



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

TRABAJO DE FIN DE GRADO



FACULTAD DE
FILOSOFÍA Y
LETRAS

**LA TRADUCCIÓN DE PATENTES EN LA INDUSTRIA DEL VIDEOJUEGO:
ANÁLISIS Y PROPUESTA DE TRADUCCIÓN DE UNA PATENTE DE NINTENDO
SWITCH (LA PATENTE US10653944B2)**

**PATENT TRANSLATION IN THE VIDEO GAME INDUSTRY: ANALYSIS AND
TRANSLATION PROPOSAL OF A NINTENDO SWITCH PATENT (PATENT
US10653944B2)**

Autora: MIRIAM RODRÍGUEZ RUEDA

Tutora: Prof.^a Dra. Doña MARIA CRISTINA TOLEDO BÁEZ

GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

Curso Académico 2024-2025

Fecha de presentación 30/05/2025

La autora declara que su trabajo es original, fruto de su exclusivo esfuerzo personal, que respeta las normas de estilo establecidas para los TFG de la titulación y que en él se han citado debidamente las fuentes utilizadas y no se incurre en ningún supuesto de mala praxis científica. Asimismo, se compromete a respetar los derechos de propiedad intelectual y explotación industrial que eventualmente pudieran corresponder a la tutora.

RESUMEN

En los últimos años, la industria del videojuego no solo ha revolucionado el entretenimiento, sino que se ha consolidado como un motor clave de innovación tecnológica. En este contexto, las grandes compañías apuestan cada vez más por proteger sus avances mediante patentes, lo que ha generado una creciente necesidad de traducciones especializadas. Sin embargo, la traducción de patentes vinculadas al sector del videojuego sigue siendo un terreno poco explorado. Este Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo principal ofrecer una propuesta de traducción al español de fragmentos clave de la patente estadounidense US10653944B2, registrada por Nintendo y relacionada con su consola Nintendo Switch. Para ello, se ha realizado un análisis detallado de la estructura y el lenguaje propio de las patentes, así como de las particularidades jurídicas y terminológicas de la propiedad intelectual en este sector. Además, se ha elaborado un corpus bilingüe comparable, compuesto por 4556 *types* y un total de 159 313 *tokens*, junto con un glosario terminológico de 45 entradas, lo que garantiza la coherencia y precisión del texto traducido. Este trabajo busca, en definitiva, tender un puente entre la traducción técnica y la creatividad del sector del videojuego, visibilizando los retos que supone este tipo de encargos y la necesidad de enfoques específicos para un ámbito en constante evolución.

Palabras clave: patentes, traducción especializada, videojuegos, PI, Nintendo, corpus bilingüe, glosario terminológico.

ABSTRACT

In recent years, the video game industry has not only transformed entertainment but has also become a driving force for technological innovation. In this context, major companies are increasingly seeking to protect their advancements through patents, which has led to a growing demand for specialized translations. However, patent translation in the video game sector remains largely unexplored. This Final Degree Project aims to present a Spanish translation proposal of key excerpts from U.S. patent US10653944B2, filed by Nintendo and related to the Nintendo Switch console. To achieve this, a detailed analysis of patent structure and language has been carried out, along with a study of the legal and terminological aspects of intellectual property in the sector. Additionally, a bilingual comparable corpus has been developed, consisting of 4,556 types and a total of

159,313 tokens, along with a terminological glossary of 45 entries, which ensures the coherence and accuracy of the translated text. Ultimately, this project seeks to bridge the gap between technical translation and the creative world of video games, shedding light on the challenges of such work and the need for specialized approaches in this ever-evolving field.

Keywords: patents, specialized translation, videogames, IP, Nintendo, bilingual corpus, glossary.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y JUSTIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA ...	2
3. MARCO TEÓRICO.....	3
3.1. ¿Qué es una patente?.....	3
3.2. Estructura de una patente	5
3.3. La traducción del lenguaje especializado de las patentes	7
3.4. Protección de la propiedad intelectual de los videojuegos	10
3.4.1. <i>Los derechos de autor y la compleja clasificación de los videojuegos</i>	10
3.4.2. <i>La protección por marca comercial</i>	11
3.4.3. <i>Las patentes en la industria del videojuego</i>	11
3.4.4. <i>Las patentes de mecánicas de juego</i>	12
4. FRAGMENTOS SELECCIONADOS: TRADUCCIÓN	13
4.1. Título, campo de la invención y breve descripción de las figuras	14
4.2. Descripción detallada de las figuras 11 y 13	19
4.3. Reivindicaciones	23
5. ANÁLISIS TRADUCTOLÓGICO.....	35
5.1. Problemas de traducción y soluciones aplicadas	35
5.1.1. <i>Nivel léxico-semántico</i>	35
5.1.2. <i>Nivel morfosintáctico</i>	36
5.1.3. <i>Otras particularidades</i>	37
5.2. Técnicas de traducción aplicadas	38
6. CONCLUSIONES	40
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
8. ANEXOS	44
8.1. Anexo I. Corpus	44

8.2. Anexo II. Glosario terminológico bilingüe EN-ES.....	46
---	----

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la industria del videojuego se ha convertido en un sector de gran repercusión mundial, actuando como un motor económico, tecnológico y cultural significativo. Su crecimiento constante, impulsado por el desarrollo de nuevas tecnologías de *software* y *hardware*, requiere una protección legal adecuada a su valor estratégico y comercial. En este contexto, las patentes han adquirido un papel fundamental para proteger las innovaciones técnicas, especialmente en empresas como Nintendo.

Sin embargo, la creciente presencia de patentes en el sector ha generado nuevas necesidades en la traducción especializada. A pesar de los estudios existentes sobre traducción de patentes en sectores tradicionales, como la biotecnología o la ingeniería, las relacionadas con videojuegos apenas han sido tratadas, lo que dificulta la labor del traductor ante textos con terminología y funciones jurídicas complejas.

En este sentido, resulta de interés el análisis de la patente estadounidense US10653944B2, solicitada por NINTENDO CO LTD. Esta patente recoge una invención relacionada con la Nintendo Switch. Redactada originalmente en japonés y disponible en inglés como traducción, esta patente representa un caso paradigmático de innovación técnica en el sector. Su análisis permite abordar desafíos de traducción específicos de patentes, como la gestión de ambigüedades deliberadas, la coherencia terminológica y la adaptación al marco jurídico español.

El uso de patentes en este sector también ha suscitado debates sobre posibles abusos por parte de grandes empresas, lo que podría limitar la innovación de estudios más pequeños. Por tanto, la traducción de estas patentes requiere no solo precisión técnica, sino también una comprensión crítica del contexto y sus implicaciones legales.

El objetivo principal de este trabajo es ofrecer una propuesta de traducción al español de fragmentos clave de la patente mencionada para su hipotética publicación en la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). Se pretende aportar una aproximación traductológica a este tipo de texto especializado con implicaciones legales, poco estudiado hasta ahora en relación con los videojuegos. Para ello, se pretende un análisis teórico para contextualizar las patentes, compilar un corpus bilingüe comparable y crear un glosario terminológico especializado.

La estructura del trabajo se organiza en varios apartados: una introducción contextual, un marco teórico sobre las patentes y su lenguaje, la traducción de fragmentos

seleccionados de la patente, un análisis traductológico de los problemas y técnicas aplicadas y, por último, unas conclusiones que resumen los hallazgos y reflexionan sobre los retos del sector.

2. OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y JUSTIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA

El objetivo principal de este trabajo es elaborar una propuesta de traducción al español de la patente estadounidense US10653944B2 para su posterior publicación en la OEPM. Esta invención fue originalmente solicitada por NINTENDO CO LTD y el idioma original es el japonés, por lo que se trataría de una traducción de una traducción con las implicaciones que esto conlleva.

Se han planteado otros objetivos específicos para cumplir este objetivo:

1. Analizar, por una parte, desde el punto de vista teórico, las patentes, su estructura y el lenguaje que las caracteriza y, por otra parte, contextualizar la situación actual de la propiedad intelectual en la industria del videojuego concretamente.

2. Compilar, de forma manual, un corpus comparable bilingüe (inglés-español) de patentes previamente publicadas en España que fueran traducciones y cuyo solicitante sea NINTENDO CO LTD.

3. Crear un glosario a partir del corpus previamente mencionado para que la terminología sea lo más coherente posible con las traducciones vigentes en España.

En cuanto a la metodología que se ha llevado a cabo para realizar este trabajo, con la finalidad de alcanzar los objetivos anteriormente expresados, se ha partido de una exhaustiva documentación de artículos académicos, libros, manuales oficiales y otros documentos de patente para comprender mejor todo el contexto que rodea a una patente y, en particular, a la que nos ocupa para este trabajo.

Luego, se ha procedido a la compilación manual de un corpus comparable bilingüe para el que se han seleccionado las diez patentes europeas más relevantes en relación con la patente US10653944B2 y que hayan sido solicitadas por NINTENDO CO LTD, además de que contara con una traducción publicada en España. Se han seleccionado patentes europeas en lugar de estadounidenses, puesto que puede haber modificaciones de las estadounidenses para adaptarlas a las jurisdicciones de patentes europeas, además de que las traducciones también las tomaban como referencia. Se han seleccionado,

entonces, las diez patentes con ayuda de la herramienta ReCor¹ para garantizar la representabilidad de los textos elegidos. A su vez, se han priorizado las patentes que describían las partes de una consola y su funcionamiento, resultando en la selección que se describe en el Anexo I. Una vez compilado el corpus, se ha utilizado la herramienta Sketch Engine para analizar el corpus y extraer *a posteriori* un Excel con los principales términos tanto en español como en inglés. Del Excel proporcionado se han eliminado las palabras vacías, como preposiciones, artículos, adverbios típicos del lenguaje jurídico y otras palabras más genéricas.

Posteriormente, este glosario se ha ampliado en función de la necesidad durante la traducción, principalmente mediante la función Parallel Concordance de Sketch Engine. Para traducir se han seleccionado el título; parte de la descripción; concretamente el campo de la invención, la breve descripción de las figuras y la descripción detallada de las figuras 11 y 13; y todas las reivindicaciones. Estos fragmentos han sido elegidos con el objetivo de abarcar la mayor cantidad de elementos representativos de una patente, priorizando las reivindicaciones, ya que constituyen la parte esencial al definir el contenido que se protege. Tras la traducción se han analizado las técnicas empleadas y los problemas presentados durante la misma. Finalmente, se ha realizado una conclusión en la que se sintetizan las ideas clave, se evalúa que se hayan cumplido los objetivos iniciales y analiza los retos en la traducción.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. ¿Qué es una patente?

Antes de definir qué es una patente, conviene contextualizar este concepto dentro de la propiedad industrial y la propiedad intelectual.

La propiedad industrial es una rama de la propiedad intelectual que el *Diccionario de la lengua española* define como el “derecho de explotación exclusiva sobre los nombres comerciales, las marcas y las patentes, que la ley reconoce durante cierto plazo”.

