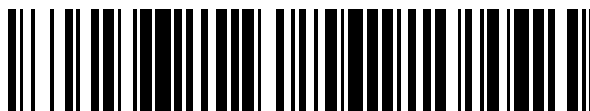


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 374 208**

51 Int. Cl.:  
**H05B 37/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09703181 .9**  
96 Fecha de presentación: **21.01.2009**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2245906**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **03.11.2010**

54 Título: **DISPOSITIVO Y MÉTODO DE ENTRADA DE SELECCIÓN DE COLOR.**

30 Prioridad:  
**24.01.2008 EP 08100885**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**14.02.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**14.02.2012**

73 Titular/es:  
**Koninklijke Philips Electronics N.V.**  
**Groenewoudseweg 1**  
**5621 BA Eindhoven, NL**

72 Inventor/es:  
**VAN LIEMPD, Marieke, J., C.;**  
**HENDRIKS, Abraham, F., M.;**  
**TRIPPELVIZT, Judith, M.;**  
**VAN LIER, Lotte;**  
**HORSTRA, Nina, R.;**  
**PRINS, Willemijn, E., D. y**  
**VINKENVLEUGEL, Lucius, T.**

74 Agente: **Zuazo Araluze, Alexander**

ES 2 374 208 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**

Dispositivo y método de entrada de selección de color.

**Campo de la invención**

5 La invención se refiere a una entrada de selección de color, por ejemplo por medio de ruedas o paneles de selección de color, en particular para un sistema de iluminación.

**Antecedentes de la invención**

10 Los sistemas de iluminación modernos permiten crear ciertas atmósferas de iluminación, por ejemplo, aplicando diferentes tipos de iluminación, tal como iluminación de colores. Un ejemplo de un sistema de iluminación de este tipo es la nueva lámpara *LivingColors*<sup>™</sup> del solicitante. Esta lámpara permite que un usuario cree de manera cómoda una atmósfera de iluminación de colores deseada con una unidad de control remoto como una interfaz de usuario, que permite que un usuario controle la luz para navegar por el espacio de color de tono/saturación/brillo con diferentes medios de entrada de usuario. Para ajustar el tono, se proporciona una rueda. La saturación y el brillo se controlan con botones separados para aumentar y disminuir la saturación y el brillo, respectivamente.

20 El documento WO 2006/134529 A2 da a conocer una interfaz de usuario para ajustar el color y la intensidad de la luz generada por un dispositivo de iluminación de RGB. Este documento muestra dos disposiciones diferentes: una que muestra una superficie circular con un control deslizante radial y una con una bola montada en un alojamiento.

25 El documento WO 2007/072294 A1 da a conocer un dispositivo de interfaz de usuario para controlar una fuente de luz, que incluye un botón central configurado para cambiar el color de la luz emitida desde la fuente de luz cuando se activa navegando por una rueda de color, un botón de saturación configurado para cambiar la saturación de la luz cuando se activa, y un botón de tono configurado para ajustar el tono de dicha luz cuando se activa. Los botones centrales, de saturación y de tono pueden ser botones diferenciados o pueden estar integrados en un único botón. El dispositivo de interfaz de usuario incluye además un botón de brillo ubicado a una distancia separada del botón central y está configurado para cambiar la intensidad de la luz cuando se activa. Este dispositivo de interfaz de usuario permite que un usuario navegue por el espacio de color de tono/saturación/brillo activando los botones respectivos.

35 Sin embargo, las pruebas de usuario con dispositivos de entrada de color han demostrado que muchos usuarios tienen dificultades para navegar por el espacio de color de tono/saturación y hacer distinciones entre los conceptos "saturación" y "atenuación".

**Sumario de la invención**

40 Un objeto de la presente invención es proporcionar un dispositivo y método de entrada de selección de color mejorados.

El objeto se resuelve mediante las reivindicaciones independientes. Las reivindicaciones dependientes muestran realizaciones adicionales.

45 Una idea básica de la invención es visualizar el ajuste de color deseado por el usuario en un dispositivo de entrada de selección de color con el fin de hacer más cómodo para los usuarios navegar en el espacio de color de tono/saturación de, por ejemplo, un sistema de iluminación. Esto puede conseguirse según la invención por medio de medios de entrada de tono y medios de entrada de saturación, que se disponen de manera que estos medios se solapen parcialmente y la zona de solapamiento indique el ajuste de color elegido en el espacio de color de tono/saturación. Esto permite que los usuarios naveguen intuitivamente en el espacio de color de tono/saturación y seleccionen cómodamente un color deseado. Además, puesto que la invención es un tipo de método de entrada WYSIWYG (What You See Is What You Get, lo que se ve es lo que se obtiene), un usuario puede entender fácilmente cómo usar un dispositivo de entrada de color según la invención y cómo obtener colores con los parámetros asociados con los medios de entrada de tono y saturación. La invención puede aplicarse a un sistema de iluminación o visualización. Un sistema de iluminación puede ser, por ejemplo, un sistema de iluminación ambiental tal como la nueva lámpara *LivingColors*<sup>™</sup> del solicitante. Un sistema de visualización puede ser, por ejemplo, una pantalla tal como un aparato de TV en color, un monitor de ordenador, un marco de fotos digital para visualizar imágenes o una impresora o copiadora o impresora de fotografías en color para imprimir imágenes en color o fotografías en color. En principio, la invención puede aplicarse a cualquier sistema que genere colores de cualquier forma.

