

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 377 320**

51 Int. Cl.:

A63H 3/02 (2006.01)

A63H 3/36 (2006.01)

A63J 19/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07807509 .0**

96 Fecha de presentación: **19.09.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2070571**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **17.06.2009**

54 Título: **Vestimenta de animal grande**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
26.03.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
26.03.2012

73 Titular/es:
**On-Art Corp.
Sukairakuhaitsu 501 1-12, Higashihoncho
Higashikurume-shi
Tokyo 203-0014, JP**

72 Inventor/es:
**KANEMARU, Kazuya y
KOZUKA, Akemi**

74 Agente/Representante:
Carpintero López, Mario

ES 2 377 320 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Vestimenta de animal grande

Campo técnico

5 La presente invención se refiere a un disfraz diseñado basándose en un animal de tamaño grande (o un disfraz de un animal de tamaño grande) que hace un movimiento realista, y particularmente se refiere a una estructura interna del mismo.

Técnica anterior

10 Un disfraz significa un disfraz grande que una persona puede llevar puesto. El disfraz está hecho de ropa o material especial, cubre un cuerpo entero de la persona que está dentro, y se usa para transformarse en un animal antropomorfizado o una criatura ficticia, tal como un monstruo. Para tal representación, el disfraz es de uso extendido en varios eventos, un espectáculo de entretenimiento de un parque de atracciones, un programa de televisión, etc.

15 Una reconstrucción de un modelo a tamaño natural de un animal de tamaño grande tal como un dinosaurio se presenta a menudo para exhibirse en varias ferias, un museo y similares. Cuando se necesitan imágenes en movimiento de un animal de tamaño grande, los movimientos realistas pueden conseguirse hoy en día con gráficos por ordenador, que son de uso extendido para crear efectos especiales para una película y similares. Mientras, un disfraz a tamaño natural de un animal de tamaño grande con movimientos realistas a menudo se demanda en un parque de atracciones y un parque temático, etc., o en un escenario para una actuación teatral.

20 Sin embargo, con respecto a un disfraz convencional, por ejemplo, un traje de animal que imita un animal de tamaño grande tal como un dinosaurio, apenas se ha usado en un sentido práctico porque su forma larga y grande (delante y atrás, a la derecha e izquierda) hace difícil mantener el equilibrio, y puede caerse si se mueve forzosamente. Convencionalmente, por ejemplo, la Publicación de Patente Japonesa abierta a la inspección pública N° 8-309037 desvela un juguete de animal de dos piernas móvil equipado con un mecanismo de movimiento en ambos lados del torso. La Publicación de Patente Japonesa abierta a la inspección pública N° 2002-52260 desvela una marioneta
25 manualmente controlada con un agujero interno, que se mueve de varios maneras por una palanca de control u otro dispositivo. La Publicación de Patente Japonesa abierta a la inspección pública N° 8-309037 desvela un juguete de un traje de animal con una pluralidad de partes para ser puestas sobre el cuerpo. El documento US-A-1898587 se refiere a un movimiento de cabeza para un dispositivo que simula un dinosaurio u otro animal para fines teatrales. El documento US-A-2176936 se refiere a un dispositivo en el que las piernas del operario funcionan como piernas del
30 animal. Sin embargo, por lo que el inventor conoce, no se ha desvelado un disfraz a tamaño natural de un animal de tamaño grande que sea capaz de hacer un movimiento realista.

Divulgación de la invención

Problemas a resolver por la invención

35 Por lo tanto, un objeto de la presente invención es proporcionar un disfraz a tamaño natural de un animal de tamaño grande que haga o sea capaz de hacer un movimiento realista.

Medios para resolver los problemas

La presente invención proporciona un disfraz de acuerdo con la reivindicación 1.

Breve descripción de los dibujos

40 La FIG. 1 muestra una vista general de un disfraz de un dinosaurio bípedo e ilustra una estructura interna;
La FIG. 2 ilustra una relación conectora de una sección de cabeza y boca, una sección de cuello, y una sección de torso del disfraz de dinosaurio de la FIG. 1; y
La FIG. 3 ilustra una estructura de una parte de esqueleto de una sección de cola del disfraz de dinosaurio de la FIG. 1.

