



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 658 297

(51) Int. CI.:

**E01F 9/688** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 08.01.2015 PCT/EP2015/000018

(87) Fecha y número de publicación internacional: 16.07.2015 WO15104216

96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 08.01.2015 E 15700949 (9)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 08.11.2017 EP 3094783

(54) Título: Baliza de tráfico

(30) Prioridad:

10.01.2014 DE 102014200320 18.03.2014 DE 102014204976

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **09.03.2018** 

(73) Titular/es:

ADOLF NISSEN ELEKTROBAU GMBH + CO.KG (100.0%)
Friedrichstädter Chaussee 4
25832 Tönning, DE

(72) Inventor/es:

FREUND, KAI y TÖWE, JOHANNES

(74) Agente/Representante:

**BOTELLA REYNA, Juan** 

#### **DESCRIPCIÓN**

Baliza de tráfico

5 La invención se refiere a una baliza de tráfico con un pie de baliza y un panel de baliza.

En el estado de la técnica se conocen balizas de tráfico que se colocan como señales de tráfico transportables, como p. ej. balizas de tráfico y balizas plegables, delante o en las obras. Las balizas de tráfico presentan un pie de baliza y un panel de baliza dispuesto sobre el pie de baliza. En una configuración las balizas de tráfico también están configuradas como balizas plegables, estando dispuesto el panel de baliza en el pie de baliza mediante una disposición articulada.

Por ejemplo, por el documento DE 202 05 268 U1 se describe una baliza de tráfico con un dispositivo plegable para una baliza conectada de forma articulada con una placa de pie. Además, en el documento DE 202 09 087 U1 se 15 describe una articulación para balizas de tráfico. Otra baliza plegable se da a conocer en el documento EP 1 034 333 B1.

Partiendo de este estado de la técnica, el objetivo de la invención consiste en proporcionar una baliza de tráfico, en particular baliza plegable, que se pueda cargar rápidamente de manera sencilla en un lugar de colocación y se 20 puede manejar fácilmente con finalidades de transporte así como en el almacenamiento.

Este objetivo se consigue mediante una baliza de tráfico, en particular baliza plegable, con un pie de baliza y un panel de baliza, que se perfecciona porque el panel de baliza presenta varios segmentos de panel de baliza, siendo telescópicos los segmentos de panel de baliza.

La invención se basa en la idea de que el panel de baliza que porta una señal de tráfico está configurado en varias partes, siendo telescópicos los segmentos de panel de baliza. De este modo se consigue que, en el caso de una disposición compacta empujada junta, los segmentos de panel de baliza para el panel de baliza estén insertados unos en otros ahorrando espacio, disponiéndose los segmentos de panel de baliza de forma desplegada y fijada en el caso de uso según lo previsto de la baliza de tráfico en el tráfico rodado. En este caso los segmentos de panel de baliza presentan colores de señal de tráfico o signos de señal de tráfico correspondientes y que eventualmente cooperan.

Dado que los, preferentemente tres, segmentos de panel de baliza del panel de baliza son telescópicos, también se posibilita disponer los segmentos de panel de baliza en el caso de una disposición compacta en el estado retraído de los segmentos de panel de baliza en una recepción horizontal en o sobre o dentro del pie de baliza, recibiéndose en particular la disposición compacta de los segmentos de panel de baliza en una posición retraída en arrastre de forma por el pie de baliza. Preferentemente el panel de baliza presenta en conjunto o exclusivamente tres segmentos de panel de baliza.

Para ello en un perfeccionamiento de la baliza de tráfico está previsto que los segmentos de panel de baliza estén establecidos de manera que los segmentos de panel de baliza estén dispuestos de forma no deslizante en posiciones extendidas para la configuración de un panel de baliza completo y/o los segmentos de panel de baliza configuren en las posiciones retraídas una parte del panel de baliza, preferentemente completo. En particular en la configuración correcta funcionalmente de un panel de baliza en una posición de trabajo, los segmentos de panel de baliza están dispuestos verticalmente o esencialmente verticalmente, mientras que los segmentos de panel de baliza empujados juntos están orientados esencialmente horizontalmente en una disposición compacta de la baliza de tráfico.

- 50 Además, en el marco de la invención está previsto igualmente que el panel de baliza, compuesto de varios segmentos de panel de baliza telescópicos, se pueda separar del pie de baliza de manera manual, de modo que durante una colocación del panel de baliza se encaje en una recepción correspondiente del pie de baliza, y a continuación los segmentos de panel de baliza telescópicos configuren un panel de baliza completo.
- 55 Además, en un perfeccionamiento de la baliza de tráfico está previsto que esté previsto un sistema de carril telescópico para los segmentos de panel de baliza móviles y el sistema de carril telescópico esté establecido para desplazar los o al menos dos, preferentemente tres o más, segmentos de panel de baliza unos respecto a otros. Al usar el sistema de carril telescópico es posible de este modo disponer los segmentos de panel de baliza en las posiciones extendidas y llevarlos a posiciones retraídas en una disposición compacta.

60

25

Preferentemente dos segmentos de panel de baliza presentan para ello respectivamente al menos un carril, cooperando el al menos un carril de un primer segmento de panel de baliza con el al menos un carril de un segundo segmento de panel de baliza, de modo que el un carril del primer segmento de panel de baliza se puede mover o se mueve linealmente a lo largo del carril del segundo segmento de panel de baliza. En este caso los carriles de los segmentos de panel de baliza están configurados como un tipo de carril de guiado, pudiéndose empujar linealmente unos dentro de otros los carriles de los segmentos de panel de baliza.

Dado que los carriles están perfilados de manera que están dispuestos unos dentro de otros y de forma telescópica, se proporciona de manera sencilla un sistema de carril telescópico estable y seguro para los segmentos de panel de 10 baliza.

A este respecto, en una forma de realización preferida está previsto que cada segmento de panel de baliza presente respectivamente dos carriles, preferentemente en (ambos) lados longitudinales, estando dispuesto en particular un carril en respectivamente uno de los dos lados longitudinales de los segmentos de panel de baliza. Por ello se 15 consigue un guiado seguro en ambos lados de los segmentos de panel de baliza durante el proceso telescópico.

