

REIVINDICACIONES

1. Un cable, que comprende:
 un núcleo conductor (100) que tiene una periferia, en donde el núcleo conductor (100) comprende:
 una pluralidad de cables de núcleo (102), en donde la pluralidad de los cables de núcleo (102) comprende un cable central que se extiende a través de un eje longitudinal del cable y cables radiales rodean el cable central de tal manera que se definen intersticios entre los cables radiales adyacentes y posicionados alrededor de la periferia del núcleo conductor (100);
 rellenos conductores (104), en donde los rellenos conductores (104) están posicionados dentro de cada uno de los intersticios;
 en donde los rellenos conductores (104) y los cables radiales definen colectivamente la periferia del núcleo conductor (100), y la periferia del núcleo conductor (100) es redonda; y
 conductores (150) situados periféricamente alrededor del núcleo conductor (100);
 en donde los conductores (150) están posicionados para formar múltiples capas, de tal forma que las capas múltiples comprenden una capa interior, en donde los conductores que forman la capa interior están posicionados directamente contra el núcleo conductor (100), en donde los conductores de la capa interna están en contacto con los rellenos conductores (104).
2. El cable de la reivindicación 1, en donde los rellenos conductores (104) tienen una forma de sección transversal circular antes de cualquier proceso de compactación.
3. El cable de la reivindicación 1, en donde los rellenos conductores (104) están en contacto con los conductores de la capa interna.
4. El cable de la reivindicación 1, en donde los conductores (250) tienen una forma de sección transversal trapezoidal.
5. El cable de la reivindicación 1, en donde la pluralidad de cables de núcleo (102) son de acero, cada uno de los rellenos conductores (104) es aluminio, y cada uno de los conductores (150) es aluminio.
6. El cable de la reivindicación 5, en donde el núcleo conductor comprende siete cables de núcleo (102) y seis rellenos conductores (104).

7. El cable de la reivindicación 6, en donde, antes de cualquier compactación, cada uno de la pluralidad de cables de núcleo (102) tiene un diámetro entre 2 mm y 3 mm, y cada uno de los rellenos conductores (104) tiene un diámetro entre 0,96 mm y 1,43 mm.

8. Un núcleo conductor (100), que comprende:

Una pluralidad de cables de núcleo (102), en donde cada uno de la pluralidad de cables de núcleo (102) es de acero y tiene un diámetro de 3 mm;

rellenos conductores (104), en donde cada uno de los rellenos conductores (104) es aluminio y tiene un diámetro menor que los cables de núcleo (102);

en donde la pluralidad de cables de núcleo (102) comprende un cable central que se extiende a través de un eje longitudinal del cable y cables radiales rodean el cable central y forman un haz que define los intersticios entre los cables radiales adyacentes alrededor de la periferia del haz;

donde los rellenos conductores (104) están posicionados con cada uno de los intersticios; y

en donde los rellenos conductores (104) y los cables radiales definen colectivamente la periferia del haz, la periferia del haz es redonda.

9. El núcleo conductor de la reivindicación 8, que comprende siete cables de núcleo (102) y seis rellenos conductores (104).

10. Un método para formar un cable eléctrico, el método comprende:

formar un núcleo conductor (100), en donde formar el núcleo conductor comprende:

proporcionar una pluralidad de cables de núcleo (102), comprendiendo un cable central que se extiende a través de un eje longitudinal del cable y los cables radiales rodean el cable central;

proporcionar rellenos conductores (104), en donde cada uno de los rellenos conductores (104) está posicionado en un intersticio respectivo entre los cables radiales adyacentes; y

compactar los rellenos conductores (104), para deformar los rellenos conductores (104) para llenar los intersticios respectivos; y

posicionar periféricamente conductores (150) alrededor de una periferia del núcleo, en donde los conductores (150) están en contacto con rellenos conductores (104).