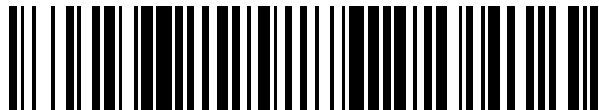


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 724 105**

51 Int. Cl.:

**A47F 1/12** (2006.01)

**A47F 5/00** (2006.01)

**G09F 3/20** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.09.2016 PCT/EP2016/072348**

87 Fecha y número de publicación internacional: **22.06.2017 WO17102117**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.09.2016 E 16769994 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.01.2019 EP 3285619**

54 Título: **Dispositivo para el avance de mercancías**

30 Prioridad:

**14.12.2015 DE 202015106796 U**

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

**06.09.2019**

73 Titular/es:

**POS TUNING UDO VOSSHENRICH GMBH & CO.  
KG (100.0%)  
Am Zubringer 8  
Bad Salzflun, DE**

72 Inventor/es:

**HEISSENBERG, JENS**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

ES 2 724 105 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Dispositivo para el avance de mercancías

5 El presente invento se refiere a un dispositivo para el avance de mercancías, especialmente en estanterías de venta con una corredera que puede desplazarse a lo largo de una guía, el cual está previamente tensado respecto de un tope delantero mediante un muelle, para después de la extracción de una mercancía delantera desplazar la mercancía situada detrás hacia el tope delantero.

10 Por las publicaciones posteriores DE 10 2014 116 286 se conoce un dispositivo para la presentación de mercancías en el que las mercancías pueden desplazarse hasta un tope en una parte delantera de una repisa. En el tope está previsto un cristal frontal transparente por encima de un medio luminoso para iluminar de manera determinada una zona de la mercancía. De esta manera se puede dirigir de manera sencilla la mirada del observador hacia la zona iluminada de la mercancía. Pero ciertamente en el caso de cambios en el embalaje de la mercancía puede ocurrir  
15 que la zona iluminada para la identificación de la mercancía ya no sea suficiente. Entonces no siempre es posible un reconocimiento de la mercancía y una rápida identificación.

El documento US2010/0072150A1 publica un dispositivo de presentación para cigarrillos en el que los paquetes de cigarrillos pueden ser desplazados hasta un tope delantero por medio de un empujador de mercancías. En el tope  
20 hay construido un bolsillo en el que se pueden introducir las tarjetas publicitarias.

Por tanto es misión del invento el crear un dispositivo para el avance de mercancías que de manera sencilla haga posible una identificación segura de una mercancía.

25 Esta misión será resuelta con un dispositivo de acuerdo con las características de la reivindicación 1.

De acuerdo con el invento, en el tope para las mercancías desplazables mediante la corredera hay sujeta una tarjeta de producto reemplazable que como mínimo oculta una parte de la cara delantera de la mercancía más delantera. La tarjeta de producto puede ser utilizada para la identificación de la correspondiente mercancía, con lo que  
30 independiente del diseño del embalaje o de un cambio en el diseño es posible un rápido reconocimiento e identificación de la mercancía. La tarjeta de producto puede ocultar como mínimo una parte de la cara delantera de la mercancía más delantera, por ejemplo más del 50% con lo que está garantizada una rápida localización de la mercancía.

35 En casos especiales (por ejemplo en mercados en los que determinados productos debido a, por ejemplo, prescripciones legales no deben ser presentados en la zona visible al comprador) también se puede utilizar una tarjeta neutra para ocultar la mercancía ante los ojos del comprador.

40 La tarjeta de producto está construida para poder doblarse y en la extracción de la mercancía más delantera puede ser doblada hacia delante. La flexibilidad de doblado está por ello diseñada de tal manera que hace posible el doblado de la tarjeta de producto más de 90° de manera que la tarjeta de producto no impide esencialmente el proceso de extracción. Además la tarjeta de producto, con otra zona, puede ser introducida en un alojamiento en forma de ranura en el tope de manera que después de la extracción de un producto la tarjeta de producto, debido a la fuerza de recuperación, gira de nuevo a su posición correcta.  
45

Para un fácil montaje la tarjeta de producto está enclavada en un soporte montado en el tope. Para ello en la tarjeta de producto puede estar prevista una abertura en la que encaja un elemento de encastre. Para la fijación de la tarjeta de producto se pueden utilizar también otros medios de encastre. Como alternativa la tarjeta de producto puede ser sujeta mediante abrazadera. Para una alineación de la tarjeta de producto pueden estar previstos  
50 adicional o alternativamente perfiles en forma de aberturas o resaltes que se ocupan de la alineación de la tarjeta de producto en el tope. Con ello queda garantizado un exacto posicionado de la tarjeta de producto incluso después de numerosos procesos de extracción. Para poder colocar posteriormente con facilidad la tarjeta de producto, en el tope está fijado un soporte y en el soporte está previsto como mínimo un elemento de encastre para fijar la tarjeta de producto. Con el montaje del soporte también la tarjeta de producto puede ser instalada  
55 posteriormente.

