

B.O. = 1556 =

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre: "Perfeccionamientos en los palcos para
Cables de alambre."

POR

Hellmuth Jaxon =

DE

Seon

Provincia de Almería,
España =



Memoria descriptiva

sobre

"Perfeccionamientos en los empalmes para cables
"de alambre".

=====

Solicitante: HELLMUTH JASON, residente en Coto Menas,
Seron, Provincia de Almería, España.

=====

El presente invento se relaciona con los empalmes para cables, tales como los que se emplean, por ejemplo, para empalmar los cables de soporte, (cables conductores) en las vías de transporte de cable aéreo. Con tal objeto

5. cada uno de los dos extremos o cabos de los cables se introducen por uno de los lados del manguito de empalme el cual vá abierto por el interior, apartándose a presión por medio de anillos u órganos equivalentes, o soldado con una aleación especial. De esta manera, se consigue

10. una unión o empalmadura sumamente rígida que llega a ser hasta un 100 por ciento de la resistencia del cable, haciendo imposible que el cable pueda llegar a desprenderse.

Con el fin de realizar el enclavamiento o soldadura, el manguito deberá estar formado de dos partes, pues de lo

15. contrario no se puede tener acceso al interior; a este efecto,



las dos partes del manguito se enroscan una en otra por medio de una tercera parte que tiene un fileteado exterior con paso a izquierda y a derecha. Es difícil hacer el empalme para que ambos fileteados se enrosquen con exactitud y perfección simultáneamente, de manera que se impone la necesidad de tirar con uniformidad una hacia otra las dos partes del manguito.

También es un hecho comprobado que a consecuencia de la torsión del cable en la proximidad del empalme, los cables dan siempre vuelta llegando a deformarse y con propensión a desgastarse muy rápidamente. Ello es debido a la rigidez o solidez del empalme en comparación con la del cable, por cuanto que este último, tiene siempre tendencia a torcerse tan pronto como un wagón-trole o cangrejo móvil, corre a lo largo de él. Esto da lugar con frecuencia a roturas en el cable, habiéndose llegado a comprobar por experiencia práctica que la inmensa mayoría de las roturas que se producen en el cable se experimentan en la proximidad de los empalmes o acoplamientos rígidos. Estas mismas torceduras llevan, además, aparejado el inconveniente de que establecen una determinada cantidad de tensión en el cable, de tal suerte que cuando se afloja y retira el manguito, con el fin de cambiar el cable, el extremo de este último salta bruscamente hacia fuera con violencia quedando el motón o aparejo enmarañado por efecto de la torcedura. Como es consiguiente, el saltar hacia fuera con violencia los extremos o cabos del cable, supone un considerable peligro para los operarios.

El invento consiste en un sistema nuevo de acoplamiento que está a cubierto de todos estos inconvenientes



y que evita la torcedura tan perjudicial. A este efecto, los dos extremos de las partes que integran el manguito de empalme van dispuestas por medio de unos cojinetes formados en sus extremos (cojinetes de empuje), de manera que puedan
50. revolucionar relativamente entre sí; en tales condiciones el montaje del empalme puede efectuarse con suma facilidad y exento de peligro, y al evitar una torsión o deformación cualquiera, se da al cable una vida mucho más larga.

El dibujo que se acompaña representa una forma de
55. ejecución del invento, siendo las Figs. 1 y la cortes longitudinales de un empalme de mi nuevo sistema.

Las Figs. 2, 3 y 4, son detalles de una modificación del empalme.

Este empalme va integrado, como lo muestra la
60. Fig. 1, por dos manguitos en cuyas extremidades se introducen los cables, se abren o dilatan hacia fuera y se enclavan o sueldan de la misma manera que hoy se hace con los sistema de empalmes conocidos; el empalme consiste igualmente en dos partes fileteadas 2 y 2' que se enroscan una en otra
65. a fin de constituir un guiado más perfecto y la evitación de todo desplazamiento lateral, por medio de una ranura anular y de una pestaña o brida tambien anular, sujetándose entre sí el embridado de estas partes empalmadas, por mediode un tornillo 3 y de una tuerca de seguridad 4.
70. Entre las extremidades exteriores de las partes fileteadas 2 2' y los lados internos de la cabeza del tornillo y de la tuerca de seguridad 4 hay dispuestos unos cojinetes o soportes de bolas 5, 5'. Las dos partes fileteadas antedichas están formadas con fileteado
75. de paso a la derecha, lo cual contrasta con las



construcciones rígidas de sistemas conocidos que tienen fileteados con paso hacia la derecha y hacia la izquierda. El tiro ejercido por el cable pasa, en el empalme con arreglo a mi invento, desde el manguito 1 a la parte

80. fileteada 2, luego por los cojinetes de bolas 5 y el tornillo 3 y la tuerca de seguridad 4, desde donde continúa pasando por los cojinetes de bolas 5' a la parte fileteada 2' y desde ésta al manguito 1'.

