Universidad de Alcalá

ANDADOR PARA LA MEJORA DE LA MOVILIDAD DE LAS PERSONAS CON ALGUNA AFECTACIÓN MOTORA

Patente
ES1104783 U

Código

BIO_UAH_12

Áreas de aplicación

- Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones
- Tecnologías Industriales
- Ciencias Biológicas

Tipo de colaboración

- Cooperación técnica
- Acuerdo comercial con asistencia técnica
- Acuerdo de licencia

Investigadores principales

Prof. Saturnino Maldonado Bascón

CONTACTO

OTRI Universidad de Alcalá
Escuela Politécnica Superior
Campus Científico-Tecnológico
28805, Alcalá de Henares (Madrid)
(+34) 91 885 45 61
otriuah@uah.es

@otriuah

OTRI Universidad de Alcalá

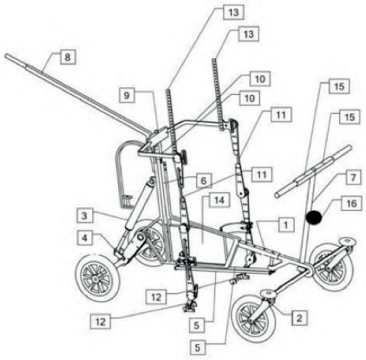

Figura 1

RESUMEN

El andador incorpora una guía para las piernas que mejora la maniobrabilidad de los usuarios y se acompaña de una electrónica que permite la configuración de acciones básicas. En su fabricación intervienen diferentes procesos de mecanizado y técnicas de desarrollo electrónico, que complementan la funcionalidad principal del mismo. El dispositivo de la invención consta de dos partes diferenciadas:

1) **Estructura con ruedas que proporcione estabilidad**.
Esta estructura tiene unas barras que permite que unos elásticos se deslicen por ellas y que a la vez se unan a los tobillos del niño en la parte anterior y otros más arriba en la parte trasera que facilitan el movimiento recíproco. A esta estructura que proporciona la estabilidad necesaria, se le debe añadir además un soporte donde se aloja el niño. El andador se puede regularse a la altura del niño, permitiendo configurar diferentes posiciones así como adaptarse a los diferentes pesos del usuario. La estructura lleva además una barra delantera donde apoyar las manos y otra en la parte trasera que permite a un adulto llevar al niño.

2) **Arnés con bitutores que soporta al niño**.
Del arnés cuelgan unos bitutores fijados a las piernas y que acaban en unos soportes que se fijan al calzado. Estas barras articuladas permiten movimientos de pies, piernas y caderas así como soportar una buena parte del peso del niño adaptándose a su altura en la etapa de crecimiento.

VENTAJAS Y APLICACIONES

- No obliga a realizar movimientos exagerados en los pies. Para ello el andador contiene una modificación del diseño que transmite el desplazamiento lateral casi de forma inmediata a la estructura del andador.
- Producción muy económica que se obtiene por la producción de la estructura con ruedas con piezas planas: consiste en maximizar las piezas que serán cortadas por algún mecanismo de corte ágil que puede ser corte por agua o por láser, por ello la mayoría de las piezas son planas y con prácticamente nula mecanización posterior.
- La primera parte del dispositivo tiene unas barras que permite que unos elásticos se deslicen por ellas y que a la vez se unan a los tobillos del niño en la parte anterior y otros más arriba en la parte trasera que facilitan el movimiento recíproco, no siendo necesario que ésta esté guiada por las barras.