

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 597 817**

51 Int. Cl.:

G09F 15/00 (2006.01)

G09F 17/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **11.08.2008 PCT/IB2008/053211**

87 Fecha y número de publicación internacional: **19.02.2009 WO09022285**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.08.2008 E 08789592 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.07.2016 EP 2188801**

54 Título: **Un dispositivo de exposición**

30 Prioridad:

10.08.2007 ZA 200706663

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

23.01.2017

73 Titular/es:

**MANN, ROY NEVILLE (100.0%)
167 RIDGE ROAD
4319 UMHLANGA ROCKS, ZA**

72 Inventor/es:

MANN, ROY NEVILLE

74 Agente/Representante:

LÓPEZ CAMBA, María Emilia

ES 2 597 817 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

Un dispositivo de exposición.

5 CAMPO DE LA INVENCION

Esta invención se refiere a un dispositivo de exposición.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 La invención se refiere particularmente a un dispositivo de exposición para exponer material publicitario. Una forma conocida de un dispositivo de exposición para exponer material publicitario es una bandera de exposición, como una bandera que comprende generalmente una lámina de exposición que se une a un poste de bandera. Particularmente cuando se usa al aire libre, el viento determina la orientación de la lámina de exposición con respecto al poste de bandera y también la visibilidad general del material aplicado a la misma. Con el fin de mejorar la visibilidad del material aplicado a la lámina de exposición, se conoce el mantenimiento de la lámina de exposición en tensión mediante la ubicación de elementos alargados, asegurados a y que se proyectan desde el poste de bandera, en costuras proporcionadas para ello a lo largo de los bordes operativos superior e inferior de la lámina de exposición.

20 La bandera de exposición se asegura a o se monta en el poste de bandera en una configuración en la que el poste de bandera se sostiene para la rotación alrededor de su eje, o bien en una configuración en la que la bandera de exposición es rotativa alrededor del eje definido por el poste de bandera mientras que el poste de bandera no rota alrededor de su propio eje, haciéndose posible, de ese modo, en ambas configuraciones, que la bandera tensionada se proyecte desde el poste de bandera en una dirección determinada por el viento. Dado que la dirección del viento determina de ese modo la orientación de la lámina de exposición de una bandera de ese tipo en cualquier momento particular, se entenderá que en ciertas orientaciones, la lámina de exposición sólo será parcialmente visible o posiblemente nada visible desde ciertas ubicaciones separadas con respecto a la misma. Habitualmente, con una bandera de ese tipo posicionada a lo largo de un borde de carretera para exponer material al tráfico que viene en sentido contrario, habrá momentos, debido a la dirección del viento, en los que la orientación de la lámina de exposición de la bandera sea tal que el material de exposición aplicado a la lámina de exposición sea sólo parcialmente visible o nada visible al tráfico que viene en sentido contrario. Aunque se ha considerado fijar la orientación de las láminas de exposición de las banderas del tipo general mencionado anteriormente, esto no ha resultado ser práctico dado que la fuerza del viento a menudo puede ser tal que se dañen las banderas, a través de un daño a los postes de bandera asociados o bien a las láminas de exposición.

35 De ese modo es un objetivo de esta invención al menos mejorar los problemas antes mencionados asociados con banderas de exposición del tipo general.

40 El documento WO-2007/022547-A da a conocer un dispositivo para publicidad que incluye un árbol que montar verticalmente, en uso, con un medio de conexión superior próximo al extremo superior del árbol para conectarse a un extremo de cada una de al menos dos varillas elásticamente flexibles.

45 El documento DE-199-14-220-A1 da a conocer un poste de bandera que comprende un soporte de suelo y un travesaño para colocar la bandera. Un cojinete rotatorio (4) se proporciona en el soporte de suelo del poste de bandera y un cojinete de rotación (10) se proporciona en el travesaño en el poste de bandera.

50 El documento US-2005/000130-A1 da a conocer un ensamblaje de soporte de pancarta abatible para montarse en una estructura de soporte vertical que tiene al menos un miembro de montaje conectado a una estructura de soporte, una varilla de soporte que se extiende a lo largo de un plano generalmente horizontal para sostener un banner flexible, y una bisagra de abatimiento y de retorno que interconecta la varilla de soporte y dicho miembro de montaje.