Una realización de la invención proporciona un dispositivo de entrada de selección de color que comprende

65 - medios de selección de tono que representan colores seleccionables en lo que se refiere a gradación de tono a lo largo de una dirección de los mismos,

- medios de selección de saturación que representan una gradación de saturación seleccionable a lo largo de una dirección de los mismos, en el que

5 - los medios de selección de tono y los medios de selección de saturación están dispuestos de manera que comprenden una región de solapamiento y los medios de selección de saturación son transparentes y sombreados desde completamente transparentes hasta completamente blancos para visualizar una selección de tono y saturación en la región de solapamiento, y

10 - medios para detectar las posiciones de los medios de selección de tono y los medios de selección de saturación y generar una señal de selección de color dependiendo de las posiciones detectadas.

Mediante una disposición de este tipo de los medios de selección de tono y saturación, es posible visualizar una combinación de tono y saturación seleccionada por el usuario, lo que hace que navegar a través del espacio de color de tono y saturación sea más conveniente e intuitivo para un usuario que una posibilidad de entrada de color con botones diferenciados para la selección de tono y saturación. La región de solapamiento forma una especie de ventana de resultados para visualizar la combinación de tono/saturación seleccionada por un usuario. Puesto que los medios de selección de saturación son transparentes y sombreados, en la región de solapamiento la saturación de un tono seleccionado puede seleccionarse fácilmente con los medios de selección de saturación y observarse en la región de solapamiento. En una realización del dispositivo de entrada de selección de color como unidad de control remoto, los medios para la detección de la posición y la generación de señales pueden implementarse, por ejemplo, por un conjunto de circuitos electrónicos, en el que la señal de selección de color generada puede transmitirse de manera inalámbrica, por ejemplo, mediante un enlace de radio o a través de una transmisión por infrarrojos.

25 En una realización de la invención, el dispositivo de entrada puede comprender además medios de selección de brillo que representan una gradación de brillo seleccionable a lo largo de una dirección de los mismos, en el que los medios de selección de brillo están dispuestos de manera que comprenden junto con los medios de selección de tono y los medios de selección de saturación la región de solapamiento y los medios de selección de brillo son transparentes y sombreados desde completamente transparentes hasta completamente negros para visualizar una selección de tono, saturación y brillo en la región de solapamiento.

35 Según una realización adicional de la invención, los medios de selección de tono, los medios de selección de saturación y/o los medios de selección de brillo pueden implementarse por medio de una rueda de selección. Puede hacerse girar una rueda de selección con el fin de seleccionar un tono y una saturación, y el resultado de la combinación se visualiza en la región de solapamiento. La rueda de selección para la saturación normalmente es transparente y está dispuesta más allá de la rueda de selección para la gradación de tono. Además, la rueda de selección de brillo puede implementarse como una rueda transparente y disponerse más allá de las otras ruedas de selección.

40 Todavía en una realización adicional de la invención, los medios de selección de saturación o los medios de selección de brillo pueden implementarse por medio de una barra de selección. Una barra de selección puede moverse en una dirección recta para seleccionar un nivel de brillo deseado.

45 Según una realización adicional de la invención, los medios de selección de tono y los medios de selección de saturación pueden implementarse por medio de una rueda de selección y ambas ruedas de selección pueden estar dispuestas una junto a la otra con una zona de solapamiento que comprende la región de solapamiento. Esto puede requerir cierto espacio, por ejemplo, en una unidad de control remoto, pero puede hacer que la navegación sea muy cómoda para un usuario debido a la gran área de selección disponible para el usuario.

50 Según una realización adicional de la invención, los medios de selección de brillo pueden implementarse por medio de una rueda de selección, que está dispuesta de manera que cubre parcialmente la región de solapamiento. Esto puede hacer que la navegación sea muy intuitiva puesto que un usuario puede observar una combinación de tono, saturación y brillo seleccionada directamente en la región de solapamiento.

