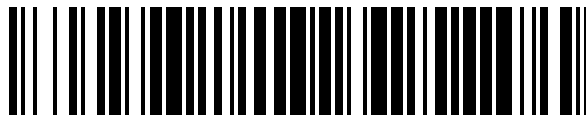


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 260 574**

21 Número de solicitud: 202032535

51 Int. Cl.:

A45B 27/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.11.2020

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.02.2021

71 Solicitantes:

ABANICOS GARCIA, S.L. (100.0%)
Av. Ovidi Montllor, nº 36
46960 ALDAIA (Valencia) ES

72 Inventor/es:

MARTÍN GARCÍA, Alejandro

74 Agente/Representante:

BOIX CONTRERAS, José Vicente

54 Título: **ABANICO**

ES 1 260 574 U

DESCRIPCIÓN

Abanico

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente solicitud se refiere a un abanico con varillas plegables, de modo que cuando está en su posición cerrada puede ser plegado, reduciendo así su tamaño.

10

ESTADO DE LA TÉCNICA

Se conocen múltiples tipos de abanicos fabricados de diversos materiales y con diversas configuraciones que, en su posición cerrada, tienen una dimensión longitudinal equivalente a la longitud de las varillas.

15

Esto tiene el inconveniente de ser engorroso de guardar y transportar, por lo que la invención da a conocer un abanico plegable que pretende solventar dicho inconveniente.

20

El solicitante no conoce ningún abanico similar a la invención.

BREVE EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

25 La invención consiste en un abanico según la reivindicación primera. Sus diferentes variantes resuelven los problemas reseñados.

El abanico de la invención está formado por una serie de varillas principales unidas todas entre sí por un mismo extremo mediante un clavillo del mango u otro elemento de fijación que las permita rotar alrededor de dicho elemento.

30

Cada varilla principal está dividida en dos partes, una varilla inferior o del mango y una varilla superior de fijación del país del abanico.

En el extremo opuesto al clavillo del mango, cada una de las varillas inferiores está articulada a una varilla superior preferentemente de la misma longitud que la varilla inferior. Cada par de varillas inferior y superior está articulado mediante un clavillo de la varilla o elemento de fijación que las permita rotar
5 alrededor de dicho elemento. Todos los clavillos de las varillas quedan coaxiales cuando el abanico está recogido.

Cada par de varillas inferior y superior tiene un movimiento articulado relativo de aproximadamente 180°, que permite que se plieguen hasta quedar
10 sustancialmente paralelas una al lado de otra y extenderse hasta quedar formando una línea recta. Para ello, los clavillos de las varillas están situados a un lado del eje longitudinal de la varilla principal para permitir esas posiciones.

15 Las varillas son de un material rígido o semirrígido ligero adecuado como, por ejemplo, madera, nácar, plástico, cartón y similares.

Preferentemente, la varilla inferior tiene una forma triangular.

20 El país del abanico puede ser de tela, papel u otro material ligero adecuado y está fijado a las varillas superiores de la forma convencional.

En uso, cada par de varillas inferior y superior está alineado. Para realizar el plegado del abanico de la invención, en primer lugar se cierra el abanico de la
25 forma convencional y, a continuación, una vez todos los pares de varillas inferior y superior están superpuestos, se giran todas las varillas superiores a la vez en el mismo sentido de rotación, hasta quedar prácticamente paralelas a las varillas inferiores.

30 Para el despliegue del abanico de la invención se realizan los pasos anteriores en sentido inverso y, a continuación, se puede abrir el abanico para su uso. Para asegurar la resistencia, es preferible que las varillas superiores encajen por clipado (deformación temporal de un elemento retenedor) en las varillas inferiores, o viceversa.

Otras variantes se aprecian en el resto de la memoria.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

5

Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

Figura 1: Vista general esquemática, en planta, de un ejemplo de realización con el abanico de la invención desplegado.

10

Figura 2: Representación esquemática, en planta, del abanico de la invención plegado de la figura 1.

MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

15

A continuación, se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

20

En las figuras se aprecia un ejemplo de realización de una abanico con una serie de varillas principales (1) unidas por un clavillo del mango (2) y con un país en el otro extremo.

25

En la figura 1 se aprecia una realización que comprende una varilla principal (1) formada por una varilla inferior (1a) y una varilla superior (1b) articuladas entre sí.

Las varillas inferiores (1a) están todas articuladas entre sí mediante el clavillo del mango (2).

