

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 532 756**

51 Int. Cl.:

A47F 3/00 (2006.01)

A47F 5/00 (2006.01)

A47F 11/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.07.2010 E 10007013 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.12.2014 EP 2275007**

54 Título: **Mueble, en especial, para exponer artículos**

30 Prioridad:

14.07.2009 DE 102009032949

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

31.03.2015

73 Titular/es:

**DULA-WERKE DUSTMANN & CO. GMBH (100.0%)
Karlsbader Strasse 1a
44225 Dortmund, DE**

72 Inventor/es:

LENNERTZ, WILHELM

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 532 756 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

Mueble, en especial, para exponer artículos

5 La invención se refiere a un mueble, en especial, para exponer artículos. Con frecuencia, dichos muebles se instalan, en especial, en negocios comerciales, en las ferias y las superficies de exposición. A menudo, los muebles se dotan de un dispositivo eléctrico, como una fuente luminosa o una pantalla. Las fuentes luminosas en el mueble sirven en este caso, por ejemplo, para la iluminación especial selectiva del artículo presentado o bien sencillamente para decoración. Una pantalla instalada en el mueble puede servir, entre otras cosas, para indicar el precio de los artículos presentados o bien la cantidad o bien la naturaleza de los artículos presentados.

10 En los conocidos dispositivos de este tipo, el mueble se conecta mediante conducciones eléctricas con la alimentación de corriente de las estancias en las que se coloca el mueble. Sin embargo, debido a ello no se puede emplazar el mueble en otro sitio. En especial, en los llamados muebles centrales, que no se colocan en ninguna de las paredes de la estancia, la alimentación de corriente ha de realizarse por el suelo, lo que hace casi imposible la recolocación del mueble, ya que entonces se distingue siempre en el suelo dónde ha estado la conexión de corriente para el mueble. Alternativamente, también puede tener lugar la alimentación de corriente por un cable desde el
15 techo lo que, sin embargo, daña a la vista. Precisamente en el área de la confección aunque también en otras zonas de la exposición de artículos es importante, no obstante, que el local comercial pueda redecorarse frecuentemente y de manera sencilla. A ello corresponde también que el mueble puede emplazarse en otros sitios. También en el sector de las ferias y exposiciones, resulta importante. En este caso, se ha de poder adaptar uno a las particularidades de la caseta de la feria.

20 Para configurar el mueble de forma más flexible, ya se han previsto baterías, que están integradas en el mueble y acumulan la energía. Aunque dichas baterías son, con frecuencia, comparativamente grandes de tal manera que el mueble haya de configurarse de tal modo que se pueda dedicar espacio para la batería. Además, la baterías tienen que recambiarse o bien recargarse, necesitándose para esto último de nuevo una alimentación de corriente mediante cables. Con frecuencia, las baterías no poseen tampoco una capacidad de acumulación suficiente para
25 asegurar una operación correcta del dispositivo eléctrico.

A partir del documento EP 2 071 983 A1, se conoce un bastidor con iluminación y alimentación de corriente integradas.

30 Es misión de la invención, pues, crear otro mueble más, que pueda emplazarse casi a discreción en una estancia y que además se pueda alimentar sin cables de energía. Esa misión se consigue mediante las características significativas de la reivindicación 1, a la que corresponde la siguiente importancia especial.

El mueble dispone de por lo menos un receptor de ondas electromagnéticas. La energía transmitida por dichas ondas electromagnéticas se convierte en energía eléctrica en un convertidor. Esa energía eléctrica sirve entonces, de nuevo, directa o indirectamente para el funcionamiento del dispositivo o bien dispositivos eléctricos. Esa forma de transmisión de energía funciona sin cables de manera que el mueble se puede ubicar en casi todos los sitios.

35 Se pueden imaginar diversos tipos de ondas electromagnéticas para la transmisión de energía. Por ejemplo, el mueble puede presentar por lo menos una bobina o bien un transformador como receptor y/o convertidor de las ondas electromagnéticas. Éstos generan entonces a partir de las ondas electromagnéticas transmitidas la energía eléctrica, que puede aplicarse bien sea directamente al funcionamiento del dispositivo eléctrico o que primero se ha de acumular transitoriamente en una batería. La batería puede luego hacer funcionar el dispositivo eléctrico.
40 También es posible, por supuesto, hacer funcionar el dispositivo eléctrico, al mismo tiempo, directamente mediante las ondas electromagnéticas recibidas y convertidas y mediante la energía almacenada en la batería. Esto es independiente de qué tipo de ondas electromagnéticas se utilicen para la transmisión de energía.