A su vez, el *Diccionario panhispánico del español jurídico* define a la propiedad intelectual como el “conjunto de derechos que corresponden a los autores y a otros

¹ Herramienta para estimar la representatividad de los corpus en función de su tamaño, diseñada por Gloria Corpas Pastor y Miriam Seghiri Domínguez.

titulares (artistas, productores, organismos de radiodifusión, etc.) respecto de las obras y prestaciones fruto de su creación”.

De esta forma, no debemos confundir la propiedad intelectual, que abarca diversas ramas de protección de creaciones humanas, con la propiedad industrial, que es una de esas ramas y se encarga de proteger las innovaciones con valor comercial. En este contexto, las patentes desempeñan un papel fundamental.

Si de primeras buscamos su definición en el *Diccionario de la lengua española*, se define la “patente de invención” como aquel “documento en que oficialmente se le reconoce a alguien una invención y los derechos que de ella se derivan”.

Sin embargo, si acudimos a la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) rápidamente nos daremos cuenta de que una patente tiene muchas más implicaciones. En el folleto *¿Qué es una patente?*, se definen de la siguiente forma:

Una patente es un título de Propiedad Industrial que da a su titular el derecho de actuar frente a terceros que copien, falsifiquen, fabriquen, importen, o vendan los productos o procedimientos protegidos por dicha patente, sin su consentimiento. En caso de infracción, puede emprender acciones legales contra aquellos. Como contrapartida, la patente se hará pública para información general.

Así, las patentes no solo representan un reconocimiento legal, sino que también cumplen una función esencial en el avance tecnológico y económico, ya que a cambio de otorgar el derecho exclusivo de explotación durante un periodo limitado (generalmente de 20 años), la información técnica asociada a la invención pasa a formar parte del dominio público, lo que fomenta la innovación a partir de conocimientos ya existentes.

Ahora bien, para que se pueda conceder una patente sobre una invención, esta debe reunir tres requisitos: novedad, actividad inventiva y aplicación industrial. Así, pues, una invención se considera “nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica”; se considera que “implica una actividad inventiva si aquélla no resulta del estado de la técnica de una manera evidente para un experto en la materia”; y, “susceptible de aplicación industrial cuando su objeto puede ser fabricado o utilizado en cualquier clase de industria, incluida la agrícola” (Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes).

Además, también debe tenerse en cuenta que según lo dispuesto en la Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes, las siguientes invenciones no se consideraran patentables:

- a) Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.
- b) Las obras literarias, artísticas o cualquier otra creación estética, así como las obras científicas.

c) Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de ordenadores.

d) Las formas de presentar informaciones.

Y a su vez, se consideran excepciones a la patentabilidad:

1. Las invenciones cuya explotación comercial sea contraria al orden público o a las buenas costumbres, [...] en particular [...]:

a) Los procedimientos de clonación de seres humanos.

b) Los procedimientos de modificación de la identidad genética germinal del ser humano.

c) Las utilizaciones de embriones humanos con fines industriales o comerciales.

d) Los procedimientos de modificación de la identidad genética de los animales que supongan para estos sufrimientos sin utilidad médica o veterinaria sustancial para el hombre o el animal, y los animales resultantes de tales procedimientos.

2. Las variedades vegetales y las razas animales. [...]

3. Los procedimientos esencialmente biológicos de obtención de vegetales o de animales. [...]

4. Los métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico del cuerpo humano o animal, y los métodos de diagnóstico aplicados al cuerpo humano o animal. [...]

5. El cuerpo humano en los diferentes estadios de su constitución y desarrollo, así como el simple descubrimiento de uno de sus elementos, incluida la secuencia total o parcial de un gen. [...]

6. Una mera secuencia de ácido desoxirribonucleico (ADN) sin indicación de función biológica alguna.

Comprender todos estos aspectos resulta fundamental para entender la naturaleza de una patente y abordar con mayor claridad la estructura de estas, lo cual se analiza en el siguiente apartado.

3.2. Estructura de una patente

Una patente, ya haya sido publicada por la OEPM, por la OEP (Oficina Europea de Patentes) o por la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual), cuenta con una estructura común.

En la primera página, que habitualmente no obtenemos como traductores, aparecen los datos de la patente con el título, número de publicación, fechas, titular(es), inventor(es), representante(s), etc. Además también aparece un resumen de un máximo de 150 palabras que debe contener el objeto de la invención, una breve descripción y su aplicación. A veces, junto con el resumen también se incluye la figura más representativa de la invención (Claros Díaz 2).

A continuación, se encuentra la descripción que, tal y como indica el *Manual Informativo para los Solicitantes de Patentes*, debe ser redactada “en la forma más

concisa y clara posible, sin repeticiones inútiles y en congruencia con las reivindicaciones (Art.3 Reg.)” (32).

En la misma página del manual, también se explican los elementos que deben, preferiblemente en el siguiente orden:

- el sector de la técnica, también llamado campo o ámbito de la técnica [*field of the invention*²];
- el estado de la técnica [*state of the art*] o los antecedentes de la invención conocidos [*background of the invention*];
- una explicación de la invención clara y completa para que un experto en la materia pueda reproducirla [*summary of the invention*];
- una descripción breve de los dibujos [*brief description of the figures*] cuando los haya;
- una exposición detallada [*detailed description*] que debe incluir al menos un modo de realización [*embodiment*] de la invención y que podrá acompañarse de ejemplos y referencias; y
- la aplicación industrial, a menos que sea evidente.

El problema que esto plantea, tal y como expresa Claros Díaz, es que “no se redacten en un orden lógico y que se empleen en las primeras páginas términos, siglas o conceptos que no se explicarán hasta mucho más adelante”, lo que dificulta aún más la comprensión de las patentes (2).

Tras la descripción, el siguiente elemento clave en la estructura de una patente son las reivindicaciones [*claims*]. Esta es la parte de mayor importancia jurídica de la patente, puesto que es aquí donde se define lo que se quiere proteger en términos de características técnicas de la invención. Por ello, deben ser claras, concisas y estar basadas en la descripción (OEPM, *Manual Informativo* 42).

Por lo general, están compuestas por dos partes:

- un preámbulo, delimitado por una coma (que no suele aparecer en inglés), donde se indica el objeto de la invención y todas las características técnicas necesarias para definir lo que se quiere proteger; y

² Para mayor claridad, se han añadido los términos claves correspondientes en inglés.

- una parte caracterizadora, que en suele ir precedida por “caracterizado por” [*characterized by/in that*³], “que comprende” [*comprising*], “que consiste en” [*consists of*] o cualquier otra expresión similar, donde ya se expone, aunque de forma concisa, todas las características técnicas nuevas que se quieran proteger (OEPM, *Manual Informativo* 42).

Existen dos tipos de reivindicaciones: reivindicaciones dependientes y reivindicaciones independientes. La reivindicación independiente ha de contener todas las características esenciales de la invención, mientras que la dependiente, como su nombre indica, depende de una reivindicación previa, por lo que se utiliza para añadir características que se desean proteger, así como modos particulares o alternativos de realización de la invención (OEPM, *Manual Informativo* 42).

También pueden diferenciarse otros dos tipos según lo que se describe en ellas: reivindicaciones de entidad física y reivindicaciones de actividad. La primera se refiere a cuando lo que se intenta proteger es un producto, un dispositivo o un sistema, mientras que la segunda, a cuando se trata de un procedimiento, un método o un uso (OEPM, *PARTE F* 43-44).

Finalmente, tras las reivindicaciones se encuentran los dibujos [*drawings/figures*], que aunque no sean obligatorios, sí son muy recomendables, ya que representan gráficamente la invención y ayuda a comprenderla mejor. Cuando se incluyan dibujos estos deben haber sido enumerados e identificados previamente en la descripción y siempre deben aparecer en blanco y negro (OEPM, *Manual Informativo* 49).

3.3. La traducción del lenguaje especializado de las patentes

El lenguaje específico que se utiliza en los documentos de patente se caracteriza por emplear una terminología altamente especializada y estructuras oracionales complejas (Taner 229).

Las patentes, independientemente del idioma en que estén redactadas, suelen incluir oraciones mucho más largas y complejas que las de cualquier texto científico o legal común. Esta característica supone uno de los mayores desafíos en su traducción, ya que, a menudo es necesario realizar una “autopsia sintáctica” de las oraciones para poder ser

³ Este término se ha extraído del folleto *Patent in-house/online customized training* de la Universitat de Barcelona; el resto pertenecen al artículo de Claros Díaz, “Las patentes: algo más que biología, medicina, farmacia y química juntas”.

capaces de comprender las relaciones correctas entre los distintos elementos, puesto que estos pueden llegar a estar muy separados los unos de los otros y se unen por relaciones de subordinación múltiple. Por esta misma razón, siempre se debe respetar la misma puntuación que la del texto original (Gilboy 286-287).

Sin embargo, la puntuación no es lo único que se debe respetar cuando se traduce una patente y es que en este tipo de textos altamente especializados se prefiere a menudo un enfoque predominantemente literal. Esta traducción literal en el contexto de las patentes, Cross la define como “an exact and accurate reproduction of the entire content of the source text without embellishment or modification” (22).

De la misma forma, Cross compara la tarea del traductor de patentes a la de un intérprete judicial: “The job of the patent translator, then, is similar to that of a court interpreter. Translators may not contribute their own knowledge or opinions but rather must limit themselves to reproducing precisely what is said in the original patent” (22).

Así, resulta evidente que realizar una traducción literal es fundamental, puesto que, en el caso de que durante el proceso de traducción, ya sea porque por desconocimiento se omitiera una palabra esencial o, que en un intento de facilitar la lectura, se utilizaran términos con significados parecidos, pero sin ser sinónimos absolutos, se podría dar a conocer una idea diferente de la real, poniendo incluso en peligro la protección de la invención (Gilboy 286).

Por otra parte, el tono general de una patente es formal y legalista, a menudo acompañado de un lenguaje algo arcaico, similar al que usan los abogados que redactan los textos. Reproducir este registro formal es otro aspecto esencial en la traducción de patentes y, por ello, resulta fundamental leer muchas patentes en la lengua meta para familiarizarse con el estilo característico de los abogados especializados en este ámbito (Cross 23).

La ausencia de sinonimia es otra característica crucial del lenguaje de patentes. Mientras que en muchos ámbitos de la traducción técnica la búsqueda de sinónimos es habitual para evitar repeticiones, este ejercicio está prohibido en un documento de patente. No importa si un término se repite varias veces en un párrafo, siempre se debe mantener esa traducción a lo largo de todo el documento, evitando los sinónimos generales (Gilboy 287).

Como indica Gilboy, “si en las traducciones técnicas la coherencia es importante, en las patentes es esencial” (287). Por eso, la coherencia en el vocabulario es crucial, porque las patentes constituyen definiciones legales elaboradas y una terminología consistente que une las distintas partes de la definición. Si un término se usa de forma inconsistente entre las reivindicaciones y la descripción, puede argumentarse que las reivindicaciones no están respaldadas por la descripción, lo que podría tener consecuencias legales e incluso invalidar la patente (Cross 23).