La tarjeta de producto oculta preferentemente toda la cara delantera de la mercancía. Con ello se puede garantizar un aspecto unitario, por ejemplo cuando numerosas mercancías similares, como por ejemplo cartones de cigarrillos, está situados unos junto a otros. En la tarjeta de producto pueden estar previstas también opcionalmente, mirillas  
60 de material transparente o translucido o en forma de una entalla. Preferiblemente también, la tarjeta de producto puede estar impresa en una cara con una característica para la identificación de las mercancías.

Para incluso después de más de 1000 procesos de extracción poder garantizar una imagen de apariencia agradable la tarjeta de producto puede estar fabricada de plástico, para garantizar una alta resistencia al desgaste.  
65

Preferiblemente la tarjeta de producto está asegurada contra una extracción inesperada, lo que precisamente podría ocurrir en la extracción de la mercancía, si ciertas fuerzas de tracción actúan sobre la tarjeta de producto. Por ello la fuerza para extraer la tarjeta de producto es de 10 N como mínimo, por ejemplo entre 10 N y 30 N. Con ello se garantiza que la tarjeta de producto no es extraída por error. Por ello la fuerza para insertar la tarjeta de producto puede ser menor que la fuerza para extraer la tarjeta de producto, especialmente en más de un 40%.

A continuación se describe el invento con más detalle sobre la base de un ejemplo de realización con referencia a los dibujos que se adjuntan. Se muestra:

La Figura 1, una vista en perspectiva de un dispositivo para el avance de mercancías en la posición lleno; la Figura 2, una vista en perspectiva del dispositivo de la figura 1 durante la extracción de la mercancía; la Figura 3, una vista lateral del dispositivo de la figura 2; la Figura 4, una vista lateral del dispositivo de la figura 2 durante un llenado del dispositivo; las Figuras 5A y 5B dos vistas del dispositivo de la figura 1 durante el montaje de la tarjeta de producto; la Figura 6, una vista en perspectiva del dispositivo de la figura 1 durante el montaje de un soporte; las Figuras 7A y 7B, dos vistas del tope del dispositivo sin tarjeta de producto; las Figura 8A y 8B, dos vistas de un soporte del dispositivo de la figura 1, y las Figuras 9A y 9B, dos vistas de la tarjeta de producto para el dispositivo de la figura 1.

Un dispositivo 1 para el avance de mercancías se monta en un suelo de estantería 2 de una estantería de venta y comprende una guía 3 en forma de un carril perfilado a lo largo del cual puede desplazarse una corredera 4. Mediante un muelle 5, especialmente un muelle de rodillo, la corredera 4 está tensada previamente a un tope 7 que está montado en un carril adaptador 6 en el suelo de estantería 2. Entonces, numerosos dispositivos para el avance de mercancías están situados uno junto a otro, que están separados uno de otro mediante paredes de separación 10. Cada corredera 4 puede desplazar numerosas mercancías 8, pudiendo ser extraída la mercancía 8 más delantera vecina del tope 7. Como mercancía 9 se pueden utilizar productos de tabaco u otras mercancías empaquetadas.

En el tope 7 está fijada una tarjeta de producto 9 pudiendo ser soltada, que como mínimo oculta una parte de la cara delantera de la mercancía 8 mas delantera. En el ejemplo de realización representado la cara delantera está totalmente oculta, solamente la mercancía 8 en el lado izquierdo de la figura 1 está tapada por una tarjeta de producto 9' que oculta sólo parcialmente la cara delantera, como mínimo en más del 50%. Independientemente del diseño de la tarjeta de producto 9 o 9' por medio de ellas se puede facilitar la identificación de la mercancía puesto que la tarjeta de producto 9 o 9' está impresa con marcas en la cara delantera que hacen posible su asociación con las mercancías 8 por detrás de la tarjeta de producto 9 o 9'.

En las figuras 2 y 3 se muestra una situación de extracción en la que la mercancía 8 más delantera detrás de la tarjeta de producto 9 debe ser extraída hacia la parte delantera. El tope 7 está construido de un material de forma estable de manera que la mercancía 8 puede ser levantada sobre el tope 7 y entonces ser extraída hacia la cara delantera. La tarjeta de producto 9 está construida pudiendo doblarse y está compuesta por ejemplo, de plástico de manera que no impide la extracción de la mercancía 8. Como se muestra en la figura 3 la tarjeta de producto 9 puede ser doblada en una posición 9\* para facilitar la extracción de la mercancía 8 más delantera. La tarjeta de producto 9 puede doblarse 90° como mínimo de manera que se garantiza una extracción de fácil movimiento de la mercancía 8 más delantera. Por ello la tarjeta de producto 9 posee una fuerza de recuperación suficientemente alta para después del proceso de extracción poder girar retrocediendo de nuevo desde la posición 9\* a la posición vertical. La tarjeta de producto puede estar fabricada de plástico por ejemplo en un espesor entre 300 μ y 700 μ, especialmente entre 400 μ y 600 μ.