Además, es preferible que para los dos carriles que cooperan entre sí de dos segmentos de panel de baliza esté previsto al menos un seguro de enclavamiento, en particular un seguro de enclavamiento cargado por resorte, por lo que en la disposición en el estado extendido o en las posiciones extendidas de los segmentos de panel de baliza, los segmentos de panel de baliza están dispuestos permanentemente de forma no deslizante. Además, en el marco de la invención también pueden estar previstos seguros de enclavamiento, en particular seguros de enclavamiento cargados por resorte, como p. ej. seguros de enclavamiento de bolas cargados por resorte, para impedir en el estado retraído o en las posiciones retraídas un deslizamiento de los segmentos de panel de baliza empujados unos en otros Mediante los seguros de enclavamiento entre los carriles se consigue a este respecto una fijación temporal de los sistemas de panel de baliza móviles unos respecto a otros. En los seguros de enclavamiento (cargados por resorte) está prevista preferentemente una nariz de enclavamiento en un (primer) carril, que coopera con un agujero de enclavamiento del otro (segundo) carril.

Otra forma de realización de la baliza de tráfico, en particular baliza plegable, se destaca porque un segmento de panel de baliza final para el panel de baliza está provisto o se puede conectar con un cuerpo luminoso o con una luz, en particular luz de tráfico, y/o porque un segmento de panel de baliza final se puede conectar o está conectado con el pie de baliza. De este modo se consigue que durante una colocación de la baliza de tráfico se aumente el uso de la baliza de tráfico. Dado que un segmento de panel de baliza está conectado con el pie de baliza, se facilita la manipulación de la baliza de tráfico durante la colocación así como durante el transporte, dado que los segmentos de panel de baliza que configuran el panel de baliza están conectados permanentemente con el pie de baliza.

Además, una forma de realización de la baliza de tráfico se destaca porque un segmento de panel de baliza final para el pie de baliza se puede conectar o está conectado gracias a una disposición articulada con el pie de baliza, de manera que los segmentos de panel de baliza se pueden llevar a una posición de colocación o posición de trabajo, preferentemente vertical, correcta funcionalmente para la configuración del panel de baliza y los segmentos de panel de baliza, preferentemente empujados juntos, se pueden llevar a una posición de reposo, preferentemente horizontal o plegada, para el contacto o apoyo en el pie de baliza.

Además, el objetivo se resuelve o la baliza de trabajo se perfecciona porque el pie de baliza presenta un marco o 45 está configurado como marco, estando establecido el marco del pie de baliza para recibir un panel de baliza, preferentemente plegado, o una disposición de segmentos de panel de baliza, preferentemente telescópicos y/o plegados, para la configuración de un panel de baliza, preferentemente de forma complementaria en forma.

Dado que el pie de baliza presenta un marco o está configurado como marco es posible proporcionar mediante el marco una recepción para el panel de baliza o para la disposición de los segmentos de panel de baliza retraídos o empujados juntos, de modo que se facilita la manipulación de la baliza de tráfico. En este caso el marco está conformado de manera que en particular en el caso de la disposición del panel de baliza o en el caso de la disposición de los segmentos de panel de baliza telescópicos está recibido o se recibe el panel de baliza o la disposición de segmentos de panel de baliza de forma complementaria por el marco.

Además, una forma de realización de la baliza de tráfico se destaca porque el pie de baliza, preferentemente con un panel de baliza dispuesto en el marco o con una disposición dispuesta en el marco de segmentos de panel de baliza preferentemente telescópicos, está configurado de forma apilable en cooperación con otro pie de baliza, estando configurado de forma no deslizante en particular el pie de baliza en la disposición apilada del pie de baliza sobre otro 60 pie de baliza. De este modo se facilitan el transporte así como el almacenamiento de la baliza de tráfico.

Para ello en una perfección de la baliza de tráfico está previsto que el marco del pie de baliza presente un cuerpo de posicionamiento saliente o varios cuerpos de posicionamiento que cooperan entre sí, estando configurado en particular el o los cuerpos de posicionamiento en el lado superior del pie de baliza. Mediante el o los cuerpos de posicionamiento salientes en el lado superior del pie de baliza y/o en el lado inferior se facilita que durante el apilado engranen los cuerpos de posicionamiento en ranuras o escotaduras correspondientes en el segundo pie de baliza y de este modo se impide un deslizamiento de la baliza de tráfico. Por consiguiente se consigue un apilado sin peligro de varias balizas.

10 Además, para ello en una forma de realización está previsto que el pie de baliza esté configurado en el lado inferior y/o lado superior con al menos una escotadura, preferentemente de tipo ranura, para la recepción de al menos un cuerpo de posicionamiento de otro pie de baliza, estando establecida la al menos una escotadura para recibir de forma no deslizante un cuerpo de posicionamiento en el lado superior y/o en el lado inferior del segundo pie de baliza, cooperando de forma complementaria en forma y función la escotadura en el lado inferior y/o en el lado superior del pie de baliza para el cuerpo de posicionamiento y los cuerpos de posicionamiento del segundo pie de baliza.

Además, es preferible que para el panel de baliza esté prevista una luz o un cuerpo luminoso, en particular una luz de tráfico, pudiéndose disponer o estando dispuesto en particular el cuerpo luminoso en el segmento de panel de 20 baliza final y/o presentando en particular el cuerpo luminoso un agarre, estando recibido en particular el agarre del cuerpo luminoso por el panel de pie, en particular por el marco del panel de pie, en el caso de la disposición del panel de baliza o la disposición de los segmentos de panel de baliza empujados juntos.

Finalmente la baliza de tráfico se destaca porque el pie de baliza está configurado en forma anular o a la manera de 25 un anillo y/o el pie de baliza está configurado estirado longitudinalmente, estando conectado o pudiéndose conectar en particular en la zona de un lado frontal del pie de baliza el panel de baliza o la disposición de segmentos de panel de baliza de forma giratoria o pivotable con el pie de baliza.

Además, en un perfeccionamiento de la baliza de tráfico está previsto que en el lado frontal del pie de baliza, en el 30 que los segmentos de panel de baliza están conectados con el pie de baliza a través de una disposición articulada, esté configurado un asidero hundido, por lo que se facilita la manipulación de la baliza de tráfico durante la colocación.

Además, se produce una manipulación mejorada gracias a una baliza de tráfico, que está configurada con un pie de baliza o un panel de baliza o que está diseñada según una de las formas de realización descritas anteriormente, y presentando el panel de baliza un cuerpo luminoso, preferentemente luz de tráfico, y estando previsto un acumulador para el funcionamiento del cuerpo luminoso, que se perfecciona porque el acumulador para el cuerpo luminoso está establecido para cargarse de manera inalámbrica inductiva mediante una estación de carga, preferentemente externa, estando configurada en particular la estación de carga para el acumulador en el pie de 40 baliza, preferentemente de forma integrada.