55 Los medios de selección de tono y los medios de selección de saturación pueden implementarse en una realización adicional de la invención por medio de una rueda de selección y una de las ruedas de selección puede tener un diámetro inferior que la otra rueda de selección y puede estar dispuesta sobre la otra rueda de selección con una zona de solapamiento que comprende la región de solapamiento. Esto requiere menos espacio en una unidad de control remoto que una disposición de ruedas una junto a la otra.

60 En una realización adicional de la invención, los medios de selección de tono, los medios de selección de saturación y/o los medios de selección de brillo pueden implementarse mediante ruedas giratorias mecánicas. Estas ruedas pueden comprender además detectores de posición, que pueden leerse electrónicamente mediante, por ejemplo, un conjunto de circuitos electrónicos para detectar las posiciones seleccionadas de las ruedas y generar una señal de selección de color respectiva

Los medios de selección de saturación y/o los medios de selección de brillo también pueden implementarse en una realización de la invención mediante barras de selección mecánicas. Una barra de selección mecánica puede ser, por ejemplo, un tipo de potenciómetro, en el que la posición de la barra puede detectarse entonces electrónicamente analizando la resistencia del potenciómetro.

Además, en una realización de la invención, los medios de selección de tono, los medios de selección de saturación y/o los medios de selección de brillo pueden aplicarse en una pantalla táctil. Por tanto, las ruedas pueden visualizarse electrónicamente en la pantalla táctil y hacerse girar virtualmente.

Una realización adicional de la invención se refiere a un método de entrada de selección de color que comprende

- proporcionar medios de selección de tono que representan colores seleccionables en lo que se refiere a gradación de tono a lo largo de una dirección de los mismos,

- proporcionar medios de selección de saturación que representan una gradación de saturación seleccionable a lo largo de una dirección de los mismos,

- disponiéndose los medios de selección de tono y los medios de selección de saturación de manera que comprenden una región de solapamiento y los medios de selección de saturación son transparentes y sombreados desde completamente transparentes hasta completamente blancos para visualizar una selección de tono y saturación en la región de solapamiento, y

- detectándose las posiciones de los medios de selección de tono y los medios de selección de saturación y generándose una señal de selección de color dependiendo de las posiciones detectadas.

Este método puede aplicarse, por ejemplo, a una pantalla táctil y puede permitir que un usuario navegue intuitivamente por el espacio de color de tono y saturación tocando la pantalla para seleccionar una combinación de color de tono y saturación representada, mientras que el usuario puede observar la combinación seleccionada en la zona de solapamiento en la pantalla.

Según una realización adicional de la invención, se proporciona un programa informático, pudiéndose habilitar el programa informático para llevar a cabo el método según la invención cuando se ejecuta por un ordenador. El programa informático permite implementar la invención, por ejemplo, en un ordenador personal (PC), un asistente personal digital (PDA) o un teléfono móvil que puede usarse para controlar un sistema de iluminación.

Según una realización de la invención, puede proporcionarse un soporte de grabación tal como un CD-ROM, DVD, tarjeta de memoria, disco flexible o medio de almacenamiento similar para almacenar un programa informático según la invención.

Estos y otros aspectos de la invención resultarán evidentes a partir de y se aclararán con referencia a la realización/las realizaciones descrita(s) a continuación en el presente documento.

#### **Breve descripción de los dibujos**

La invención se describirá en más detalle a continuación en el presente documento con referencia a realizaciones a modo de ejemplo. Sin embargo, la invención no se limita a estas realizaciones a modo de ejemplo.

La figura 1 muestra una primera realización de un dispositivo de entrada de color con una rueda de selección de tono y una rueda de selección de saturación según la invención;

la figura 2 muestra una segunda realización de un dispositivo de entrada de color con una rueda de selección de tono y una rueda de selección de saturación según la invención;

la figura 3 muestra una tercera realización de un dispositivo de entrada de color con una rueda de selección de tono y una barra de selección de saturación según la invención;

la figura 4 muestra una cuarta realización de un dispositivo de entrada de color con una rueda de selección de tono, una rueda de selección de saturación y una rueda de selección de brillo según la invención; y

la figura 5 muestra una realización de un control remoto para un sistema de iluminación con un dispositivo de entrada de color con una rueda de selección de tono, una rueda de selección de saturación y una rueda de selección de brillo según la invención.

### Descripción detallada de las realizaciones

En la siguiente descripción, la invención se describe por medio de un círculo o rueda de color que es un dispositivo usado con frecuencia para introducir una selección de color en un sistema de iluminación moderno. Sin embargo, debe observarse que la invención no se limita a círculos o ruedas de color y a sistemas de iluminación y que también puede implementarse mediante otros dispositivos de entrada tales como un control de deslizamiento de color, o un panel táctil o programa informático que representan visualmente el “espacio de color”, es decir, los colores disponibles en una representación bidimensional, y usarse para la selección de color por ejemplo para un aparato de TV o una pantalla de ordenador. Además, los elementos (funcionales) similares o idénticos en los dibujos pueden indicarse con los mismos números de referencia en la siguiente descripción.