55 El documento DE-100-12-614-A1 da a conocer una bandera ligera que comprende un material textil en el que se puede exponer una representación pictórica.

RESUMEN DE LA INVENCION

60 De acuerdo con la invención se proporciona un dispositivo de exposición, que tiene las características definidas en la reivindicación 1 de las reivindicaciones anexas.

Las láminas de exposición primera y segunda pueden ser flexibles, con las disposiciones de soporte respectivas de las estructuras de exposición primera y segunda, estando configuradas para sostener las láminas de exposición relevantes en una configuración de bandera tensionada en el poste de soporte.

65 El poste de soporte puede ser un poste alargado que, en la configuración operativa del dispositivo de exposición, pueda sostenerse para la rotación alrededor de un eje longitudinal definido a lo largo de la longitud del poste.

Las disposiciones de soporte de las estructuras de exposición primera y segunda se pueden montar en el poste de soporte.

5 Las disposiciones de soporte de las estructuras de exposición primera y segunda se pueden montar en el poste de soporte en una configuración en la que las estructuras de exposición sean rotativas alrededor del eje longitudinal definido por el poste de soporte mientras que el poste de soporte no rote alrededor de su propio eje.

10 La disposición de soporte de cada estructura de exposición puede incluir al menos un elemento fino elásticamente flexible ubicado en una costura definida para ello por la lámina de exposición para mantener la lámina de exposición, en una configuración de bandera tensionada.

15 incluyendo una segunda estructura de exposición una segunda lámina de exposición y una disposición de soporte que sostiene la lámina de exposición en el poste de soporte en una configuración separada angularmente sustancialmente fija con respecto a la primera lámina de exposición,

20 siendo las estructuras de exposición, cuando se usa al aire libre, rotativamente desplazables por el viento que actúa sobre las mismas alrededor del eje longitudinal del poste de soporte, y siendo la orientación de las láminas de exposición, en cualquier momento particular, tal que la primera lámina de exposición se extiende generalmente en una orientación a favor del viento con respecto al poste de soporte.

25 Las láminas de exposición primera y segunda pueden ser flexibles, con las disposiciones de soporte respectivas de las estructuras de exposición primera y segunda, estando configuradas para sostener las láminas de exposición relevantes en una configuración de bandera tensionada en el poste de soporte.

El poste de soporte puede ser un poste alargado que, en la configuración operativa del dispositivo de exposición, pueda sostenerse para la rotación alrededor de un eje longitudinal definido a lo largo de la longitud del poste.

30 Las disposiciones de soporte de las estructuras de exposición primera y segunda se pueden montar en el poste de soporte.

35 Las disposiciones de soporte de las estructuras de exposición primera y segunda se pueden montar en el poste de soporte en una configuración en la que las estructuras de exposición sean rotativas alrededor del eje longitudinal definido por el poste de soporte mientras que el poste de soporte no rote alrededor de su propio eje.

La disposición de soporte de cada estructura de exposición puede incluir al menos un elemento fino elásticamente flexible ubicado en una costura definida para ello por la lámina de exposición para mantener la lámina de exposición, en una configuración de bandera tensionada.

40 La lámina de exposición de al menos la primera estructura de exposición puede tener una configuración de perímetro rectangular convencional.

45 La disposición de soporte de la lámina de exposición rectangular puede incluir dos elementos finos alargados elásticamente flexibles ubicados en costuras definidas para ello respectivamente a lo largo de los bordes operativos superior e inferior de la lámina de exposición, asegurándose un extremo de cada elemento fino al poste de soporte de manera que los elementos se proyecten desde el poste en una configuración separada sustancialmente paralela en la que mantengan la lámina de exposición en una configuración de bandera tensionada.

50 La segunda estructura de exposición puede incluir una lámina de exposición sustancialmente rectangular, con el plano general definido por la primera lámina de exposición siendo perpendicular a e intersecándose con la segunda lámina de exposición a lo largo de una línea sustancialmente vertical a mitad camino entre lados opuestos de la segunda lámina de exposición.

55 Las láminas de exposición de las estructuras de exposición pueden tener una altura vertical sustancialmente igual, mientras que la anchura horizontal de la segunda lámina de exposición puede ser sustancialmente menor que la anchura horizontal de la primera lámina de exposición.

