



72822

PATENTE

72822

DE .

REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD

por "Mordaza de unión para conductores eléctricos de sección sectorial" - - - - -

a favor de: PIRELLI, Società per Azioni, de nacionalidad italiana, domiciliada en 94, Viale Abruzzi, MILANO (Italia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva tiene por objeto una unión de las cuerdas conductoras que tienen sección transversal en forma de sector circular.

5           Actualmente es sabido que para empalmar los conductores de un cable multipolar de tal sección se hace uso normalmente de mordazas metálicas para cuerdas conductoras de sección circular, quitando antes un cierto trozo del aislante que reviste la extremidad de tales cuerdas que se  
10       han de unir, comprimiendo y modelando luego dicha extremidad con un pinza para hacerla aproximadamente circular. Esta operación constituye, no obstante, un dificultad, pues presenta los inconvenientes de que, ante todo, se logra difícilmente el centrado de la mordaza sobre el conductor y,

72822



- 2 -

además, se producen unos salientes vivos más o menos acentua-  
dos entre la embocadura de la mordaza aplicada y el principio  
de la cuerda aislada porque la sección de la cuerda no es  
perfectamente circular, mientras que sí lo es la de la cavi-  
5 dad de la mordaza. Finalmente, la operación de deformación  
de la extremidad de la cuerda daña en parte al aislante de  
la misma en las cercanías de su extremidad desnuda.

Se podría pensar en recurrir al empleo de mordazas cuya  
cavidad tuviese sección sectorial, pero ello obligaría a orien-  
10 tar precisamente los cables de tal modo que las secciones de  
los conductores enfrentados fuesen geoméricamente yuxtaponi-  
bles y esto resultaría frecuentemente imposible de realizar  
en la práctica.

El presente modelo de utilidad tiene por finalidad la  
15 eliminación de los inconvenientes citados y suministrar una  
mordaza de unión perfeccionada.

Constituye el objeto del modelo de utilidad una morda-  
za metálica de unión, por ejemplo de cobre, bronce o alu-  
minio, para cuerdas conductoras de sección sectorial, la  
20 cual se compone de dos piezas distintas provistas ambas  
de una porción hueca de tal sección que hacen la función  
de cabeza de cuerda. Una de las piezas está provista de  
un apéndice cilíndrico coaxil que puede penetrar en la  
correspondiente cavidad, también coaxil, practicada en  
25 la otra pieza, de modo que las dos piezas puedan ser so-  
lidariamente empalmadas entre sí mediante aplastamiento  
producido desde el exterior en correspondencia con dicho  
apéndice.



Otras características del modelo de utilidad quedarán de manifiesto en la siguiente descripción hecha con referencia al dibujo adjunto, dado a puro título de ejemplo no limitativo.

5 Las figuras 1 y 2 de este dibujo muestran en sección longitudinal las dos piezas de la mordaza:

La figura 3 es una vista por el extremo de empalme de la pieza:

10 las figuras 4 y 5 son respectivas vistas en perspectiva de las dos piezas separadas:

15 la figura 6 es una vista en sección longitudinal de la mordaza completa después de efectuado el aplastamiento, habiendo previamente insertado y fijado a las dos piezas la extremidad desnuda de las respectivas cuerdas conductoras de sección sectorial.

Según se ve en las figuras, la mordaza, como ya se ha dicho, consta de dos piezas distintas a y b (figuras 1 y 2) que tienen cada una una porción hueca de sección sectorial con embocadura 5 y 6, respectivamente y una porción cilíndrica del mismo metal que está unida al trozo precedente. La pieza b presenta una porción cilíndrica que está provista de un apéndice cilíndrico 2 coaxial con la misma, mientras que la otra pieza a presenta en su porción cilíndrica una cavidad 1, igualmente cilíndrica y coaxial, que tiene la misma longitud y el mismo diámetro que el citado apéndice. Para efectuar la unión las dos porciones huecas de sección sectorial se emplean como cabeza de cuerda introduciéndolas por separado en las respectivas extremidades des-

72822



- 4 -

nudas de las cuerdas sectoriales que se han de unir y fiján-  
dolas a ellas mediante soldadura de estaño o de aleación  
adecuada: entonces se aproximan entre sí los dos cabos de  
cuerda hasta hacer penetrar completamente el apéndice 2 en  
5 la cavidad correspondiente 1 sin preocuparse de la orienta-  
ción recíproca presentada por las secciones sectoriales de  
las cuerdas. Mediante una prensa hidráulica de mandíbula se  
ajusta fuertemente la mordaza sobre el trozo cilíndrico  
superpuesto al apéndice, de modo que se produzca un aplas-  
10 tamiento del metal que bloquee dicho apéndice en la respec-  
tiva cavidad.

Con el fin de aumentar la seguridad de la conexión entre  
las dos piezas a y b, el apéndice 2 presenta superficialmente  
una amplia acanaladura 3 transversal, mientras que el trozo  
15 cilíndrico de la pieza a se provee de un sobreespesor 4 del  
mismo metal que lo constituye, el cual es tal que compensa  
la cantidad de metal que debe rellenar la acanaladura 3 del  
apéndice de modo que al final del aplastamiento en la prensa  
la superficie externa de la pieza a resulte perfecta conti-  
20 nuación de la de la pieza b, para formar conjuntamente una  
sola superficie cilíndrica. En la figura 6 se indica a tra-  
zos el sobreespesor 4 de la pieza a existente antes del apre-  
tado en la prensa.

Queda evidente que mediante la mordaza que constituye  
25 el objeto del modelo de utilidad estén como estén, se pre-  
sentan orientadas recíprocamente las cuerdas conductoras  
que se han de empalmar resultando posible efectuar el em-  
palme mediante la unión de las dos partes de la mordaza por



aplastamiento en una prensa, de modo que sea bloqueado el apéndice en la cavidad correspondiente.

N O T A

Por la patente de registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

5

10

15

20

1.- Una mordaza de unión para conductores eléctricos de sección sectorial, que permite unir dos cuerdas conductoras de tal sección, estén como estén orientadas, la una respecto de la otra, caracterizada por el hecho de estar constituida por dos piezas distintas cada una de las cuales tiene una porción hueca de sección sectorial que hace las veces de cabeza de cuerda y está unida a una porción cilíndrica que, en una de las piezas, está provista de un apéndice cilíndrico, coaxil y acanalado superficialmente en sentido transversal, y que en la otra pieza está provista de un sobreespesor del mismo metal y presenta una cavidad cilíndrica coaxil en la que se hace penetrar el citado apéndice, solidarizando luego entre sí las dos piezas mediante aplastamiento ejecutado desde el exterior en correspondencia con el trozo cilíndrico de diámetro aumentado, de modo que sea bloqueado el citado apéndice dentro de la cavidad correspondiente.

25

2.- Una mordaza de unión para conductores eléctricos de sección sectorial, tal como la especificada en 1, caracterizada por el hecho de que el sobreespesor metálico de una de las piezas de la mordaza es tal que compensa la cantidad de



- 6 -

72822

metal que debe llenar la acanaladura superficial del apén-  
dice de la otra pieza, de modo que una vez realizado el  
aplastamiento la superficie externa cilíndrica de la pieza  
aplastada resulta una continuidad de la otra pieza para que  
5 formen conjuntamente una sola superficie cilíndrica.

3.- "Una mordaza de unión para conductores eléctricos  
de sección sectorial".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas,  
escritas por una sola cara.

Barcelona, 11 de Noviembre de 1958.

P. p. de; PIRELLI, Società per Azioni,

