

REIVINDICACIONES

1. Una caja de paso y segmentación de fibra óptica conectorizada para espacios interiores y exteriores en inmuebles, que comprende:

una caja base de fusión y reserva de fibra óptica (1) con forma de prisma cuadrangular de paredes posterior, laterales e inferior laminares y de caras superior y frontal abiertas; dicha cara superior de la caja base (1) posee conectada una tapa base (2) cuadrilátera;

un panel frontal de conexión (3) de configuración laminar cuadrilátera, perforado en su superficie, con pestañas inferiores de ensamble a la cara inferior de la caja base (1); dicho panel (3) dispuesto en la cara frontal de la caja base de fusión y reserva de fibra óptica (1);

una tapa móvil (4) con forma de prisma cuadrangular, de caras frontal, superior y laterales laminares, de caras posterior e inferior abiertas; dispuesta dicha tapa (4) en la cara frontal de la caja base (1) y en conexión con el panel frontal de conexión (3); y

unos empaques elásticos para fibra óptica (5) dispuestos enfrentados entre sí, uno en la cara posterior de la caja base (1) y el otro en una esquina del panel frontal de conexión (3).

2. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la cara inferior de la caja base de fusión y reserva de fibra óptica (1) posee un área superficial extendida hacia la parte frontal de la caja, cuya superficie es sobresaliente con respecto a la disposición de las paredes laminares laterales de la caja base (1).
3. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde los empaques elásticos para fibra óptica (5) poseen cada uno una cabeza frontal, una posterior y un cuello central entre dichas cabezas; uno de los empaques elásticos para fibra óptica (5) está insertado en un orificio para empaque elástico de fibra óptica (1.1) de la cara posterior de la caja base para fusión y reserva de fibra óptica (1).

4. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, la cual aloja en su interior un divisor óptico (7) de 1x8 derivaciones de cable de fibra óptica, dispuesto en un porta divisor óptico (1.2) anclado a la pared inferior de la caja base (1).
5. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, la cual aloja en su interior un termo-fusión de fibra óptica (8) de empalme de fibras dispuesto en un alojamiento para empalme termo-fusión (1.3) de fusión entre el cable riser (9) y el divisor óptico de 1x8 derivaciones de cable de fibra óptica; dicho alojamiento para empalme termo-fusión (1.3) anclado a la pared inferior de la caja base (1).
6. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, la cual posee en su interior y como parte integral de dicha caja, unas aletas de retención de fibra (1.4) de enrutamiento de la fibra óptica riser y su reserva; dichas aletas (1.4) con configuración central circular con pestañas rectangulares dispuestas en los bordes.
7. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la pared laminar inferior de la caja base de fusión y reserva de fibra óptica (1) además posee:

unos orificios de anclaje (1.5) de configuración ovalada;

unos soportes anti-tracción (1.6) con configuración de prismas cuadrangulares con su base cuadrilátera y su cara superior curvada con bordes redondeados, de soporte del cable riser (9) mediante unos cintillos de fijación (6); dichos soportes anti-tracción (1.6) anclados a la caja base (1) y dispuestos enfrentados entre sí, uno en una esquina posterior de la caja base (1) frente al orificio para empaque elástico de fibra óptica (1.1), y el otro en la esquina de la cara frontal de la caja base (1) frente al primer soporte anti-tracción (1.6);

unas ranuras segmentadas de inserción (1.7) de empalme entre el panel frontal de conexión (3), mediante las pestañas que posee este último, y la pared inferior de la caja base de fusión y reserva de fibra óptica (1); y

unas pestañas perpendiculares (1.8) de enrutamiento y ordenamiento de la fibra óptica, con configuración cilíndrica de sección transversal ovalada, dispuestas alrededor de las aletas de reserva (1.4).

8. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la tapa base (2) está conectada a la caja base de fusión y reserva de fibra óptica (1) mediante una bisagra (2.2) y un pin de cierre (2.1).
9. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el panel frontal de conexión (3) está compuesto por un conector dúplex (3.1) de conexión de cables de fibra óptica mediante unos conectores dúplex interiores (3.2) con unos conectores dúplex exteriores (3.3).
10. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la tapa móvil (4) incluye una bisagra (4.1) de configuración cilíndrica en conexión con la caja base de fusión y reserva de fibra óptica (1); y unos orificios de salida (4.2) de fibra óptica derivada por medio de los conectores dúplex exteriores (3.3).
11. La caja de acuerdo con la Reivindicación 1, que aloja un soporte para el amarre de cable de fibra óptica conformado por cintillos de fijación (6) de amarre del cable riser (9) con la caja base de fusión y reserva de fibra óptica (1).

* * * * *