60 La disposición de soporte de la segunda estructura de exposición puede hacer posible que la segunda lámina de exposición esté curvada alrededor de un eje operativamente vertical definido entre lados opuestos de esta lámina de exposición, en la que la segunda lámina de exposición define una cara de exposición externa convexa.

65 Claramente, para láminas de exposición de diferente perfil perimetral, se pueden proporcionar diferentes disposiciones de soporte, estando adaptadas tales disposiciones particularmente para su sostenimiento en el poste de soporte del dispositivo de exposición.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Las características de un dispositivo de exposición, de acuerdo con la invención, se describen con más detalle en lo sucesivo con referencia a un ejemplo de tal dispositivo de exposición, que se ilustra en los dibujos esquemáticos adjuntos. En los dibujos:

- 5 La Figura 1 muestra una vista lateral de un dispositivo de exposición, de acuerdo con la invención;
- La Figura 2 muestra una vista trasera en perspectiva del dispositivo de exposición de la Figura 1; y
- 10 La Figura 3 muestra una vista frontal en perspectiva del dispositivo de exposición de la Figura 1.

DESCRIPCIÓN DE LAS FORMAS DE REALIZACIÓN PREFERIDAS

15 Con referencia a los dibujos, un dispositivo de exposición, de acuerdo con la invención, se indica generalmente mediante el número de referencia 10. El dispositivo de exposición 10 incluye un poste de soporte 12, comprendiendo el poste 12 un poste de bandera de tipo convencional de cualquier material adecuado que se pueda sostener en una posición erguida operativa con respecto al suelo, en una configuración en la que es rotativo alrededor de un eje longitudinal a lo largo de su longitud. Dado que la configuración y modo de sostenimiento con respecto al suelo del poste de bandera 12 son esencialmente equivalentes a los de cualquier poste de bandera convencional, esto no se describe con mayor detalle en este documento.

25 El dispositivo de exposición 10 incluye también una primera estructura de exposición 14, incluyendo la estructura de exposición 14 una lámina de exposición flexible 16 y una disposición de soporte que sostiene la lámina de exposición en una configuración de bandera tensionada en el poste de soporte 12. La disposición de soporte incluye particularmente dos varillas de soporte con forma de L elásticamente flexibles 18 de las cuales las secciones cortas se aseguran dentro de casquillos 19 unidos fijamente al poste de soporte y las secciones largas se proyectan desde el poste 12, estando ubicadas las secciones largas dentro de costuras definidas para ello a lo largo de los bordes operativos superior e inferior respectivos de la lámina de exposición 16, siendo la ubicación de las varillas de soporte 18 con respecto al poste 12 tal que la lámina de exposición 16 se mantiene en tensión mediante las varillas de soporte 18, como se muestra.

35 El dispositivo de exposición 10 incluye además una segunda estructura de exposición 20, de nuevo incluyendo la estructura de exposición 20 una lámina de exposición flexible 22 que se mantiene en tensión en la configuración mostrada mediante una disposición de soporte. La disposición de soporte incluye dos elementos finos 24 que se ubican dentro de costuras definidas para ello a lo largo de los bordes operativos superior e inferior respectivos de la lámina de exposición 22, estando curvados los elementos 24 como se muestra y cada uno se asegura al poste de bandera 12 mediante dos varillas de soporte con forma de L elásticamente flexibles 26, asegurándose las secciones cortas de las varillas de soporte con casquillos 28 unidos fijamente al poste de soporte y asegurándose las secciones largas de las varillas de soporte a los dos elementos finos 24.

40 Como es evidente por los dibujos, la ubicación de la segunda estructura de exposición 20 con respecto a la primera estructura de exposición 14 es tal que el plano general definido por la lámina de exposición 22 de la segunda estructura de exposición 20 es intersecado por el plano general de la lámina de exposición 16 de la primera estructura de exposición 14 a lo largo de una línea operativamente vertical dispuesta entre bordes laterales opuestos de la lámina de exposición 22. Como también es claramente evidente, la anchura de la lámina de exposición 16, definida por los bordes operativos superior e inferior de la lámina de exposición 16, es entre dos y tres veces más ancha que la de la lámina de exposición 22, definida entre sus bordes laterales opuestos, explicándose la importancia de esta relación de anchura con más detalle en lo sucesivo.