El acumulador está dispuesto preferentemente en la zona de la luz o del cuerpo luminoso o en la luz o la luz de señalización o instalado de forma integrada y previsto para el funcionamiento de un medio luminoso de señalización, como p. ej. un medio luminoso de la baliza de tráfico. Junto a lámparas de iluminación también son concebibles, por 45 ejemplo, diodos luminiscentes (LEDs) como medios luminosos.

Dado que el acumulador se carga de manera inalámbrica mediante una estación de carga por acoplamiento inductivo, la energía eléctrica se transmite de forma inductiva entre la estación de carga y el acumulador sin cable o conexiones enchufables entre la estación de carga y el acumulador.

Para el acoplamiento inductivo entre la estación de carga y el acumulador para la carga inalámbrica del acumulador está prevista una bobina secundaria, que se puede acoplar o está acoplada con una bobina primaria de la estación de carga. En este caso en una configuración de la baliza de tráfico está previsto que la bobina secundaria, que está conectada o se puede conectar con el acumulador de la baliza de tráfico, esté dispuesta en o junto al agarre del cuerpo luminoso o luz de señalización. A este respecto, en el marco de la invención está previsto que el agarre del cuerpo luminoso esté configurado como cubierta de agarre o similares. En particular la bobina secundaria para el acumulador está dispuesta en la zona de borde exterior del agarre del cuerpo luminoso, pudiendo estar dispuesta en otra configuración la bobina secundaria, que está conectada o se puede conectar con el acumulador para el medio luminoso, en el lado frontal (superior) del cuerpo luminoso.

60

50

En un perfeccionamiento de la baliza de tráfico, el acumulador está dispuesto ventajosamente en el agarre o en la zona del agarre o en un punto apropiado en el cuerpo luminoso.

- Si según una realización de la baliza de tráfico, la bobina secundaria para el acumulador se sitúa, por ejemplo, en la 5 zona final libre del agarre, que está opuesta al cuerpo luminoso de la baliza de tráfico, entonces en la posición plegada o retraída del panel de baliza, que también se designa como posición de reposo, la bobina secundaria está dispuesta bien accesible para el acoplamiento inductivo con una bobina primaria de la estación de carga, dado que la bobina secundaria está dispuesta en el borde del agarre.
- 10 Además, en una configuración de la baliza de tráfico está previsto que la baliza de tráfico se pueda apilar en cooperación con otro pie de baliza, de modo que en una disposición apilada de varias balizas de tráfico con panel de baliza plegado estén dispuestas unas sobre otras o unas en otras las bobinas secundarias de los paneles de baliza, que están dispuestas en los agarres o cubiertas de agarre de los cuerpos luminosos correspondientes en el lado de borde y/o en el extremo libre, en la zona de borde de la baliza de tráfico plegada. De este modo las bobinas secundarias para los acumuladores correspondientes de los paneles de baliza se pueden acoplar de manera sencilla con una estación de carga, preferentemente externa, para los acumuladores.
- La estación de carga para los acumuladores de las balizas de tráfico apiladas presenta para ello al menos una o varias bobinas primarias, que están acopladas o se pueden acoplar respectivamente con una bobina secundaria de 20 un panel de baliza de una baliza de tráfico para la transmisión de energía inalámbrica. Preferentemente la estación de carga presenta varias bobinas primarias dispuestas unas sobre otras, correspondiéndose en particular la distancia entre las bobinas primarias de la estación de carga con la distancia entre las bobinas secundarias dispuestas unas sobre otras en el caso de una disposición de balizas de tráfico apiladas unas en otras o unas sobre otras. La estación de carga está dispuesta o se dispone para la carga de los acumuladores de las balizas de tráfico en las balizas de tráfico apiladas, de modo que las bobinas primarias de la estación de carga cooperan con las bobinas secundarias previstas en los agarres de los paneles de baliza de las balizas de tráfico, a fin de cargar los acumuladores para los cuerpos luminosos de manera inalámbrica inductiva.
- En particular el acumulador de una baliza de tráfico se carga cuando la baliza de tráfico no está en uso. En el caso de una baliza plegable, el proceso de carga del acumulador se realiza preferentemente en el estado plegado del panel de baliza o en el estado retraído de los segmentos de panel de baliza. Preferentemente los acumuladores o baterías del cuerpo luminoso del panel de baliza se cargan durante el almacenamiento o el transporte de las balizas de tráfico.
- 35 En una configuración preferida, la estación de carga para el acumulador del panel de baliza está prevista en el pie de baliza de la baliza de tráfico o de la baliza plegable, de modo que después del plegado del panel de baliza, preferentemente telescópico, desde la posición de colocación correcta funcionalmente, preferentemente vertical, a la posición de reposo, preferentemente horizontal o plegada, en el caso de contacto o apoyo en el pie de baliza, el acumulador se puede cargar o se carga mediante la estación de carga prevista en el pie de baliza. En este caso 40 para cada baliza de tráfico están previstos al menos un acumulador cargable de forma inductiva y una estación de carga para el acumulador. Preferiblemente en el perfeccionamiento la estación de carga está dispuesta o se puede disponer en el marco del pie de baliza o en el pie de baliza configurado como marco.
- Además, en el marco de la invención según una realización es posible que se proporcione un sistema para la carga del acumulador de la baliza de tráfico, de modo que la baliza de tráfico se disponga con el panel de baliza, en particular plegado, o en armazón o armazón portante, presentando el armazón o el armazón portante para la baliza de tráfico una estación de carga, mediante la que se carga el acumulador de la baliza de tráfico. Preferentemente el armazón o el armazón portante para la baliza de tráfico está configurado de tipo modular y/o de forma apilable.
- 50 Además, la manipulación de balizas de tráfico, preferentemente apiladas, se facilita en tanto que una estación de carga para un acumulador de un cuerpo luminoso de una baliza de tráfico, en particular de una baliza de tráfico descrita anteriormente, se perfecciona porque la estación de carga está configurada para cargar respectivamente un acumulador de varias balizas de tráfico, preferentemente apiladas unas sobre otras, preferentemente de forma simultánea, estando configurada en particular la estación de carga de tipo torre o como torre y/o presentando la estación de carga varias bobinas primarias dispuestas a distancias, preferentemente unas sobre otras, que cooperan con respectivamente una bobina secundaria para un acumulador para la carga del acumulador.
- Al usar la estación de carga de tipo torre, preferentemente externa, se cargan los acumuladores de varias balizas de tráfico apiladas unas sobre otras, disponiéndose una pila de balizas de tráfico en la estación de carga provista de 60 varias bobinas primarias, de modo que respectivamente una bobina primaria de la estación de carga externa

coopera con una bobina secundaria para cargar un acumulador de una baliza de tráfico. De este modo con la estación de carga para los acumuladores y con las balizas de tráfico apiladas se proporciona un sistema para la carga, preferentemente simultánea o paralela, de varios acumuladores de balizas de tráfico. Otras configuraciones de la estación de carga para varios acumuladores de balizas de tráfico y de las balizas de tráfico se describen anteriormente y a continuación.