45 Junto a uno o varios dispositivos de iluminación, también vale como dispositivo eléctrico, según la invención, una pantalla. Dicha pantalla puede indicar las cosas más diversas como, por ejemplo, informaciones sobre el artículo expuesto, como precio, naturaleza, cantidad disponible o similares o también servir con fines decorativos.

Ventajas y formas de realización adicionales de la invención se obtienen a partir de la descripción, reivindicaciones subordinadas y dibujos siguientes. En los dibujos, se representa la invención en un ejemplo de realización. Lo muestran las figuras:

Figura 1 el mueble según la invención en representación en perspectiva en una estancia,

50 Figura 2 el mueble de la figura 1 en perspectiva oblicuamente desde abajo, y

Figura 3 el mueble de las figuras 1 y 2 en perspectiva desde el lado opuesto al de la figura 1.

La figura 1 muestra un mueble 10, que se encuentra en una estancia 31. Como receptor 20 o bien convertidor vienen al caso aquí cuatro células 21 fotovoltaicas. También es posible, por supuesto, prever más o menos células 21 fotovoltaicas. Como ondas electromagnéticas, sirven ondas luminosas. Estas últimas son recibidas y convertidas en energía eléctrica por las células 21 fotovoltaicas, que sirven de receptor 20 y convertidor. Dicha energía eléctrica se utiliza luego para el funcionamiento del dispositivo 11 eléctrico, que no se mostrado aquí con mayor detalle. Como fuente para las ondas luminosas sirve, en este caso, una iluminación 30 cenital de la estancia 31. Obviamente, también es posible prever otras fuentes para las ondas luminosas como, por ejemplo, el láser.

La figura 2 muestra ahora el mueble 10 desde otra perspectiva. Las células 21 fotovoltaicas que sirven de receptor 20 también pueden percibirse en la figura. La energía eléctrica obtenida por ellas se conduce a las fuentes 12 luminosas, que sirven de dispositivos 11 eléctricos. Esas fuentes 12 luminosas están dispuestas de manera que iluminen especialmente los artículos expuestos en el mueble 10. Como fuentes 12 luminosas pueden servir LEDs (diodos emisores de luz), OLEDs (diodos orgánicos emisores de luz) o también lámparas halógenas. Éstas disgregan una luz suficientemente clara a pesar de una pequeña toma de corriente. Además, pueden adquirirse también en diversos colores para satisfacer los deseos y los requerimientos de iluminación de lo artículos expuesto.

En el ejemplo de realización de la figura 2, los dispositivos 11 eléctricos se han dispuesto en elementos 13 que puede colocarse de diversas formas, en este caso pisos de estanterías, que se pueden instalar en diferentes posiciones en el mueble 10. El mueble 10 dispone, en este caso, de medios no mostrados aquí con mayor detalle, disponiendo los elementos 13 de los correspondientes medios complementarios y donde los elementos 13 pueden colocarse o bien fijarse mediante una cooperación de los medios y los medios complementarios en el mueble 10. La energía recibida por el receptor 20 y transformada por el convertidor es conducida luego a través de los medios y los medios complementarios al elemento 13 y a los dispositivos 11 eléctricos allí previstos. De ese modo es posible prever los elementos 13 en diferentes posiciones en el mueble 10 y, a pesar de ello, realizar además una conexión eléctrica con el dispositivo 11 eléctrico.

La figura 3 muestra nuevamente el mueble 10 de las figuras precedentes otra vez desde otra perspectiva. También en el propio mueble 10 o bien en una parte acoplada fijamente, se han previsto aquí los dispositivos 11 eléctricos en forma de fuentes 12 luminosas. Dichas fuentes 12 iluminan aquí una percha de confección, en la cual pueden exponerse los artículos.

Para finalizar, debe hacerse constar que las formas de realización representadas aquí son sólo realizaciones de la invención a modo de ejemplo y que la invención no se limita a ellas. También son posibles más que nada modificaciones y variaciones. Así, pues, no debe preverse forzosamente, por ejemplo, el mueble para la exposición de piezas de confección. También son imaginables, en este caso, otros artículos. El mueble puede adoptar cualquier forma imaginable.