Un aspecto delicado del lenguaje de patentes es la presencia de ambigüedades. Aunque se busca claridad y concisión, no siempre se logra, a veces por motivos diversos como estar redactado por abogados no nativos o la que se reutilicen fragmentos de otros documentos. Sin embargo, también existen ambigüedades que están muy bien calculadas, explotando las posibilidades del idioma original para maximizar el alcance de protección de la invención. Por ejemplo, la falta de artículos, calcada del inglés, puede usarse para dar más ambigüedad o aumentar el alcance de lo expresado. La jerga de patentes utiliza términos con claras implicaciones jurídicas. En la traducción de una patente, es muy importante mantener estas ambigüedades. Intentar aclarar una ambigüedad puede cambiar el significado legal y tener consecuencias catastróficas durante un litigio, implicando la pérdida de derechos para el inventor o terceros (Claros Díaz 39).

Por tanto, el traductor no debe intentar resolver la ambigüedad, ya que su texto, aunque técnico, también tiene una función legal. Las disputas sobre la interpretación de las reivindicaciones deben ser resueltas por las autoridades competentes, no por el traductor. La función del texto traducido, especialmente las reivindicaciones, es un determinante significativo en la estrategia de traducción (Taner 234).

En resumen, el lenguaje especializado de las patentes se caracteriza por su naturaleza informativa, su estructura altamente estandarizada, el uso riguroso de la terminología técnica y la presencia de estructuras sintácticas complejas. La traducción de estos textos exige un enfoque predominantemente literal, una coherencia estricta en la elección del vocabulario sin recurrir a sinónimos y que se preserven de forma meticulosa las posibles ambigüedades del texto original, dado su valor legal. Todo ello resalta la importancia de que el traductor de patentes no solo cuente con sólidos conocimientos técnicos y lingüísticos, sino que también cuente con una profunda experiencia en este género específico y su marco jurídico.

3.4. Protección de la propiedad intelectual de los videojuegos

En el contexto de la industria del videojuego, un sector caracterizado por la rápida evolución tecnológica y una intensa competencia creativa, la protección de la propiedad intelectual (PI) es un pilar fundamental para proteger las inversiones y fomentar la innovación.

Dentro del amplio espectro de la propiedad intelectual aplicable a los videojuegos, se incluyen los derechos de autor para el código, los elementos artísticos, la música, la narrativa y los personajes. También abarcan las marcas comerciales para nombres y logotipos, así como los secretos comerciales para información confidencial. En este contexto, las patentes desempeñan un papel distintivo y, en ocasiones, generan gran controversia (Ramos et al. 7-8).

3.4.1. Los derechos de autor y la compleja clasificación de los videojuegos

Los derechos de autor son una de las formas más habituales de protección para los elementos creativos de un videojuego. Sin embargo, la clasificación legal del videojuego como obra completa varía significativamente entre jurisdicciones.

Inicialmente, con juegos más rudimentarios, la línea entre idea y expresión era difusa, y se buscaba proteger la presentación audiovisual. No obstante, con la evolución tecnológica, los videojuegos incorporaron más formas de expresión (Ramos et al. 90).

La cuestión central que abordan numerosos estudios y decisiones judiciales es cómo clasificar un videojuego como obra única. Algunas jurisdicciones, como Argentina, Canadá, China, Israel, Italia, Rusia, Singapur, España y Uruguay, tienden a considerar los videojuegos principalmente como programas informáticos. Esto se debe a su dependencia fundamental del *software* para su funcionamiento (Ramos et al. 11).

Otros países en cambio, incluyendo Bélgica, Brasil, Dinamarca, Egipto, Francia, Alemania, India, Japón, Sudáfrica, Suecia y Estados Unidos, prefieren proteger cada elemento del videojuego (código, gráficos, música, trama, etc.) de forma independiente según su naturaleza. La importancia del motor de juego, un instrumento técnico a menudo compartido, hace que los elementos audiovisuales y el código personalizado sean los distintivos de un juego, reforzando la idea de protección de elementos individuales (Ramos et al. 11).

Por otra parte, también existe un pequeño grupo de países, como Kenia y la República de Corea, que se inclina por ver los videojuegos esencialmente como obras audiovisuales, considerando su abundancia de elementos visuales (Ramos et al. 11).

La falta de una clasificación legal uniforme a nivel internacional deja evidente la dificultad de encajar una obra tan compleja y evolutiva en categorías legales preexistentes. A pesar de ello, se está barajando esta posibilidad de establecer una clasificación especial para proteger a los videojuegos a nivel internacional (Ramos et al. 94).

No obstante, mientras tanto los derechos de autor siguen siendo una herramienta vital para proteger los aspectos creativos de los videojuegos, ya que la duración de su protección también es generalmente más larga que la de las patentes (Boyd).

3.4.2. La protección por marca comercial

Las marcas comerciales protegen nombres, logotipos, eslóganes y frases que identifican el origen de los bienes o servicios. En la industria del videojuego, esto es crucial para distinguir productos y empresas en el mercado. Por ejemplo, nombres como “Nintendo” y “Nintendo Entertainment System” son marcas registradas en Estados Unidos. La protección por marca comercial resulta válida indefinidamente siempre y cuando la marca se use en el comercio y se paguen las tasas correspondientes. Por lo que estas marcas se podrían considerar “potencialmente inmortales”, ya que, aunque las patentes de una tecnología específica puedan expirar, la marca asociada a la consola o la empresa sigue protegida, lo que complica la comercialización de copias incluso si la tecnología subyacente ya es de dominio público (Boyd).

3.4.3. Las patentes en la industria del videojuego

En el contexto de los videojuegos, las patentes suelen ofrecer protección a invenciones que se relacionan con aspectos funcionales (Ramos et al. 91).

A diferencia de los derechos de autor que protegen la parte creativa, las patentes protegen cómo algo funciona o se presenta visualmente a un nivel técnico o de diseño. Las patentes se dividen principalmente en patentes de utilidad, que cubren la función, y patentes de diseño, que cubren la apariencia estética. En la industria del videojuego, las patentes de diseño tienen una importancia comparable o incluso superior a las de utilidad (O'Donnell 249).

Es importante señalar que la tecnología patentable derivada del desarrollo de videojuegos a menudo es independiente de la vida útil de un juego específico. Una empresa puede desarrollar una tecnología (como un motor) y reutilizarla en diferentes títulos o usarla como base para familias de productos (Grosheide, Roerdink y Thomas 12).

Las patentes también se han utilizado para proteger mecanismos contra la copia y asegurar la autenticidad de los medios de juego. Esto incluye diseños de cartuchos específicos, como el de la Super Nintendo, diseñados para dificultar el uso de juegos no autorizados (O'Donnell 254).

Finalmente, las mecánicas de juego dentro de los videojuegos rara vez se patentaban históricamente, aunque los desarrolladores de juegos no digitales (como los de mesa) lo hacían con más frecuencia (O'Donnell 248).

No obstante, esta tendencia ha cambiado en los últimos años y cada vez más mecánicas buscan protección legal.

3.4.4. Las patentes de mecánicas de juego

En los últimos años, ha surgido una tendencia preocupante relacionada con las patentes de mecánicas de juego. Este movimiento ha generado un gran debate y una fuerte crítica por parte de algunos desarrolladores y expertos sobre si amenaza la creatividad y la innovación en la industria (Solbakk).

El argumento principal en contra es que patentar mecánicas fundamentales podría acabar con la creatividad en el desarrollo de videojuegos. Se teme que los desarrolladores eviten explorar ciertas ideas de juego por miedo a infringir una patente existente, limitando así la innovación y llevando potencialmente a la mediocridad (Solbakk).

En Europa, la Convención sobre la Patente Europea incluso establece explícitamente que los “planes, reglas y métodos para jugar juegos” no son invenciones patentables (EPO).

Nintendo, como actor principal en la industria, también ha participado en esta tendencia. Así, Nintendo, junto a The Pokémon Company, ha patentado los métodos de captura mediante objetos esféricos. Todo esto a raíz del éxito del videojuego Palworld que empleaba unas mecánicas muy similares durante la captura de sus criaturas. Esta decisión tuvo un impacto directo en Palworld, que eliminó su sistema de captura con bolas esféricas tras la aprobación de la patente y una disputa legal con Nintendo (Solbakk).

Aunque la acción de Nintendo puede interpretarse como una defensa de su propiedad intelectual, también establece un precedente preocupante. Grandes compañías podrían usar patentes para sofocar la competencia, obligando a desarrolladores a modificar o eliminar mecánicas clave para evitar litigios (Solbakk).

Los críticos advierten que esto va más allá de la protección intelectual, puesto que las patentes podrían convertirse en herramientas agresivas contra la competencia, afectando especialmente a los desarrolladores *indie*. Si un juego *indie* alcanza gran popularidad con una mecánica que luego es patentada por una gran empresa, sus creadores podrían verse forzados a cambiar su diseño o afrontar costosos litigios, poniendo en riesgo su proyecto (Solbakk).

Además, una vez más, la falta de un marco legal claro y unificado a nivel internacional para los videojuegos complica aún más esta situación.

4. FRAGMENTOS SELECCIONADOS: TRADUCCIÓN

Para seleccionar los fragmentos que se iban a traducir de la patente, se ha seguido los criterios expuestos en el apartado anterior. Los fragmentos que se presentan en las siguientes páginas, así como su traducción, se analizan en el apartado 5. A continuación, se presenta la traducción enfrentada con su original, de manera que, si el documento se observa en modo lectura, el original aparece a la izquierda y la traducción a la derecha.

4.1. Título, campo de la invención y breve descripción de las figuras

GAMING DEVICE, GAMING SYSTEM, NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM HAVING STORED THEREIN GAMING PROGRAM, AND SWING INPUT DETERMINATION METHOD

[...]

FIELD

The present disclosure relates to a gaming device, a gaming system, a non-transitory storage medium having stored therein a gaming program, and a swing input determination method that determine that a swing input is performed for an operation device.

[...]

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

FIG. 1 is a diagram illustrating an entire configuration of an example of a gaming system according to an embodiment;

FIG. 2 is a diagram illustrating an entire configuration of an example of the gaming system according to the embodiment;

FIG. 3 is a diagram illustrating an entire configuration of another example of the gaming system according to the embodiment;

FIG. 4 is a six-sided view illustrating a configuration of an example of a body device according to the embodiment;

FIG. 5 is a six-sided view illustrating a configuration of an example of a left controller according to the embodiment;

FIG. 6 is a six-sided view illustrating a configuration of an example of a right controller according to the embodiment;

FIG. 7 is a six-sided view illustrating a configuration of an example of a cradle according to the embodiment;

FIG. 8 is a block diagram illustrating an internal configuration of an example of the body device according to the embodiment;

FIG. 9 is a block diagram illustrating an internal configuration of an example of the left controller and the right controller according to the embodiment;

FIG. 10 is a block diagram illustrating an internal configuration of an example of the cradle according to the embodiment;

DISPOSITIVO DE JUEGO, SISTEMA DE JUEGO, MEDIO DE ALMACENAMIENTO NO TRANSITORIO QUE TIENE ALMACENADO EN EL MISMO UN PROGRAMA DE JUEGO, Y MÉTODO DE DETERMINACIÓN DE ENTRADA DE GIRO

[...]