Otras características de la invención se ven en la descripción de formas de realización según la invención junto con las reivindicaciones y los dibujos adjuntos. Las formas de realización según la invención pueden satisfacer características individuales o una combinación de varias características.

La invención se describe a continuación sin limitación de la idea general de la invención mediante ejemplos de realización en referencia a los dibujos, remitiéndose expresamente a los dibujos respecto a todas las particularidades según la invención no explicadas más en detalle en el texto. Muestran:

- 15 Fig. 1a, 1b diferentes vistas de una baliza de tráfico en el estado colocado;
  - Fig. 1c, 1d vistas esquemáticas de una baliza de tráfico en el estado plegado;
- Fig. 2a una vista en perspectiva de otra baliza de tráfico según la invención en una representación esquemática en 20 perspectiva;
  - Fig. 2b una vista en planta de una baliza de tráfico plegada y

25

30

- Fig. 2c esquemáticamente una vista de un apilado de balizas de tráfico;
- Fig. 3a, 3b esquemáticamente respectivamente una vista lateral de una baliza de tráfico según otra configuración en una posición de colocación y un estado plegado y
- Fig. 4a esquemáticamente una vista en perspectiva de un armazón para una baliza de tráfico y
- Fig. 4b esquemáticamente una vista en perspectiva del armazón con una baliza de tráfico;
  - Fig. 5a una vista en planta de una baliza de tráfico plegada según otra configuración y
- 35 Fig. 5b esquemáticamente una vista de una disposición apilada de balizas de tráfico con una estación de carga.

En los dibujos respectivamente elementos y/o piezas iguales o similares están provistos con las mismas referencias, de modo que se prescinde respectivamente de una nueva presentación.

- 40 En la fig. 1a se muestra esquemáticamente una vista frontal de una baliza de tráfico 10. La fig. 1b muestra la baliza de tráfico 10 colocada de la fig. 1a en una vista lateral. La baliza de tráfico 10 está configurada preferentemente como baliza plegable. En la fig. 1c y 1d se muestran una vista lateral así como una vista en planta de la baliza de tráfico 10 plegada.
- 45 La baliza de tráfico 10 mostrada en las figuras 1a a 1d presenta un pie de baliza 12, que está configurado como pie vertical para la baliza de tráfico. El pie de baliza 12 en forma de marco presenta en el interior una o varias piezas de tubo (no visibles aquí), que están soldadas preferentemente entre sí, formando los tubos del pie de baliza 12 un marco base. El marco base anular del pie de baliza 12 está envuelto a este respecto por un material de goma. El pie de baliza 12 está configurado a este respecto como marco alargado longitudinalmente, estando configurado el pie de baliza 12 en este caso cerrado en sí, por lo que el pie de baliza 12 presenta una estructura anular cerrada en sí (véase las fig. 1d, fig. 2a) y rodea un espacio libre.

Además, la baliza de tráfico 10 presenta un panel de baliza 14 en varias partes, formándose el panel de baliza 14 por tres segmentos de panel de baliza telescópicos 16.1, 16.2 y 16.3. El segmento de panel de baliza inferior (y 55 mayor o más ancho) 16.1 está conectado en el lado inferior a través de dos articulaciones giratorias 18.1, 18.2 encajables (véase la fig. 1d) en el lado interior con el pie de baliza 12. Mediante las articulaciones giratorias 18.1, 18.2, el panel de baliza 14 está montado de forma pivotable respecto al pie de baliza 12. A este respecto, las articulaciones giratorias 18.1, 18.2 están formadas respectivamente de una lengüeta dispuesta en el pie de baliza 12, que está conectada con el marco base hecho de metal del pie de baliza 12, y una pieza de fijación provista de 60 una ranura, que está dispuesta en el segmento de panel inferior 16.1. Durante la colocación de la baliza de tráfico

10, la ranura de la pieza de fijación ase por detrás en la lengüeta en el pie de baliza 12, de modo que el segmento de panel de baliza 16.1 está posicionado y fijado verticalmente.

Los segmentos de panel de baliza telescópicos 16.1, 16.2, 16.3 para el panel de baliza 14 están configurados de forma telescópica, presentando los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 carriles de guiados en ambos lados longitudinales. El segmento de panel de baliza 16.1 presenta carriles de guiado 21.1, 21.2 en ambos lados estrechos o en los lados longitudinales, estando configurados los carriles de guiado 21.1, 21.2 para recibir los carriles de guiado 22.1, 22.2 del segmento de panel de baliza central 16.2, de modo que el segmento de panel de baliza más pequeño 16.2 es telescópico respecto al segmento de panel de baliza más grande 16.1. Los carriles de guiado laterales 23.1, 23.2 del segmento de panel de baliza superior y el más pequeño 16.3 se pueden mover linealmente en los carriles de guiado 22.1, 22.2 del segundo segmento de panel de baliza (y central) 16.2. Por lo que se consigue una capacidad telescópica de los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 están hechos de perfiles de aluminio o similares. En el 15 lado frontal los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 están provistos de una lámina retrorreflectante.

En el lado superior del segmento de pala de baliza final 16.3 está dispuesta una luz de señalización 28, presentando la luz de señalización 28 en su lado superior un agarre 20 o un asidero hundido.

20 En el lado inferior del pie de baliza 12 están configurados los pies 11, sobre los que se coloca el pie de baliza 12 sobre un suelo o sustrato. En el estado retraído de los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 (véase las fig. 1c, 1d) es posible que los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 se plieguen (véase la fig. 1c, 1d), por lo que los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 se disponen horizontalmente, recibiéndose y rodeándose la disposición de los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 empujados juntos por el pie de baliza 12 en forma 25 de marco.

