



Fundada en 1950

JULIO ALBERTO ALVAREZ RICAURTE
CLARA INES ALVAREZ GIRALDO
 ABOGADOS

Calle 38 No. 8-62, Oficina 703
 Tels: 285 42 14 - 285 34 53 - 285 05 26. Fax: 288 05 76
 Bogotá, D. C. - Colombia.
 E-mail: clarainesalvarez@yahoo.com

Propiedad Industrial - Registros Sanitarios

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
 SUPER. DELEGADA PARA LA PROPIEDAD
 DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES.

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-128249- -00009-0000

Fecha: 2008-05-28 15:37:17 Dep. 2020 NUECREACION
 Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDLPOSITO
 Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

Ref: Exp. 04 128.249 Patente de Modelo de Utilidad. SILLA
MULTIDIMENSIONAL de Maloka.

Para dar respuesta al oficio 5844 de ese Despacho notificado el 8 de Mayo de 2008, que contiene el informe técnico 1064, atentamente acompaño nuevas reivindicaciones.

Atentamente,

Clara Ines Alvarez G.
 CLARA INES ALVAREZ GIRALDO
 C.C. 41.654.860 de Bogotá
 T.P. 21.965

REIVINDICACIONES

1. Una silla especial **CARACTERIZADA PORQUE** comprende:

Una carcasa exterior;

un asiento;

un mecanismo que permite el movimiento con un medio de acople;

un sistema de sonido;

un sistema electrónico; y,

un sistema para el manejo de imagen.

Silla en la cual, dentro de la carcasa exterior se encuentra alojado el sistema de sonido;

el centro de gravedad de la silla se encuentra por debajo del centro de gravedad del usuario sentado;

la silla se acopla a un sistema de movimiento mediante una rueda de tracción o rodillo de caucho y dos rodillos de soporte, de giro libre;

un eje de tracción de un conjunto para el movimiento frontal se coloca encima de un conjunto para movimiento lateral y perpendicular a éste;

el sistema electrónico contiene el software que sincroniza cada uno de los elementos periféricos;

un dispositivo periférico que controla los movimientos de la silla también controla la distribución de audio en la silla y se adapta a un esquema de red, tiene capacidad de comunicación

bidireccional, capacidad de distinguir entre instrucciones para sillas individuales y para grupos de sillas; y, un sistema de manejo de imagen que involucra video, y utiliza, para la proyección en estéreo, dos equipos de video; donde la imagen proyectada por cada uno es la correspondiente a cada uno de los ojos del usuario y la proyección se hace sobre una pantalla ajena a la silla.

2. La silla especial de la reivindicación 1, **CARACTERIZADA**

PORQUE la carcasa exterior esta formada por:

Una cavidad de forma orgánica;

un espaldar semi-cilíndrico, que tiene una cavidad que aloja en su interior un altavoz para bajas frecuencias, dos cavidades en forma de orejas elípticas inclinadas, que se encuentran en la parte superior, a lado y lado de la silla donde van los parlantes traseros; y,

una base circular en la parte inferior.

3. Silla especial de la reivindicación 1, **CARACTERIZADA**

PORQUE el asiento está formado por un cojín que va adherido a la base circular de la carcasa y al espaldar cilíndrico, con un centro de gravedad que se encuentra por debajo del centro de gravedad del usuario cuando está sentado.

4. Silla especial de la reivindicación 1, **CARACTERIZADA** además porque el mecanismo de acople, está constituido por una rueda de tracción o rodillo de caucho y dos rodillos soporte, de giro libre, encargados de hacer la presión necesaria para que se transmita la fuerza por fricción; donde el rodillo de tracción describe una trayectoria sobre una circunferencia guía con centro en el centro de gravedad del usuario sentado.

5. Silla especial de la reivindicación 1, **CARACTERIZADA**

PORQUE su sistema electrónico esta conformado por:

Un computador, que contiene el software que sincroniza cada uno de los elementos periféricos y monitorea que cada uno de dichos periféricos se encuentra funcionando correctamente, dispone de una tarjeta de sonido para realizar un procesamiento global de la señal de audio y distribuirla a las sillas de una sala;

un conversor de interfaz para el funcionamiento en red de los periféricos, cambia la señal que sale del puerto serial, diseñado para una comunicación punto a punto, a una señal que permita comunicación a múltiples puntos;

una tarjeta local de control, que es un dispositivo periférico basado en un microcontrolador, que funciona como un punto de red y recibe las instrucciones del computador, las procesa y las ejecuta; y,

una tarjeta local de procesamiento de audio.

6. Silla especial de la reivindicación 1, **CARACTERIZADA**

PORQUE el sistema de manejo de imagen está conformado por:

Un computador de control;

una tarjeta de video;

dos equipos de video;

un filtro polarizador; y,

una pantalla.

