



PUCP

Vicerrectorado
de Investigación

Estación portátil de internet satelital

Aplicado a equipos y tecnologías de comunicaciones y conectividad

La industria de las estaciones portátiles de internet satelital se sitúa en el ámbito de las comunicaciones y la conectividad. Estas estaciones permiten acceder a internet en lugares remotos o donde las infraestructuras de red tradicionales son limitadas. Es crucial para áreas rurales, expediciones, eventos al aire libre y situaciones de emergencia, proporcionando una conexión a la red global a través de satélites.

Contexto del desarrollo tecnológico

El desarrollo de las estaciones portátiles se ha acelerado con avances en miniaturización de equipos satelitales, mejoras en eficiencia energética y el despliegue de constelaciones de satélites de nueva generación.

Las estaciones portátiles que usan tecnología satelital pueden brindar servicios de conectividad como el acceso a internet en cualquier lugar, superando las limitaciones geográficas y de infraestructura, logrando establecer una conexión rápida y confiable, convirtiéndose en una herramienta esencial para la comunicación en áreas desafiantes y de difícil acceso.

En la actualidad, la creciente demanda de conectividad en lugares remotos ha impulsado la innovación en antenas satelitales más compactas y de sencillo montaje, desmontaje y configuración.

Resumen

La estación portátil de internet satelital es un sistema que proporciona conectividad y acceso al servicio de Internet, el cual podría ser utilizado en escenarios donde se requiera un sistema portátil, de rápido ensamblaje y que cuente con componentes que brinden estabilidad al sistema, debido a que, en su uso diario, se ensambla y desmonta en terrenos agrestes como un bosque, montaña o, en general, cualquier terreno de superficie irregular. De esta manera se busca reducir los tiempos de montaje y desmontaje del sistema satelital.

Ventajas competitivas

- **Estructura:** La estructura de la estación portátil de internet tiene elementos que permiten su posicionamiento en una superficie irregular y facilitan su montaje y desmontaje sin necesidad de utilizar alguna herramienta.
- **Mantenimiento:** Para el mantenimiento y limpieza de la estación portátil no requiere de herramientas ya que cuenta con sujetadores tipo manubrios para una sencilla manipulación.

Beneficios

- **Portabilidad:** la estación portátil está diseñada para un traslado constante en zonas agrestes.
- **Independencia energética:** La estación portátil tiene independencia energética ya que cuenta con un suministro de energía eléctrica del tipo fotovoltaico.

Nivel de madurez tecnológica (TRL)

TRL 7 - Prototipo con demostración de funcionamiento en un entorno operacional real.

Protección

Solicitud de modelo de utilidad en Perú.
Nº expediente 2123-2022/DIN

Datos de contacto

idi@pucp.edu.pe, innovacion.vri@pucp.edu.pe