30

En el extremo opuesto al clavillo del mango (2), cada varilla inferior (1a) está articulada a cada varilla superior (1b) mediante el clavillo de la varilla (3).

En la figura 1, se observa la posición abierta del abanico, donde cada par de varillas inferior y superior (1a, 1b) está desplegado formando una línea recta. Esta es la situación de utilización del abanico.

- 5 En la figura 2, se muestra de forma esquemática la posición plegada del abanico de la invención. Se puede observar que para obtener esta posición todas las varillas principales (1) deben partir de una posición en la que están superpuestas las unas sobre las otras (posición cerrada de un abanico convencional). Desde esta posición, se hacen rotar todas las varillas superiores
10 (1b) a la vez alrededor del clavillo de la varilla (3) hasta una posición en la que las varillas superiores (1b) quedan sustancialmente horizontales a las varillas inferiores (1a).

- Para poder realizar el movimiento relativo mencionado y obtener las posiciones
15 completamente plegada y desplegada, el clavillo de la varilla (3) puede estar desalineado con respecto al eje de las varillas (1a, 1b).

- En la realización mostrada, el extremo de la varilla inferior (1a) en el que se coloca el clavillo de la varilla (3) está conformado como dos círculos cuyos
20 centros están en una línea perpendicular al eje de la varilla principal (1). Ambos centros están desplazados aproximadamente el grosor de la varilla principal (1), situándose cada centro a uno y otro lado de la misma. Ambos círculos están ligeramente superpuestos.

- 25 En esta realización, uno de los círculos tendrá situado el clavillo (3) de la varilla en su centro. El otro círculo tendrá un recorte coincidente con el eje de la varilla (1a) y de su mismo grosor. Esto permite que, al desplegar el abanico y alinear la varilla inferior (1a) con la varilla superior (1b), estas coincidan y se mantengan en esta posición, pinzadas por los círculos.

30

REIVINDICACIONES

- 1.- Abanico, con un varillaje compuesto por varillas principales (1), articuladas entre sí alrededor de un clavillo del mango (2), provisto de un país plegable
5 fijado a las varillas principales (1), caracterizado por que
cada varilla principal (1) está formada por una varilla inferior (1a) y una varilla superior (1b) articuladas entre sí,
el país está fijado a las varillas superiores (1b),
todas las varillas inferiores (1a) están unidas de forma articulada por el
10 mismo extremo mediante el clavillo del mango (2),
en el extremo opuesto al clavillo del mango (2), cada par de varillas inferior y superior (1a, 1b) está articulado entre sí alrededor de un clavillo de la varilla (3), permitiendo un movimiento relativo entre cada par de varilla inferior (1a) y varilla superior (1b) de aproximadamente 180°, de modo que
15 los clavillos de la varilla (3) de todas las varillas principales (1) son coaxiales en posición recogida del abanico y
en la situación plegada las varillas inferiores (1a) están sustancialmente paralelas a las varillas superiores (1b) y en la situación desplegada las varillas inferiores (1a) y las varillas superiores (1b) forman una línea recta.
20
- 2.- Abanico, según la reivindicación 1, en el que el clavillo de la varilla (3) está desalineado con respecto al eje de la varilla principal (1).
- 3.- Abanico, según la reivindicación 1, en el que el extremo de la varilla inferior
25 (1a) está conformado para permitir encajar la varilla superior (1b) cuando está desplegada.