45 Como también es claramente evidente por los dibujos, el dispositivo de exposición 10 incluye esencialmente cinco caras de exposición separadas a las que se puede aplicar material impreso para publicidad u otros fines, estando definidas dos de estas caras de exposición por las caras opuestas respectivas de la lámina de exposición 16, estando definida una tercera cara de exposición por la cara de exposición externa de la lámina de exposición 22 y estando definidas dos caras de exposición adicionales por las caras internas respectivas de la lámina de exposición 22 en lados opuestos del poste de bandera 12.

50 Para el uso del dispositivo de exposición 10, todas las caras de exposición pueden tener publicidad requerida, u otro material, aplicada a las mismas como se determine por los requisitos del dispositivo de exposición. Así pues, y habitualmente cuando se usa como un dispositivo de exposición a lo largo de un borde de carretera, donde se debe exponer material de exposición al tráfico que viene en sentido contrario, con el poste de bandera 12 sostenido en una configuración en la que es rotativo alrededor de su eje longitudinal, la orientación del dispositivo de exposición 10 estará determinada por la dirección del viento que actúe sobre el mismo, siendo la configuración particular de la primera estructura de exposición 14 y la segunda estructura de exposición 20 tal que la orientación de la lámina de exposición 16 coincidirá esencialmente con la dirección del viento. También, dado que el viento incidirá directamente en la lámina de exposición 22, se apreciará que la configuración curvada de la lámina de exposición 22 desviará el flujo de aire alrededor de la lámina de exposición, garantizándose de ese modo que las fuerzas excesivas del viento

no actúen sobre esta lámina de exposición, lo cual de lo contrario podría dar como resultado que el dispositivo de exposición se dañara por las fuerzas del viento. Debido a las inconsistencias del viento, se producirá continuamente un movimiento de rotación del dispositivo de exposición alrededor del eje del poste de soporte 12, determinando continuamente, sin embargo, los parámetros dimensionales de la lámina de exposición 16 la orientación general del dispositivo de exposición, lo cual hace posible que la lámina de exposición 16 de la estructura de exposición 14 se alinee de forma efectiva con la dirección del viento.

En la configuración de exposición del dispositivo de exposición 10 a lo largo de un borde de carretera, se entenderá que si la dirección del viento es perpendicular a la dirección de la carretera, cualquiera de las caras de exposición definidas por la lámina de exposición 16 será claramente visible al tráfico que viene en sentido contrario. Si la dirección del viento coincide con la dirección de la carretera, la cara de exposición externa de la lámina de exposición 22 será claramente visible al tráfico que se desplaza a lo largo de la carretera en la misma dirección que el viento. Si la dirección del viento es opuesta a la dirección de desplazamiento a lo largo de la carretera, una o bien ambas de las caras de exposición definidas en el lado interno de la lámina de exposición 22 serán claramente visibles a tal tráfico que viene en sentido contrario. Cualquier otra dirección del viento incidirá de ese modo para que al menos algunas de las caras de exposición sean suficientemente visibles con el fin de garantizar que el dispositivo de exposición siga cumpliendo su función de exposición deseada. Los problemas conocidos relacionados con la visibilidad de material aplicado a dispositivos de exposición de tipo bandera convencionales donde el viento determina la orientación de la lámina de exposición de tales dispositivos se mitigan de ese modo en gran parte.

Aunque el dispositivo de exposición 10 ilustra dos estructuras de exposición que tienen cada una una lámina de exposición sustancialmente rectangular asociada con las mismas, se debe apreciar que las configuraciones respectivas de las estructuras de exposición y, particularmente, de las láminas de exposición de las mismas, son variables en gran medida, mientras que se siga haciendo posible un dispositivo de exposición que incorpore los principios generales del dispositivo 10 como se describe. Láminas de exposición de diferentes perfiles perimetrales se pueden asociar con diferentes disposiciones de soporte para mantener las láminas de exposición en una configuración de bandera tensionada y las disposiciones de soporte claramente se pueden asegurar a un poste de soporte en diferentes configuraciones.