Mejor modo de realizar la invención

45 Un disfraz de la presente invención es un disfraz diseñado basándose en un animal de tamaño grande, que contiene una sección de cabeza y boca, una sección de cuello, una sección de torso, una sección de pie, y una sección de cola, y como un todo, está formado con una parte de esqueleto y una parte externa de piel que lo cubre. Una vista general de un disfraz de un dinosaurio bípedo 1 se muestra en la FIG. 1 como un ejemplo de un animal de tamaño grande de la presente invención, que tiene una sección de cabeza y boca 2, una sección de cuello 3, una sección de
50 torso 4, una sección de pie 5, y una sección de cola 6 (los detalles de la FIG. 1 están descritos en una realización). El animal de tamaño grande puede ser un animal existente, animales ficticios, tales como varios personajes y un monstruo, o un animal cuya existencia está científicamente apoyada, tal como un dinosaurio. Además, puede ser cuadrúpedo o bípedo, y también incluye un pájaro de tamaño grande (con respecto a un pájaro, debería incluirse

una parte cuchilla en la sección de torso). En la presente invención, el animal de tamaño grande es preferentemente un animal bípedo o un animal cuadrúpedo que sea capaz de andar con dos pies. Especialmente, el disfraz que imita uno de los varios tipos de dinosaurios es preferente.

5 Aunque los detalles varían dependiendo de su forma, el disfraz de la presente invención está esencialmente compuesto por la parte de esqueleto para reforzar y mantener la forma del cuerpo entero del animal de tamaño grande, y la parte externa de piel que representa superficies, tales como el cutis, que cubre el cuerpo. Además, la sección de torso necesita estar en comunicación con la sección de pie y tener un agujero interno, suficiente para que solamente un adulto pueda colocarse dentro en posición erguida. Mientras, el interior de las otras secciones puede estar vacío o lleno de material ligero, tal como espuma de poliestireno. Aunque una composición de la parte de
10 esqueleto no está necesariamente especificada, la composición y el material de construcción necesitan ser lo más ligeros posible con la suficiente fuerza para reforzar y mantener la forma del cuerpo entero.

Por ejemplo, un material de construcción de la parte de esqueleto puede ser un material natural, tal como madera y bambú, plásticos, tales como un polietileno y un cloruro de polivinilo, un material de espuma, tal como un poliestireno y un poliuretano, FRP que usa fibra de cristal, una fibra de carbono, etc., como un material reforzante, o un metal ligero, tal como aluminio. Como un material de construcción de la parte externa de piel, es preferente un material estirable; pueden usarse varias telas, papel, varias películas, varias gomas, o varios materiales de espuma. En la presente invención, una combinación de una lámina fina de goma elástica y un material de espuma, tal como un uretano es especialmente preferente como un material de construcción de la parte externa de piel. Un disfraz es más preferible cuanto menos pese, y un material de construcción de la parte externa de piel tiene mucha relación con el
15 peso del mismo. En la presente invención, la combinación de una lámina fina de goma y un material de espuma, tal como uretano, es especialmente preferente como un material de construcción de la parte externa de piel ya que reduce notablemente el peso del cuerpo entero.

Para un ejemplo específico, puede hacerse una lámina sintética extremadamente ligera laminando y pegando un material de espuma, tal como un uretano, a una lámina fina de goma látex. Cuando se usa tal lámina sintética para la parte externa de piel, un disfraz de allosaurus con una longitud de aproximadamente 6 metros, que normalmente pesa alrededor de 60 kg, puede pesar solamente 24-25 kg. Después, cuando esto se lleva sobre la espalda con el carga del armazón, un peso sobre los hombros del portador es tan ligero como aproximadamente 16-17 kg.
25