LISTA DE REFERENCIAS NUMÉRICAS

- 10 Mueble
- 11 Dispositivo eléctrico en 10
- 12 Fuente luminosa
- 5 13 Elemento
- 20 Receptor
- 21 Célula fotoeléctrica
- 30 Iluminación cenital
- 31 Estancia

10

REIVINDICACIONES

- 5 1. Mueble, en especial para la exposición de artículos, con por lo menos un dispositivo (11) eléctrico y con preferiblemente un dispositivo (11) eléctrico adicional, como una fuente luminosa, donde el mueble (10) dispone de un receptor (20) para ondas electromagnéticas, donde la energía transmitida de las ondas electromagnéticas recibidas son transformadas en energía eléctrica en un convertidor, y donde dicha energía eléctrica sirve directa o indirectamente para el funcionamiento del dispositivo (11) eléctrico o de los dispositivos (11) eléctricos, caracterizado por que por lo menos uno de los dispositivos (11) eléctricos se ha configurado como pantalla, en la cual se pueden representar las cosa más diversas como, por ejemplo, informaciones sobre el artículo expuesto como precio, naturaleza, cantidad disponible o similares o que sirve también a efectos decorativos.
- 10 2. Mueble según la reivindicación 1, caracterizado por que se ha previsto un medio acumulador para energía eléctrica como una batería, que se carga con la energía eléctrica y que hace accionar los dispositivos (11) eléctricos.
3. Mueble según una de las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado por que como dispositivo (11) eléctrico adicional vienen al caso una o varias fuentes (12) luminosas.
- 15 4. Mueble según la reivindicación 3, caracterizado por que como medio luminoso para la fuente (12) luminosa vienen al caso una o varios LEDs, OLEDs o lámparas halógenas.
- 20 5. Mueble según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que el dispositivo (11) eléctrico se ha dispuesto en un mueble (10) en un elemento (13) instalable en diversas posiciones, donde se han previsto uno o varios medios en el mueble y uno varios medios complementarios en el elemento (13), que sirven para la fijación y/o la colocación del elemento (13) en el mueble (10), y por que se realiza la transmisión de la energía eléctrica a través de dichos medios y medios complementarios.
6. Mueble según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que como ondas electromagnéticas se utilizan ondas luminosas, y por que como receptor (20) y/o convertidor sirven una o varias células (21) fotovoltaicas.
7. Mueble según la reivindicación 6, caracterizado por que como fuente para las ondas luminosas sirve la iluminación, en especial, la iluminación (30) cenital de la estancia (31), en la que se encuentra el mueble (10).
- 25 8. Mueble según la reivindicación 6, caracterizado por que se ha previsto un láser como fuente para las ondas luminosas.
9. Mueble según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que como receptor (20) de las ondas electromagnéticas sirven por lo menos una bobina y/o un transformador.