Se prevé también que en lugar de que el poste de bandera del dispositivo de exposición se sostenga en una configuración en la que pueda rotar alrededor de su eje, un poste de bandera adecuado para el dispositivo también puede comprender un poste que esté configurado para permitir que las estructuras de exposición respectivas sean rotativas alrededor del eje definido por el poste de bandera mientras que el poste de bandera no rote alrededor de su propio eje, con el fin de hacer posible el desplazamiento de rotación requerido del dispositivo de exposición como se prevé en este documento.

También se espera que el dispositivo de exposición de la invención se pueda asociar con una o más estructuras de exposición adicionales que incluyan una lámina de exposición y una disposición de soporte que se pueda sostener en el poste de soporte de la misma o bien en cualquier otra estructura de exposición, mientras que se siga haciendo posible que la orientación del dispositivo de exposición esté determinada por la dirección del viento y por la configuración de la primera estructura de exposición del dispositivo que incorpora la lámina de exposición que define las caras de exposición dominantes del dispositivo de exposición.

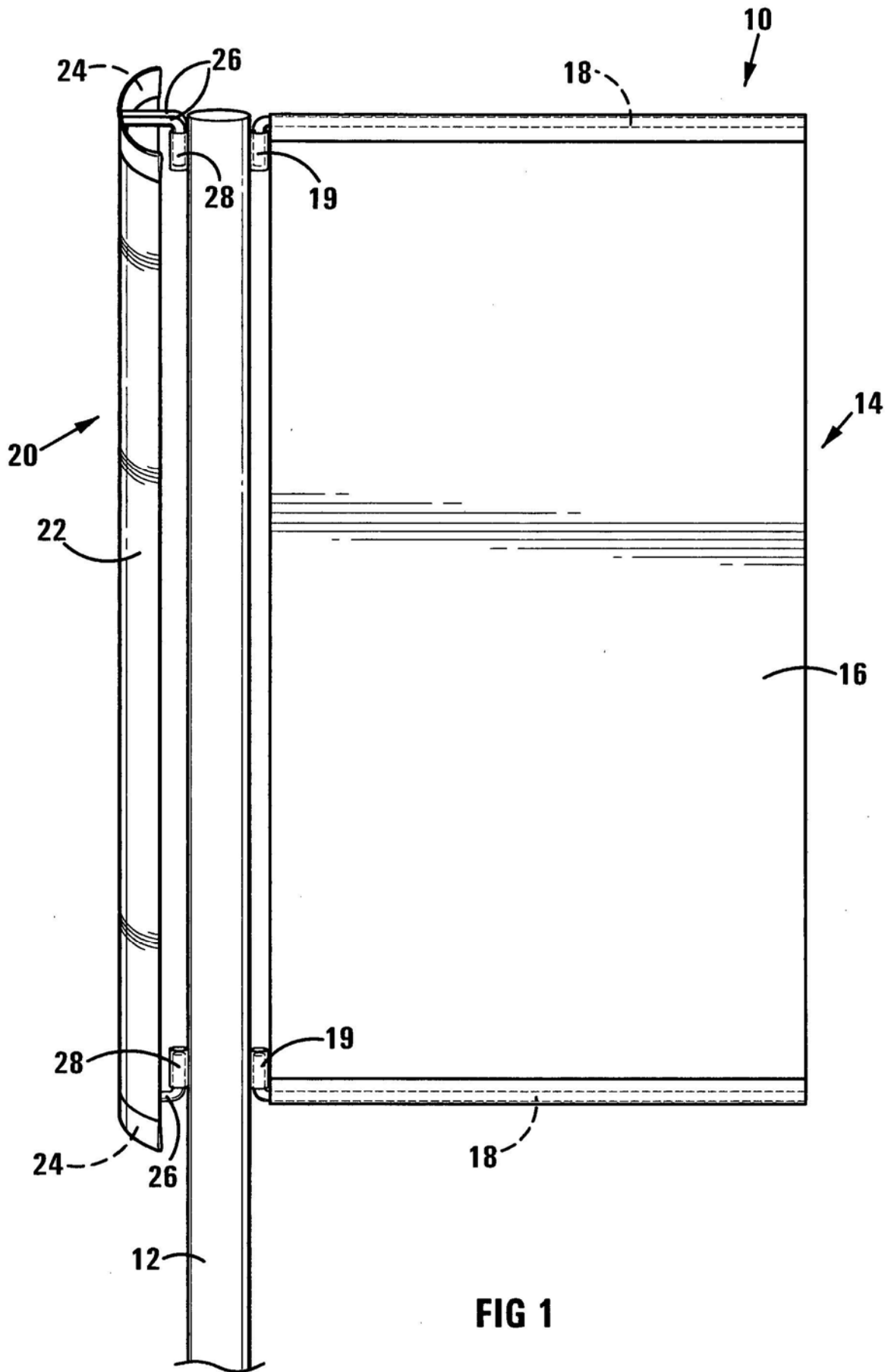
La invención se extiende a todos esos tipos de dispositivos de exposición con diferentes configuraciones que se prevean y que sigan incorporando los principios esenciales de la invención como se define y se describe en este documento.

