

REIVINDICACIONES

1- Cable óptico monotubular autosostenible, que comprende un elemento de tracción (10) en material compuesto polimérico reforzado con fibras de vidrio; una unidad óptica (20) definida por una pluralidad de fibras ópticas (21), longitudinal y holgadamente agrupadas en el interior de un respectivo tubo de protección (22) en material termoplástico presentando un coeficiente de dilatación térmica superior a aquel presentado por el elemento de tracción (10); y una capa externa (30) en material polimérico, cubriendo el conjunto formado por el elemento de tracción (10) y por la unidad óptica (20), siendo el cable óptico (C0) caracterizado porque el elemento de tracción (10) está dispuesto longitudinalmente a lo largo del cable óptico (C0) y alrededor del cual se coloca helicoidalmente el tubo de protección (22) de la unidad óptica (20), teniendo el elemento de tracción (10) su composición definida por 15% a 20% de un material polimérico seleccionado entre poliepóxido a base de bisfenol A o poliglicol, 70% a 80% de fibras de vidrio y 5% a 15% de una resina definida por éster vinílico.

2- Cable, según reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el elemento de tracción (10) tiene su composición definida

por un 15% a 17% de material polimérico seleccionado entre poliepóxido a base de bisfenol A o poliglicol, 77% a 80% de fibras de vidrio y 5% a 10% de éster vinílico.

3- Cable, según reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que la composición del elemento de tracción (10) está definida por un 15% de material polimérico seleccionado entre

poliepóxido a base de bisfenol A o poliglicol, 80% de fibras de vidrio y 5% de éster vinílico.

4- Cable, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el elemento de tracción (10) está dispuesto central y longitudinalmente a lo largo del cable óptico (C0).

5-Cable, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que el elemento de tracción (10) y el tubo de protección (22) de la unidad óptica (20) cuentan con una sección transversal circular con el diámetro del elemento de tracción (10), siendo del 80% al 100% del diámetro del tubo de protección (22) de la unidad óptica (20).

6- Cable, según reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que el elemento de tracción (10) presenta un cuerpo macizo.

7- Cable, según reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por el hecho de que la capa externa (30) presenta una pared interna que reproduce el contorno del conjunto formado por el tubo de protección (22) de la unidad óptica (20) helicoidalmente asentado alrededor del elemento de tracción (10) dispuesto longitudinalmente a lo largo del cable óptico (C0).

8- Cable, según reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que la capa externa (30) tiene su material polimérico definido por polietileno de alta, media o baja densidad lineal.