Campo de la invención

La presente divulgación se refiere a un dispositivo de juego; un sistema de juego; un medio de almacenamiento no transitorio que tiene almacenado en el mismo un programa de juego, y un método de determinación de entrada de giro que determina que una entrada de giro se realice para un dispositivo operativo.

[...]

Breve descripción de los dibujos

La FIG. 1 es un diagrama que ilustra una configuración completa de un ejemplo de un sistema de juego de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 2 es un diagrama que ilustra una configuración completa de un ejemplo de sistema de juego de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 3 es un diagrama que ilustra una configuración completa de otro ejemplo de sistema de juego de acuerdo con el modo de realización;

La FIG. 4 es una vista de seis lados que ilustra una configuración de un ejemplo de un cuerpo del dispositivo de acuerdo con el modo de realización;

La FIG. 5 es una vista de seis lados que ilustra una configuración de un ejemplo de un controlador izquierdo de acuerdo con el modo de realización;

La FIG. 6 es una vista de seis lados que ilustra una configuración de un ejemplo de un controlador derecho de acuerdo con el modo de realización;

La FIG. 7 es una vista de seis lados que ilustra una configuración de un ejemplo de un soporte de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 8 es un diagrama de bloques que ilustra una configuración interna de un ejemplo del cuerpo del dispositivo de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 9 es un diagrama de bloques que ilustra una configuración interna de un ejemplo del controlador izquierdo y el controlador derecho acuerdo con el modo de realización;

FIG. 11 is a diagram illustrating an example of a use aspect of the gaming system according to the embodiment;

FIG. 12 is a diagram illustrating another example of the use aspect of the gaming system according to the embodiment;

FIG. 13 is a diagram illustrating another example of the use aspect of the gaming system according to the embodiment;

FIG. 14 is a diagram illustrating another example of the use aspect of the gaming system according to the embodiment;

FIG. 15 is a flowchart illustrating an example of swing input determination processing according to the embodiment;

FIG. 16 shows graphs illustrating an example of acceleration data (raw data), acceleration data (moving average), and an acceleration change according to the embodiment;

FIG. 17 is a flowchart illustrating an example of simultaneous swing determination processing according to the embodiment;

FIG. 18 shows graphs illustrating an example of acceleration data (moving average) and an acceleration change according to the embodiment;

FIG. 19 is a diagram illustrating an example of gaming processing according to the embodiment;

FIG. 20 is a diagram illustrating another example of the gaming processing according to the embodiment;

FIG. 21 is a diagram illustrating another example of the gaming processing according to the embodiment; and

FIG. 22 is a diagram illustrating another example of the gaming processing according to the embodiment.

[...]

la FIG. 10 es un diagrama de bloques que ilustra una configuración interna de un ejemplo del soporte de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 11 es un diagrama que ilustra un ejemplo de un aspecto de uso del sistema de juego de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 12 es un diagrama que ilustra otro ejemplo de un aspecto de uso del sistema de juego de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 13 es un diagrama que ilustra otro ejemplo de un aspecto de uso del sistema de juego de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 14 es un diagrama que ilustra otro ejemplo de un aspecto de uso del sistema de juego de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 15 es un diagrama de flujo que ilustra un ejemplo de procesamiento de determinación de entrada de giro de acuerdo con el modo de realización;

La FIG. 16 muestra gráficos que ilustran un ejemplo de datos de aceleración (datos sin procesar), datos de aceleración (promedio móvil) y un cambio de aceleración de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 17 es un diagrama de flujo que ilustra un ejemplo de procesamiento de determinación de giro simultáneo de acuerdo con el modo de realización;

La FIG. 18 muestra gráficos que ilustran un ejemplo de datos de aceleración (promedio móvil) y un cambio de aceleración de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 19 es un diagrama que ilustra un ejemplo de procesamiento de juego de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 20 es un diagrama que ilustra otro ejemplo de procesamiento de juego de acuerdo con el modo de realización;

la FIG. 21 es un diagrama que ilustra otro ejemplo de procesamiento de juego de acuerdo con el modo de realización; y

la FIG. 22 es un diagrama que ilustra otro ejemplo de procesamiento de juego de acuerdo con el modo de realización.

[...]

4.2. Descripción detallada de las figuras 11 y 13

FIG. 11 is a diagram illustrating an example of an aspect where the left controller 3 and the right controller 4 are mounted on the body device 2 and the gaming system 1 is used as the integrated device. As illustrated in FIG. 11, the user grips the left controller 3 by the left hand and grips the right controller 4 by the right hand. In this case, the body device 2 is located between the left hand and the right hand and the user can view the display 12 from the front. At this time, typically, the user operates the analog stick 32 of the left controller 3 by the thumb of the left hand and operates the four operation buttons 53 to 56 of the right controller 4 by the thumb of the right hand.

In this use aspect, an operation for the analog stick 32 of the left controller 3 is transmitted as operation data to the body device 2 via the terminal 42 and the left terminal 17 and an operation for the operation buttons 53 to 56 of the right controller 4 is transmitted as operation data to the body device via the terminal 64 and the right terminal 21.

In addition, in this use aspect, acceleration and an angular velocity of the integrated device in which the body device 2, the left controller 3, and the right controller 4 are integrated can be calculated and can be input as operation data to the CPU 81. In this case, as described above, because each of the body device 2, the left controller 3, and the right controller 4 includes the acceleration sensor and the angular velocity sensor, the acceleration detected by the acceleration sensor 89 of the body device 2 and the angular velocity detected by the angular velocity sensor 90 may be used as the acceleration and the angular velocity of the integrated device. In other embodiment, using the acceleration sensor 104 and the angular velocity sensor 105 of the left controller 3 and/or the acceleration sensor 114 and the angular velocity sensor 115 of the right controller 4, instead of the acceleration sensor 89 and the angular velocity sensor 90 or in addition to the acceleration sensor 89 and the angular velocity sensor 90, the acceleration or the posture of the integrated device may be calculated on the basis of detection values thereof. As such, when the left controller 3 and the right controller 4 are mounted on the body device 2 and are used, the gaming system 1 can be used as a portable gaming device.

As described above, in this embodiment, the gaming system 1 can be used in a state (called a “separation state”) in which the left controller 3 and the right controller 4 are removed from the body device 2. As an aspect of the case in which the gaming system 1

La FIG. 11 es un diagrama que ilustra un ejemplo de un aspecto donde el controlador izquierdo 3 y el controlador derecho 4 están montados en el cuerpo 2 del dispositivo y el sistema 1 de juego se usa como el dispositivo integrado. Tal como se ilustra en la FIG. 11, el usuario agarra el controlador izquierdo 3 con la mano izquierda y agarra el controlador derecho 4 con la mano derecha. En este caso, el cuerpo 2 del dispositivo está ubicado entre la mano izquierda y la mano derecha y el usuario puede ver la pantalla 12 desde el frente. En este momento, normalmente, el usuario opera la palanca 32 de mando analógica del controlador izquierdo 3 con el pulgar de la mano izquierda y opera los cuatro botones operativos 53 a 56 del controlador derecho 4 con el pulgar de la mano derecha.

En este aspecto de uso, una operación para la palanca 32 de mando analógica del controlador izquierdo 3 se transmite como datos de operación al cuerpo 2 del dispositivo mediante el terminal 42 y el terminal izquierdo 17 y una operación para los botones operativos 53 a 56 del controlador derecho 4 se transmite como datos de operación al cuerpo del dispositivo mediante el terminal 64 y el terminal derecho 21.

Además, en este aspecto de uso, aceleración y una velocidad angular del dispositivo integrado en el que el cuerpo 2 del dispositivo, el controlador izquierdo 3 y el controlador derecho 4 están integrados pueden calcularse y pueden proporcionarse como datos de operación al CPU 81. En este caso, tal como se describió anteriormente, puesto que cada uno del cuerpo 2 del dispositivo, del controlador izquierdo 3 y del controlador derecho 4 incluye el sensor de aceleración y el sensor de velocidad angular, la aceleración detectada por el sensor 89 de aceleración del cuerpo 2 del dispositivo y la velocidad angular detectada por el sensor 90 de velocidad angular pueden usarse como la aceleración y la velocidad angular del dispositivo integrado. En otro modo de realización, usando el sensor 104 de aceleración y el sensor 105 de velocidad angular del controlador izquierdo 3 y/o el sensor 114 de aceleración y el sensor 115 de velocidad angular del controlador derecho 4 en lugar del sensor 89 de aceleración y del sensor 90 de velocidad angular o además del sensor 89 de aceleración y el sensor 90 de velocidad angular, la aceleración o la posición del dispositivo integrado puede calcularse sobre la base de valores de detección del mismo. Así, cuando el controlador izquierdo 3 y el controlador derecho 4 están montados en el cuerpo 2 del dispositivo y se usan, el sistema 1 de juego puede usarse como un dispositivo de juego portátil.

is used in the separation state and an operation for an application (for example, a game application) is performed, an aspect where one user uses one of the left controller 3 and the right controller 4 or both the left controller 3 and the right controller 4 is considered. In addition, an aspect where two users use the controllers one by one is considered.

[...]

FIG. 13 is a diagram illustrating an example of an aspect where one user grips the two controllers and uses the gaming system 1, in the separation state. As illustrated in FIG. 13, when one user uses the two controllers in the separation state, typically, one user grips the left controller 3 by the left hand and grips the right controller 4 by the right hand. Similar to the use aspect illustrated in FIG. 11, in this use aspect, the user can operate the analog stick 32 of the left controller 3 by the left hand and can operate the operation buttons 53 to 56 of the right controller 4 by the right hand.

In this use aspect, the left controller 3 and the right controller 4 can be moved independently from each other. For this reason, similar to the use aspect illustrated in FIG. 12, the acceleration data and the angular velocity data of each of the left controller 3 and the right controller 4 are individually transmitted to the body device 2. As such, when the left controller 3 and the right controller 4 are separated and the display 12 of the body device 2 is used, the gaming system 1 can provide a gaming device that has a portable configuration and enables a game in which the controller is moved (without moving the display) or a game in which the user performs an operation in a place separated from the display 12.

[...]

Tal como se describió anteriormente, en este modo de realización, el sistema 1 de juego puede usarse en un estado (llamado “estado de separación”) en el que el controlador izquierdo 3 y el controlador derecho 4 se eliminan del cuerpo 2 del dispositivo. Como un aspecto del caso en el que se usa el sistema 1 de juego en el estado de separación y se realiza una operación para una aplicación (por ejemplo, una aplicación de juego), se considera un aspecto donde un usuario usa el controlador izquierdo 3 y el controlador derecho 4 o ambos el controlador izquierdo 3 y el controlador derecho 4. Además, se considera un aspecto donde dos usuarios usan los controladores uno por uno.

