

RESUMEN DE LA INNOVACION

la presente innovación se relaciona con una caja NAP (Network Access Point) monoinyectada en polipropileno con tapa autoblocante y placa desmontable para la protección y conservación de conexión de fibra óptica, al tiempo que facilita la gestión de las conexiones internas y la identificación plena de los proveedores de servicios de internet mediante el uso de conexiones de fibra óptica, permitiendo montar o desmontar mediante tornillos una placa de identificación que puede ser en colores e impresa con los datos del operador en texto o códigos QR.

- 10 La presente innovación es apta para uso en cualquier entorno, ambientes húmedos, salinos, o secos, tiendo una vida útil de más de diez (10) años en condiciones extremas, sin perder sus propiedades físicas o funcionales, al ser su chasis monoinyectado garantiza mayor hermeticidad y la reducción de uso de piezas y herramientas en su gestión.

La presente innovación genera una reducción de los costos operacionales ya que, gracias a su modo de fabricación y la integración de elementos como la tapa autoblocante y placa desmontable permite minimizar fallas o errores en la gestión de las redes como: la manipulación o gestión de redes de otros operadores ocasionando desconexiones o fallas en el servicio, el cierre accidental de la tapa ocasionado lesiones en operarios o daños en los cables o conectores de fibra óptica, el ingreso de humedad o líquidos al sistema.

- 20 La caja monoinyectada con tapa autoblocante y placa desmontable genera un ahorro significativo de tiempo en la gestión de redes de fibra óptica, específicamente en la identificación de proveedores del servicio, minimiza el uso de herramientas a la hora de gestionar la red, permite acoplar rápidamente un elemento duradero de fácil remoción e instalación, minimiza los tiempos de reparación, gestión o acciones correctivas para la restauración de los servicios de internet a causa de la manipulación de las redes que causan interrupciones de señal.

- 30 La caja monoinyectada con tapa autoblocante y placa desmontable respecto de su chasis monoinyectado garantiza un sellado hermético, ya que es compacta con la base y no requiere de accesorios como la prensa estopa usados en las cajas NAP actuales, alivia la tensión del cable de fibra óptica que ingresa a la caja, gracias a la tuerca fija, la cual asegura el cable firmemente y evita que se hale o mueva dentro de la caja, su adaptabilidad, ya que permite diferentes diámetros de cables, minimiza la posibilidad de cortes por bordes, ya que protege el cable de posibles daños por rozos con la caja, adicionalmente permite una instalación rápida al no requerir de llaves, destornilladores o herramientas para su manipulación.

La caja monoinyectada con tapa autoblocante y placa desmontable respecto de su tapa que integra en su bisagra un mecanismo que bloquea la tapa en un Angulo de 120°,

permitiendo una apertura controlada, evitando así cierres accidentales que puedan lastimar a los operarios u ocasionar daños en las conexiones o el cable de fibra óptica.

Respecto de su placa desmontable, esta permite una localización rápida en el campo, facilita su control, trazabilidad e inventarios, el mantenimiento eficiente ya que permite saber que cajas intervenir, sin abrir o manipular de manera equivocada otras cajas; seguridad y control técnico, puede incluir información sobre personal autorizado, fecha de instalación y propietario, integración con sistemas digitales, algunas etiquetas pueden incluir códigos QR, se pueden fabricar en diferentes colores para identificación de proveedores permitiendo la impresión de logos; logrando el intercambio de propietarios de las redes con el simple cambio de una placa sin necesidad desconexiones por cambio de cajas, reduciendo sustancialmente los costos.