En la figura 4 está representado un proceso de llenado del dispositivo 1. Ahora una mercancía 8 es presionada contra un bloque de mercancías 8 para poder desplazar la corredera 4 hacia atrás contra la fuerza del muelle 5. Con ello la tarjeta de producto 9 es doblada hacia atrás y después de la introducción de la mercancía 9 queda liberada de manera que la tarjeta de producto puede girar retrocediendo a la posición vertical. A continuación la columna de mercancías 8 se mueve contra el tope 7 y la tarjeta de producto 9. También es posible rellenar simultáneamente numerosas mercancías 8, si la corredera 4 es desplazada hacia atrás.

En las figuras 5A y 5B se muestra la tarjeta de producto 9 durante el montaje. En la tarjeta de producto 9, en la zona inferior, se encuentra una abertura 90 que es utilizada para el encastre de la tarjeta de producto 9. Entonces, la tarjeta de producto 9 es introducida con una zona inferior, por deslizamiento, en un alojamiento en forma de ranura entre un soporte 12 y el tope 7 en forma de placa. En el soporte 12 se encuentra un resalte 15 de forma anular que penetra en la abertura 90. El soporte 12 queda entonces fijado al tope 7 a través de un medio de encastre. El tope 7 está unido con dos rampas 11 que están fijadas al carril adaptador 6. Las rampas 11 se ocupan de que la mercancía 8 más delantera esté situada algo más elevada que las mercancías 8 situadas detrás y con ello pueda ser agarrada más fácilmente. Entre ambas rampas 11 está previsto un cuerpo 20 que sirve para la fijación de un extremo del muelle 5.

5 En un extremo inferior 92 la tarjeta de producto 9 presenta dos aberturas 91 en forma de ranura abiertas hacia abajo que son introducidas en un alojamiento 21 del tope 7 y rodean un nervio 22 que está situado en prolongación de las rampas 11. Con ello la tarjeta de producto 9 puede ser alineada en dirección lateral y estabilizada. La zona inferior de la tarjeta de producto 9 está sujeta entonces entre el soporte 12 y el tope 7 y se garantiza que la tarjeta de producto 9 después de ser doblada, gira recuperando una posición vertical.

10 En la figura 6 se muestra el soporte 12 antes del montaje. El soporte 12 posee en su cara inferior dos nervios 17 en forma de L que se introducen en una entalla 19 en el cuerpo 20. Vecinos a los nervios en forma de L hay situados unos nervios de encastre 18 con resaltes de manera que el soporte 12 puede ser encastrado en la entalla 19. Después del montaje del soporte 12 la tarjeta de producto 9 puede ser introducida deslizando entre el tope 7 y una placa 14 vertical del soporte 12.

15 En las figuras 7A y 7b se muestra el tope 7 sin el soporte 12 ni la tarjeta de producto 9. El tope 7 está fijado al carril adaptador 6 y en el cuerpo 20 presenta una entalla 19 para la fijación del soporte 12. Además las rampas 11 ascienden hacia el tope 7 en forma de placa y terminan poco antes del tope 7 para formar el alojamiento 21.

20 En las figuras 8A y 8B se muestra el soporte 12 en detalle. El soporte 12 está construido en forma de ángulo y presenta una placa vertical 14 y una placa horizontal 13. En la posición montada la placa horizontal 13 está situada entre ambas rampas 11. De las placas verticales 14 sobresalen hacia abajo ambos nervios 17 en forma de L que se introducen en la entalla 19. En la cara exterior hay construidos dos nervios de encastre 18 con resaltes de encastre que sirven para encastrar el soporte 12.

25 En la placa vertical 14 sobre la cara orientada hacia el tope 7, el soporte 12 presenta un resalte 15 en forma anular que en su cara superior presenta una pendiente de entrada 16. Con ello la tarjeta de producto 9 puede ser encastrada en el soporte 12 con pequeño esfuerzo. Se ha demostrado que es ventajoso si la fuerza de inserción para encastrar la tarjeta de producto es menor que la fuerza de extracción, estando la fuerza de inserción preferiblemente en un rango entre 5 N y 10 N, mientras que la fuerza de extracción de la tarjeta de producto de la posición encastrada esta en 10 N como mínimo, preferiblemente entre 15 N y 25 N. El soporte 12, por el contrario, puede ser montado en el cuerpo 20 con grandes fuerzas de encastre, por ejemplo, las fuerzas de retención para el soporte 12 están en un rango de más de 35 N, especialmente entre 35 y 100 N, preferiblemente entre 60 N y 75 N.

35 En las figuras 9A y 9B se muestra en detalle la tarjeta de producto 9. En la zona inferior la tarjeta de producto 9 comprende una abertura 90 para fijación en el resalte 15 de forma anular del soporte 12. También es posible prever en el tope 7 un resalte para encastrar la tarjeta de producto 9. Además en el borde inferior 92 están previstas dos aberturas 91 para la alineación de la tarjeta de producto. También es posible prever otros perfilados o aberturas en la tarjeta de producto 9 para la alineación o fijación de la misma al tope 7 o al soporte 12.

40 La tarjeta de producto 9 está impresa en una cara delantera y puede estar provista con un recubrimiento resistente al desgaste para que la tarjeta de producto resista varios miles de procesos de extracción sin daños visibles. La tarjeta de producto 9 posee un espesor entre 300  $\mu$  y 700  $\mu$ , especialmente entre 400  $\mu$  y 600  $\mu$  para poseer fuerza de retorno suficientemente alta. Para la fabricación de la tarjeta de producto pueden ser utilizados plásticos adecuados.