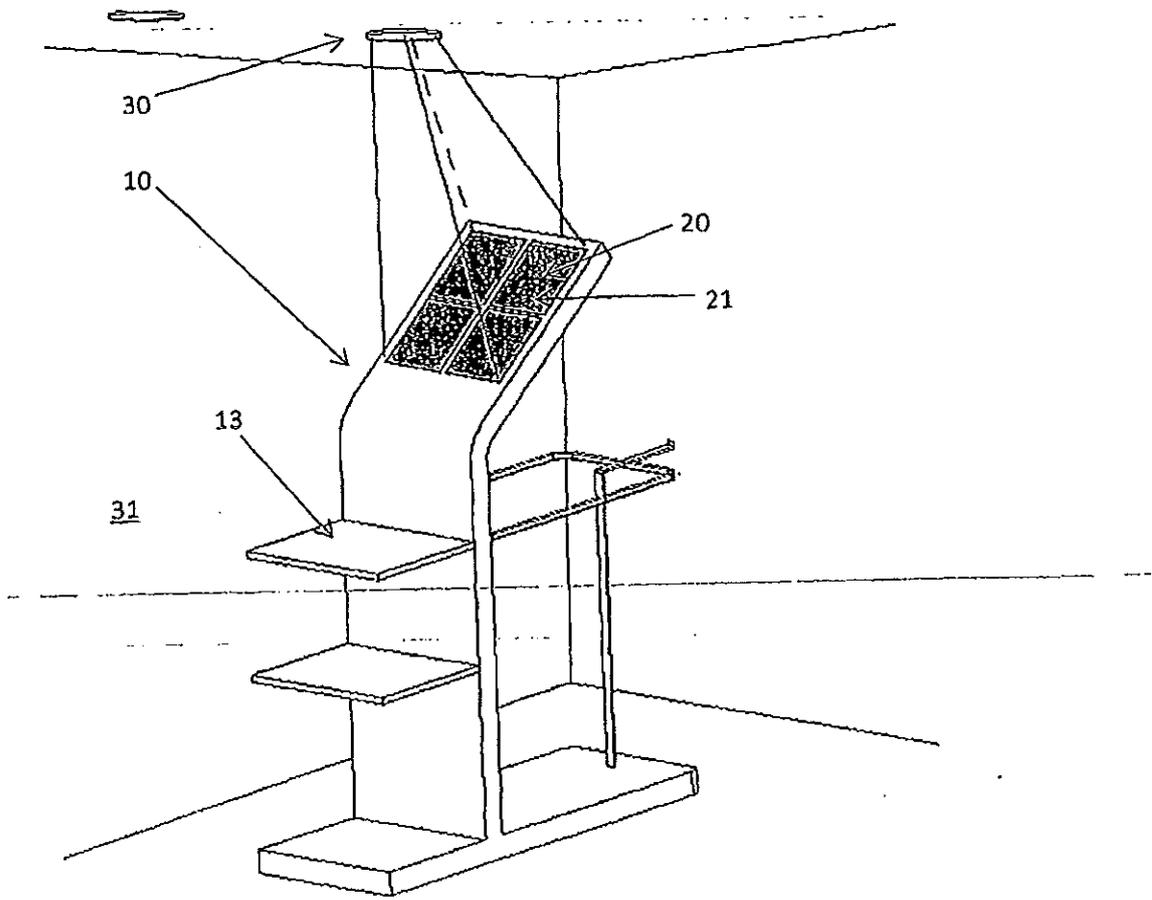


Fig. 1

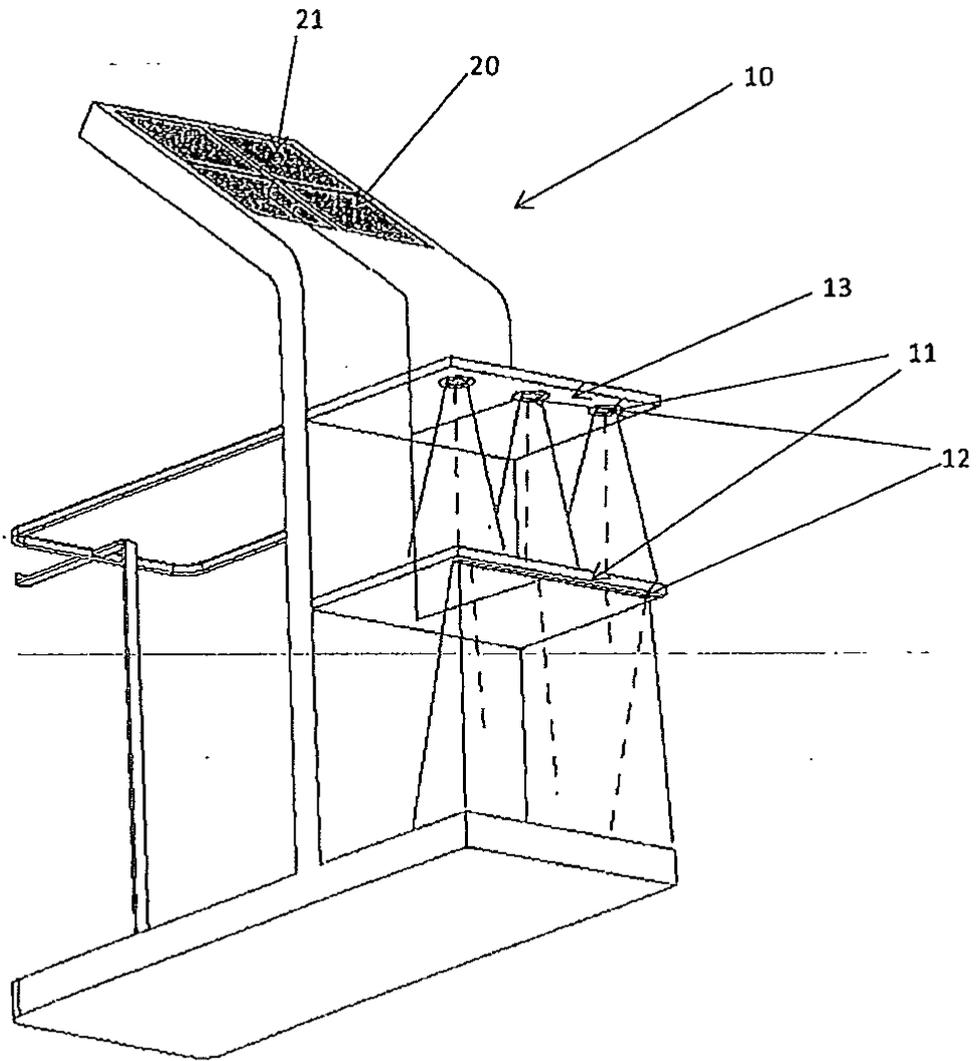