En la zona del agarre 20 el pie de baliza 12 presenta una escotadura 13, de modo que por ello el panel de baliza 14 está dispuesto horizontalmente en posiciones retraídas de los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3.

30 En el lado superior, el pie de baliza 12 presenta en la zona de los pies inferiores 11 escotaduras 19 o depresiones complementarias en forma y de tipo ranura para los pies 11, de modo que en el caso de la disposición de una baliza 10 igual constructivamente se pueden apilar una sobre otra las balizas de tráfico sobre la baliza de tráfico 10 plegada representada en la fig. 1d. En este caso los pies 11de la baliza colocada engranan en las escotaduras 19 complementarias en forma de la baliza inferior.

En el lado frontal opuesto a la luz de señalización 28, el pie de baliza 12 presente igualmente una escotadura, de modo que debido al espacio intermedio entre el lado frontal del pie de baliza 12 y el lado inferior del segmento de panel de baliza 16.1 está configurado de este modo un asidero 15, por lo que se mejora la manipulación de la baliza de tráfico 10.

En la fig. 2a así como en las fig. 2b y 2c están representadas esquemáticamente distintas representaciones de otra baliza de tráfico según un segundo ejemplo de realización.

40

En la representación esquemática mostrada en la fig. 2a se muestra una vista oblicua desde arriba, prescindiéndose 45 de la representación de una luz en el lado superior por motivos de visibilidad.

En este caso se puede reconocer que los carriles de guiado 22.1 o 22.2 del segundo segmento de panel de baliza 16.2 se guían linealmente en el carril de guiado 21.1 o 21.2 del segmento de panel de baliza inferior 16.1. El carril de guiado 22.1 así como 22.2 del segundo segmento de panel de baliza (y central) 16.2 coopera con el carril de guiado 50 23.1 así como 23.2 del segmento de panel de baliza superior 16.3.

El segmento de panel de baliza inferior 16.1 está conectado con el pie de baliza 12 a través de las articulaciones giratorias 18.1, 18.2. En este caso las articulaciones giratorias 18.1, 18.2 presentan correderas de guiado o correderas de posicionamiento (no representadas aquí) y narices de enclavamiento correspondientes que engranan 55 en las correderas de posicionamiento o similares, por lo que el panel de baliza 14 se lleva a la posición de colocación vertical en el caso de segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 extraídos. De este modo se consigue una disposición vertical estable del panel de baliza 14 en el caso de enclavamiento de las articulaciones giratorias 18.1, 18.2.

60 Para impedir un deslizamiento de los segmentos de panel de baliza 16.1, 16.2, 16.3 uno respecto a otro en el caso

de una colocación erguida, en los carriles de guiado 21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1 y 23.2 están configurados seguros de enclavamiento correspondientes, en particular seguros de enclavamiento cargados por resorte, de modo que el panel de baliza 14 está fijado de forma estable al erigir la baliza de tráfico 10.

- 5 Según se ve en las fig. 2a, 2b, en los lados longitudinales del pie de baliza 12 están configuradas elevaciones 17.1, 17.2 de tipo patín, que engranan en escotaduras de tipo ranura en el lado inferior (y no representadas aquí) de otro pie de baliza 12, que se coloca sobre el pie de baliza inferior, por lo que las balizas de tráfico 10 se pueden apilar unas sobre otras de forma no deslizante, según está representado esto en la fig. 2c.
- 10 La baliza de tráfico 10 representada en la fig. 1b y 1d está representada de nuevo esquemáticamente en la fig. 3a y 3b. Además, en la baliza de tráfico 10 según la fig. 3a, la luz de señalización 28 presenta un acumulador 30 dibujado esquemáticamente, de modo que al usar el acumulador 30 se hace funcionar el o los medios luminosos eléctricos de la luz de señalización 28. A este respecto, el acumulador 30 es parte integral de la luz de señalización 28 en una configuración. En la posición colocada (fig. 3a) de la baliza de tráfico 10, el al menos un medio luminoso de la luz de señalización 28 se alimenta con o se aplica energía eléctrica mediante el acumulador 30.

Para cargar el acumulador 30 con energía eléctrica, el panel de baliza 14 se lleva a la posición de reposo (retraída) desde la posición de trabajo o se pliega (véase la fig. 3b), de modo que el acumulador 30 de la luz de señalización 28 se dispone o está dispuesto en la zona de una estación de carga 32 dispuesta en el pie de baliza 12. Mediante la 20 estación de carga 32 prevista en el pie de baliza 12, el acumulador 30 se carga de nuevo de energía eléctrica durante el funcionamiento de la estación de carga 32. Además, en un perfeccionamiento están previstos medios de control o medios de regulación correspondientes para controlar o regular el proceso de carga del acumulador 30.

La fig. 4a y 4b muestran esquemáticamente vistas en perspectiva de un armazón 40 para una baliza de tráfico 10, estando dispuesta la baliza de tráfico 10 en el armazón 40 en la representación en la fig. 4b. El armazón 40 está compuesto por varias piezas de marco, de modo que el armazón 40 presenta un compartimento de recepción inferior 42 para el pie de baliza 12 de la baliza de tráfico 12, por lo que la baliza de tráfico 10 se inserta desde un lado de introducción en el armazón 40. Por encima del compartimento de recepción 42 del armazón 40 para el pie de baliza está configurado un compartimento de recepción 44 para el panel de baliza 14 de la baliza de tráfico 10 configurada como baliza plegable, de modo que el panel de baliza 14 está colocado de forma segura aquí en el caso de la introducción de la baliza de tráfico 10 en el armazón 40.

El armazón 40 presenta además varios pies verticales 46.1, 46.2, 46.3, 46.4 que delimitan una superficie rectangular. En particular el armazón 40 está configurado de tipo modular, de modo que sobre los pies verticales 35 46.1, 46.2. 46.3, 46.4 del armazón 40 se puede disponer o apilar otro armazón, preferentemente igual constructivamente.

En el lado de introducción abierto del armazón 40, en el que se inserta la baliza de tráfico 10 en el armazón 40, en el lado de introducción del compartimento de recepción 42 para el pie de baliza 12 se dispone un pasador de 40 aseguramiento 48 móvil, en particular giratorio o pivotable, de modo que la baliza de tráfico 10 se asegura en el armazón 40 durante la recepción y se impide una caída de la baliza de tráfico 10.