45 Opcionalmente, la tarjeta de producto 9 puede presentar una mirilla que está formada por una zona de material transparente o un vaciado para dejar libre como mínimo parcialmente un vistazo sobre la cara delantera de la mercancía 8.

Lista de símbolos de referencia.

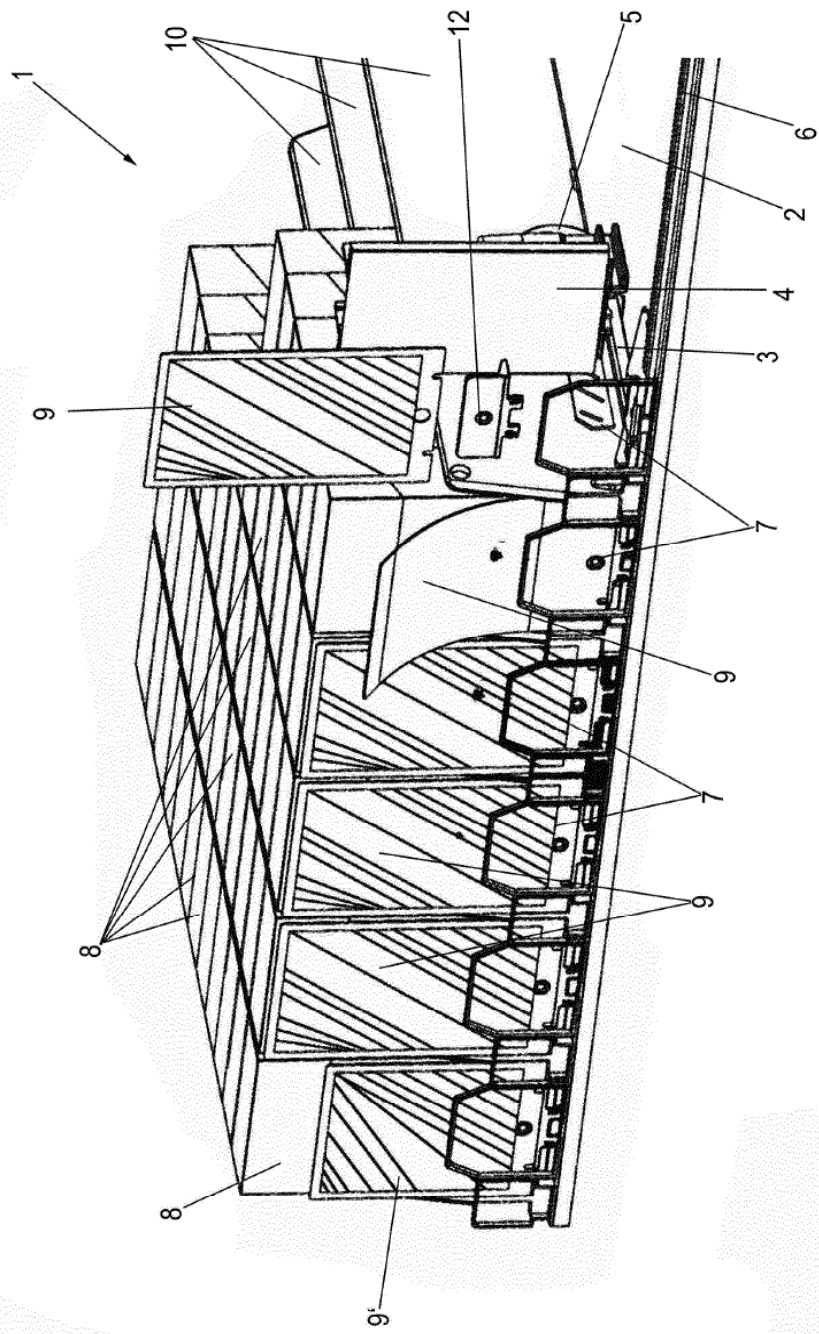
- 50 1 Dispositivo  
2 Suelo de estantería  
3 Guía  
4 Corredera  
5 Muelle  
6 Carril de adaptación  
55 7 Tope  
8 Mercancía  
9 Tarjeta de producto  
10 Pared de separación  
11 Rampa  
60 12 Soporte  
13 Placa  
14 Placa  
15 Resalte  
16 Pendiente de entrada  
65 17 Nervio

