

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 16542 de 10 de septiembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0006367

Señores
MERCADOLIBRE INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: DISPOSITIVO DE REPOSICIÓN DE PELOTA PARA PRÁCTICAS DEPORTIVAS
PRIORIDAD: 10/05/2024, BR (BRASIL), BR202024009340-8

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de automatizar y mejorar la precisión y eficiencia en la reposición de pelotas durante eventos deportivos, eliminando la dependencia de la intervención manual de los recogepelotas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un dispositivo innovador que permite la reposición automática de pelotas mediante un mecanismo de lanzamiento controlado electrónicamente, eliminando la necesidad de intervención manual. El dispositivo está diseñado con una estructura de soporte que incluye una superficie frontal plana con aberturas para el lanzamiento de pelotas y pantallas de información visual. Estas pantallas pueden mostrar publicidad o información relevante durante el evento deportivo, y su funcionamiento puede sincronizarse con el mecanismo de lanzamiento de pelotas. Además, el dispositivo incluye un sistema de actuadores que permiten controlar el lanzamiento de pelotas de manera precisa y oportuna, mejorando significativamente la eficiencia y la imparcialidad en la reposición de pelotas durante los partidos.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 20 de mayo de 2024.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2024/0006367 el 20 de mayo de 2024, tituló la invención como: “DISPOSITIVO DE REPOSICIÓN DE PELOTA PARA

Oficio N° 16542 de 10 de septiembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0006367

PRÁCTICAS DEPORTIVAS". Sin embargo, se sugiere el siguiente título de acuerdo a las características de la invención: "DISPOSITIVO DE LANZAMIENTO Y REPOSICIÓN DE PELOTAS PARA PRÁCTICAS DEPORTIVAS".

3.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, la reivindicación 1 presenta las características técnicas de la invención como una lista de componentes sin establecer claramente la interrelación entre ellos. Se recomienda reformular la reivindicación 1 de manera que no solo se incluyan las características técnicas, sino que también se describa cómo éstas se interconectan y se organizan dentro del dispositivo para lograr el objetivo de la invención.

Asimismo, los términos "pantalla de información visual", "mecanismo de lanzamiento de pelotas", "un accionador" presentes en la reivindicación 1 y la expresión "mecanismo automatizado de apertura y cierre" de la reivindicación 8 no son claros, toda vez que no establecen particularidades de los elementos reclamados, lo que no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o componentes específicos.

Por otro lado, en las reivindicaciones 1, 2, 5, 7, 9, 10 la expresión "al menos" y en la reivindicación 6 el término "pluralidad" precediendo una característica no son limitativos. Estas expresiones sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere redefinir la reivindicación con base en las características técnicas esenciales del objeto reclamado.

Adicionalmente, la reivindicación 6 no es concisa porque en ésta se reclama la misma materia técnica presentada en la reivindicación 1. Se sugiere retirar la reivindicación 6 del capítulo reivindicatorio.

Finalmente, las características de las reivindicaciones 9 y 10 son puramente funcionales y no definen al objeto reclamado. Se sugiere que incluya las particularidades o características técnicas que identifican la invención.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

3.3. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio, se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, los cuales deben ser coincidentes con el capítulo descriptivo. Lo anterior, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia descrita.

Ref. Expediente N° NC2024/0006367

3.4. Dibujos

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, los dibujos de la solicitud no cumplen los requisitos necesarios para darle claridad a la invención, ya que en el capítulo descriptivo se emplean los números (1) y (2) para referirse al dispositivo y pelota, respectivamente. No obstante, en las figuras se emplea el número de referencia (2) para señalar el dispositivo y no la pelota (la cual no se muestra), por lo cual no es claro. Se solicita ajustar las figuras para que los números de referencia correspondan con los componentes de la invención presentados en el capítulo descriptivo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de mayo de 2024, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	MX2015001533	“TRAINING AND RECOVERY SYSTEM”	02 de agosto de 2016
D2	US2022347545	“System and method for launching a ball onto the ground of a playing field”	03 de noviembre de 2022

D1¹ divulga un sistema autónomo de entrenamiento para jugadores de fútbol que, a través de rutinas de entrenamiento, permite el desarrollo de habilidades mentales que principalmente ayudan al jugador a controlar sus pensamientos y por lo tanto a enfocarse en los aspectos específicos que le interesan. El sistema de entrenamiento para jugadores de fútbol comprende: una cancha de entrenamiento que consta de al menos una pared sensora que está dividida en zonas de detección, en donde cada zona comprende medios sensores y ópticos que indican al jugador la zona de detección de la pared sensora por donde debe cruzar el balón (Resumen).