7. Silla especial de las reivindicaciones 1 y 2, **CARACTERIZADA**

PORQUE el sistema de sonido es un sistema 4:1, ubicado en el espacio entre la carcasa y la superficie del asiento en la que reposa el usuario sentado, conformado por dos parlantes delanteros, dos parlantes traseros, ubicados a una altura promedio del oído y un altavoz para bajas frecuencias, en el espaldar de la silla.

8. Silla especial de la reivindicación 1, **CARACTERIZADA**

PORQUE el mecanismo que permite el movimiento comprende:

Un conjunto para el movimiento frontal;

un conjunto para el movimiento lateral, de radio menor al del conjunto para el movimiento frontal, y colocado sobre él, rotado 90°;

un motor reductor del conjunto para movimiento frontal;

un motor del conjunto para el movimiento lateral;

una parte plana, en forma de cruz, con unas alas para el conjunto del movimiento lateral; y,

un arco metálico, para el conjunto del movimiento frontal.

En cada una de las partes de la cruz van unos tornillos que fijan la carcasa al mecanismo para el movimiento de la silla especial.

9. Silla especial de la reivindicación anterior, **CARACTERIZADA** además porque el mecanismo que permite el movimiento está conformado por:

Una base circular, con seis tornillos para su fijación al suelo, y cuatro tuercas, para la fijación de un conjunto de rodillos; y, un conjunto de rodillos, formado por dos placas, unidas por cinco tubos y en cuyas caras anteriores van las cuatro tuercas, que encajan con las tuercas de fijación de la base circular; donde, entre las dos placas, van tres rodillos, sobre los cuales gira el conjunto para el movimiento frontal.

Un rodillo central se acopla al motor que va sobre la base circular. El conjunto para el movimiento lateral cuenta con un conjunto de rodillos similar al definido antes.

10. Silla especial de la reivindicación 8, **CARACTERIZADA PORQUE** los conjuntos para movimiento frontal y lateral están formados por:

Un arco metálico cuya superficie esférica reposa sobre el rodillo central; y,

una parte plana, de la cual salen cuatro alas formando una cruz, las cuales tienen cuatro tuercas sobre las cuales va el conjunto rodillos del conjunto para movimiento lateral.

De un lado largo de la cruz de la parte plana también sale un ala con pestañas sobre la cual va el motor del conjunto de rodillos del conjunto para movimiento lateral.

11. Silla especial de la reivindicación 5, **CARACTERIZADA PORQUE** la tarjeta local de control controla los movimientos de la silla con sensores que retroalimentan la posición, para que, mediante los algoritmos de control, se ubique en la posición que solicite el computador; y, además, controla, de la misma manera, la distribución de audio en la silla, habilitando o deshabilitando las diferentes fuentes de sonido, y seleccionando en una tarjeta de procesamiento de audio el efecto seleccionado: eco, reverberación o cambio de fase.

12. Silla especial de la reivindicación 5, **CARACTERIZADA PORQUE** la tarjeta local de procesamiento de audio es un procesador que se encarga de: capturar una señal; realizar la transformación solicitada por el computador; y, enviar la señal de audio modificada a los parlantes en la silla.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 04128249
Clasificación Internacional (IPC): G09B 9/00
Concepto Técnico No. 2283

Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad ☒

Vía Nacional ☒

Vía PCT (fase nacional) ☐ Cap.I ☐ Cap. II ☐

No. Sol. Internacional _____
Fecha de Presentación Internal. _____

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios: 8 a 27 como se radicó inicialmente.
- 1.2. Reivindicaciones: Folios: 28 a 32 como se radicó inicialmente.
Folios: 70 a 74 modificadas.
Folios: 86 a 91 modificadas.
- 1.3. Dibujos: Folios: 33 a 40 como se radicó inicialmente.
- 1.4. Respuesta del solicitante: Folios: 85 a 91

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Silla multimedial".

El objeto de la presente solicitud de patente de modelo de utilidad, se refiere a una silla multimedial o sistema simulador, que permite que sus usuarios tengan sensaciones auditivas, visuales y de movimiento, dirigido a la industria del entretenimiento.

El problema planteado en esta solicitud se debe a que en Colombia no existe una empresa dedicada al desarrollo, producción y comercialización de teatros con efectos especiales. Por otra parte, actualmente los teatros están dotados de sillas ergonómicas, en algunos casos con movimiento en una dirección, sin ser interactivas o que permitan comunicación y decisión sobre la experiencia.