Fig. 2

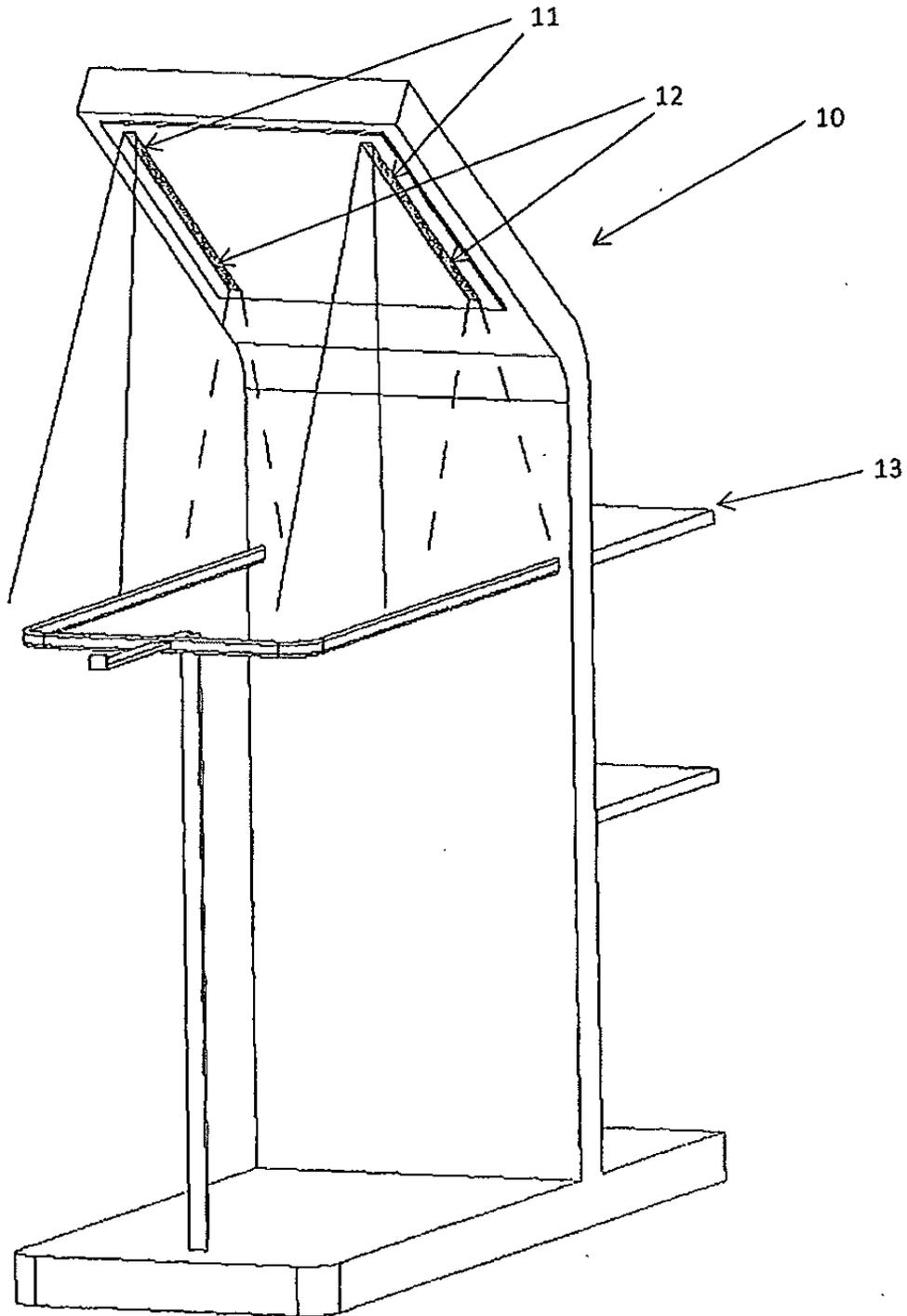


Fig. 3