D2² divulga un sistema para lanzar una pelota al suelo de un terreno de juego que incluye una cámara de salida configurada para recibir la pelota en su interior; un conducto o marco de salida configurado para contener la cámara de salida y permitir que la misma se desplace a través del conducto de salida hacia una segunda posición sobre el suelo; capacidad de movimiento de la cámara de salida, conectada y configurada para mover la cámara de salida entre al menos la primera posición y la segunda posición, donde la cámara de salida incluye una boca de salida y medios de lanzamiento para lanzar la pelota dispuestos en la cámara de salida. También se describe un terreno que incluye el sistema (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto

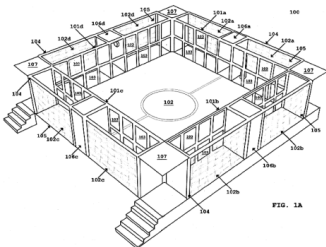
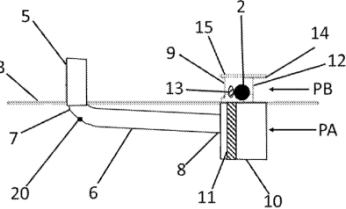
¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=MX&NR=2015001533A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20160802&DB=&locale=en_EP
²<https://patents.google.com/patent/US20220347545A1>

Ref. Expediente N° NC2024/0006367

de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2024/0006367 del 20 de mayo de 2024) refiere a: “Dispositivo (1) para la reposición de pelotas (2) en actividades deportivas”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Dispositivo (1) para la reposición de pelotas (2) en actividades deportivas, caracterizado porque comprende	Un sistema de entrenamiento para jugadores de fútbol, caracterizado porque comprende (...) (Reiv. 1)	Un sistema para lanzar una pelota al suelo de un campo de juego, en donde el sistema comprende (Reiv. 1)
una estructura de soporte (12) provista de una superficie frontal plana (10) con al menos una abertura de lanzamiento de pelotas (111)	Una estructura (104) que delimita la cancha de entrenamiento (100) (Reiv. 2)  De acuerdo con la Figura 1A la estructura (104) cuenta con estaciones de lanzamiento (106a, 106b, 106c, 106d) las cuales cuentan con paneles frontales con agujeros. (Fig. 1A)	 En la Figura 3 se observa una estructura de soporte conformada por los elementos (6, 10) provista de una superficie frontal plana con al menos una abertura de lanzamiento de pelotas (12) (Fig. 3)
(...) la superficie frontal plana (10) de la estructura de soporte comprende además al menos una pantalla de información visual	Todas las zonas de detección (103) de las paredes de sensado (101a, 101b, 101c, 101d) comprenden la misma configuración estructural y funcional que consiste (...) medios indicadores ópticos (Pág. 20, líneas 20-25)	El suelo (3) comprende una primera porción (3a) y una segunda porción (3b) separadas entre sí por barreras (30) que están en el suelo (3), y el primer extremo (7) está en la primera porción (3a) del suelo y la segunda posición (PB) de la cámara de salida (9) está en la segunda porción (3b) del suelo (3). Las barreras (30) mostradas son vallas publicitarias. (Párr. 0063)
al menos una abertura de inserción de la pelota (112)	Una canaleta (107) en desnivel que se conduce hacia el interior de la caseta de lanzamiento (106a), por lo que la canaleta (107) es el medio en el que se trasladan los balones hacia la lanzadora de balones que se encuentra dentro de la caseta de lanzamiento (106a) (Pág. 22, líneas 15-20)	El sistema que se dispone en A1 comprende también medios de introducción de balones (5), que están configurados para recibir la bola cuando ésta se introduce en el sistema. (Párr. 0055)



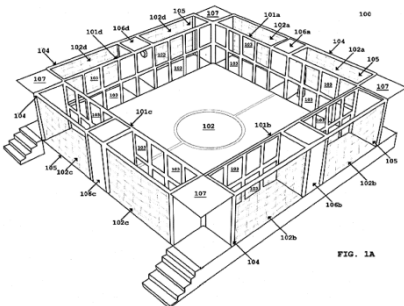
Ref. Expediente N° NC2024/0006367

al menos un mecanismo de lanzamiento de pelotas en comunicación con la abertura de inserción de pelotas (112)	Una lanzadora de balones para entrenamiento de jugadores de fútbol, caracterizada porque comprende (...) medios impulsores de balones (307) (Reiv. 13)	Los medios de lanzamiento (13) comprenden un sistema neumático (16) que está configurado para proporcionar aire o gas a presión en la cámara de salida (9) para lanzar el balón (2). En este caso específico, el sistema neumático comprende al menos una boquilla que está dispuesta en una posición dentro de la cámara, y esta posición está sustancialmente detrás de la boca de salida y el balón que está situado entre la boca de salida y la boquilla cuando el balón está en la cámara de salida y correctamente posicionado para ser lanzado por el sistema. (Párr. 0064)
al menos un accionador del mecanismo lanzador de pelotas		