Para solucionar este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una silla y un software que permite sincronizar los efectos visuales con las sensaciones,

por medio de los movimientos y posibilidades de la silla, de tal manera que los usuarios logren una vivencia lúdica e interactiva.

El objeto de la invención definido anteriormente se clasificó de acuerdo con el IPC así: G09B 9/00.

3. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la solicitud de patente de modelo de utilidad es: 23 de diciembre de 2004, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a ésta.

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad, no se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad.

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1. Novedad (artículo 16 D486)

La solicitud en estudio se definió por el capítulo reivindicatorio, compuesto por la reivindicación independiente 1 y las reivindicaciones dependientes 2 a 12, en los folios número 86 a 91.

Las reivindicaciones 1 a 12, se refieren a una silla y sistema simulador de sensaciones auditivas, visuales y de movimiento.

En base al objeto de la invención y de acuerdo con la definición de novedad del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se determina que la solicitud en estudio **es novedosa**, toda vez que realizada la búsqueda de anterioridades en los archivos, como se expresó en el numeral 3., no se encontró documento alguno cuyas características sean iguales a las definidas por la presente solicitud.

4.2. Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

De acuerdo con el artículo 19 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se considera que la invención titulada: "Silla multimedial", es **susceptible de aplicación industrial** porque puede ser producida o utilizada en la industria.

5. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1 a 12 (folios: 86, 87, 88, 89, 90, 91).

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 2283	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202065
------------------------------	---

ASE



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION **Nº 4 1 4 4 6**

Por la cual se otorga una patente de modelo de utilidad

CERTIFICADO **- 559**

Rad. N° 04-128249

EL SUPERINTENDENTE DELEGADO PARA LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
en ejercicio de sus facultades y en especial de las que se le confieren en el numeral 2 del artículo 14 del Decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia con el número 04128249 del día 23 de diciembre del 2004, se solicitó conceder patente para la invención contenida en el expediente de la referencia.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, aplicable a los modelos de utilidad por remisión expresa del artículo 85 de la misma norma, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico visibles a folios 75 a 84 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante, mediante escrito radicado bajo el número 04-128249-00009-0000 28 de mayo del 2008, atendió oportunamente el requerimiento formulado, presentando nuevos folios 86 a 91 con el texto de las reivindicaciones que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones de carácter técnico efectuadas en el examen de fondo. El capítulo en mención se acepta, como quiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en los artículos 34 y 35 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de La Comunidad Andina se otorgarán patentes *"...para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*.

SEXTO: Que en el presente caso cumplen los requisitos indicados en el numeral anterior las reivindicaciones 1 a 12 contenidas en los folios 86 a 91, razón por la cual este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas el privilegio solicitado.



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION **Nº 41646**

Por la cual se otorga una patente de modelo de utilidad

CERTIFICADO **559**

Rad. N° 04-128249

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar privilegio de patente de modelo de utilidad a la creación denominada:

“ SILLA MULTIMEDIAL ”

Clasificación IPC: G 09 B 9/00.

Reivindicación(es): 1 a 12

Folio(s): 86 a 91.

Titular(es): MALOKA CENTRO INTERACTIVO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA.

Domicilio(s): Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia.

Inventor(es): Nohora Elizabeth Hoyos, Olga Lucia Neira, Pedro Manuel Franco y Sigrid Falla.

Vigente desde: 23 de diciembre del 2004 **Hasta:** 23 de diciembre del 2014

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTICULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la doctora Clara Inés Álvarez Giraldo, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderada de Maloka Centro Interactivo de Ciencia y Tecnología., entregándole copia de la misma, advirtiéndole



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION **Nº 4 1 4 4 6**

Por la cual se otorga una patente de modelo de utilidad

CERTIFICADO **559**

Rad. N° 04-128249

que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación personal o dentro de los cinco días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., a los

T/04
28 OCT. 2008

EL SUPERINTENDENTE DELEGADO PARA LA PROPIEDAD INDUSTRIAL,

Giancarlo Marcenaro Jimenez
GIANCARLO MARCENARO JIMENEZ

Doctora
CLARA INES ALVAREZ GIRALDO
Calle 84 N° 18 – 38, Of. 604.
Bogotá, D.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SECRETARIA GENERAL

6 NOV. 2008

El presente documento se refiere al contenido

De la presente resolución

El presente documento se refiere al contenido

El presente documento se refiere al contenido

El presente documento se refiere al contenido

El presente documento se refiere al contenido

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
SECRETARIA GENERAL

NOTIFICACION

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
SECRETARIA GENERAL

La presente resolución se dio por notificada el 6 NOV. 2008

mediante memorial suscrito por el Doctor(a) Clarames Alvarez

Girado CC41654860 F21965

(Artículo 43 C.O.A.)