Además, en el armazón 40 en la zona o zona de cabeza opuesta al lado de introducción está dispuesta una estación de carga externa 50 por debajo del compartimento de recepción 44 para el panel de baliza 14, de modo que 45 después de la disposición de la baliza de tráfico 10 en el armazón 40 (véase la fig. 4b) la luz de señalización 28 con su acumulador está dispuesta en la zona de la estación de carga 50, de modo que mediante la estación de carga 50 se carga un acumulador (no representado aquí) de la luz de señalización 28 de manera inductiva inalámbricamente con energía eléctrica. En la baliza de tráfico 10 representada en la fig. 4b, la luz de señalización 28 del panel de baliza 14 está dispuesta por encima de la estación de carga 50.

En el marco de la invención es concebible igualmente que el armazón 40 esté establecido en un perfeccionamiento (no representado) como armazón de carga para una baliza de carga para una baliza de tráfico según la invención con una estación de carga, para cargar de manera inductiva inalámbrica los acumuladores de luces de señalización de balizas de tráfico telescópicas con varios segmentos de panel de baliza.

50

La vista en planta mostrada esquemáticamente en la fig. 5a de una baliza de tráfico plegada se basa en la baliza de tráfico 10 representada en la fig. 2b (véase arriba). Además, el agarre 20 de la luz de señalización 28 de la baliza de tráfico 10 presenta una bobina secundaria 25 en el interior en la fig. 5a, la cual está conectada con el acumulador 30 previsto en el interior de la luz de señalización 28, según está indicado esquemáticamente. Al usar la bobina 60 secundaria 25, el acumulador 30 dibujado esquemáticamente de la baliza de tráfico 10 se puede cargar de forma

## ES 2 658 297 T3

inductiva. Por motivos de visibilidad se ha prescindido de la representación de otros componentes para la carga inductiva del acumulador 30.

La bobina secundaria 25 está dispuesta en la zona final libre o en la zona de borde del agarre 20, que está opuesta 5 a la luz de señalización 28, e integrada en el agarre 20. En particular el agarre 20 está configurado a la manera de una cubierta de agarre o similares. La bobina secundaria 25 se extiende a lo largo del borde exterior del agarre 20.

En la fig. 5b está representada esquemáticamente una vista de varias balizas de tráfico 10 apiladas unas sobre otras según la forma de realización mostrada en la fig. 5a. Las balizas de tráfico 10 presentan en sus agarres 20 10 respectivamente una bobina secundaria 25 para la carga inductiva de los acumuladores correspondientes (no representados aquí) para las luces de señalización. Además, en la disposición apilada de las balizas de tráfico 10 en el lado con los agarres 20 está dispuesta una estación de carga externa 34.

La estación de carga 34 presenta varias bobinas primarias 35 dispuestas unas sobre otras, que cooperan 15 respectivamente con una bobina secundaria 25 de los agarres 20 para el proceso de carga correspondiente de los acumuladores. Las bobinas primarias 36 están dispuestas a este respecto en salientes de tipo nervadura de la estación de carga, pudiéndose introducir o disponer los salientes de tipo nervadura con las bobinas primarias 35 en el espacio intermedio correspondiente entre el agarre 20 con la bobina secundaria 25 y la escotadura 13 del pie de baliza 12 para el agarre 20 correspondiente (véase la fig. 2a).

Mediante el acoplamiento inductivo correspondiente de una bobina primaria 35 con una bobina secundaria 25 de las balizas de tráfico 10 apiladas unas en otras se cargan los acumuladores de las balizas de tráfico de manera inalámbrica.

- 25 En una configuración no representada aquí de la estación de carga externa 34, las bobinas primarias 35 están configuradas o dispuestas para la transmisión de energía inductiva a la misma altura de las bobinas secundarias 25 correspondientes de las balizas de tráfico, de modo que las bobinas primarias 35 están dispuestas en el lado frontal opuestas a las bobinas secundarias 25.
- 30 En particular se describen las siguientes formas de realización en el marco de la publicación de la presente solicitud de patente:
- 1. Baliza de tráfico (10) con un pie de baliza (12) y un panel de baliza (14), caracterizada porque el panel de baliza (14) presenta varios segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3), siendo telescópicos los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3).
- Baliza de tráfico (10) según la forma de realización 1, caracterizada porque los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) están establecidos de manera que los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) están dispuestos de forma no deslizante en posiciones extendidas para la configuración de un panel de baliza (14) 40 completo y/o los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) configuran una parte del panel de baliza (14) en las posiciones retraídas.
- Baliza de tráfico (10) según la forma de realización 1 o 2, caracterizada porque está previsto un sistema de carril telescópico para los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) y el sistema de carril telescópico está establecido para desplazar los o al menos dos segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) unos respecto a otros.
- 4. Baliza de tráfico (10) según una de las formas de realización 1 a 3, caracterizada porque dos segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) presentan respectivamente al menos un carril (21.1, 21.2, 22.1, 50 22.2, 23.1, 23.2), cooperando el al menos un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) de un primer segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) con el al menos un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) de un segundo segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3), de modo que el un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) del primer segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) se puede mover o se mueve linealmente a lo largo del carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) del segundo segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3).
  - 5. Baliza de tráfico (10) según la forma de realización 4, caracterizada porque cada segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) presenta respectivamente dos carriles (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2), estando dispuesto un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) en respectivamente uno de los dos lados longitudinales de los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3).