El disfraz de la presente invención tiene la sección de torso comunicada con la sección de pie formando un agujero interno, suficiente para que solamente un adulto se coloque dentro en posición erguida. La persona entra al agujero y lleva la carga del armazón, que está fijada e instalada ahí. La carga del armazón debería estar fijada en un punto de equilibrio aproximado del disfraz, es decir, un punto equivalente a un fulcro cuando se asume que todo el disfraz es un palo sustentador, y en una posición adecuada de un miembro que forma la parte de esqueleto del disfraz. La carga del armazón toma el peso del disfraz. Debido a que la carga del armazón está colocada en el punto de equilibrio próximo del disfraz, todo el peso del disfraz se carga uniformemente sobre la carga del armazón, y la persona que lo lleva sobre la espalda es capaz de hacer un movimiento realista del animal grande, al frente, atrás,
30 derecha e izquierda, de manera estable y segura.

Como se ha descrito anteriormente, en la presente invención, el punto de equilibrio aproximado del disfraz significa un punto equivalente a un fulcro cuando se asume que todo el disfraz es un palo sustentador (incluyendo por encima y por debajo de la región vecina del fulcro). Además, aunque una carga del armazón en general es un dispositivo sustentador para llevar una carga sobre la espalda de alguien, sujetado con correas o colocado con las correas o cintas en el hombro, en la presente invención, ni su forma, material o procedimiento de fijación a la parte de esqueleto está restringido de ninguna manera, siempre y cuando la persona en el agujero sea capaz de llevar el disfraz sobre la espalda con la carga del armazón.
40

Debido a que el disfraz de la presente invención forma una estructura simple del tipo equilibrio para colocar el centro de la masa en los hombros de una persona que está dentro y lleva puesto el disfraz, es fácil mantener el equilibrio total. Por lo tanto, se puede llevar y usar el disfraz que es, por ejemplo, de cinco a 10 veces más grande que un traje convencional.
45

En el agujero (agujero en el que una persona está dentro y se mantiene erguida) del disfraz de la presente invención, pueden instalarse medios para manipular un movimiento de la sección de cabeza y boca y la sección de cuello y medios para manipular la abertura y cierre de una boca de la sección de cabeza y boca. Moviendo la sección de cabeza y boca y la sección de cuello y/o la boca junto con un movimiento de todo el disfraz, se consigue un movimiento más realista de un animal de tamaño grande.
50

Para los medios de manipulación de un movimiento de la sección de cabeza y boca y la sección de cuello, una composición de un brazo de manejo (compuesto por una parte de brazo y un mango) extendida desde la sección de cabeza y boca al agujero de la sección del torso (al alcance de la mano de la persona) y un muelle extendido desde la sección de cuello a la sección de torso es preferente. Específicamente, unos medios como los mostrados en la FIG. 2, por ejemplo, son preferentes. En la FIG. 2, la parte de brazo 12 del brazo de manejo es una barra o un tubo de metal, tal como aluminio, o un plástico, etc. Una punta del brazo está anclada a la sección de cabeza y boca giratoria mediante un punto de anclaje 21. El mango 13 está unido al otro extremo, y está anclado a la sección de
55

torso giratoria mediante un pivote 22. La sección de cabeza y boca 2 y la sección de cuello 3, y la sección de cuello 3 y la sección de torso 4 están conectadas mediante una bisagra 23 y una bisagra 24, respectivamente, permitiendo un movimiento de arriba abajo.

5 Como se ha mencionado anteriormente, la sección de cabeza y boca, la sección de cuello, y la sección de torso están conectadas en vértices de un casi paralelogramo deformable virtual que consisten en 21, 22, 23 y 24. Además, el muelle 17 se extiende entre la sección de cuello y la sección de torso. Los puntos de anclaje del muelle 17 no están particularmente definidos, siempre y cuando el muelle se extienda entre la sección de cuello y la sección de torso. Sin embargo, el muelle necesita cruzar un dobladillo inferior del paralelogramo virtual, 23 a 24. Aunque la FIG. 2 muestra solamente un muelle 17, es preferente extender dos muelles sobre ambos lados del brazo de manejo (el anverso y el reverso en el dibujo).