	18	Nervio de encastre
	19	Entalla
	20	Cuerpo
	21	Alojamiento
5	22	Nervio
	90	Abertura
	91	Abertura
	92	Borde

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Dispositivo (1) para el avance de mercancías, especialmente en estanterías de ventas, con una corredera (4) que puede desplazarse a lo largo de una guía (3), corredera que está previamente tensada sobre un tope delantero (7) mediante un muelle (5) para después de la extracción de la mercancía (8) delantera desplazar las mercancías (8) situadas detrás de ella hacia el tope (7) delantero, en donde en el tope (7) delantero está sujeta una tarjeta de producto (9) reemplazable que como mínimo oculta una parte de la cara delantera de la mercancía (8) más delantera, **caracterizado por que** en el tope (7) está fijado un soporte (12) pudiendo ser soltado y en el soporte (12) está previsto como mínimo un elemento de encastre (15) para fijar la tarjeta de producto (9) y la tarjeta de producto (9) está encastrada en el soporte (12) sujeto en el tope (7), y la tarjeta de producto (9) puede doblarse y durante la extracción de la mercancía (8) más delantera puede ser doblada hacia delante, siendo posible un doblado de la tarjeta de producto en más de 90°.
- 10 2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado por que** en el tope (7) hay construido un alojamiento en forma de ranura para una zona inferior de la tarjeta de producto (9).
- 15 3. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** en la tarjeta de producto (9) está prevista como mínimo una abertura (90) en la que encaja un elemento de encastre (15)
- 20 4. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** en la tarjeta de producto (9) hay previsto como mínimo un perfilado formado mediante una abertura (91) o un resalte, perfilado que actúa conjuntamente con un resalte (22) o un alojamiento en el tope (7) o en un soporte (12) para la alineación de la tarjeta de producto (9).
- 25 5. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la tarjeta de producto (9) puede extenderse por toda la cara delantera de la mercancía (8).
- 30 6. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la tarjeta de producto (9) está impresa con una característica para la identificación de las mercancías (8).
- 35 7. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la tarjeta de producto (9) está fabricada de plástico o de un papel recubierto con plástico.
- 40 8. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la fuerza para la extracción de la tarjeta de producto (9) del tope (7) es como mínimo de 10 N, especialmente entre 10 N y 30 N.
- 45 9. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la fuerza para la inserción de la tarjeta de producto (9) es mucho menor que la fuerza para la extracción de la tarjeta de producto (9), en particular en más de un 40%.
10. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la tarjeta de producto (9) presenta un espesor entre 300 y 700  $\mu$ , en particular entre 400 y 600  $\mu$ .
11. Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la tarjeta de producto (9) presenta una mirilla de material transparente o translucido o en forma de una entalla.