Los sistemas de iluminación modernos permiten no sólo controlar la intensidad de iluminación, sino también el color de iluminación con el fin de crear una atmósfera agradable. Con el fin de navegar y ajustar los colores de una fuente de luz, puede usarse un denominado círculo de color o rueda de color, respectivamente. El círculo de color representa colores seleccionables en lo que se refiere a gradación de tono a lo largo de una dirección circunferencial del mismo. Además, los colores seleccionables pueden representarse visualmente en el círculo de color en lugar de, por ejemplo, con una representación textual. El círculo de color forma por tanto un tipo de área de selección de color cómoda para un usuario. Un usuario puede seleccionar un cierto color o bien haciendo girar mecánicamente el círculo de color, o bien tocando el tono preferido en el círculo de color cuando el círculo o la rueda de color se implementan mediante un dispositivo de entrada de color sensible al tacto tal como una pantalla táctil. El tono seleccionado puede transmitirse desde un dispositivo de entrada de selección de color que comprende el círculo de color hasta un sistema de iluminación, que entonces ajusta el color deseado controlando las fuentes de luz del sistema de iluminación. El círculo de color puede implementarse, por ejemplo, en un interruptor de luz, un tablero de control de sistema de iluminación, un PC de control de sistema de iluminación o en un control remoto de un sistema de iluminación. Además, los sistemas de iluminación modernos con frecuencia permiten ajustar la saturación y, por tanto, pueden proporcionar medios de selección de saturación en un dispositivo de entrada de selección de color. Sin embargo, tal como se describe en la parte introductoria, la navegación a través del espectro de color de tono y saturación resulta inconveniente para la mayoría de los usuarios si se usan medios de entrada separados, tales como botones diferenciados para el tono y la saturación.

La figura 1 muestra un dispositivo 10 de entrada de selección de color según una realización de la invención, que comprende una rueda 12 de selección de tono como medio de selección de tono y una rueda 14 de selección de saturación como medio de selección de saturación. Ambas ruedas 12 y 14 pueden implementarse mediante ruedas, que pueden hacerse girar mecánicamente en sentido horario y antihorario tal como se indica mediante las flechas. La rueda 12 de selección de tono comprende una escala visible que representa la gradación de tono seleccionable de manera que un usuario puede observar directamente un tono seleccionado. La rueda 14 de selección de saturación es transparente y sombreada desde completamente transparente, es decir color completamente saturado, hasta completamente blanca, es decir color blanco o insaturado. La gradación de transparencia de la rueda 14 de selección de saturación puede estar compuesta, por ejemplo, por puntos, impresos en un anillo transparente que forma la rueda. Los puntos pueden tener diferentes colores y diámetros dependiendo del factor de transparencia. Además, la densidad de los puntos puede influir en la transparencia. Normalmente, los puntos pueden oscilar desde puntos de pequeña densidad para poco sombreado hasta puntos de alta densidad para casi completamente blancos.

Ambas ruedas 12 y 14 están dispuestas de manera que se solapan o se cortan parcialmente, respectivamente, y, por tanto, comprenden una zona 16 de solapamiento. En la zona 16 de solapamiento, la rueda 14 de selección de saturación está dispuesta sobre la rueda 12 de selección de tono. Por tanto, el tono de la rueda 12 de selección de tono, ajustada en la zona 16 de solapamiento, se cubre por la gradación de saturación que se selecciona en la rueda 14 de selección de saturación. Esto visualiza una combinación de tono y saturación seleccionada por un usuario en una especie de ventana de resultados, formada por la región 16 de solapamiento. Dependiendo del ajuste de la rueda 14 de saturación, puede obtenerse una alta saturación con los puntos de pequeña densidad impresos en la rueda 14 de selección de saturación y una baja saturación con los puntos de alta densidad, en las ventanas de resultados, es decir la zona 16 de solapamiento.

El ajuste de ambas ruedas 12 y 14 se detecta electrónicamente por un conjunto 18 de circuitos electrónicos, que implementa medios para la detección de la posición y también medios de generación de señales para generar una señal 19 de control de color para ajustar un sistema de iluminación, es decir para ajustar el tono y la saturación seleccionados. El conjunto 18 de circuitos electrónicos, por ejemplo un circuito integrado, está adaptado para detectar electrónicamente la posición, es decir el ajuste de ambas ruedas, procesar el ajuste detectado con respecto a la selección de tono y saturación deseados, generar la señal 19 de control de color para un sistema de iluminación dependiendo del procesamiento y transmitir la señal 19 de control generada al sistema de iluminación.

