

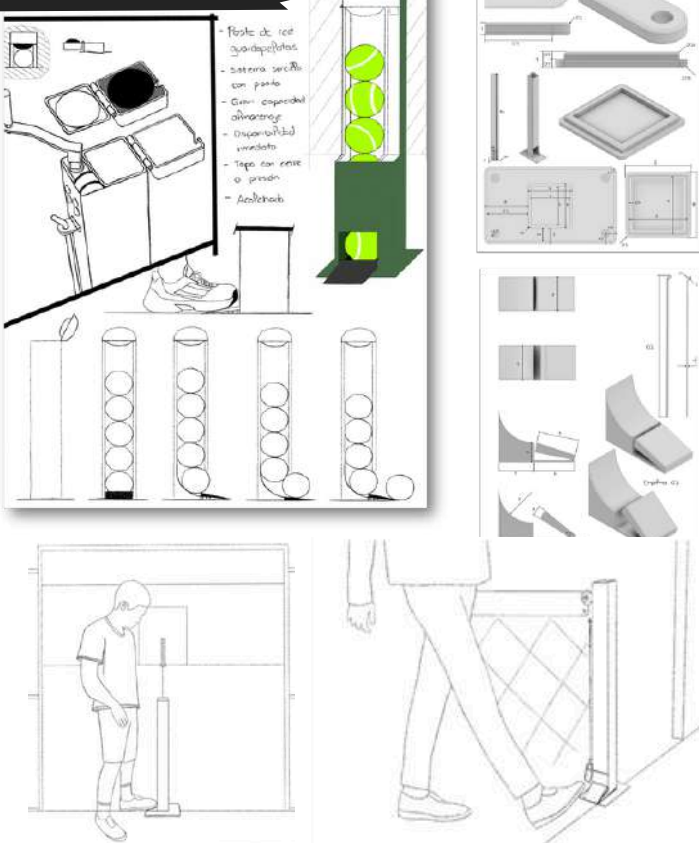
Diseño de un sistema para el almacenaje de pelotas durante un partido de pádel

Trabajo de Fin de Grado 2023/24
Convocatoria extraordinaria 2024

Problema

La problemática que se aborda con este diseño, es la falta de lugares para guardar las pelotas de pádel durante un partido. Hay gente que las guarda en los bolsillos, otras las dejan en el suelo cerca de la red, pero creemos que existe la necesidad de encontrar un lugar en la cancha de pádel que tenga la capacidad de almacenar las pelotas con las que no se está jugando.

Bocetaje y Dimensiones



Resumen

Este trabajo de fin de carrera aborda la gestión eficiente de las pelotas en pádel, identificando problemas como interrupciones y pérdida de tiempo en su manipulación. Propone un sistema innovador integrado en la cancha, con almacenamiento y dispensación de pelotas mediante un pedal, facilitando su acceso y reduciendo el tiempo muerto. El proyecto incluyó diseño 3D y pruebas para asegurar funcionalidad y durabilidad, cumpliendo con la normativa de la Federación Internacional de Pádel y mejorando la experiencia del usuario.

Objetivos

1. Capacidad de Almacenaje y Organización
2. Facilidad de Acceso y Rapidez
3. Seguridad
4. Resistencia y Durabilidad
5. Compatibilidad con el Espacio y Adaptabilidad
6. Minimizar las Interrupciones y Optimización del Juego
7. Facilidad de Mantenimiento
8. Coste-efectividad
9. Normativas
10. Innovación Tecnológica y Estética

Gracias a la investigación realizada, hemos desarrollado un pensamiento crítico sobre el tema y generado ideas para solucionar el problema planteado. Surgieron dudas sobre la ubicación del sistema en la cancha y las acciones necesarias. Antes de la lluvia de ideas, aclaramos las consideraciones esenciales para el diseño del sistema.

Requisitos

Revisaremos las dimensiones oficiales de la pista, la altura mínima libre, la red, los accesos, la zona de seguridad, las protecciones y la iluminación. También consideraremos reglas del juego, tiempos entre juegos y sets, normas para la sustitución de pelotas y características de las pelotas. Finalmente, integramos las sugerencias obtenidas sobre el uso de la cancha como soporte y la ubicación precisa del sistema. Así, aseguramos un diseño eficiente y conforme a las normativas y necesidades del juego.

Conclusiones

En este trabajo de fin de carrera, se ha diseñado un sistema de almacenaje de pelotas para pádel, mejorando la gestión durante el juego y reduciendo interrupciones. El diseño se centra en la durabilidad, facilidad de uso y la integración con las pistas, cumpliendo con la normativa de la Federación Internacional de Pádel.

El proyecto ha sido una experiencia enriquecedora, aplicando conocimientos adquiridos y resaltando la importancia de la investigación. En resumen, el sistema desarrollado ofrece una solución eficiente para mejorar la dinámica de los partidos de pádel, beneficiando a jugadores aficionados y profesionales.

Comunicación

Y Ambientes