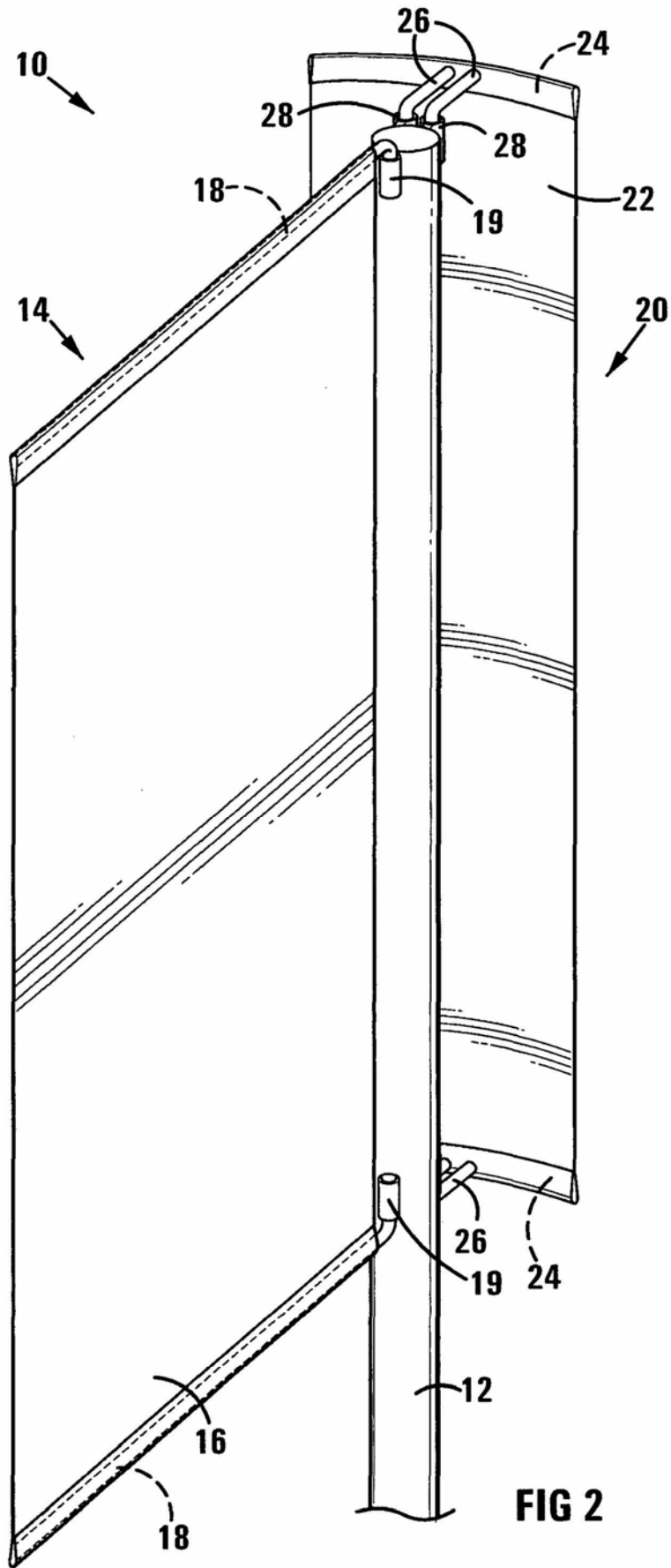
REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de exposición (10), que incluye
- 5 un poste de soporte (12) que define un eje longitudinal a lo largo de su longitud;
- una primera estructura de exposición (14) que incluye una primera lámina de exposición (16) y una disposición de soporte que sostiene la lámina de exposición en el poste de soporte;
- 10 y
- una segunda estructura de exposición (20) que incluye una segunda lámina de exposición (22) y una disposición de soporte que sostiene la lámina de exposición en el poste de soporte,
- 15 siendo las estructuras de exposición, cuando se usa al aire libre, rotativamente desplazables por el viento que actúa sobre las mismas alrededor del eje longitudinal del poste de soporte,
- caracterizado porque**
- 20 la segunda estructura de exposición sostiene la lámina de exposición en el poste de soporte en una configuración separada angularmente sustancialmente fija que forma un plano perpendicular con respecto a la primera lámina de exposición, intersecándose la primera lámina de exposición con la segunda lámina de exposición a lo largo de la línea media vertical de la segunda lámina de exposición, y
- 25 siendo la orientación de las láminas de exposición, en cualquier momento particular, tal que la primera lámina de exposición se extiende generalmente en una orientación a favor del viento con respecto al poste de soporte.
2. El dispositivo de exposición como se reivindica en la reivindicación 1, en el que las láminas de exposición primera y segunda son flexibles y en el que las disposiciones de soporte respectivas de las estructuras de exposición primera y segunda, están configuradas para sostener las láminas de exposición relevantes en una configuración de bandera tensionada en el poste de soporte.
- 30 de exposición primera y segunda, están configuradas para sostener las láminas de exposición relevantes en una configuración de bandera tensionada en el poste de soporte.
3. El dispositivo de exposición como se reivindica en la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que el poste de soporte es un poste alargado que, en la configuración operativa del dispositivo de exposición, puede sostenerse para la rotación alrededor de un eje longitudinal definido a lo largo de la longitud del poste.
- 35 El dispositivo de exposición como se reivindica en la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que el poste de soporte es un poste alargado que, en la configuración operativa del dispositivo de exposición, puede sostenerse para la rotación alrededor de un eje longitudinal definido a lo largo de la longitud del poste.