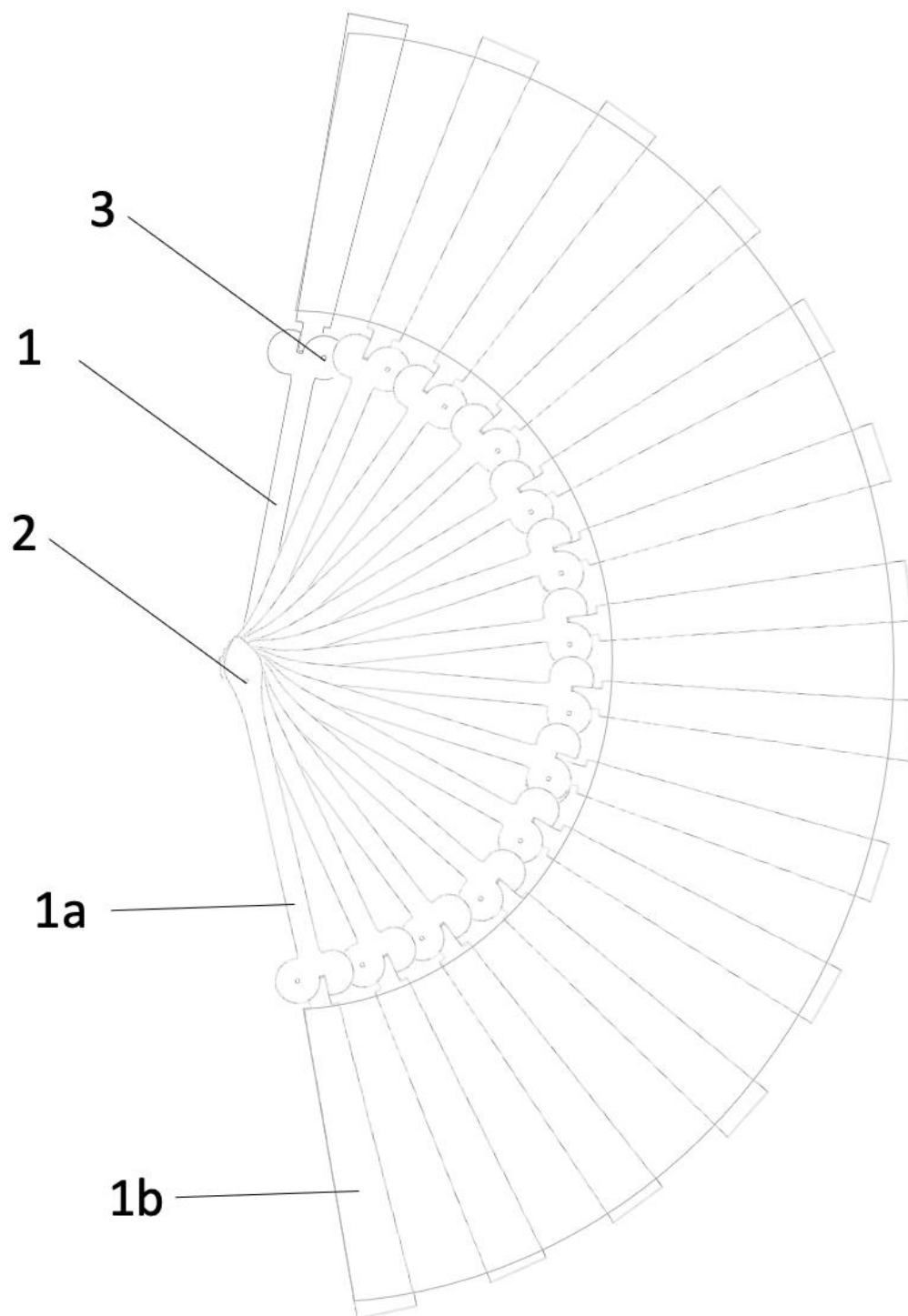


Fig. 1

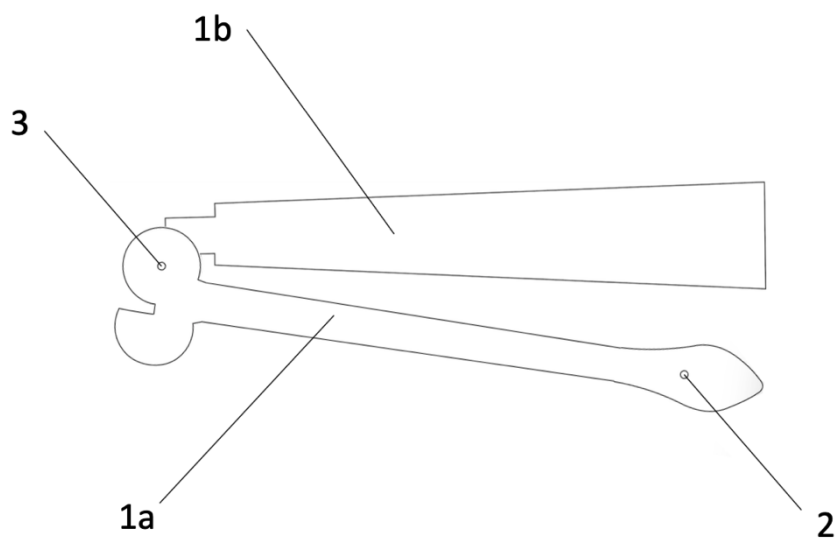


Fig. 2