[...]

La FIG. 13 es un diagrama que ilustra un ejemplo de un aspecto donde un usuario agarra los dos controladores y usa el sistema 1 de juego en el estado de separación. Tal como se ilustra en la FIG. 13, cuando un usuario usa los dos controladores en estado de separación, normalmente, un usuario agarra el controlador izquierdo 3 con la mano izquierda y agarra el controlador derecho 4 con la mano derecha. Similar al aspecto de uso que se ilustra en la FIG. 11, en este aspecto de uso, el usuario puede operar la palanca 32 de mando analógica del controlador izquierdo 3 con la mano izquierda y puede operar los botones operativos 53 a 56 del controlador derecho 4 con la mano derecha.

En este aspecto de uso, el controlador izquierdo 3 y el controlador derecho 4 se pueden mover independientemente entre sí. Por esta razón, similar al aspecto de uso que se ilustra en la FIG. 12, los datos de aceleración y los datos de velocidad angular de cada uno del controlador izquierdo 3 y del controlador derecho 4 se transmiten individualmente al cuerpo 2 del dispositivo. Así, cuando el controlador izquierdo 3 y el controlador derecho 4 están separados y la pantalla 12 del cuerpo 2 del dispositivo se usa, el sistema 1 de juego puede proporcionar un dispositivo de juego que tiene una configuración portátil y permite que un juego en el que el controlador se desplaza (sin mover la pantalla) o un juego en el que el usuario realiza una operación en un lugar separado de la pantalla 12.

[...]

4.3. Reivindicaciones

What is claimed is:

1. A gaming device, comprising:

a processor; and

a memory configured to store computer readable instructions that, when executed by the processor, cause the gaming device to:

acquire operation data including at least data of an inertial sensor from a plurality of operation devices each including at least the inertial sensor;

determine, for each of the operation devices, that each operation device entered a swing state in which each operation device is being swung and that a swing input operation for each operation device has been performed after the swing state, on the basis of the operation data; and

execute game processing on the basis of the determination, wherein

when it is determined that the swing input operation has been performed for a first operation device among the plurality of operation devices and a second operation device among the plurality of operation devices is in the swing state, the swing input operation is determined as having been performed for the second operation device and the first and second operation devices are determined as being simultaneously swung even if the swing input for the first operation device has not been performed.

2. The gaming device according to claim 1, wherein

when it is determined that the swing input operation has been performed for the first operation device and the second operation device is not in the swing state, the swing input operation is determined as having been performed for only the first operation device.

3. The gaming device according to claim 1, wherein

the inertial sensor includes at least an acceleration sensor and the operation data includes at least acceleration data from the acceleration sensor.

4. The gaming device according to claim 3, wherein

each operation device is determined as having entered the swing state at least when a change of acceleration shown by the acceleration data becomes a first threshold or more, for each of the operation devices.

5. The gaming device according to claim 3, wherein

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de juego, que comprende:

un procesador; y

una memoria configurada para almacenar instrucciones legibles por ordenador que, cuando ejecutadas por el procesador, provocan que el dispositivo de juego:

adquiera datos de operación que incluyan al menos datos de un sensor de inercia desde una pluralidad de dispositivos operativos cada uno incluyendo al menos un sensor de inercia;

determine, para cada uno de los dispositivos operativos, que cada dispositivo operativo entre en un estado de giro en el que cada dispositivo operativo se gire y que se haya realizado la operación de entrada de giro para cada dispositivo operativo después del estado de giro sobre la base de los datos de operación; y

ejecute un procesamiento de juegos sobre la base de la determinación, en donde

cuando se determina que la operación de entrada de giro se haya realizado para un primer dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos y un segundo dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos está en el estado de giro, se determina que la operación de entrada de giro se ha realizado para el segundo dispositivo operativo y se determinan el primer y segundo dispositivo operativo girados simultáneamente incluso si la entrada de giro para el primer dispositivo operativo no se ha realizado.

2. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 1, en donde

cuando se determina que la operación de entrada de giro se haya realizado para el primer dispositivo operativo y el segundo dispositivo operativo no esté en el estado de giro, se determina que la operación de entrada de giro se ha realizado solo para el primer dispositivo operativo.

3. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 1, en donde

el sensor de inercia incluye al menos un sensor de aceleración y los datos de operación incluyen al menos datos de aceleración del sensor de aceleración.

4. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 3, en donde

se determina que cada dispositivo operativo ha entrado en el estado de giro al menos cuando un cambio de aceleración indicado por los datos de aceleración es igual o mayor que un primer umbral para cada uno de los dispositivos operativos.

each operation device is determined as having entered the swing state at least when a magnitude of acceleration shown by the acceleration data becomes a second threshold or more, for each of the operation devices.

6. The gaming device according to claim **3**, wherein

each operation device is determined as having entered the swing state when a change of acceleration shown by the acceleration data becomes a first threshold or more, and then a magnitude of the acceleration becomes a second threshold or more, for each of the operation devices.

7. The gaming device according to claim **3**, wherein

the swing input operation is determined as having been performed when a change of acceleration shown by the acceleration data becomes 0 or a third threshold or less, for each of the operation devices.

8. The gaming device according to claim **1**, wherein

the inertial sensor includes at least an angular velocity sensor and the operation data includes at least angular velocity data from the angular velocity sensor.

9. The gaming device according to claim **1**, further caused to:

determine a swing direction, on the basis of the operation data, for each of the operation devices; and

execute the game processing, on the basis of the swing direction.

10. The gaming device according to claim **9**, wherein

the inertial sensor includes at least an acceleration sensor and an angular velocity sensor, and the operation data includes at least acceleration data and angular velocity data, each operation device is determined as having entered the swing state and that the swing input operation has been performed, on the basis of the acceleration data, and the swing direction is determined on the basis of the angular velocity data.

11. The gaming device according to claim **10**, further caused to:

calculate a posture of each of the operation devices, on the basis of at least the angular velocity data; and

determine the swing direction, on the basis of the calculated posture.

12. The gaming device according to claim **10**, further caused to:

calculate a moving average of the acceleration data; and

5. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 3, en donde se determina que cada dispositivo operativo ha entrado en el estado de giro al menos cuando una magnitud de aceleración indicada por los datos de aceleración es igual o mayor que un segundo umbral para cada uno de los dispositivos operativos.

6. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 3, en donde se determina que cada dispositivo operativo ha entrado en el estado de giro cuando un cambio de aceleración indicado por los datos de aceleración es igual o mayor que un primer umbral, y a continuación una magnitud de la aceleración es igual o mayor que un segundo umbral para cada uno de los dispositivos operativos.

7. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 3, en donde se determina que la operación de entrada de giro se ha realizado cuando un cambio de aceleración indicado por los datos de aceleración es igual o menor que 0 o que un tercer umbral para cada uno de los dispositivos operativos.

8. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el sensor de inercia incluye al menos un sensor de velocidad angular y los datos de operación incluyen al menos datos de velocidad angular del sensor de velocidad angular.

9. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 1, adicionalmente permite: determinar una dirección de giro sobre la base de los datos de operación para cada uno de los dispositivos operativos; y ejecutar el procesamiento de juegos sobre la base de la dirección de giro.

10. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 9, en donde el sensor de inercia incluye al menos un sensor de aceleración y un sensor de velocidad angular, y los datos de operación incluyen al menos datos de aceleración y datos de velocidad angular,

se determina que cada dispositivo operativo ha entrado en el estado de giro y que la operación de entrada de giro se ha realizado sobre la base de los datos de aceleración, y se determina la dirección de giro sobre la base de los datos de velocidad angular.

11. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 10, adicionalmente permite:

calcular una posición de cada uno de los dispositivos operativos, al menos sobre la base de los datos de velocidad angular; y

determinar la dirección de giro sobre la base de la posición calculada.

determine the swing state and performance of the swing input operation, on the basis of the moving average.

13. A gaming device, comprising:

a processor; and

a memory configured to store computer readable instructions that, when executed by the processor, cause the gaming device to:

acquire operation data including at least acceleration data from each of a plurality of operation devices each including an acceleration sensor;

determine that a swing input is performed on the basis of the acceleration data, for each of the operation devices; and

execute game processing on the basis of the determination, wherein

when it is determined that the swing input has been performed for a first operation device among the plurality of operation devices and a change of acceleration of a second operation device among the plurality of operation devices becomes a first threshold or more and then a magnitude of the acceleration of the second operation device becomes a second threshold or more, the swing input is determined as having been performed for the second operation device at the same time as the first operation device.

14. The gaming device according to claim **13**, wherein

when a change of acceleration shown by the acceleration data becomes the first threshold or more and then a magnitude of the acceleration becomes the second threshold or more and the change of the acceleration becomes 0 or a third threshold or less, the swing input operation is determined as having been performed.

15. The gaming device according to claim **13**, wherein

each of the plurality of operation devices further includes an angular velocity sensor, the operation data further includes angular velocity data,

the gaming device is configured to determine a swing direction of each of the operation devices, on the basis of the angular velocity data, and execute the game processing, on the basis of the swing direction.

16. A gaming system, comprising:

a plurality of operation devices;

and processing circuitry having at least a processor and a memory,

12. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 10, adicionalmente permite:

calcular un promedio móvil de los datos de aceleración; y

determinar el estado de giro y funcionamiento de la operación de entrada de giro sobre la base del promedio móvil.

13. Un dispositivo de juego, que comprende:

un procesador; y

una memoria configurada para almacenar instrucciones legibles por ordenador que, cuando ejecutadas por el procesador, provoca que el dispositivo de juego:

adquiera datos de operación que incluyan al menos datos de aceleración de cada uno de una pluralidad de dispositivos operativos cada uno incluyendo al menos un sensor de aceleración;

determine que una entrada de giro se realiza sobre la base de los datos de aceleración para cada uno de los dispositivos operativos; y

ejecute un procesamiento de juegos sobre la base de la determinación, en donde

cuando se determina que la entrada de giro se haya realizado para un primer dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos y un cambio de aceleración de un segundo dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos es igual o mayor que un primer umbral y, a continuación,

una magnitud de la aceleración del segundo dispositivo operativo es igual o mayor que un segundo umbral, se determina que la entrada de giro se ha realizado para el segundo dispositivo operativo al mismo tiempo que el primer dispositivo operativo.

14. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 13, en donde

cuando un cambio de aceleración indicado por los datos de aceleración es igual o mayor que el primer umbral y, a continuación, una magnitud de la aceleración es igual o mayor que el segundo umbral y el cambio de la aceleración es igual o menor que 0 o que un tercer umbral, se determina que la operación de entrada de giro se ha realizado.