El montaje del empalme se efectúa de la manera

85. siguiente: después de afianzados los extremos o cabos del cable dentro de los manguitos, en la forma de costumbre, se enroscan entre sí las partes fileteadas 2, 2' sujetándolas por medio del perno 3 y de un tornillo de presión 6, enroscándose una de las dos partes fileteadas en el

90. correspondiente manguito, por medio de una chavetita que engancha en un agujero 7 o 7'. La otra parte fileteada se empalma luego también por medio de una llave en el agujero 7 o 7', sujetándose la otra parte fileteada y el trozo correspondiente del manguito para evitar que dé

95. vueltas.

En la forma de ejecución representada en las Figs. 2, 3 y 4, se emplea un empalme de sistema conocido pero formado con una pieza de unión establecida con arreglo a este invento. De esta manera, las uniones de

100. empalme hasta ahora conocidas podrán, mediante empalme con arreglo a este invento, ser establecidas en un cable sin necesidad de cambiar los manguitos; en este caso, se podrán emplear pasos de rosca a derecha y a izquierda, pero no habrá necesidad de maniobrarlos simultáneamente.

105. Asimismo, cuando los empalmes estén contruidos en forma



correspondiente se podrán emplear dos fileteados con paso a la derecha o con paso a la izquierda.

Después que la boquilla 8 se ha enroscado a fondo en el manguito 1; el buje 9 que se atornilla con el 110. perno 12, el cojinete de bolas 11 y la tuerca 10 se enroscan en la boquilla 8. Por último, la parte fileteada 10 se enrosca en el manguito 1, manteniéndose fijos el buje 9 y el manguito 1', siendo factible esta rotación relativa por permitirlo el cojinete de bolas 115. 11. El tiro del cable, pasa entonces desde el manguito 1 a la parte fileteada 10 que constituye una tuerca para el perno o tornillo 12, continuando luego el tiro por el cojinete de bolas 11, el buje 9 y la boquilla 8 hasta el manguito 1'.

120. Al igual que ocurre en los sistemas de construcción conocidos, y en todos los cables y empalmes de rosca que soportan cargas pesadas, todos los elementos fileteados o roscados, podrán sujetarse en la forma que se señala en 7", si bien estos órganos, debido a la 125. disposición de los cojinetes de bolas de este nuevo acoplamiento, no están propensos a aflojarse.

N O T A.

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza de dicho invento así como la manera de llevarlo a la 130. práctica, se debe hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye su esencia y por lo que solicito patente de invención por veinte 135. años en España es por: "Perfeccionamientos en los



empalmes para cables de alambre'; caracterizándose por lo siguiente:

140. 1º.- Por el hecho de que el empalme del cable se compone de dos partes que revolucionan relativamente entre sí por medio de cojinetes de empuje.

2º.- Un empalme para cables de alambre con arreglo a la reivindicación 1ª en el que hay dispuestos unos cojinetes de bolas entre las dos partes relativamente giratorias.

145. 3º.- Un manguito de empalme para cables de alambre con arreglo a la reivindicación 1ª en el que se emplea un perno o tornillo para recibir el empuje ejercido por el cable, tropezando la cabeza del perno o tornillo o la tuerca, o ambos órganos contra los cojinetes de bolas.

150. 4º.- Un manguito de empalme para cables de alambre con arreglo a la reivindicación 3ª el cual lleva una o más piezas o partes, en forma de bujes o boquillas, dispuestas alrededor del tornillo y apretándose contra los cojinetes de bolas.

155. 5º.- Un manguito de empalme para cables de alambre con arreglo a las reivindicaciones precedentes, en el que los manguitos ván unidos rígidamente a dos de las partes que giran relativamente entre sí.

160. 6º.- Un manguito de empalme para cables de alambre con arreglo a la reivindicación 1ª en el que se pueden emplear fileteados con paso de rosca, bien sea a la derecha o a la izquierda, yendo todas las roscas sujetas en la forma conocida.

165. "Perfeccionamientos en los empalmes para cables de alambre"; tal y como queda substancialmente



descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 29 de Julio de 1931.

HELLMUTH JASON.

P.P.

