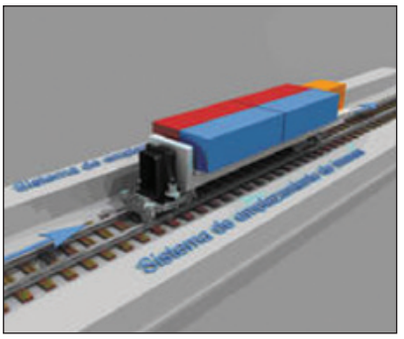
Diseñan un prototipo de transporte lineal basado en la energía magnética

Novateq Guerrero SNL es una empresa de Base Tecnológica (EBT) surgida de la Universidad de Almería. Recientemente, ha diseñado un sistema de transporte lineal de mercancías basándose en la conjugación de la energía generada por el campo magnético permanente de determinados materiales magnéticos y la configuración espacial de los mismos. Sus aplicaciones son innumerables: agricultura, transporte y salud, así como sus beneficios; son más baratos, constituyen un sistema de transporte totalmente limpio y necesitan menos personal para su funcionamiento.

Fuente: Andalucía Innova



Prototipo de transporte lineal basado en la energía magnética.

En el ámbito del transporte, esta empresa está desarrollando varios modelos de carril de transporte lineal que podrán dar servicio en múltiples actividades que requieran desplazar determinadas masas en línea recta por recorridos prefijados. La fuerza motriz del sistema se sustenta en una combinación específica de atracciones y repulsiones de potentes campos magnéticos permanentes generados por imanes compuestos de *neodimio*, debidamente moderados mediante aleaciones de acero, que consiguen orientar las fuerzas a nuestro antojo para conseguir la propulsión del vehículo.

Los imanes de neodimio son llamados imanes de alta potencia o de tierras raras. Poseen una potencia magnética 9 veces superior a la de un imán convencional y están compuestos por neodimio, hierro, boro y se recubren con níquel para protegerlos de la oxidación.

Este proyecto que ya ha pasado a la fase de prototipado, será capaz de dar servicios tan habituales como desplazar a los peatones por las cintas horizontales de transporte, realizar la distribución de sobres en las oficinas postales, propulsar cadenas de montaje y de manipulación de productos, dar servicio a túneles privados de corte industrial y un sinfín de utilidades.

Dada la propulsión mediante campos magnéticos permanentes, el sistema tan sólo requiere un mantenimiento mecánico y lubricado de los componentes de carácter periódico. Asimismo, poseen una vida útil muy superior a la esperanza de vida del ser humano y a la de los imanes con los que compiten. Dentro de las diferentes teorías enfrentadas en el estudio de este tipo de energía se está avanzando de forma más que esperanzadora.