15. El dispositivo de juego de acuerdo con la reivindicación 13, en donde

cada uno de la pluralidad de dispositivos operativos incluye adicionalmente un sensor de velocidad angular,

los datos de operación incluyen adicionalmente datos de velocidad angular,

wherein each of the plurality of operation devices includes at least an inertial sensor and outputs operation data including at least data obtained from the inertial sensor,

the processing circuitry configured to:

determine, for each of the operation devices, that each operation device entered a swing state in which each operation device is being swung and that a swing input operation for each operation device has been performed after the swing state, on the basis of the operation data; and

execute game processing on the basis of the determination, and

when it is determined that the swing input operation has been performed for a first operation device among the plurality of operation devices and a second operation device among the plurality of operation devices is in the swing state, the swing input operation is determined as having been performed for the second operation device and the first and second operation devices are determined as being simultaneously swung even if the swing input for the first operation device has not been performed.

17. A non-transitory computer readable storage medium having stored therein a gaming program causing a gaming device to perform execution comprising:

acquiring operation data including at least data of an inertial sensor from a plurality of operation devices each including at least the inertial sensor;

determining, for each of the operation devices, that each operation device entered a swing state in which each operation device is being swung and that a swing input operation for each operation device has been performed after the swing state, on the basis of the operation data; and

executing game processing on the basis of the determination, wherein

when it is determined that the swing input operation has been performed for a first operation device among the plurality of operation devices and a second operation device among the plurality of operation devices is in the swing state, the swing input operation is determined as having been performed for the second operation device and the first and second operation devices are determined as being simultaneously swung even if the swing input for the first operation device has not been performed.

18. A non-transitory computer readable storage medium having stored therein a gaming program causing a gaming device to perform execution comprising:

el dispositivo de juego está configurado para determinar una dirección de giro de cada uno de los dispositivos operativos sobre la base de los datos de velocidad angular, y ejecutar el procesamiento de juegos sobre la base de la dirección de giro.

16. Un sistema de juego, que comprende:

una pluralidad de dispositivos operativos;

y un conjunto de circuitos de procesamiento que tiene al menos un procesador y una memoria,

en donde cada uno de la pluralidad de dispositivos operativos incluye al menos un sensor de inercia y emite datos de operación incluyendo al menos los datos obtenidos del sensor de inercia,

el conjunto de circuitos de procesamiento configurado para:

determinar, para cada uno de los dispositivos operativos, que cada dispositivo operativo ha entrado en un estado de giro en el que cada dispositivo operativo se gire y que se haya realizado una operación de entrada de giro después del estado de giro, sobre la base de los datos de operación; y

ejecutar un procesamiento de juegos sobre la base de la determinación, y

cuando se determina que la operación de entrada de giro se haya realizado para un primer dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos y un segundo dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos está en el estado de giro, se determina que la operación de entrada de giro se ha realizado para el segundo dispositivo operativo y se determinan el primer y segundo dispositivo operativo girados simultáneamente incluso si la entrada de giro para el primer dispositivo operativo no se ha realizado.

17. Un medio de almacenamiento no transitorio legible por ordenador que tiene almacenado en el mismo un programa de juego que provoca que un dispositivo de juego realice una ejecución que comprende:

adquirir datos de operación que incluyan al menos datos de un sensor de inercia desde una pluralidad de dispositivos operativos cada uno incluyendo al menos un sensor de inercia;

determinar, para cada uno de los dispositivos operativos, que cada dispositivo operativo ha entrado en un estado de giro en el que cada dispositivo operativo se gire y

acquiring operation data including at least acceleration data from each of a plurality of operation devices each including an acceleration sensor;

determining that a swing input operation has been performed on the basis of the acceleration data, for each of the operation devices; and

executing game processing on the basis of the determination, wherein

when it is determined that the swing input operation has been performed for a first operation device among the plurality of operation devices and a change of acceleration of a second operation device among the plurality of operation devices becomes a first threshold or more and then a magnitude of the acceleration of the second operation device becomes a second threshold or more, the swing input operation is determined as having been performed for the second operation device at the same time as the first operation device.

19. The non-transitory computer readable storage medium according to claim **18**, wherein

each of the plurality of operation devices further includes an angular velocity sensor, the operation data further includes angular velocity data,

the gaming program causes the gaming device to determine a swing direction of each of the operation devices, on the basis of the angular velocity data, and

the game processing is executed on the basis of the swing direction.

20. A swing input determination method, comprising:

acquiring operation data including at least data of an inertial sensor from a plurality of operation devices each including at least the inertial sensor; and

determining, for each of the operation devices, that each operation device entered a swing state in which each operation device is being swung and that a swing input operation for each operation device has been performed after the swing state, on the basis of the operation data, wherein

when it is determined that the swing input operation has been performed for a first operation device among the plurality of operation devices and a second operation device among the plurality of operation devices is in the swing state, the swing input operation is determined as having been performed for the second operation device and the first and second operation devices are determined as being simultaneously swung even if the swing input for the first operation device has not been performed.

que se haya realizado una operación de entrada de giro después del estado de giro sobre la base de los datos de operación; y

ejecutar un procesamiento de juegos sobre la base de la determinación, en donde cuando se determina que la operación de entrada de giro se haya realizado para un primer dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos y un segundo dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos está en el estado de giro, se determina que la operación de entrada de giro se ha realizado para el segundo dispositivo operativo y se determinan el primer y segundo dispositivo operativo girados simultáneamente incluso si la entrada de giro para el primer dispositivo operativo no se ha realizado.

18. Un medio de almacenamiento no transitorio legible por ordenador que tiene almacenado en el mismo un programa de juego que provoca que un dispositivo de juego realice una ejecución que comprende:

adquirir datos de operación que incluyan al menos datos de aceleración de cada dispositivo de una pluralidad de dispositivos operativos cada uno incluyendo al menos un sensor de aceleración;

determinar que una operación de entrada de giro se realiza sobre la base de los datos de aceleración para cada uno de los dispositivos operativos; y

ejecutar un procesamiento de juegos sobre la base de la determinación, en donde cuando se determina que la operación de entrada de giro se haya realizado para un primer dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos y un cambio de aceleración de un segundo dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos es igual o mayor que un primer umbral y a continuación una magnitud de la aceleración del segundo dispositivo operativo es igual o mayor que un segundo umbral, se determina que la operación de entrada de giro se ha realizado para el segundo dispositivo operativo al mismo tiempo que el primer dispositivo operativo.

19. El medio de almacenamiento no transitorio legible por ordenador de acuerdo con la reivindicación 18, en donde

cada uno de la pluralidad de dispositivos operativos incluye adicionalmente un sensor de velocidad angular,

los datos de operación incluyen adicionalmente datos de velocidad angular,

el programa de juego provoca que el dispositivo de juego determine una dirección de giro de cada uno de los dispositivos operativos sobre la base de los datos de velocidad angular, y

el procesamiento de juegos se ejecuta sobre la base de la dirección de giro.

20. Un método de determinación de entrada de giro, que comprende:

adquirir datos de operación que incluyan al menos datos de un sensor de inercia desde una pluralidad de dispositivos operativos cada uno incluyendo al menos un sensor de inercia; y

determinar, para cada uno de los dispositivos operativos, que cada dispositivo operativo ha entrado en un estado de giro en el que cada dispositivo operativo se gire y que se haya realizado una operación de entrada de giro después del estado de giro sobre la base de los datos de operación, en donde

cuando se determina que la operación de entrada de giro se haya realizado para un primer dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos y un segundo dispositivo operativo entre la pluralidad de dispositivos operativos está en el estado de giro, se determina que la operación de entrada de giro se ha realizado para el segundo dispositivo operativo y se determinan el primer y segundo dispositivo operativo girados simultáneamente incluso si la entrada de giro para el primer dispositivo operativo no se ha realizado.

5. ANÁLISIS TRADUCTOLÓGICO

5.1. Problemas de traducción y soluciones aplicadas

5.1.1. Nivel léxico-semántico

En este nivel, los problemas principales se centran en la traducción de términos propios de la patente, ya que existen distintas soluciones para estos términos, como resulta evidente tras consultar el corpus. Soluciones que varían según la consola a la que se refieren las patentes. Ejemplos concretos incluyen la traducción de *FIG.* y *embodiment*. En patentes vinculadas a la Wii, por ejemplo, se prefiere realización sobre modo de realización. Sin embargo, para *FIG.*, las traducciones tienden a respetar la abreviatura o mayúsculas del original tanto en el texto origen (TO) como en el texto meta (TM). Dado que la patente en cuestión está vinculada a la Switch, la tendencia observada en las patentes de esta consola es traducir *embodiment* como modo de realización y mantener la abreviatura *FIG.* igual que en inglés.

Otros términos propios de esta patente que presentaron desafíos incluyen *operation buttons* y *operation data*. Para *operation buttons*, se evaluaron las opciones “botones operativos” y “botones de funcionamiento”. Ambas aparecen en el corpus y en patentes de la Switch, pero el análisis mediante la función Parallel Concordance en SketchEngine mostró una mayor frecuencia de uso de la segunda opción. En el caso de *operation data*, se consideraron “datos de operación” y “datos de funcionamiento”, siendo esta última significativamente más frecuente en el corpus (90 menciones frente a 8). Sin embargo, dado que *performance* solo se traduce como “funcionamiento” en el corpus, se decidió evitar traducir *operative* como “funcionamiento” para evitar confusión. Para mantener la coherencia con la traducción de *operation buttons*, se optó por “datos de operación” para *operation data*, a pesar de su menor frecuencia, y se descartó “datos de accionamiento”, que también era otra opción que aparecía en el corpus, pero solo en uno de los textos.

De manera similar, para *operation devices*, se consideraron “dispositivos operativos” y “dispositivos de funcionamiento”. No obstante, la primera opción pese a aparecer en el corpus, lo hace en un único texto y, a pesar de no parecer sustancial, se eligió esta opción por coherencia con la decisión tomada para *operation buttons*.

Otro par de términos problemáticos fue *gaming device* frente a *game device*. El primero no aparece en el corpus, mientras que *game device* sí, y se suele traducirse como “dispositivo de juegos”. Para diferenciarlos, aunque sutilmente, se decidió traducir *gaming device* como “dispositivo de juego”.

Por otra parte, sin lugar a dudas el término más problemático fue *swing input*, puesto que no se encontraron resultados sobre su significado, por lo que hubo que desglosarlo. Tomando como referencia las figuras para entender el funcionamiento de la mecánica y considerando que *input* se puede traducir como “entrada” (Routledge 385), se tomó la decisión de traducir el término como “entrada de giro”. Siguiendo la coherencia, *swing state* se tradujo como “estado de giro”.

Finalmente, todas las patentes contienen expresiones fijadas comunes, algunas difíciles de encontrar en diccionarios bilingües. Esto hace que recurrir a textos paralelos sea necesario para identificar el equivalente correcto en castellano. Así, algunas de estas estructuras se han podido localizar con mayor facilidad gracias al corpus compilado y se han incluido en el glosario del Anexo II. Algunos ejemplos son: “As described above” (“Tal como se describió anteriormente”), “As illustrated in” (“Tal como se ilustra en”), “from each of” (“para cada uno de”) y “from a plurality” (“desde una pluralidad”).