4. El dispositivo de exposición como se reivindica en la reivindicación 3, en el que las disposiciones de soporte de las estructuras de exposición primera y segunda se montan en el poste de soporte.
- 40 El dispositivo de exposición como se reivindica en la reivindicación 1, en el que las disposiciones de soporte de las estructuras de exposición primera y segunda se montan en el poste de soporte en una configuración en la que las estructuras de exposición son rotativas alrededor del eje longitudinal definido por el poste de soporte mientras que el poste de soporte no rota alrededor de su propio eje.
- 45 El dispositivo de exposición como se reivindica en una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, en el que la disposición de soporte de cada estructura de exposición incluye al menos un elemento fino elásticamente flexible ubicado en una costura definida para ello por la lámina de exposición para mantener la lámina de exposición, en una configuración de bandera tensionada.
- 50 El dispositivo de exposición como se reivindica en la reivindicación 6, en el que la lámina de exposición de al menos la primera estructura de exposición tiene una configuración de perímetro rectangular convencional.
8. La lámina de exposición de la reivindicación 7, en la que la disposición de soporte de la lámina de exposición rectangular incluye dos elementos finos alargados elásticamente flexibles ubicados en costuras definidas para ello respectivamente a lo largo de los bordes operativos superior e inferior de la lámina de exposición, asegurándose un extremo de cada elemento fino al poste de soporte de manera que los elementos se proyecten desde el poste en una configuración separada sustancialmente paralela en la que mantengan la lámina de exposición en una configuración de bandera tensionada.
- 55 El dispositivo de exposición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que la segunda estructura de exposición incluye una lámina de exposición sustancialmente rectangular.
- 60 El dispositivo de exposición como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9 en el que las láminas de exposición de las estructuras de exposición tienen una altura vertical sustancialmente igual, mientras que la anchura horizontal de la segunda lámina de exposición es sustancialmente menor que la anchura horizontal
- 65