60

- 6. Baliza de tráfico (10) según la forma de realización 4 o 5, caracterizada porque al menos un seguro de enclavamiento, en particular un seguro de enclavamiento cargado por resorte, está previsto para dos carriles (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) que cooperan entre sí de dos segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3).
- 5 7. Baliza de tráfico (10) según una de las formas de realización 1 a 6, caracterizada porque un segmento de panel de baliza final (16.3) para el panel de baliza (14) está provisto de o se puede conectar con una luz (28), en particular luz de tráfico (28), y/o porque un segmento de panel de baliza final (16.1) se puede conectar o está conectado con el pie de baliza (12).
- 10 8. Baliza de tráfico (10) según una de las formas de realización 1 a 7, caracterizada porque un segmento de panel de baliza final (16.1) para el pie de baliza (12) se puede conectar o está conectado gracias a una disposición articulada (18.1, 18.2) con el pie de baliza (12), de manera que los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) se pueden llevar a una posición de colocación, preferentemente vertical, para la configuración del panel de baliza (14) y los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) se pueden llevar a una posición de reposo, 15 preferentemente horizontal, para el contacto o apoyo en el pie de baliza (12).
- 9. Baliza de tráfico (10) según el preámbulo según la forma de realización 1 o según una de las formas de realización 1 a 8, caracterizada porque el pie de baliza (12) presenta un marco (12) o está configurado como marco (12), estando establecido el marco del pie de baliza (12) para recibir un panel de baliza (14), preferentemente 20 plegado, o una disposición de segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3), preferentemente telescópicos y/o plegados, para la configuración de un panel de baliza (14), preferentemente de forma complementaria en forma.
- 10. Baliza de tráfico (10) según una de las formas de realización 1 a 9, caracterizada porque el pie de baliza (12), preferentemente con un panel de baliza (14) dispuesto en el marco o con una disposición dispuesta en el marco de segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3), está configurado de forma apilable en cooperación con otro pie de baliza (12), estando dispuesto en particular el pie de baliza (12) de forma no deslizante en el caso de disposición apilada del pie de baliza (12) sobre el otro pie de baliza (12).
- 11. Baliza de tráfico (10) según la forma de realización 9 o 10, caracterizada porque el marco del pie de 30 baliza (12) presenta un cuerpo de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) saliente o varios cuerpos de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) que cooperan entre sí, estando configurados en particular el o los cuerpos de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) en el lado superior del pie de baliza (12).
- 12. Baliza de tráfico (10) según una de las formas de realización 1 a 11, caracterizada porque el pie de 53 baliza (12) está configurado en el lado inferior y/o lado superior con al menos una escotadura, preferentemente de tipo ranura, para la recepción de al menos un cuerpo de posicionamiento (17.1, 17.2) de otro pie de baliza (12), estando establecida la al menos una escotadura para recibir de forma no deslizante un cuerpo de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) en el lado superior y/o en el lado inferior del segundo pie de baliza (12), cooperando la escotadura en el lado inferior y/o en el lado superior del pie de baliza (12) y el o los cuerpos de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) de forma complementaria en forma y función.
- 13. Baliza de tráfico (10) según una de las formas de realización 1 a 12, caracterizada porque para el panel de baliza (14) está previsto un cuerpo luminoso (28), en particular una luz de tráfico, pudiéndose disponer o estando dispuesto en particular el cuerpo luminoso (28) en el segmento de panel de baliza final (16.3) y/o presentando en particular el cuerpo luminoso (28) un agarre (20), estando recibido en particular el agarre (20) del cuerpo luminoso (28) por el pie de baliza (12) en el caso de disposición del panel de baliza (14) o la disposición de los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) empujados juntos.
- 14. Baliza de tráfico (10) según una de las formas de realización 1 a 13, caracterizada porque el pie de 50 baliza (12) está configurado en forma anular o a la manera de un anillo y/o el pie de baliza (12) está configurado alargado longitudinalmente, estando conectado o pudiéndose conectar en particular en la zona de un lado frontal del pie de baliza (12) el panel de baliza (14) o la disposición de los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) de forma giratoria o pivotable con el pie de baliza (12).
- 55 15. Baliza de tráfico (10) según el preámbulo según la forma de realización 1 o según una de las formas de realización 1 a 14, en la que el panel de baliza (14) presenta un cuerpo luminoso (28), en particular luz de tráfico (28), y está previsto un acumulador (30) para el funcionamiento del cuerpo luminoso (28), caracterizada porque el acumulador (30) para el cuerpo luminoso (28) está establecido para cargarse de manera inalámbrica inductiva mediante una estación de carga (32), preferentemente externa, estando configurada en particular la estación de carga (32) para el acumulador en el pie de baliza (12), preferentemente de forma integrada.

- 16. Estación de carga (32) para un acumulador (30) de un cuerpo luminoso (38) de una baliza de tráfico (10), en particular de una baliza de tráfico (10) según la forma de realización 15, en la que la estación de carga (32) está configurada para cargar respectivamente un acumulador (30) de varias balizas de tráfico (10), preferentemente 5 apiladas unas sobre otras, preferentemente de forma simultánea, en la que en particular la estación de carga (32) está configurada de tipo torre o como torre y/o en la que la estación de carga (32) presenta varias bobinas primarias (35) dispuestas a distancia, preferentemente unas sobre otras, que cooperan con respectivamente una bobina secundaria (25) para un acumulador (30) para la carga del acumulador (30).
- 10 Todas las características mencionadas, también las características a deducir a solas de los dibujos así como también características individuales que se dan a conocer en combinación con otras características se consideran a solas y en combinación como esenciales para la invención. Las formas de realización según la invención pueden ser satisfechas por características individuales o una combinación de varias características. En el marco de la invención, las características que están caracterizadas con "en particular" o "preferentemente" se deben entender como 15 características facultativas.

#### Lista de referencias

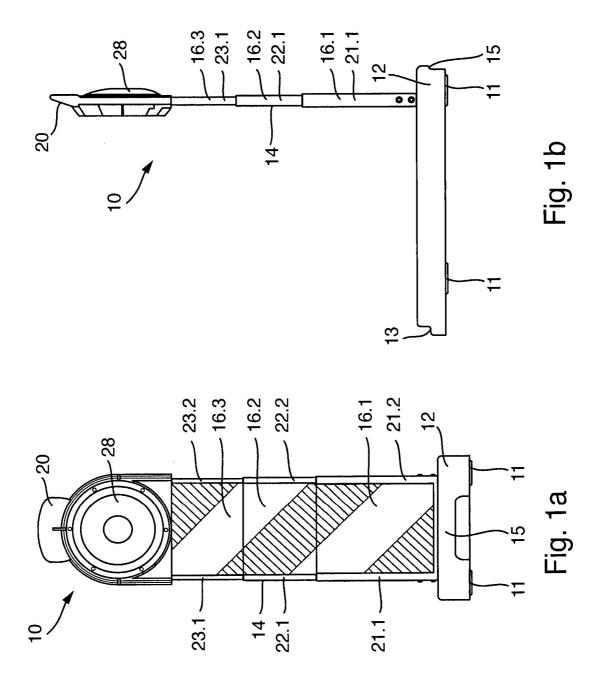
20	12 13 14	Baliza de tráfico Piezas de pie Pie de baliza Escotadura Panel de baliza
25	15 16.1, 16.2, 16.3 17.1, 17.2 18.1, 18.2 19 20	Agarre Segmento de panel de baliza Salientes Articulación giratoria Escotadura Agarre
30	21.1, 21.2 23.1, 23.2 25 28 30	Carril de guiado Carril de guiado Bobina secundaria Luz de señalización Acumulador
35	32 34 35 40 42	Estación de carga Estación de carga Bobina primaria Armazón Compartimento de recepción
40	44 46.1,, 46.4 48 50	Compartimento de recepción Pie vertical Pasador de aseguramiento Estación de carga