10 Cuando los medios para manipular un movimiento de la sección de cabeza y boca y la sección de cuello están configurados como se ha descrito anteriormente, la sección de cuello se eleva cuando el mango se mueve a la dirección de A, y la sección de cuello desciende cuando el mango se mueve a la dirección de B en la FIG. 2. Al hacer esto, la sección de cabeza y boca se mantiene en una posición dirigida hacia delante ya que el paralelogramo se mantiene. Por lo tanto, se consigue un movimiento realista de un animal. Además, el muelle extendido que cruza el dobladillo inferior del paralelogramo hace un movimiento suave de la sección de cabeza y boca y la sección de cuello, y el manejo del mango se vuelve extremadamente fácil.

15 En la presente invención, para los medios de manipulación de la abertura y cierre de la boca de la sección de cabeza y boca, es preferente una composición de un alambre (que incluye un cable) extendido desde la sección de cabeza y boca al agujero de la sección de torso (al alcance de una mano de la persona) y una palanca unida al lado terminal opuesto de la sección de cabeza y boca. Específicamente, por ejemplo, los medios de manipulación que incluyen el alambre y la palanca usados para el freno de llanta de una bicicleta como el mostrado en la FIG. 2 son preferentes. En la FIG. 2, el alambre 16 está generalmente cubierto con una funda de plástico. 20 es la palanca. Un lado terminal opuesto del alambre a la palanca está conectado con una pieza móvil 19, y la pieza móvil 19 está anclada a una mandíbula inferior de la sección de cabeza y boca 2. Una mandíbula superior y la mandíbula inferior de la sección de cabeza y boca 2 están conectadas, y se pueden abrir y cerrar mediante una bisagra 18. Cuando no se tira de la palanca 20, la mandíbula inferior está en una posición libre (la boca está abierta). Cuando la persona en el agujero acciona la palanca 20, la pieza móvil 19 hace que la mandíbula inferior se mueva arriba y abajo a través de un movimiento de un alambre, y eso hace que la boca se abra y cierra.

20 En la presente invención, es preferente que una parte de esqueleto de la sección de cola esté compuesta por un miembro tabular flexible colocado en un agujero interno de la sección de cola, imitando un armazón de una cola, y una pluralidad de bloques de espuma fijados y colocados sobre el miembro tabular en ciertos intervalos. Componiendo la parte de esqueleto de la sección de cola de esta manera, se permite un movimiento más realista. Para el miembro tabular flexible, por ejemplo, se usa un miembro tabular de plástico o goma. Estos son equivalentes a un armazón de una cola del animal grande, y están aproximadamente colocados a lo largo de la línea central de un agujero interno de la sección de cola. Por ejemplo, en el caso de la cola de un dinosaurio, el miembro tabular se estrecha gradualmente (o se empequeñece) desde una base a un extremo de la cola.

25 En el miembro tabular anteriormente mencionado, una pluralidad de, por ejemplo, bloques de espuma de poliestireno se fijan y colocan en ciertos intervalos. Un procedimiento para colocar y fijar, por ejemplo, puede ser ensartar el centro de los bloques con el miembro tabular. Alternativamente, como se muestra en la FIG. 3, pueden ser bloques que se pegan 15, que son semielipses en sección transversal, sobre ambos lados de un miembro tabular 14. En la FIG. 3, los 25 representan los huecos entre los bloques. En cualquier caso, el miembro tabular entero y los bloques están cubiertos por el material de una parte externa de piel para formar la sección de la cola. Aunque el número de bloques es arbitrario, se requieren suficientes espacios entre los bloques para que cada bloque sea capaz de moverse libremente acompañado de un movimiento del miembro tabular flexible, sin obstruirse entre sí. Aunque la forma de un bloque no está particularmente restringida, una sección transversal circular o elíptica puede ser generalmente adecuada. Por ejemplo, en el caso de la cola de un dinosaurio, deben colocarse bloques gradualmente más pequeños desde la base al extremo de la cola, en un número adecuado.