5.1.2. Nivel morfosintáctico

A nivel morfosintáctico, un problema recurrente es la secuencia verbal. En inglés, predomina el uso de la voz pasiva, mientras que en español es preferible usar la voz activa o la pasiva refleja. Esto implica que el orden de los elementos de la oración suele ser distinto en cada idioma. La traducción de esta estructura a veces varía, dependiendo del sujeto. Así, en las reivindicaciones cuando se habla del proceso se traduce como una pasiva refleja, como en el ejemplo:

TO	TM
the game processing is executed on the basis of the swing direction	el procesamiento de juegos se ejecuta sobre la base de la dirección de giro

Mientras que, en este otro ejemplo, que el sujeto es un producto, se requiere de una voz activa:

TO	TM

the gaming device is configured to determine a swing direction of each of the operation devices, on the basis of the angular velocity data, and execute the game processing, on the basis of the swing direction	el dispositivo de juego está configurado para determinar una dirección de giro de cada uno de los dispositivos operativos sobre la base de los datos de velocidad angular, y ejecutar el procesamiento de juegos sobre la base de la dirección de giro
---	---

Por otra parte, la ubicación de números de referencia de las figuras es otra particularidad. Cuando un sustantivo acompañado por un adjetivo en inglés se traduce como una frase preposicional en español, la posición del número puede variar. En el corpus, sin ir más lejos a veces aparecían al final (“cuerpo 2 del dispositivo”), mientras que en otros casos después del sustantivo (“sensor 89 de aceleración”). Sin embargo, se optó por colocar el número de referencia después del sustantivo principal para evitar alguna confusión que pudiera hacer pensar que se refiere al sustantivo de la frase preposicional.

5.1.3. Otras particularidades

Entre las particularidades de la traducción destaca el uso de comillas inglesas. Aunque el *Diccionario panhispánico de dudas* recomienda emplear primero las comillas latinas, en el ámbito de las patentes es más común el uso de comillas inglesas, por lo que se optó por mantenerlas. Siguiendo esta lógica, también se sustituyó el punto y coma del título por comas.

En cuanto a la puntuación, se eliminaron las comas antes de “y” en enumeraciones, conforme a la recomendación de la Fundéu. Esto se aplicó en dos casos específicos: cuando la conjunción unía con un predicado anterior y en incisos. De la misma forma, se decidió eliminar comas antes de “para” y “sobre la base de”, excepto cuando introducían incisos, con el fin de mejorar la fluidez del texto.

Por otro lado, se abordaron algunas ambigüedades y errores, como el término *body device*. Las búsquedas en Espacenet evidenciaron que “dispositivo de cuerpo” aparecía en resultados asociados a vehículos, mientras que *device body* se traducía como “cuerpo de dispositivo”. Al incluir *gaming* en la búsqueda, “cuerpo de dispositivo” parecía corresponder a *device body* en inglés, mientras que con *game* la traducción más coherente era “cuerpo del dispositivo”, que se vinculaba a *body of the device*. No obstante, en otras

patentes del sector, solo aparece *device body*, lo que sugiere que *body device* podría tratarse de un error en el original. Por lo que finalmente se optó por traducirlo como “cuerpo del dispositivo”. Otras opciones que se valoraron fue traducirlo simplemente como “dispositivo” o por “dispositivo principal”, aunque esta última se descartó rápidamente, puesto que este término equivaldría a *main device* o *main unit*, que sí están presentes en el corpus.

La naturalidad del lenguaje también planteó problemas con expresiones como “cada uno del cuerpo”. Similarmente, “cada uno de” no sonaba idiomático. Como en este segmento:

TO	TM
acquiring operation data including at least acceleration data from each of a plurality of operation devices each including an acceleration sensor;	adquirir datos de operación que incluyan al menos datos de aceleración de cada dispositivo de una pluralidad de dispositivos operativos cada uno incluyendo al menos un sensor de aceleración;

Así, se optó por sustituir “uno” por el sustantivo al que se refiere (dispositivo), aunque esta solución elimina la posible ambigüedad del texto origen. En otro caso similar, se decidió omitir “cada uno de” porque no se perdía información relevante ni daba lugar a confusiones eliminarlo, ya que luego se especificaba que podía referirse a uno, al otro o al conjunto, la omisión no generaba confusión.

Finalmente, el uso de “entre sí” para traducir *from each other* aparece con frecuencia en el corpus a pesar de que pueda sonar poco idiomático.

5.2. Técnicas de traducción aplicadas

De forma general, se ha empleado un método literal, que según Hurtado Albir consiste en la “reconversión de los elementos lingüísticos del texto original, traduciendo palabra por palabra, sintagma por sintagma o frase por frase, la morfología, la sintaxis y/o la significación del texto original” (252). Y, por tanto, también una traducción literal. Esto se debe principalmente a la propia esencia de las patentes, que como se ha explicado previamente en el apartado 2.3. que aborda el lenguaje típico de las patentes.

Además, siguiendo la clasificación propuesta por Hurtado Albir, se han empleado las siguientes técnicas de traducción:

En primer lugar, se considera modulación cuando “se efectúa un cambio de punto de vista, de enfoque o de categoría de pensamiento en relación con la formulación del texto original; puede ser léxica y estructural” (Hurtado Albir 270). De este modo, un procedimiento frecuente ha sido la reestructuración de frases con el verbo al final en inglés, trasladándolo al inicio en español para mejorar la fluidez. Un ejemplo de este caso concreto queda vigente en la siguiente oración: *In addition, an aspect where two users use the controllers one by one is considered*; que se tradujo como “Además, se considera un aspecto donde dos usuarios usan los controladores uno por uno”.

A su vez, la transposición, que consiste en realizar cambios en la categoría gramatical, ha sido también frecuente, pero en este caso en la traducción de sustantivos que funcionan como adjetivos en inglés. Ejemplos representativos incluyen *analog stick* traducido como “palanca de mando analógica” y *angular velocity sensor* como “sensor de velocidad angular”. Este patrón responde a la flexibilidad del inglés para convertir sustantivos en adjetivos con facilidad. Otros casos en los que se ha aplicado la transposición incluyen *body device* como “cuerpo del dispositivo” y *acceleration sensor* como “sensor de aceleración”.

Por otra parte, el uso de equivalentes acuñados ha facilitado la elección de términos ya reconocidos en el ámbito técnico, tanto por su aparición en el corpus como por su inclusión en diccionarios especializados como el Routledge Spanish Technical Dictionary. Algunos de los términos identificados son *angular velocity* traducido como “velocidad angular”, *raw data* como “datos sin procesar” y *storage medium* como “medio de almacenamiento”.

Asimismo, la creación discursiva se define como una “equivalencia efímera, totalmente imprescindible fuera de contexto” (Hurtado Albir 270). Un claro ejemplo de ello es la traducción de “What is claimed is:” por “REIVINDICACIONES”, una elección que responde a los requisitos de formato de las oficinas de patentes y que, fuera de este contexto, carecería de sentido.

Finalmente, encontramos algunos ejemplos menos frecuentes de otras técnicas como la amplificación, que consiste en introducir detalles no formulados en el texto original (Hurtado Albir 269). Esto ocurre en el ejemplo desarrollado en el apartado anterior en el

que para traducir *from each of* se sustituía “uno” por “dispositivo”. Lo mismo ocurre con su técnica opuesta, la elisión, que también se usa para traducir la misma expresión, con el objetivo de mejorar la naturalidad en español.

6. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo, se ha destacado la creciente relevancia de las patentes en la industria del videojuego, así como la complejidad inherente de su traducción. Como objetivo principal, se planteó la elaboración de una propuesta de traducción al español de fragmentos clave de la patente estadounidense US10653944B2, relacionada con la consola Nintendo Switch, para su hipotética publicación en la OEPM en España. Para cumplir con este fin, se establecieron objetivos específicos que han sido satisfactoriamente alcanzados.

En primer lugar, se ha realizado un análisis exhaustivo de la estructura y el lenguaje propio de las patentes, abordando su definición, sus requisitos de patentabilidad y las excepciones, así como sus secciones clave. También se ha contextualizado la situación actual de la propiedad intelectual en la industria de los videojuegos, explorando las diversas vías de protección como los derechos de autor, las marcas comerciales y, especialmente, las patentes. Este análisis teórico y contextual ha servido como base fundamental para comprender el texto de la patente seleccionada y sus implicaciones legales y técnicas.

Un segundo objetivo cumplido ha sido la compilación de un corpus comparable bilingüe inglés-español. Este corpus, compuesto por diez patentes europeas relevantes solicitadas por NINTENDO CO LTD y publicadas en España, se compiló manualmente y se analizó utilizando herramientas como Sketch Engine. La representatividad del corpus fue estimada con la herramienta ReCor. Este recurso ha sido crucial para la traducción, aportando un total de 4556 *types* y 159 313 *tokens*, que han garantizado la coherencia y precisión terminológica del texto traducido al reflejar las soluciones ya existentes en patentes similares de Nintendo publicadas en España.

Por otra parte, también se ha creado un glosario terminológico bilingüe inglés-español a partir del análisis del corpus. Este glosario inicial, ampliado según la necesidad durante la traducción, cuenta con 45 entradas y ha sido una herramienta esencial para asegurar la

consistencia terminológica a lo largo de la traducción, evitando la sinonimia y alineando la terminología con las traducciones vigentes en España.

Los principales problemas de traducción enfrentados a lo largo del trabajo se han situado en diversos niveles. En el nivel léxico-semántico, se han abordado desafíos relacionados con términos específicos de las patentes que han requerido un análisis cuidadoso del corpus para seleccionar las opciones más coherentes; mientras que, en el nivel morfosintáctico, adaptar la voz pasiva, predominante del inglés, para que resultara más natural en español, lo que implicó reestructuraciones oracionales. También se ha abarcado la ubicación de los números de referencia, la puntuación y la preservación de ambigüedades del original, sin alterar el significado legal.

Para las técnicas de traducción se siguió la clasificación propuesta por Hurtado Albir (269-271), las cuales se basaron principalmente en un método literal. A su vez, se han empleado otras técnicas como la modulación, la transposición, el uso de equivalentes acuñados, la creación discursiva, la amplificación y la elisión, aplicadas según las exigencias del texto y los criterios de naturalidad y coherencia terminológica en la lengua meta.

