

## Sistema regulador de redes para deportes de raqueta

Actividad física | Tenis | Equipamiento deportivo | Pádel

Investigadores de la Universidad de Murcia han desarrollado un nuevo sistema para la regulación mecánica de la altura y de la tensión de las redes de tenis y pádel. Cuenta con unos novedosos extensores extraíbles de los posters que facilitan la práctica de diferentes ejercicios de precisión. El conjunto del sistema permite adaptar el entrenamiento a diferentes niveles de edad y de cualificación del deportista. Es aplicable a otros deportes de raqueta. Se desea alcanzar acuerdos de licencia y/o asesoramiento tecnológico.

### Problema a resolver

La práctica deportiva requiere que el equipamiento utilizado cumpla con parámetros de calidad y funcionalidad para obtener un rendimiento óptimo durante los entrenamientos. La normativa oficial aplicable a tenis y pádel, exige unos criterios preestablecidos de altura y fijación de tensión de las redes desde el centro y los posters, pero es habitual que estos parámetros requieren ser modificados dependiendo del público que utilice el equipamiento y del tipo de ejercicio que se quiera ejecutar.

En los deportes de raqueta un problema común es el asociado a la posibilidad de regular de forma precisa la altura y la tensión de las redes, algo que, tradicionalmente, se ha tratado de solventar mediante la manipulación manual de la red cuando se quiere ajustar la misma a practicantes de menor edad, ya que los postes de sujeción de las redes son fijos y sin posibilidad de regulación. Sin embargo, esta manipulación artesanal no consigue la precisión requerida, además de ser una tarea tediosa que no se puede ejecutar de manera fácil y cómoda.



### Descripción

El dispositivo incorpora un novedoso sistema mecánico que permite regular fácilmente la altura de la red, consiguiendo que la tensión de esta sea la misma en el centro que en los extremos, evitando los problemas derivados de la manipulación manual. Esto permite que las redes se adapten a las necesidades específicas de cada usuario, pudiendo adecuarlas a las condiciones requeridas por el tipo de ejercicio (entrenamiento, profesional, lúdico,..) la edad o la condición física.

Cuenta además con unos elementos de extensión que se encuentran presentes en el interior de los posters laterales de anclaje de la red al suelo, que pueden ser extraídos y regulados a diferentes alturas y de los cuales se puede hacer colgar una cinta supletoria paralela a la red, quedando un espacio libre entre la cinta y la red, que posibilita entrenar la precisión pasando la bola por dicho hueco a diferentes alturas, existiendo también la opción de colgar de dicha cinta aditamentos u otros elementos destinados igualmente a la práctica de la precisión (boleas, Passing-shot, etc.) mejorando la eficiencia de los entrenamientos.

## Aspectos innovadores

El principal aspecto innovador de este dispositivo se centra en los elementos extensores incorporados a los posters, fáciles de extraer y replegar, lo que amplía las alternativas de ejercicios para que los jugadores puedan practicar y mejorar su juego incrementando la eficiencia de sus entrenamientos. Esto conjugado con el sistema mecánico de tensionado y regulación de altura de la red que evita problemas de manipulación manual, hacen de esta tecnología una solución técnica única y totalmente adaptable a las condiciones exigidas por la práctica deportiva a desarrollar.

## Nivel de desarrollo

La calidad y eficacia del dispositivo ha sido comprobada a través de una prueba de concepto mediante el diseño de un prototipo del mismo, el cual fue instalado en el Centro Deportivo Juan Carlos Ferrero Equalite Escuela de Tenis de Alicante, siendo recibido con gran aceptación por parte de los profesionales que lo conforman y con la obtención de resultados óptimos. Por lo tanto el sistema está listo para su escalado industrial y aplicabilidad en condiciones reales.



## Protección de conocimiento

La presente tecnología se encuentra protegida mediante Modelo de Utilidad concedido en España y que tiene como número de publicación ES1246024.

## Ventajas clave

- ✓ Mejora del aprendizaje y el rendimiento deportivo.
- ✓ Realización de ejercicios con mayor precisión.
- ✓ Comodidad en la adaptación de la pista.
- ✓ Incremento del posible número de ejercicios y prácticas deportivas a realizar.
- ✓ Mayor rapidez a la hora de realizar intercambios de ejercicios.
- ✓ Se puede adecuar fácilmente la pista al público que va a desarrollar la actividad gracias a la adaptabilidad del sistema.
- ✓ Cumplimiento de la normativa sobre equipamiento deportivo.
- ✓ Mayor facilidad de transporte.



## Colaboración buscada

La Universidad de Murcia busca una colaboración que conduzca a una explotación comercial de la invención. El escenario ideal para la Universidad sería llegar a un acuerdo para transferir el uso de la tecnología mediante la venta o una licencia (exclusiva o no exclusiva) del dispositivo patentado. Sin embargo, la forma, los términos y las condiciones de la colaboración pueden discutirse abiertamente si la tecnología presentada es de interés.

Se ofrece, además, durante los procesos de optimización y comercialización del sistema, el asesoramiento técnico del grupo de investigación que ha desarrollado el equipamiento.