La figura 2 muestra otro dispositivo 20 de entrada de selección de color con una rueda 22 de selección de tono superior y una rueda 24 de selección de saturación inferior, que está dispuesta dentro de la rueda 22 de selección de tono de manera que tiene una zona 26 de solapamiento, es decir, común junto con la rueda 22 de selección de tono. Ambas ruedas son ruedas que giran mecánicamente en sentidos horario o antihorario tal como se indica

5 mediante las flechas. También en esta realización, la rueda 22 de selección de tono comprende una escala visible que representa la gradación de tono seleccionable de manera que un usuario puede observar directamente un tono seleccionado. Y la rueda 24 de selección de saturación es transparente y sombreada desde completamente transparente, es decir color completamente saturado, hasta completamente blanca, es decir color blanco o insaturado y está dispuesta sobre la rueda 22 de selección de tono, de manera que en la zona 26 de solapamiento es visible la combinación de tono y saturación seleccionada por el usuario.

10 En lugar de una rueda de selección de color también puede usarse una barra de selección. La figura 3 muestra una realización adicional del dispositivo 30 de selección de entrada de color según la invención con una barra 34 de selección de saturación, que solapa parcialmente en una zona 36 de solapamiento con una rueda 32 de selección de tono. La selección de una combinación de tono y saturación puede realizarse haciendo girar la rueda 32 de selección de tono que gira mecánicamente tal como se indica mediante las flechas para ajustar una gradación de tono deseada en la zona 36 de solapamiento. Puede seleccionarse una saturación deseada moviendo la barra 34 de selección de saturación en las direcciones tal como se indica mediante las flechas. La combinación de tono y saturación resultante es visible en la zona 36 de solapamiento, puesto que la barra 34 de selección de saturación es transparente y sombreada desde completamente transparente, es decir completamente saturada, hasta completamente blanca es decir completamente insaturada.

15 En una realización adicional del dispositivo 40 de selección de entrada de color según la invención tal como se muestra en la figura 4, también se proporciona una rueda 48 de selección de brillo para seleccionar cómodamente una combinación de tono/saturación/brillo. Esto permite que un usuario navegue cómodamente por el espacio de color de tono/saturación/brillo haciendo girar las diferentes ruedas 42, 44 y 48 y viendo la combinación en la zona 46 de solapamiento, que es la intersección de todas las ruedas 42, 44 y 48. Con el fin de hacer la combinación visible, la rueda 42 de selección de tono está dispuesta en la parte inferior de todas las ruedas, mientras que la rueda 44 ó 25 48 de saturación o brillo, respectivamente, puede estar dispuesta en la parte superior, puesto que ambas ruedas son transparentes y sombreadas desde completamente transparentes, es decir completamente saturadas y completamente brillantes, hasta completamente blancas y completamente negras respectivamente, es decir completamente insaturadas y completamente atenuadas, respectivamente.

30 La figura 5 muestra una realización de una unidad 50 de control remoto para un sistema 56 de iluminación tal como la lámpara *LivingColors*<sup>TM</sup> del solicitante. La unidad 50 de control remoto comprende un dispositivo 52 de entrada de selección de color con tres ruedas de color para tono, saturación y brillo tal como se muestra en la figura 4. La lámpara 56 puede encenderse y apagarse con el interruptor 54 de encendido/apagado en la unidad 50 de control remoto. Cada entrada en la unidad 50 de control remoto se procesa mediante un conjunto de circuitos electrónicos interno (no mostrado) de la unidad 50. Como resultado del procesamiento, se genera una señal 60 de control para la lámpara y se transmite a través de un enlace de radio al conjunto de circuitos de control interno de la lámpara 60, que entonces cambia la iluminación 58 generada según la señal 60 de control recibida, en particular ajusta el tono, la saturación y el brillo de la iluminación 58 en color generada por los diferentes LED (diodos emisores de luz) de color de la lámpara 56.

40 La invención es particularmente adecuada para su aplicación en el campo del ajuste de color de un sistema de iluminación.

45 La invención tiene la ventaja principal de que hace más cómodo e intuitivo para un usuario navegar en el espacio de color de tono y saturación, en particular para seleccionar un tono y saturación preferidos.

50 Al menos parte de la funcionalidad de la invención tal como la funcionalidad de los medios de procesamiento de selección de color puede realizarse mediante hardware o software. En caso de una implementación en software, puede usarse un único o múltiples microprocesadores o microcontroladores convencionales para procesar un único o múltiples algoritmos que implementan la invención.