de la primera lámina de exposición.

11. El dispositivo de exposición como se reivindica en la reivindicación 10, en el que la disposición de soporte de la segunda estructura de exposición hace posible que la segunda lámina de exposición esté curvada
5 alrededor de un eje operativamente vertical definido entre lados opuestos de esta lámina de exposición, en el que la segunda lámina de exposición define una cara de exposición externa convexa.





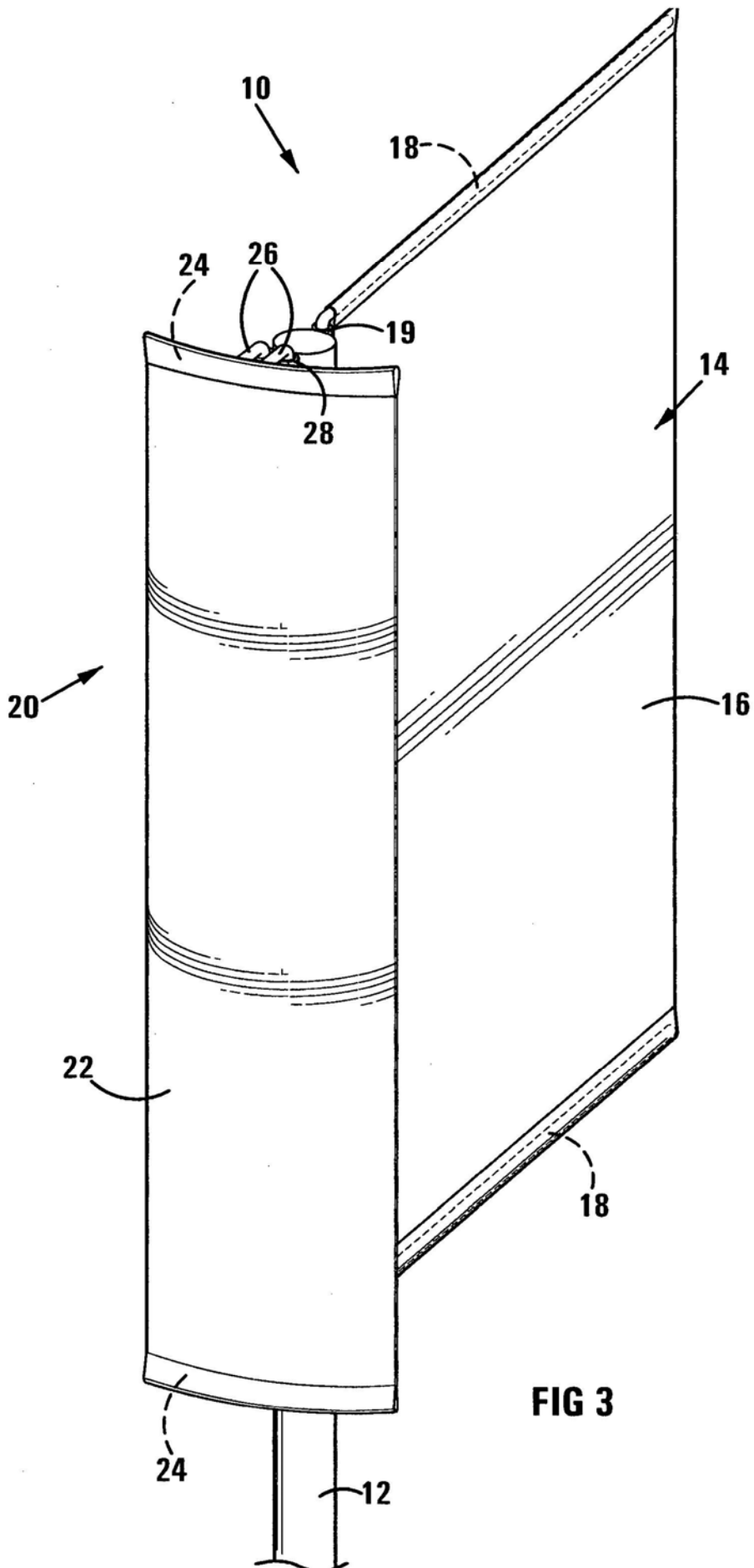


FIG 3