En definitiva, este trabajo ha permitido profundizar en la traducción de patentes en un sector en constante evolución, cumpliendo los objetivos planteados y destacando la utilidad de recursos como el corpus y el glosario. Además, los recursos y técnicas desarrolladas en este trabajo pueden extrapolarse a la localización de otros documentos técnicos en el ámbito de la propiedad intelectual, proceso que, asegura una mayor coherencia y precisión terminológica en la traducción de textos especializados.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boyd, S. Gregory. "Nintendo Entertainment System – Expired Patents Do Not Mean Expired Protection". *Game Developer*, nov. 2005, <https://www.gamedeveloper.com/business/nintendo-entertainment-system-expired-patents-do-not-mean-expired-protection>. Acceso 21 may. 2025.
- Claros Díaz, Manuel Gonzalo. "Las patentes: algo más que biología, medicina, farmacia y química juntas". *Panace@*, vol. 11, 31. 1er sem. 2010, pp. 38-39, https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n31_tribuna_GonzaloClarosDiaz.pdf. Acceso 12 may. 2025.
- Cross, Martin. "Literal translation of patents". *The Patent Translator's Handbook*, por Alison Carroll. American Translators Association, 2007.
- EPO (European Patent Office). "3.5.2 Schemes, rules and methods for playing games". *Guidelines for Examination in the European Patent Office*, abr. 2025, https://www.epo.org/en/legal/guidelines-epc/2025/g_ii_3_5_2.html. Acceso 22 may. 2025.
- "Espacenet – Patent Search". *European Patent Office*, <https://worldwide.espacenet.com/patent/>.
- España. "Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes". *Boletín Oficial del Estado*, núm. 177, 25 jul. 2015. <https://www.boe.es/eli/es/l/2015/07/24/24/con>. Acceso 12 may. 2025.
- Gilboy, Helen. "La literalidad: una virtud en la traducción de patentes". *Panace@*, vol. 13, 36. 2º sem. 2012, pp. 285-288, https://www.tremedica.org/wp-content/uploads/n36-tradyterm_HGilboy.pdf. Acceso 20 may. 2025.
- Grosheide, F. Willem, Herwin Roerdink y Karianne Thomas. "Intellectual Property Protection for Video Games: A View from the European Union". *Journal of International Commercial Law and Technology*, vol. 9, 1. Ene. 2014, pp. 1-13, <https://www.neliti.com/publications/28815/intellectual-property-protection-for-video-games-a-view-from-the-european-union>. Acceso 21 may. 2025.
- Hurtado Albir, Amparo. *Traducción y traductología: Introducción a la traductología*, Madrid: Cátedra, 2002.
- "No se escribe coma delante de la y de las enumeraciones", *FundéuRAE*, Fundación del Español Urgente, 27 oct. 2011, <https://www.fundeu.es/recomendacion/no-se-escribe-coma-delante-de-la-y-de-las-enumeraciones-1123/>. Acceso 22 may. 2025.
- O'Donnell, Casey. "Patented Creativity: Reflecting on Video Game Patents". *Video Games and Creativity*, por Garo P. Green y James C. Kaufman. Academic Press, 2015.
- OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas). *¿Qué es una patente?*, 26 abr. 2018. https://www.oepm.es/export/sites/portal/comun/documentos_relacionados/PDF/2018_04_26_Folletos_Que_es_una_patente.pdf. Acceso 12 may. 2025.
- OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas). "CÓMO REDACTAR LA SOLICITUD DE PATENTE". *Manual Informativo para los Solicitantes de Patentes*, Madrid, https://www.oepm.es/export/sites/portal/comun/documentos_relacionados/PDF/Manuales/Manual_Solic_Patentes_Ley_24_2015.pdf. Acceso 15 may. 2025.
- OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas). "F5.2. TIPOS DE REIVINDICACIONES". *PARTE F LA SOLICITUD DE PATENTE*, Madrid, https://www.oepm.es/export/sites/portal/comun/documentos_relacionados/PDF/Parte-F_Directrices-Patentes_Marzo-2023.pdf. Acceso 15 may. 2025.
- Ramos, Andy, et al. "The Legal Status of Video Games: Comparative Analysis in National Approaches". WIPO (WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION), jul. 2013,

- https://www.wipo.int/export/sites/www/copyright/en/docs/comparative_analysis_on_video_games.pdf. Acceso 26 may. 2025.
- Real Academia Española. “COMILLAS”. *Diccionario panhispánico de dudas*, n. d. <https://dpej.rae.es/lema/propiedad-intelectual>. Acceso 22 may. 2025.
- Real Academia Española. “propiedad intelectual”. *Diccionario panhispánico del español jurídico*, n. d. <https://dpej.rae.es/lema/propiedad-intelectual>. Acceso 11 may. 2025.
- Real Academia Española. “propiedad”. *Diccionario de la lengua española*, n. d. <https://dle.rae.es/propiedad?m=form#FNZukjs>. Acceso 11 may. 2025.
- Routledge. *Diccionario Técnico Inglés*. Londres: Routledge, 1997.
- Solbakk, Francesco. “The Nintendo Patent Power Play: Is This the End of Creative Freedom for Developers?”. *That Park Place*, dic. 2024, <https://thatparkplace.com/the-nintendo-patent-power-play/>. Acceso 22 may. 2025.
- Taner, Gülden. “Translation of Patent Documents: Language of Descriptions and Claims”. *Çeviribilim Ve Uygulamaları Dergisi*, 27. Dic. 2019, pp. 220-241, <https://doi.org/10.37599/ceviri.584725>. Acceso 20 may. 2025.
- Universitat de Barcelona. *Patent in-house/online customized training*, 18 may. 2020, https://www.oepm.es/export/sites/oepm/comun/documentos_relacionados/sobre_oepm/Aula_de_Propiedad_Industrial/Cursos_Presenciales_de_larga_duracion/2020_05_18_PatentInHouse_onlineCustomizedTraining2020_2021.pdf. Acceso 22 may. 2025.

8. ANEXOS

8.1. Anexo I. Corpus

A continuación, se recogen en dos tablas el número de publicación de las patentes que se han utilizado para la recopilación del corpus con sus respectivas direcciones URL y código de identificación asignado. La primera tabla (Tabla 1) se corresponde con las patentes europeas recopiladas en inglés, mientras que la segunda (Tabla 2) con sus respectivas patentes traducidas al español y publicadas en España.

Número de publicación de las patentes	URL	Código
EP3597276A2	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP3597276A2	ENPAT1
EP3305381A1	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP3305381A1	ENPAT2
EP3753612A1	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP3753612A1	ENPAT3
EP3103530A1	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP3103530A1	ENPAT4
EP0378386A2	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP0378386A2	ENPAT5
EP2442211A1	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP2442211A1	ENPAT6
EP2292305A1	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP2292305A1	ENPAT7
EP1764140A1	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP1764140A1	ENPAT8
EP1972363A2	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP1972363A2	ENPAT9
EP2411104A2	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP2411104A2	ENPAT10

Tabla 1. Número de publicación de las patentes europeas, URL y código asignado para la recopilación del corpus.

Número de publicación de las patentes	URL	Código
ES2986130T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2986130T3	ESPAT1
ES2713265T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2713265T3	ESPAT2
ES2904398T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2904398T3	ESPAT3
ES2682986T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2682986T3	ESPAT4
ES2090091T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2090091T3	ESPAT5
ES2478967T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2478967T3	ESPAT6
ES2527047T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2527047T3	ESPAT7
ES2337168T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2337168T3	ESPAT8
ES2390484T5	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2390484T5	ESPAT9
ES2450144T3	https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DES2450144T3	ESPAT10

Tabla 2. Número de publicación de las patentes españolas, URL y código asignado para la recopilación del corpus.

8.2. Anexo II. Glosario terminológico bilingüe EN-ES

Inglés	Español	Fuente
GAMING DEVICE	dispositivo de juego	ES2269066T3
acceleration	aceleración	ENPAT9, ESPAT9; ENPAT10, ESPAT10
acceleration data	datos de aceleración	ENPAT9, ESPAT9; ENPAT10, ESPAT10
acceleration sensor	sensor de aceleración	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT2, ESPAT2; ENPAT4, ESPAT4; ENPAT9, ESPAT9; ENPAT10, ESPAT10
analog stick	palanca de mando analógica	ENPAT1, ESPAT1
angular velocity	velocidad angular	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT2, ESPAT2; ENPAT4, ESPAT4
angular velocity sensor	sensor de velocidad angular	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT2, ESPAT2; ENPAT4, ESPAT4
application	aplicación	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT2, ESPAT2; ENPAT4, ESPAT4; ENPAT10, ESPAT10
As described above	Tal como se describió anteriormente	ENPAT10, ESPAT10
As illustrated in	Tal como se ilustra en la	ENPAT6, ESPAT6
be input	proporcionarse	ENPAT9, ESPAT9
circuitry	conjunto de circuitos	ENPAT10, ESPAT10
computer readable instructions	instrucciones legibles por ordenador	ES2464640A2; ES2616690T3; ES2625693T3
cradle	soporte	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT4, ESPAT4
detection values	valores de detección	ES2278569T3; ES2211726T3
determination	determinación	ENPAT4, ESPAT4; ENPAT10, ESPAT10
entire configuration	configuración completa	ES2449620T3, ES2526740T3
for each of	para cada uno de	ENPAT4, ESPAT4
from a plurality	desde una pluralidad	ENPAT2, ESPAT2
game application	aplicación de juego	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT4, ESPAT4
game processing	procesamiento de juegos	ENPAT10, ESPAT10
gaming system	sistema de juego	ENPAT5, ESPAT5
inertial sensor	sensor de inercia	ENPAT2, ESPAT2
magnitude	magnitud	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT4, ESPAT4; ENPAT10, ESPAT10
mount	montar	ENPAT7, ESPAT7

moving average	promedio móvil	Proz
non-transitory storage medium	medio de almacenamiento no transitorio	ES2646041T3
on the basis of	sobre la base de	ES2038925A2
operate	operar funcionar hacer funcionar	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT2, ESPAT2 ENPAT4, ESPAT4, ENPAT9, ESPAT9 ENPAT4, ESPAT4
operation	operación	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT4, ESPAT4; ENPAT10, ESPAT10
operation buttons	botones operativos	ENPAT1, ESPAT1
operation data	datos de operación	ENPAT1, ESPAT1
operation device	dispositivo operativo	ENPAT10, ESPAT10
output	emite	ENPAT2, ESPAT2; ENPAT10, ESPAT10
performance	funcionamiento	ENPAT9, ESPAT9
portable configuration	configuración portátil	ES2409538A2
portable gaming device	dispositivo de juego portátil	En ENPAT1, ESPAT1; ENPAT4, ESPAT4 aparece “portable gaming device”.
processing	procesamiento	ENPAT4, ESPAT4; ENPAT10, ESPAT10
processor	procesador	ENPAT9, ESPAT9; ENPAT10, ESPAT10
raw data	datos sin procesar	Routledge Spanish technical dictionary
separation state	estado de separación	ES2645713T3
storage medium	medio de almacenamiento	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT4, ESPAT4
swing state	estado de giro	https://cdn.educ.ar/repositorio/Download/file?file_id=ceddb6ab-df0e-40d6-82a9-12f367a7603a
terminal	terminal	ENPAT1, ESPAT1; ENPAT4, ESPAT4
threshold	umbral	ENPAT10, ESPAT10