FIG:1

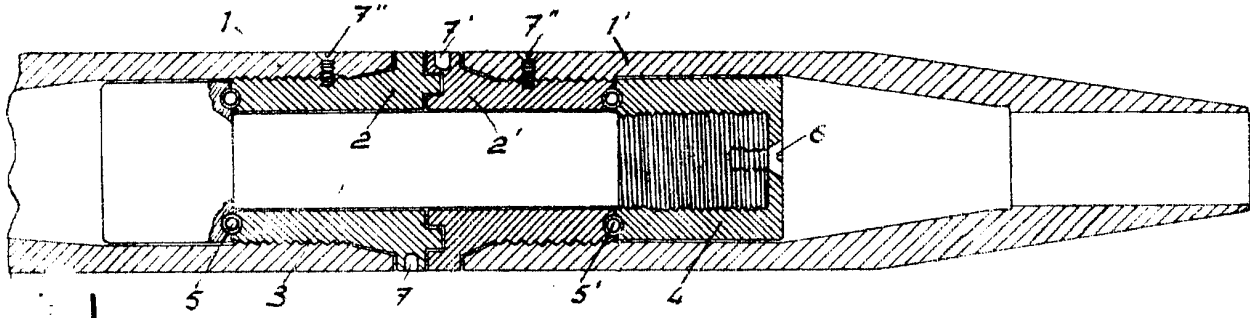


FIG:1 A

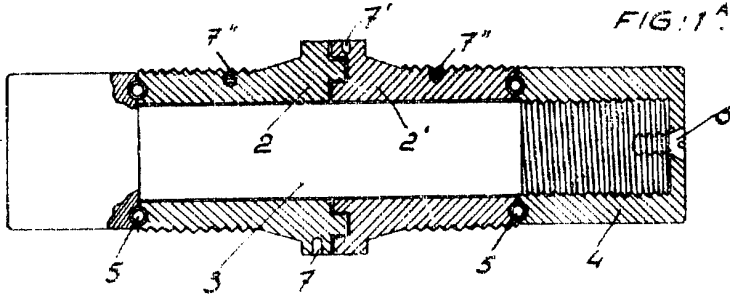


FIG:2.

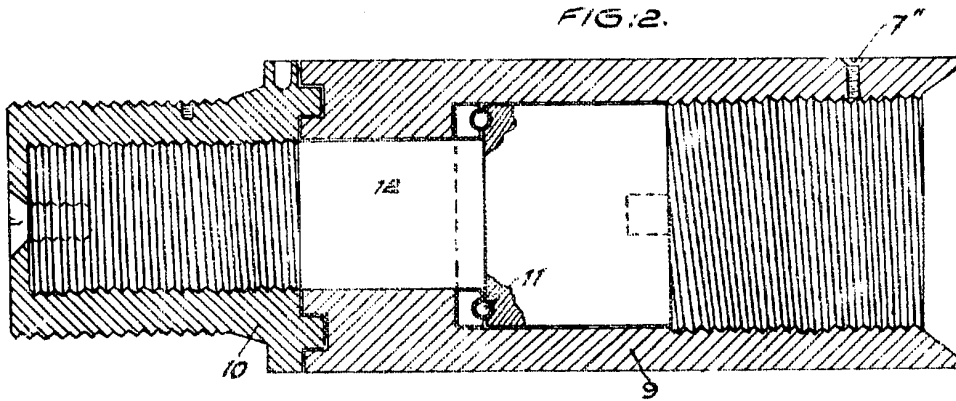


FIG:3.

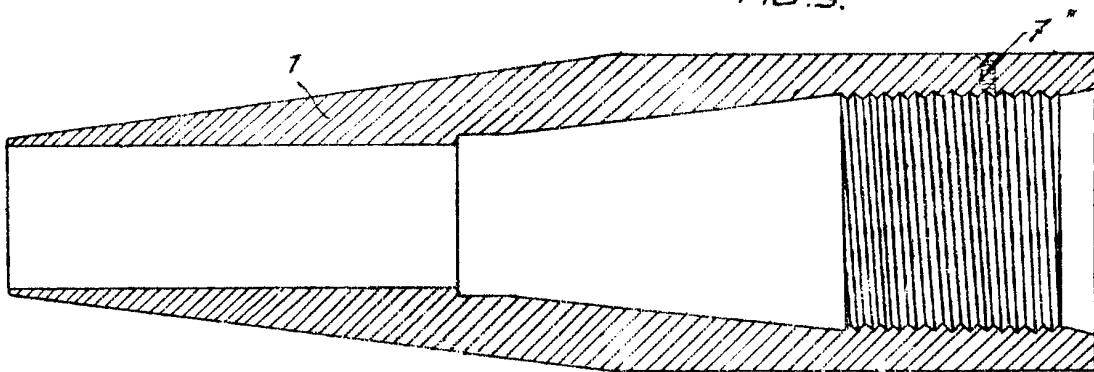
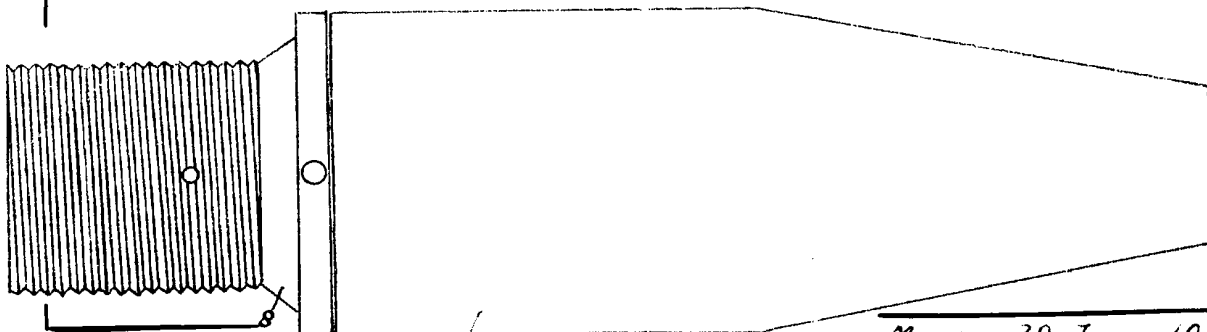


FIG:4.



MADRID 29 JULIO 1931-

Carla