30 En el disfraz de la presente invención, la característica de la estructura de la sección de cola, junto con la carga del armazón, que está fijada e instalada en el agujero de la sección de torso y en un punto de equilibrio aproximado del disfraz, permite replicar de manera estable un movimiento realista del animal de tamaño grande.

Además, es preferente que la sección de pie del disfraz de la presente invención esté compuesta por una parte inferior elevada. Construyendo tal sección de pie, se consiguen un movimiento y una forma más realistas de un animal grande.

35 Cuando la persona entra dentro y acciona el disfraz de la presente invención como una cuestión práctica, la persona puede accionarlo independientemente mirando imágenes de monitor de una cámara de vídeo, que está instalada en una posición adecuada del disfraz, o puede accionarlo siguiendo una dirección de un conductor externo por medio de una comunicación por radio.

Realización

Una realización de la presente invención se describe ahora con referencia al dibujo. La FIG. 1 muestra una vista general de un disfraz de un dinosaurio bípedo 1 como un ejemplo de un animal de tamaño grande, que tiene una sección de cabeza y boca 2, una sección de cuello 3, una sección de torso 4, una sección de pie 5, y una sección de cola 6. La FIG. 1 está dibujada para ilustrar una estructura interna para la descripción del disfraz de dinosaurio. Un interior de la sección de torso 4 y la sección de pie 5 del dinosaurio 1 forma un agujero 7, suficiente para que solamente un adulto pueda colocarse en posición erguida. En el agujero 7, una carga del armazón 9 está fijada e instalada en una posición 8, en la que hay un punto de equilibrio aproximado del disfraz. La sección de pie 5 tiene una parte inferior elevada. En la FIG. 1, una parte de esqueleto del disfraz se omite excepto para algunas partes. Además, un material de una parte externa de piel 10 es elástico y está hecho de una combinación de una lámina fina de goma y un material de espuma.

La FIG. 1 muestra la manera en la que una persona 11, que entra en el agujero 7, lleva la carga del armazón 9 sobre la espalda. En el agujero 7, se instalan unos medios para manipular un movimiento de la sección de cabeza y boca y la sección de cuello de un dinosaurio. Los medios está compuestos por un brazo de manejo (compuesto por una parte de brazo 12 y un mango 13) extendido desde la sección de cabeza y boca al agujero de la sección de torso (al alcance de una mano de la persona) y un muelle 17 extendido entre la sección de cuello y la sección de torso. Los detalles de la composición y un efecto de tales medios se exponen en la descripción de la FIG. 2.

Además, en el agujero 7, se instalan unos medios para manipular la abertura y el cierre de una boca de la sección de cabeza y boca. Los medios está compuestos por un alambre 16 que se extiende desde la sección de cabeza y boca al agujero de la sección de torso (al alcance de una mano de la persona) y una palanca 20 unida al lado terminal opuesto de la sección de cabeza y mano. Los detalles de la composición y un efecto de tales medios también se exponen en la descripción de la FIG. 2. La persona 11 en el agujero 7 es capaz de hacer un movimiento de arriba a abajo de la sección de cabeza y boca 2 y la sección de cuello 3, y abrir y cerrar la boca libremente y fácilmente accionando el mango 13 del brazo de manejo y la palanca 20 del alambre.

En la FIG. 1, la parte de esqueleto de la sección de cola 6 está compuesta por un miembro tabular 4, que está hecho de plásticos flexibles, tales como polietileno y cloruro de vinilo, colocados aproximadamente en el centro de un agujero interno de la sección de cola, y una pluralidad de bloques 15, que están hechos de espuma, tal como poliestireno, fijados y colocados sobre el miembro tabular 14 en ciertos intervalos. Tomando tal composición, se puede conseguir un movimiento como el de una cola natural sin el manejo adicional por parte de una persona.

Un disfraz de dinosaurio como el descrito anteriormente tuvo una longitud aproximada de 6 metros. El peso total fue de 24 kg, y la carga del peso sobre la carga del armazón de la persona dentro fue solamente aproximadamente 17 kg. El disfraz fue muy estable, y los movimientos realistas apropiados para un dinosaurio se han conseguido fácilmente.