55 Debe observarse que la palabra "comprende" no excluye otros elementos o etapas, y que la palabra "un" o "una" no excluye una pluralidad. Además, cualquier signo de referencia en las reivindicaciones no debe interpretarse como limitativo del alcance de la invención.

**REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo (10) de entrada de selección de color que comprende
- 5 - medios (12) de selección de tono que representan colores seleccionables en lo que se refiere a la gradación de tono a lo largo de una dirección de los mismos,
- medios (14) de selección de saturación que representan una gradación de saturación seleccionable a lo largo de una dirección de los mismos y los medios (14) de selección de saturación son transparentes y
- 10 sombreados desde completamente transparentes hasta completamente blancos,
- en el que:
- los medios (12) de selección de tono y los medios (14) de selección de saturación están dispuestos de
- 15 manera que se corten en una región (16) de solapamiento fija para visualizar una selección de tono y saturación, y
- medios (18) para detectar las posiciones de los medios (12) de selección de tono y los medios (14) de selección de saturación y generar una señal (19) de selección de color dependiendo de las posiciones detectadas.
- 20
2. Dispositivo de entrada según la reivindicación 1, que comprende además medios (48) de selección de brillo que representan una gradación de brillo seleccionable a lo largo de una dirección de los mismos, en el que los medios (48) de selección de brillo están dispuestos de manera que comprenden junto con los medios (42) de selección de tono y los medios (44) de selección de saturación la región (46) de solapamiento y los medios (48) de selección de brillo son transparentes y sombreados desde completamente transparentes hasta completamente negros para visualizar una selección de tono, saturación y brillo en la región (46) de solapamiento.
- 25
3. Dispositivo de entrada según la reivindicación 1 ó 2, en el que los medios (42) de selección de tono, los medios (44) de selección de saturación y/o los medios (48) de selección de brillo se implementan por medio de una rueda de selección.
- 30
4. Dispositivo de entrada según la reivindicación 1, 2 ó 3, en el que los medios (46) de selección de saturación o los medios de selección de brillo se implementan por medio de una barra de selección.
- 35
5. Dispositivo de entrada según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que los medios (12) de selección de tono y los medios (14) de selección de saturación se implementan por medio de una rueda de selección y ambas ruedas de selección están dispuestas una junto a la otra con una zona de solapamiento que comprende la región (16) de solapamiento.
- 40
6. Dispositivo de entrada según la reivindicación 5, en el que los medios (48) de selección de brillo se implementan por medio de una rueda de selección, que está dispuesta de manera que cubre parcialmente la región (46) de solapamiento.
- 45
7. Dispositivo de entrada según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que los medios (22) de selección de tono y los medios (24) de selección de saturación se implementan por medio de una rueda de selección y una (24) de las ruedas de selección tiene un diámetro inferior que la otra rueda (22) de selección y está dispuesta sobre la otra rueda de selección con una zona de solapamiento que comprende la región (26) de solapamiento.
- 50
8. Dispositivo de entrada según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que los medios (42) de selección de tono, los medios (44) de selección de saturación y/o los medios (48) de selección de brillo se implementan mediante ruedas giratorias mecánicas.
- 55
9. Dispositivo de entrada según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que los medios (44) de selección de saturación y/o los medios (48) de selección de brillo se implementan mediante barras de selección mecánicas.
- 60
10. Dispositivo de entrada según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que los medios (12) de selección de tono, los medios (14) de selección de saturación y/o los medios (48) de selección de brillo se aplican en una pantalla táctil.
- 65
11. Método de entrada de selección de color que comprende
- proporcionar medios (12) de selección de tono que representan colores seleccionables en lo que se

refiere a gradación de tono a lo largo de una dirección de los mismos,

5 - proporcionar medios (14) de selección de saturación que representan una gradación de saturación seleccionable a lo largo de una dirección de los mismos y los medios (14) de selección de saturación son transparentes y sombreados desde completamente transparentes hasta completamente blancos,

10 - disponiéndose los medios (12) de selección de tono y los medios (14) de selección de saturación de manera que se corten en una región (16) de solapamiento fija para visualizar una selección de tono y saturación, y

- detectándose las posiciones de los medios (12) de selección de tono y los medios (14) de selección de saturación y generándose una señal (19) de selección de color dependiendo de las posiciones detectadas.

15 12. Programa informático habilitado para llevar a cabo al menos un parte del método según la reivindicación 11 cuando se ejecuta por un ordenador.

