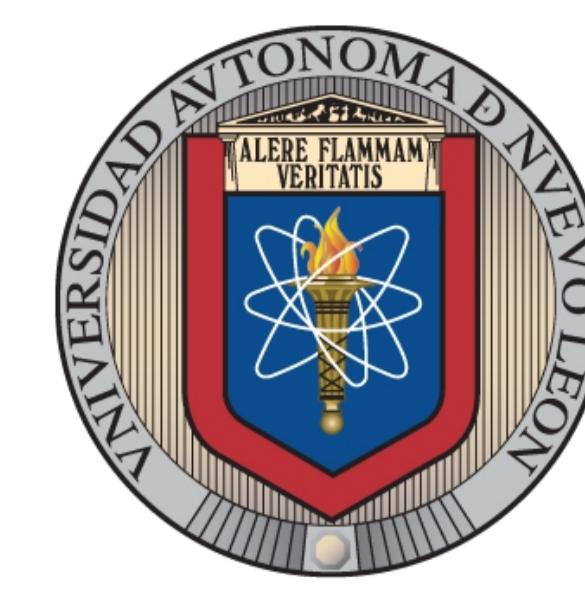




MUB



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DISPOSITIVO DE APOYO CON MECANISMO MANUAL PARA ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES CON PARAPLEJÍA EN ESPACIOS INTERIORES

Jorge Ismael Guerra Jiménez

RESUMEN

MUB es un dispositivo de apoyo para adolescentes y adultos jóvenes con paraplejía que a diferencia de los similares existentes, permite el desplazamiento en posición erguida por medio de un mecanismo de transmisión por cadena en vez del uso de energía eléctrica, lo cual permite el alcance de objetos a gran altura sin ayuda de otra persona y también reduce costos. Permite la adopción de dos posiciones, sentado y erguido.

INTRODUCCIÓN

Los espacios interiores son lugares en los que se habita diariamente y en los cuales, se supone, deberían ser adecuados para la comodidad de las personas, adaptándose el espacio al usuario, no el usuario al espacio. Lamentablemente en el diseño arquitectónico moderno de nuestro país, aún no se toma en cuenta este factor tan importante de diseño universal.

Una persona con paraplejía usualmente utiliza una silla de ruedas, la cual reduce considerablemente la altura del usuario disminuyendo el alcance a objetos ubicados en repisas o a gran altura, dependiendo de la ayuda de otras personas.

Existen sillas de ruedas que le permiten al usuario estar en una posición erguida, pero usualmente son eléctricas lo que aumenta su precio.

PROBLEMÁTICA	
	ENERGÍA ELÉCTRICA = PRECIO ELEVADO
ALCANCES EN SILLA DE RUEDAS	SIMILARES

CONCLUSIONES

Solucionar el problema del alcance tomando en cuenta el uso de mecanismos manuales que no perjudiquen el costo del producto beneficiaría a muchas personas ya que sería un producto más accesible que a su vez soluciona el problema detectado.

Así mismo, el usuario sentiría mayor independencia y/o autonomía al obtener cosas por sí mismo lo cual repercute en su estado de ánimo de una forma positiva.

OBJETIVOS

- Proporcionar independencia al usuario
- Proporcionar seguridad al usuario
- Utilizar mecanismo manual para reducir costos
- Ajustable para diferentes tipos de usuario
- Desarmable para fácil transportación



DIMENSIONES

METODOLOGÍA

“MUB” resuelve estas problemáticas, permite un desplazamiento en cualquiera de las dos posiciones a partir de un sencillo mecanismo manual de transmisión por cadena idéntico al de las bicicletas.

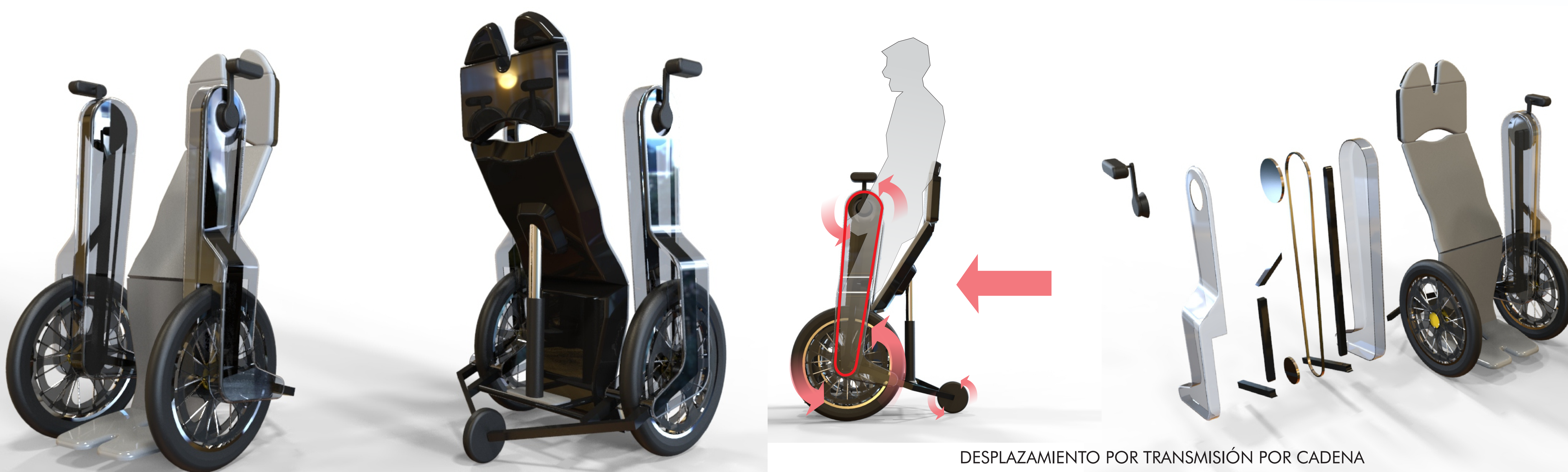
Así mismo, la adopción de las dos posiciones funciona en base a otro mecanismo manual lo cual descarta el uso de energía eléctrica en el dispositivo y evita costos elevados. Este mecanismo sería muy parecido al mecanismo para la regulación de la inclinación del cojín de un asiento para vehículos.

RESULTADOS

Al ser un dispositivo ajustable produciría un gran impacto en la sociedad ya que permite su producción en serie y solucionaría gran parte de la problemática de muchos jóvenes y adultos en el país.

BIBLIOGRAFÍA

INEGI. (2010). Las personas con discapacidad en México, una visión al 2010. Recuperado el 25 de Mayo de 2015, de www.inegi.org.mx: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/discapacidad/702825051785.pdf



DESPLAZAMIENTO POR TRANSMISIÓN POR CADENA