Dispositivo para automatizar una silla de rueda electrónica con joystick

Descripción de la tecnología

La presente tecnología consiste en un dispositivo electrónico que permite automatizar una silla de ruedas eléctrica con joystick. Dicho dispositivo emula el comando que envía el joystick de la silla de rueda al módulo de potencia de la misma, confiriéndole así la capacidad de recibir comandos provenientes de una computadora. Con la implementación de interfaces Hombre-Máquina se logra que las personas con discapacidad para manejar el joystick puedan tomar decisiones sobre la dirección y velocidad con la que se moverá la silla.

Aplicaciones

• Automatización de Silla de ruedas eléctricas y tele-presencia.

Ventajas

• Mejora la calidad de vida de pacientes con cuadriplejía.
• Permite automatizar la silla de ruedas eléctrica sin afectar la comunicación joystick-controlador.
• Tecnología de bajo costo en relación a equipos comerciales.
• No existen comercialmente sillas de ruedas automatizadas.
• Es posible añadir al dispositivo sensores láser o ultrasonido para medir distancias y evitar colisiones.
• Permite tener control de otras funciones de la silla como apagado, encendido, comando de luces además del propio movimiento.

Estado de desarrollo

La tecnología ha sido probada con éxito.

Estado de la patente

Fecha de prioridad: 14/10/2015. Número de prioridad: 20150103321. Presentada en Argentina

Inventor referente

Dr. Vicente Mut

Palabras claves : Automatización | silla de ruedas