13. Soporte de grabación que almacena un programa informático según la reivindicación 12.



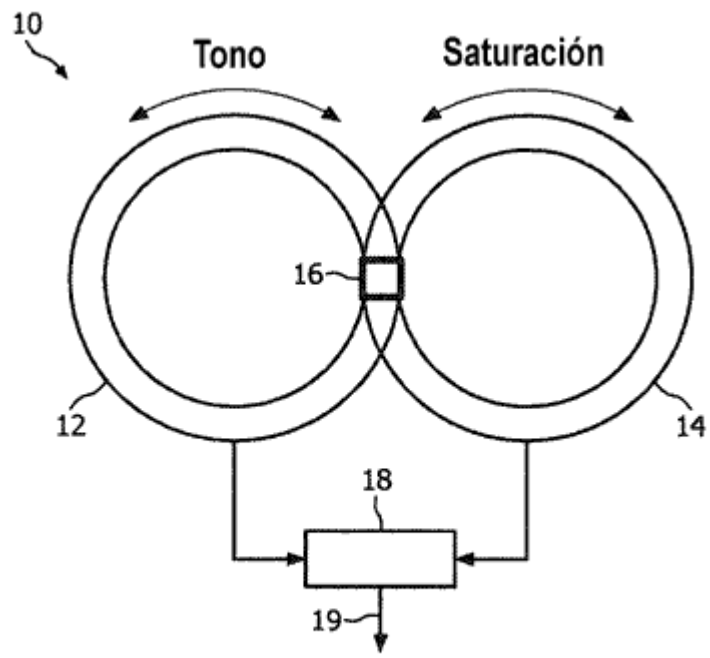


FIG. 1

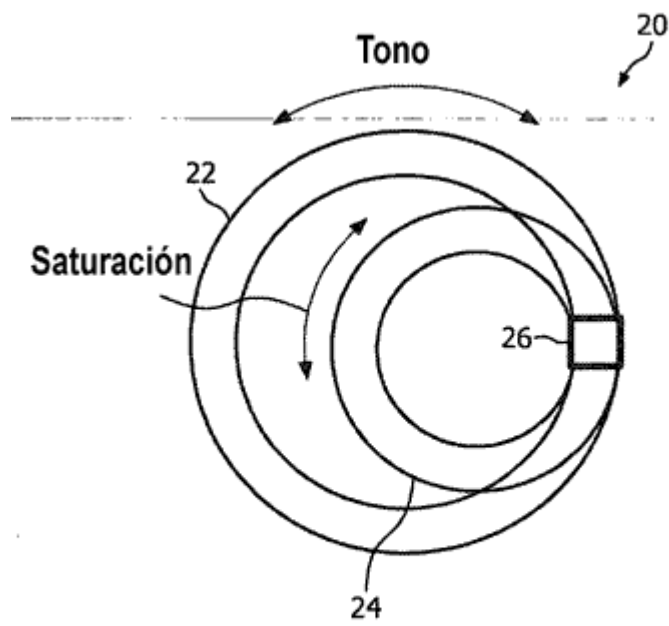