Fig.1



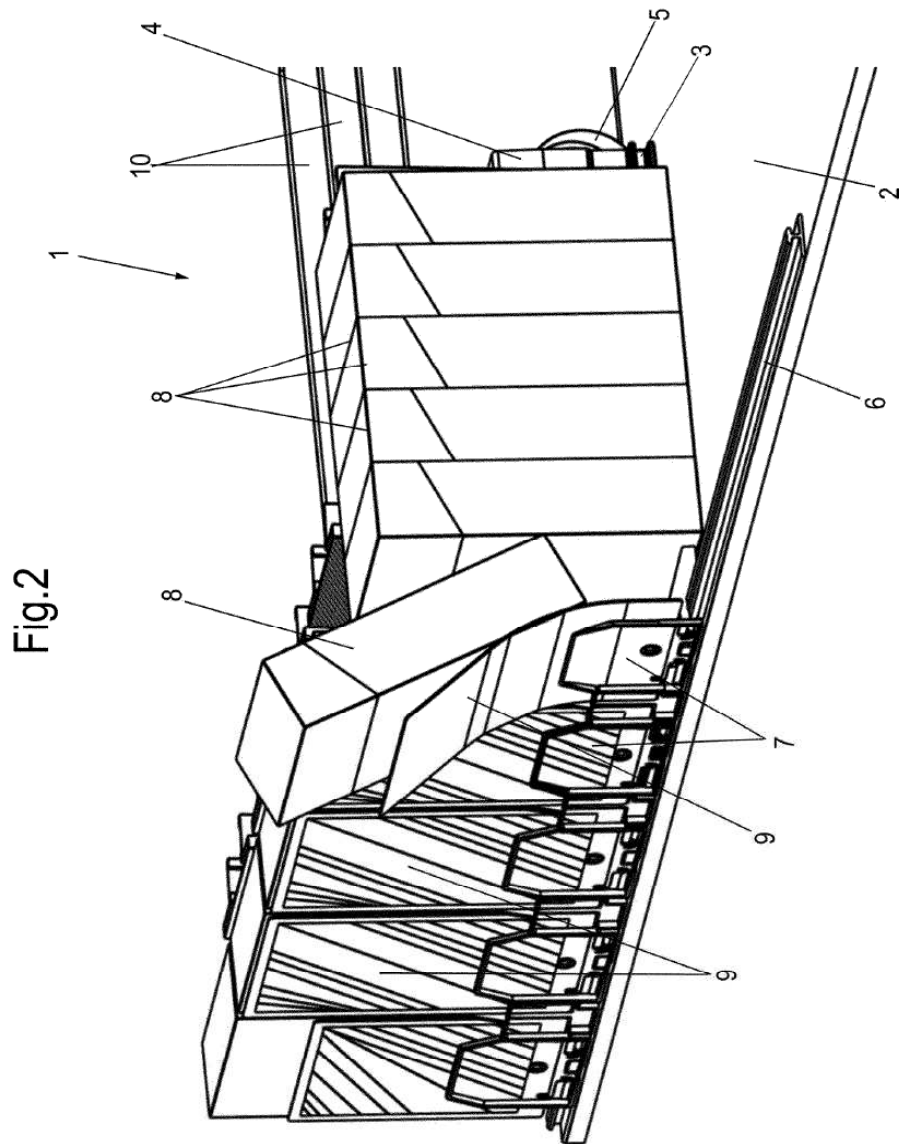




Fig.3

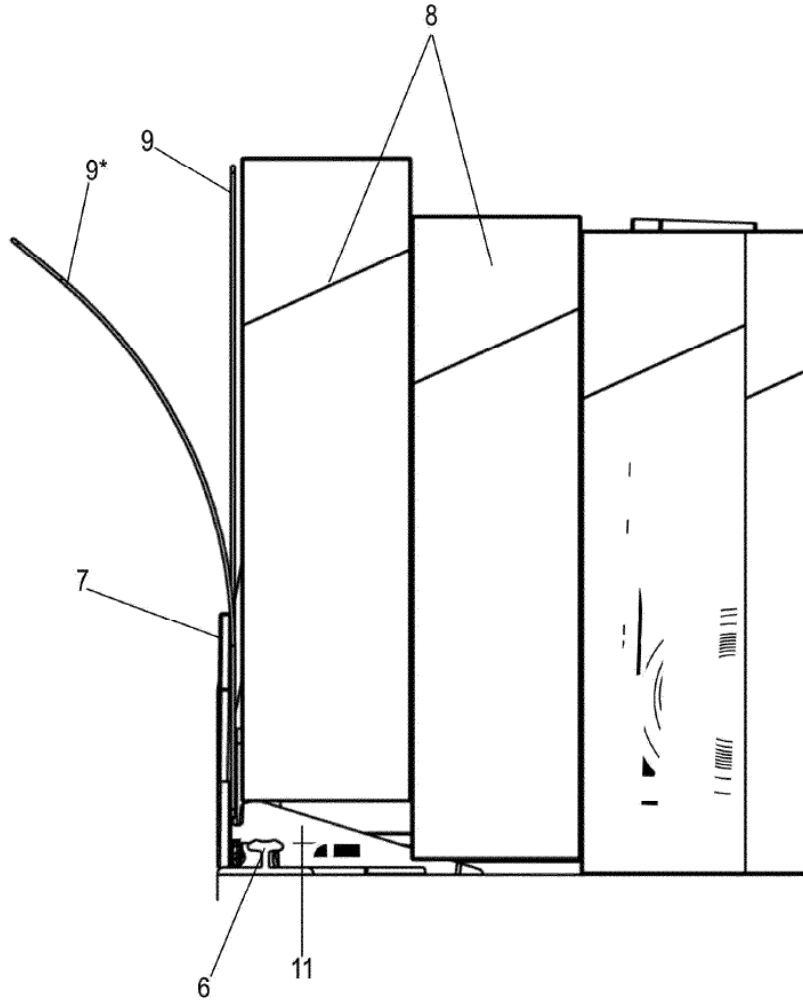