#### REIVINDICACIONES

- 1. Baliza de tráfico (10) con un pie de baliza (12) y un panel de baliza (14), **caracterizada porque** el panel de baliza (14) presenta varios segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3), siendo telescópicos los 5 segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3).
- Baliza de tráfico (10) según la reivindicación 1, caracterizada porque los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) están establecidos de manera que los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) están dispuestos de forma no deslizante en posiciones extendidas para la configuración de un panel de baliza (14) completo y/o los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) configuran una parte del panel de baliza (14) en las posiciones retraídas.
- 3. Baliza de tráfico (10) según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada porque** está previsto un sistema de carril telescópico para los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) y el sistema de carril telescópico está 15 establecido para desplazar los o al menos dos segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) unos respecto a otros.
- Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque dos segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) presentan respectivamente al menos un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2), cooperando el al menos un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) de un primer segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) con el al menos un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) de un segundo segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3), de modo que el un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) del primer segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) se puede mover o se mueve linealmente a lo largo del carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) del segundo segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3).
- 5. Baliza de tráfico (10) según la reivindicación 4, **caracterizada porque** cada segmento de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) presenta respectivamente dos carriles (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2), estando dispuesto en particular un carril (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) en respectivamente uno de los dos lados longitudinales de los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3).
  - 6. Baliza de tráfico (10) según la reivindicación 4 o 5, **caracterizada porque** al menos un seguro de enclavamiento, en particular un seguro de enclavamiento cargado por resorte, está previsto para dos carriles (21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 23.1, 23.2) que cooperan entre sí de dos segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3).
- 35 7. Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada porque** un segmento de panel de baliza final (16.3) para el panel de baliza (14) está provisto de o se puede conectar con una luz (28), en particular luz de tráfico (28), y/o **porque** un segmento de panel de baliza final (16.1) se puede conectar o está conectado con el pie de baliza (12).
- 40 8. Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada porque** un segmento de panel de baliza final (16.1) para el pie de baliza (12) se puede conectar o está conectado gracias a una disposición articulada (18.1, 18.2) con el pie de baliza (12), de manera que los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) se pueden llevar a una posición de colocación, preferentemente vertical, para la configuración del panel de baliza (14) y los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) se pueden llevar a una posición de reposo, 45 preferentemente horizontal, para el contacto o apoyo en el pie de baliza (12).
- 9. Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada porque** el pie de baliza (12) presenta un marco (12) o está configurado como marco (12), estando establecido el marco del pie de baliza (12) para recibir un panel de baliza (14), preferentemente plegado, o una disposición de segmentos de panel de baliza 50 (16.1, 16.2, 16.3), preferentemente telescópicos y/o plegados, para la configuración de un panel de baliza (14), preferentemente de forma complementaria en forma.
- 10. Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque el pie de baliza (12), preferentemente con un panel de baliza (14) dispuesto en el marco o con una disposición dispuesta en el marco de segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3), está configurado de forma apilable en cooperación con otro pie de baliza (12), estando dispuesto en particular el pie de baliza (12) de forma no deslizante en el caso de disposición apilada del pie de baliza (12) sobre el otro pie de baliza (12).
- 11. Baliza de tráfico (10) según la reivindicación 9 o 10, **caracterizada porque** el marco del pie de baliza 60 (12) presenta un cuerpo de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) saliente o varios cuerpos de posicionamiento (11, 17.1, 17.1)

## ES 2 658 297 T3

- 17.2) que cooperan entre sí, estando configurados en particular el o los cuerpos de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) en el lado superior del pie de baliza (12).
- 12. Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizada porque** el pie de baliza 5 (12) está configurado en el lado inferior y/o lado superior con al menos una escotadura, preferentemente de tipo ranura, para la recepción de al menos un cuerpo de posicionamiento (17.1, 17.2) de otro pie de baliza (12), estando establecida la al menos una escotadura para recibir de forma no deslizante un cuerpo de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) en el lado superior y/o en el lado inferior del segundo pie de baliza (12), cooperando la escotadura en el lado inferior y/o en el lado superior del pie de baliza (12) y el o los cuerpos de posicionamiento (11, 17.1, 17.2) de forma 10 complementaria en forma y función.
- Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizada porque para el panel de baliza (14) está previsto un cuerpo luminoso (28), en particular una luz de tráfico, pudiéndose disponer o estando dispuesto en particular el cuerpo luminoso (28) en el segmento de panel de baliza final (16.3) y/o presentando en particular el cuerpo luminoso (28) un agarre (20), estando recibido en particular el agarre (20) del cuerpo luminoso (28) por el pie de baliza (12) en el caso de disposición del panel de baliza (14) o la disposición de los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) empujados juntos.
- 14. Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizada porque** el pie de baliza 20 (12) está configurado en forma anular o a la manera de un anillo y/o el pie de baliza (12) está configurado alargado longitudinalmente, estando conectado o pudiéndose conectar en particular en la zona de un lado frontal del pie de baliza (12) el panel de baliza (14) o la disposición de los segmentos de panel de baliza (16.1, 16.2, 16.3) de forma giratoria o pivotable con el pie de baliza (12).
- 25 15. Baliza de tráfico (10) según una de las reivindicaciones 1 a 14, en la que el panel de baliza (14) presenta un cuerpo luminoso (28), en particular luz de tráfico (28), y está previsto un acumulador (30) para el funcionamiento del cuerpo luminoso (28), caracterizada porque el acumulador (30) para el cuerpo luminoso (28) está establecido para cargarse de manera inalámbrica inductiva mediante una estación de carga (32), preferentemente externa, estando configurada en particular la estación de carga (32) para el acumulador en el pie de 30 baliza (12), preferentemente de forma integrada.



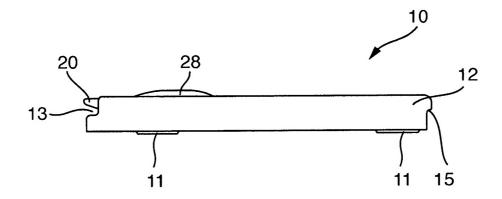


Fig. 1c