FIG. 2

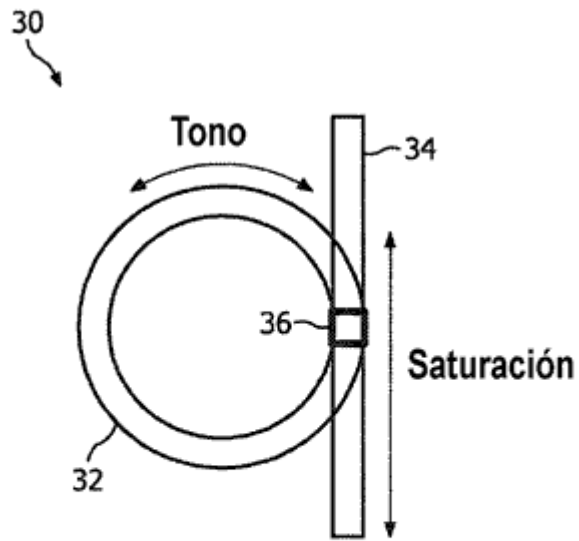


FIG. 3

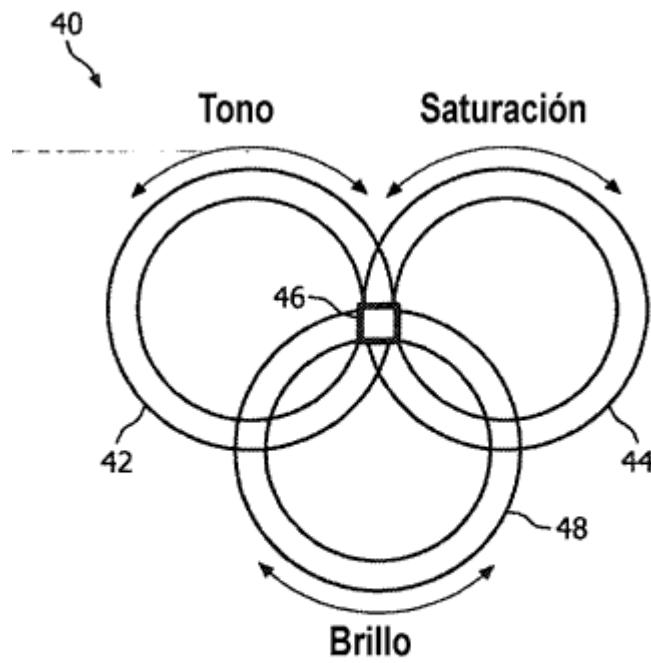


FIG. 4

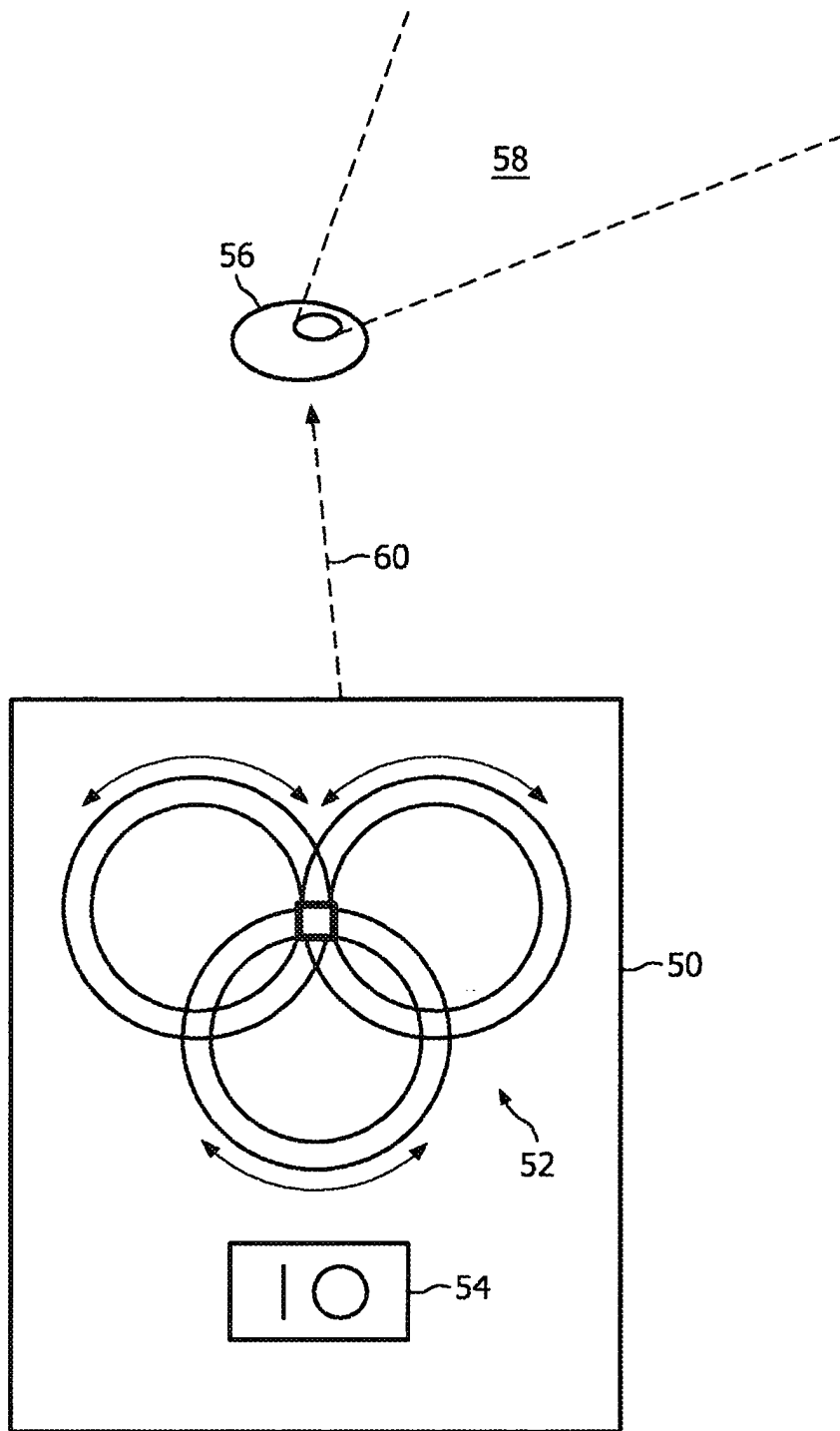


FIG. 5