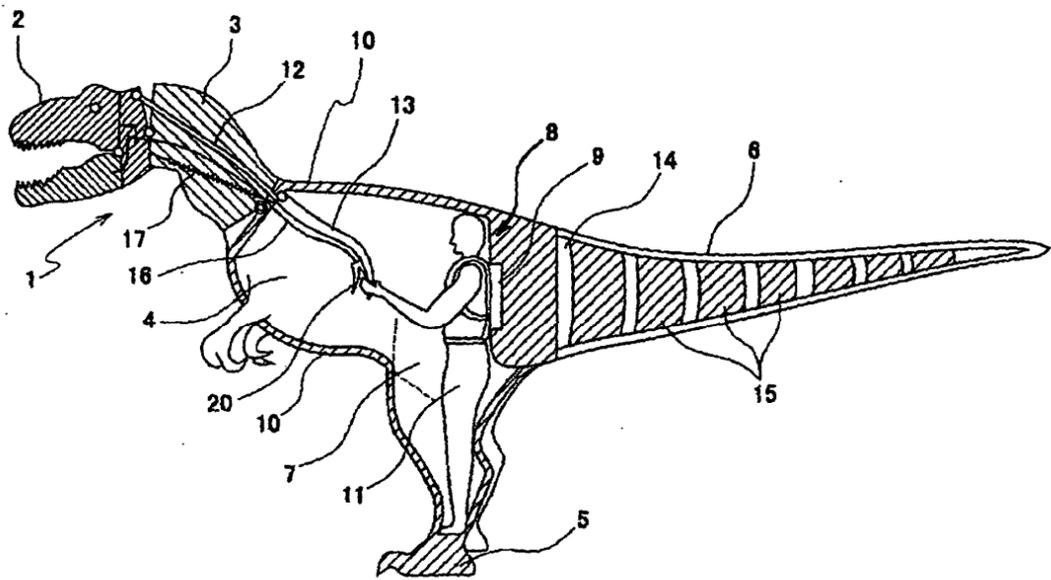
Aplicabilidad industrial

El disfraz de la presente invención tiene una estructura interna simple del tipo equilibrio que coloca el centro de la masa en la parte trasera de una persona que lleva puesto y maneja el disfraz. Por consiguiente, la persona es capaz de llevar puesto y manejar un disfraz mucho más grande que un cuerpo humano, que convencionalmente es casi imposible llevar puesto y manejar por sí mismo por el riesgo de caída. Por lo tanto, el disfraz de la presente invención puede ser de uso extendido, debido a sus movimientos realistas, en una actuación teatral y para un rodaje de efectos especiales de una película así como para un espectáculo de entretenimiento en un parque de atracciones, un parque temático, un programa de televisión, y similares.

