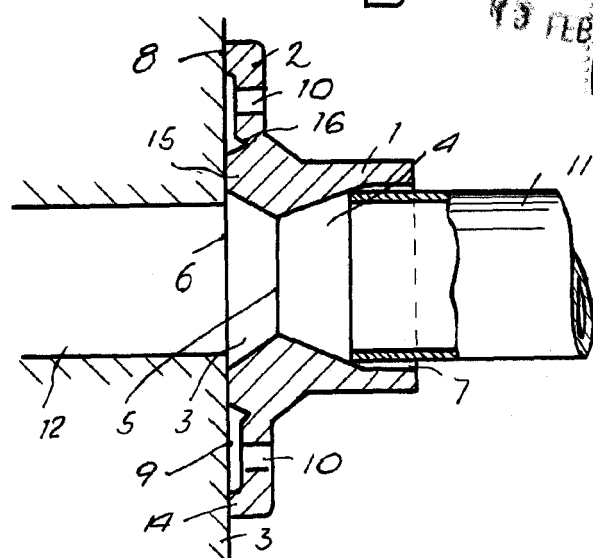
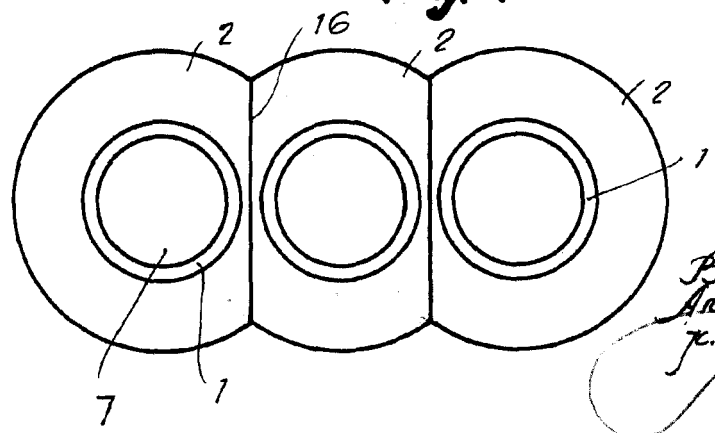


Fig. 4



13 FEB

Barcelona, 13 Febrero
Angel Hernandez Lopez
r.a.