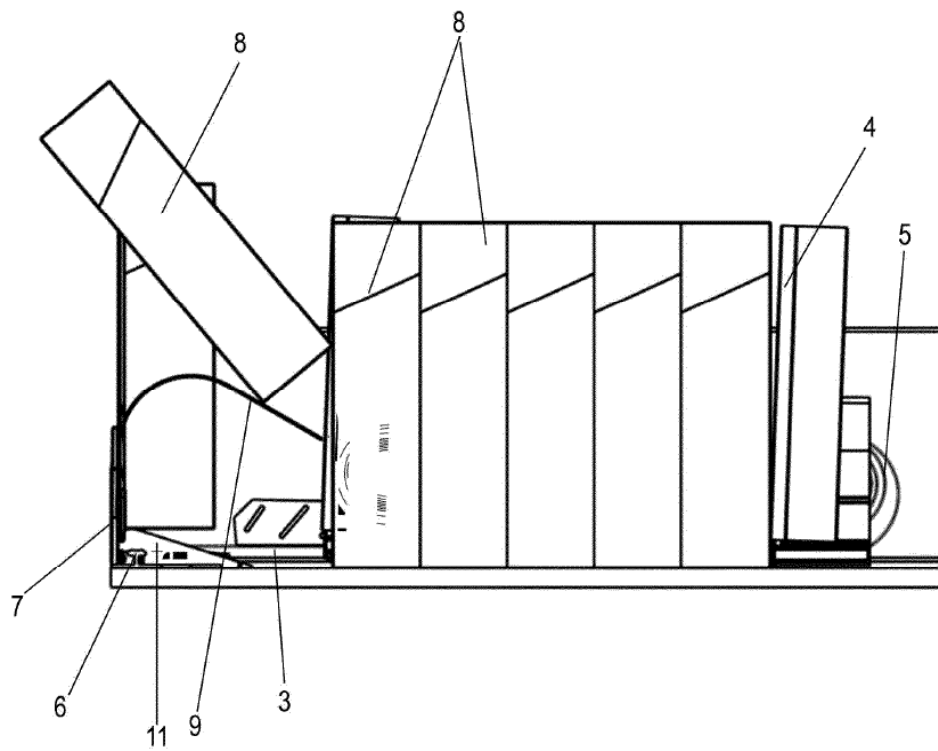
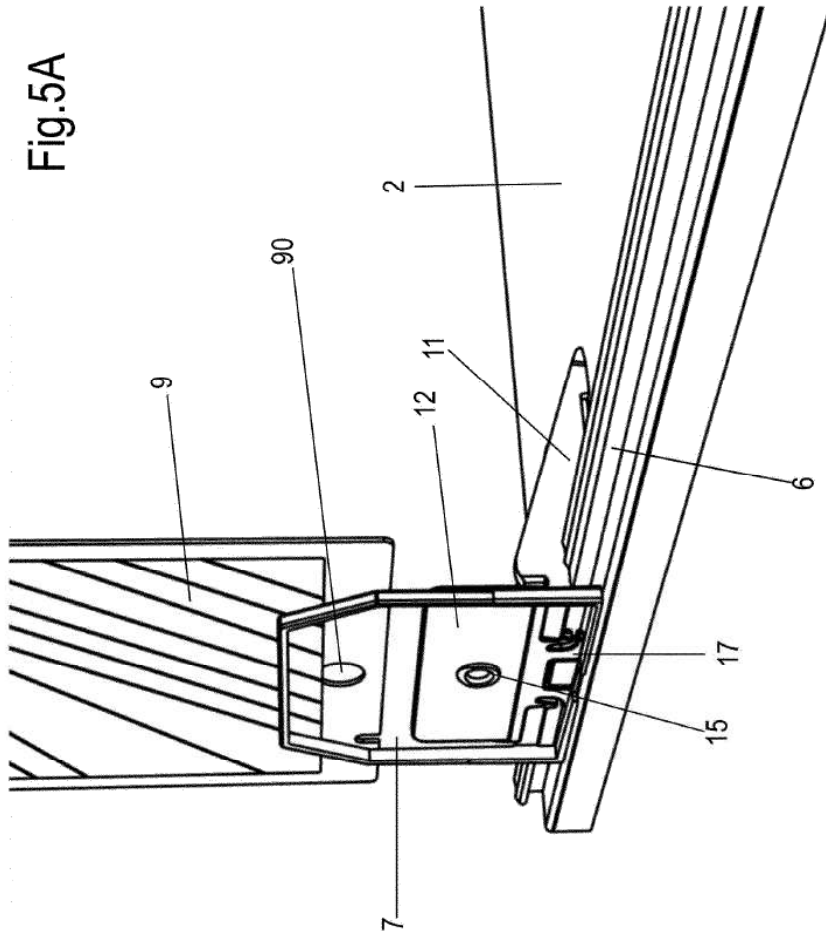


