

Método de análisis personalizado de la marcha

El CSIC ha desarrollado un método mejorado de análisis del caminar de las personas que permite detectar de forma precisa y totalmente personalizada las características y fases de la marcha de cada individuo, obteniéndose así información valiosa para monitorear y analizar la forma de desplazarse, y siendo por tanto de gran utilidad en detección de trastornos motores, en procesos de rehabilitación, en detección de riesgo de caídas en personas mayores, o en actividades de optimización de la locomoción.

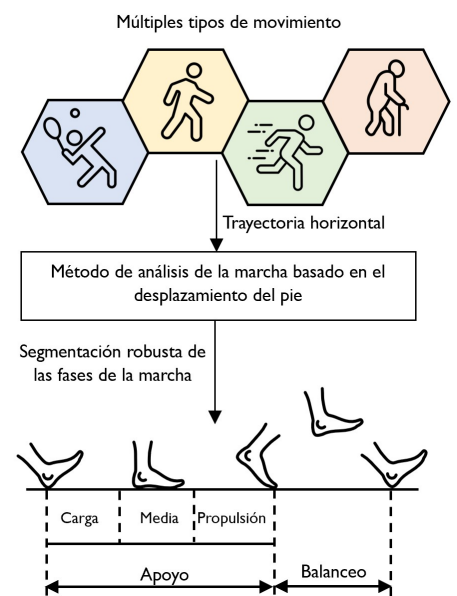
Se buscan empresas interesadas en la licencia de la patente para la implementación del método y su comercialización.

Se oferta la licencia de la patente

Un seguimiento preciso y personalizado de la marcha

Actualmente existen sistemas electrónicos de uso frecuente que incorporan sensores de movimiento para monitorizar la marcha, por ejemplo, aquellos muy básicos en relojes y teléfonos, así como en otros más complejos como instalaciones médicas o de alto rendimiento deportivo. La precisión de estos sistemas varía, pero existe en general una problemática común respecto al análisis personalizado, pues suelen usarse métodos de cálculo genéricos que no siempre son válidos para diferentes tipos de estilos de locomoción o marchas patológicas.

Este nuevo método permite identificar de forma precisa ciertos movimientos clave característicos de la marcha, siendo válido para diferentes tipos de modos de locomoción, de forma que se consigue hacer un monitoreo totalmente personalizado de la pisada y sus distintas subfases. Esto permite obtener un perfil único y personalizado para cada individuo, con información de interés para el seguimiento deportivo o médico, o incluso para la detección temprana y prevención de posibles riesgos o trastornos motores.



Análisis personalizado de la marcha y sus fases

Principales aplicaciones y ventajas

- Permite un seguimiento totalmente personalizado y adaptado a la marcha de cada individuo.
- Consigue obtener información precisa de las distintas subfases de la marcha (carga, media y propulsión) para un análisis completo de pisada.
- Puede incorporarse a cualquier dispositivo que contenga un sistema de posicionamiento del pie.
- No requiere ser modificado ni adaptado a cada usuario, ni de un proceso de aprendizaje ya que no está basado en inteligencia artificial.
- Es un método sencillo de implementar y que no requiere de costosos cálculos complejos para funcionar.
- Es de interés en deporte de alto rendimiento (seguimiento personalizado de atletas), en medicina (rehabilitación, detección de riesgos, diagnóstico de trastornos motores), fisioterapia, investigación, etc.

Estado de la patente

Solicitud de patente prioritaria con posibilidad de extensión internacional

Para más información contacte con:

Marc Escamilla

Vicepresidencia Adjunta de Transferencia del Conocimiento

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Tel.: 96 161 29 95

Correo-e: transferencia@dicv.csic.es
comercializacion@csic.es