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2 y 3: De acuerdo con la Figura 1A la estructura (104) cuenta con estaciones de lanzamiento (106a, 106b, 106c, 106d) las cuales cuentan con paneles frontales con agujeros de lanzamiento. Adicionalmente, la invención cuenta con una canaleta (107) en desnivel que se conduce hacia el interior de la caseta de lanzamiento (106a), por lo que la canaleta (107) es el medio en el que se trasladan los balones hacia la lanzadora de balones que se encuentra dentro de la caseta de lanzamiento (106a). (Pág. 22, líneas 15-20)



- Reivindicación 4: El mecanismo de impulso comprende un par de ruedas de fricción (701a y 701b) que provén el impulso al balón para ser lanzado a una dirección determinada, en donde la primera rueda de fricción (701a) se acopla mecánicamente a un primer motor de velocidad variable (702a) que transmite la energía mecánica a la primera rueda de fricción (701a) (Reiv. 15).
- Reivindicación 6: Todas las zonas de detección (103) de las paredes de sensado (101a, 101b, 101c, 101d) comprenden la misma configuración estructural y funcional que consiste (...) medios indicadores ópticos (Pág. 20, líneas 20-25).

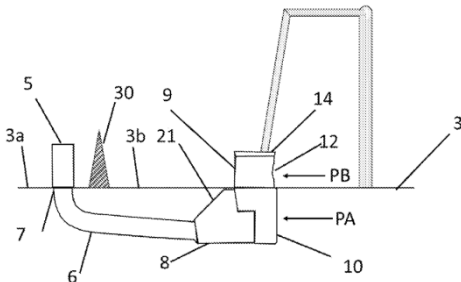
Adicionalmente, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2 y 3: En la Figura 4 se observa que el sistema tiene al menos un receptáculo (9) en su cara posterior, estando cada receptáculo (9) en comunicación con una abertura de salida de pelota (12) y con una abertura de inserción de pelotas (5), y el mecanismo de lanzamiento de pelotas está dispuesto

Oficio N° 16542 de 10 de septiembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0006367

al interior del receptáculo (9). Además, la abertura de inserción de la pelota (5) está situada en uno de los lados superior y posterior del receptáculo (21), en alineación con el mecanismo de lanzamiento de la pelota. (Párr. 0064)



- Reivindicación 4: Los medios de lanzamiento (13) comprenden un sistema neumático (16) que está configurado para proporcionar aire o gas a presión en la cámara de salida (9) para lanzar el balón (2) (Párr. 0064).
- Reivindicación 6: El suelo (3) comprende una primera porción (3a) y una segunda porción (3b) separadas entre sí por barreras (30) que están en el suelo (3), y el primer extremo (7) está en la primera porción (3a) del suelo y la segunda posición (PB) de la cámara de salida (9) está en la segunda porción (3b) del suelo (3). Las barreras (30) mostradas son vallas publicitarias (Párr. 0063).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	MX2015001533	1 a 10	Novedad
D2	US2022347545	1 a 10	Novedad

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Oficio N° **16542** de **10 de septiembre de 2024**

Ref. Expediente N° NC2024/0006367

Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 16542 de 10 de septiembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0006367

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2024/0006367		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
10 de mayo de 2024				X			-		
Solicitante									
MercadoLibre Inc.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10					
Palabras clave utilizadas				Ball, device, machine, apparatus, launch, throw pitch, advertising, panel, screen, display, opening, hole					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A63B 65/12, A63B 65/00.				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	NC2018/0006352	19/07/2018	-	-				A	
Espacenet	JP2005066371	17/03/2005	-	-				A	
	US2007142131	21/06/2007	-	-				A	
	US2007149326	28/06/2007	-	-				A	
	US7905222	15/03/2011	-	-				A	
Googlepatent	US2017278356	28/09/2017	-	-				A	
	US2013104869	02/05/2013	-	-				A	
	US2022347545	03/11/2022	1 a 10	Fig. 3, 4; Reiv. 1; Párr. 0063, 0064				X	
Patbase	MX2015001533	02/08/2016	1 a 10	Reiv. 1, 2, 13; Fig. 1A; Pág. 20, 22.				X	
	US2024123316	18/04/2024	-	-				A	
	US5573239	12/11/1996	-	-				A	
	US5566934	22/10/1996	-	-				A	
	US11083952	10/08/2021	-	-				A	
	US20100148445	17/06/2010	-	-				A	
	US20120065005	15/03/2012	-	-				A	
Orbit	US11577139	14/02/2023	-	-				A	
	US2010133746	03/06/2010	-	-				A	
	US8366570	05/02/2013	-	-				A	
	US2017326428	16/11/2017	-	-				A	



Oficio N° 16542 de 10 de septiembre de 2024

Ref. Expediente N° NC2024/0006367

	US9022016	05/05/2015	-	-	A
Youtube	(Commercial Junky, 2024)	27/04/2024	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)		Commercial Junky. (2024, April 27). Mercado Livre Ballboards [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=UZs-2MwQdyM			
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					
Fecha del reporte de búsqueda: (30/08/2024)					