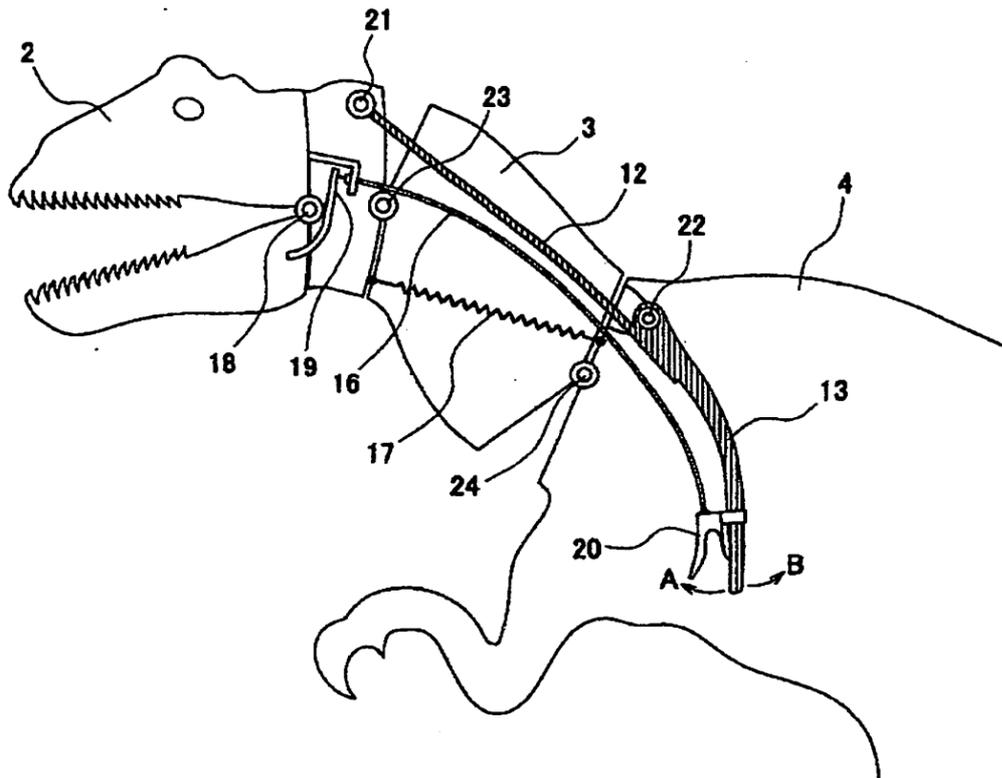
REIVINDICACIONES

- 5 1. Un disfraz (1) modelado en base a un animal de tamaño grande para hacer un movimiento realista del mismo que comprende: una sección de cabeza y boca (2); una sección de cuello (3); una sección de torso (4); una sección de pie (5); una sección de cola (6); una parte de esqueleto como un todo; y una parte externa de piel (10) que cubre el todo, en el que la sección de torso (4) está comunicada con la sección de pie para formar un agujero interno (7) en ambas secciones, y el agujero (7) tiene espacio suficiente para un adulto erguido; **caracterizador porque** el agujero (7) incluye un dispositivo sustentador (9) que comprende correas o cintas para los hombros fijado de esqueleto instalado en la parte de esqueleto del disfraz, en una posición (8) de un punto de equilibrio aproximado del disfraz (1).
- 10 2. El disfraz (1) modelado en base a animal de tamaño grande de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende medios, equipados en el agujero (7), para manipular un movimiento de la sección de cabeza y boca (2) y la sección de cuello (3).
- 15 3. El disfraz (1) modelado en base a animal de tamaño grande de acuerdo con la reivindicación 2, en el que los medios para manipular un movimiento de la sección de cabeza y boca (2) y la sección de cuello (3) comprenden un brazo de manejo extendido desde la sección de cabeza y boca (2) al agujero (7) de la sección de torso (4), y un muelle (17) extendido desde la sección de cuello (3) a la sección de torso (4).
- 20 4. El disfraz (1) modelado en base a animal de tamaño grande de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende medios, equipados en el agujero (7), para manipular la abertura y el cierre de una boca de la sección de cabeza y boca (2).
- 25 5. El disfraz (1) modelado en base a animal de tamaño grande de acuerdo con la reivindicación 4, en el que los medios para manipular la abertura y el cierre de la boca de la sección de cabeza y boca (2) comprenden un alambre (16) extendido desde la sección de cabeza y boca (2) al agujero (7) de la sección de torso (4) y una palanca (20) unida al lado terminal opuesto de la sección de cabeza y boca (2).
6. El disfraz (1) modelado en base a animal de tamaño grande de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la parte de esqueleto de la sección de cola (6) comprende un miembro tabular flexible (14) colocado en un agujero interno de la sección de cola (6), que imita un armazón de una cola, y una pluralidad de bloques de espuma (15) fijados y colocados sobre el miembro tabular (14) en ciertos intervalos.
7. El disfraz (1) modelado en base a animal de tamaño grande de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la sección de pie (5) comprende una parte inferior elevada.
- 30 8. El disfraz (1) modelado en base a animal de tamaño grande de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la parte externa de piel (10) del disfraz (1) está fabricada de una combinación de una lámina fina de goma elástica y un material de espuma.

[Fig. 1]



【Fig. 2】



【Fig. 3】