Fig.4





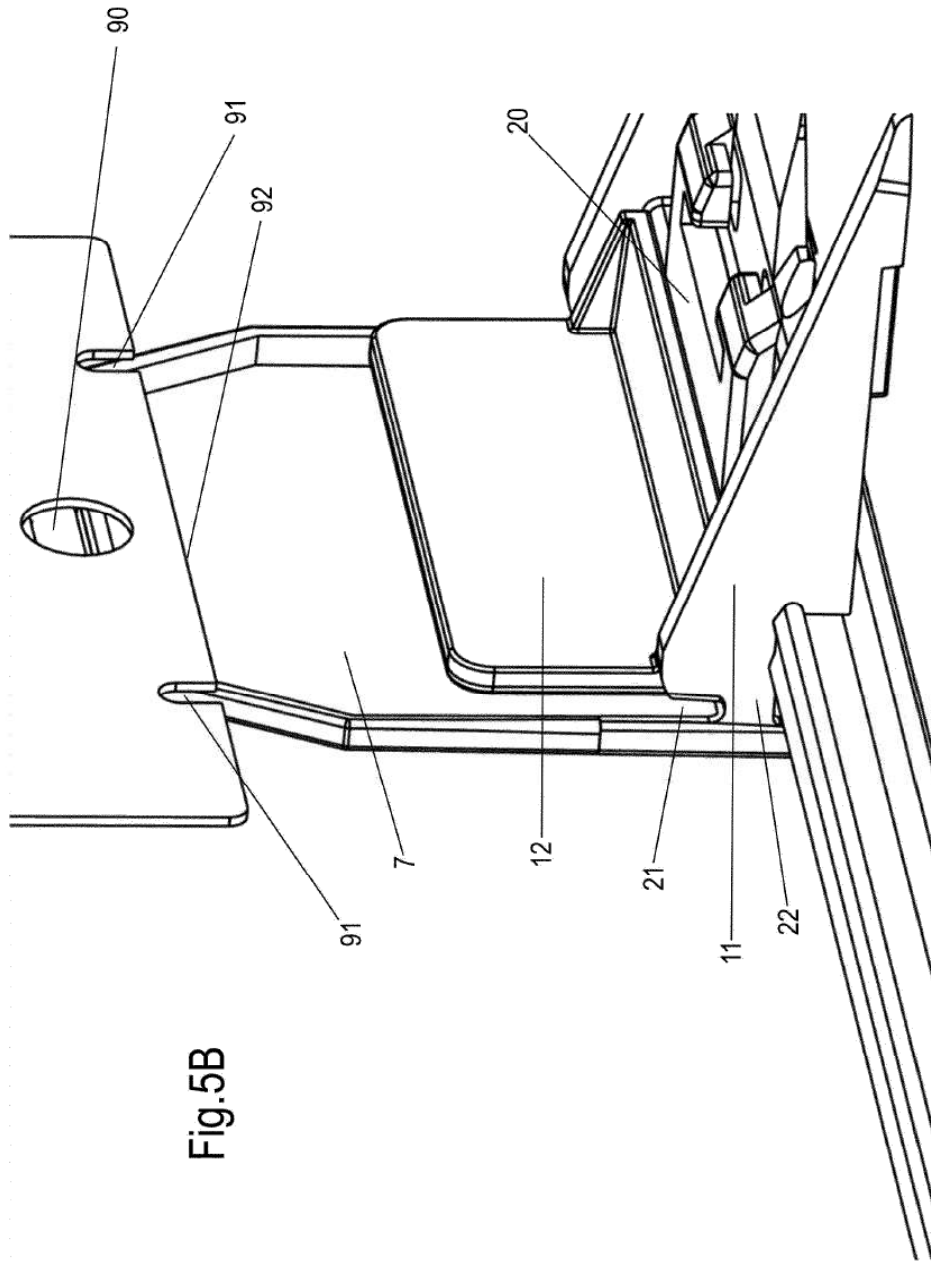


Fig.5B

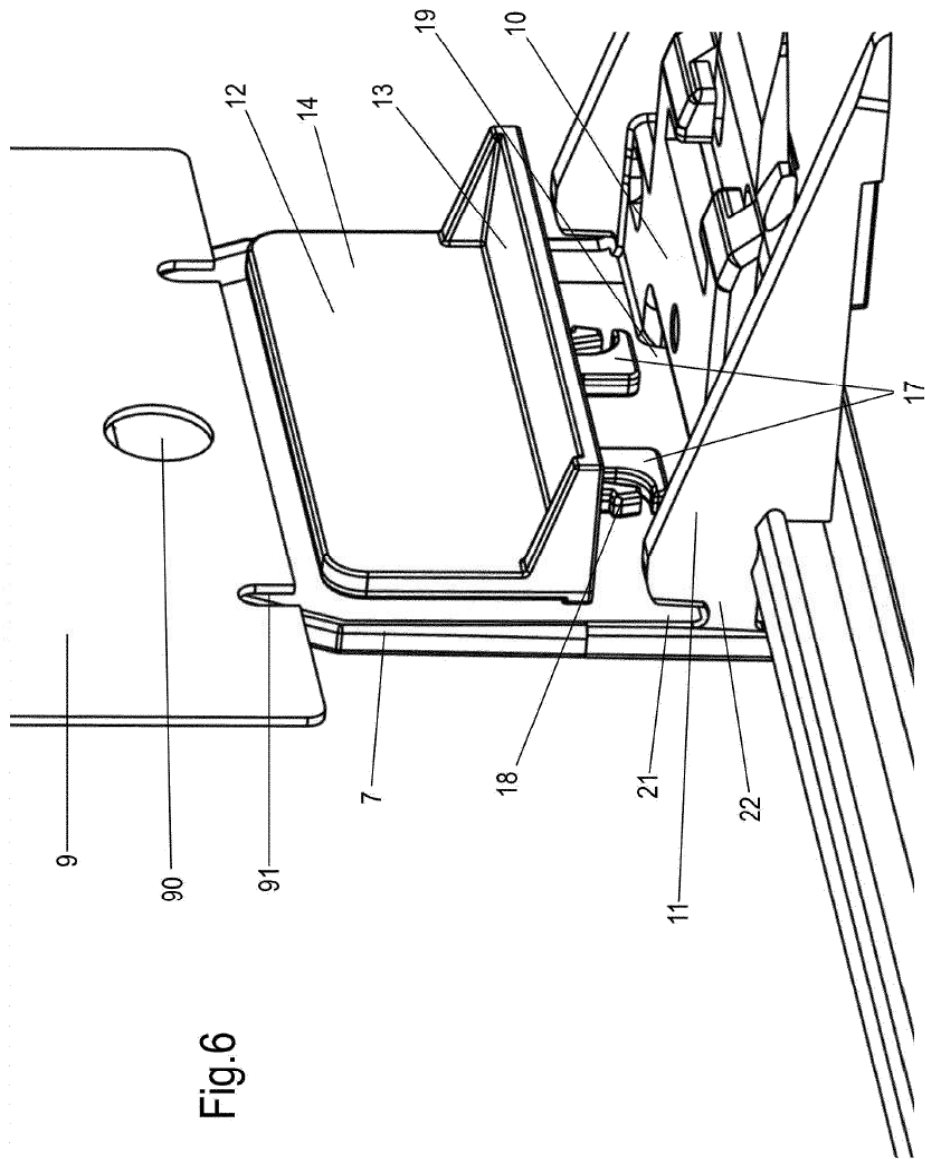


Fig.6

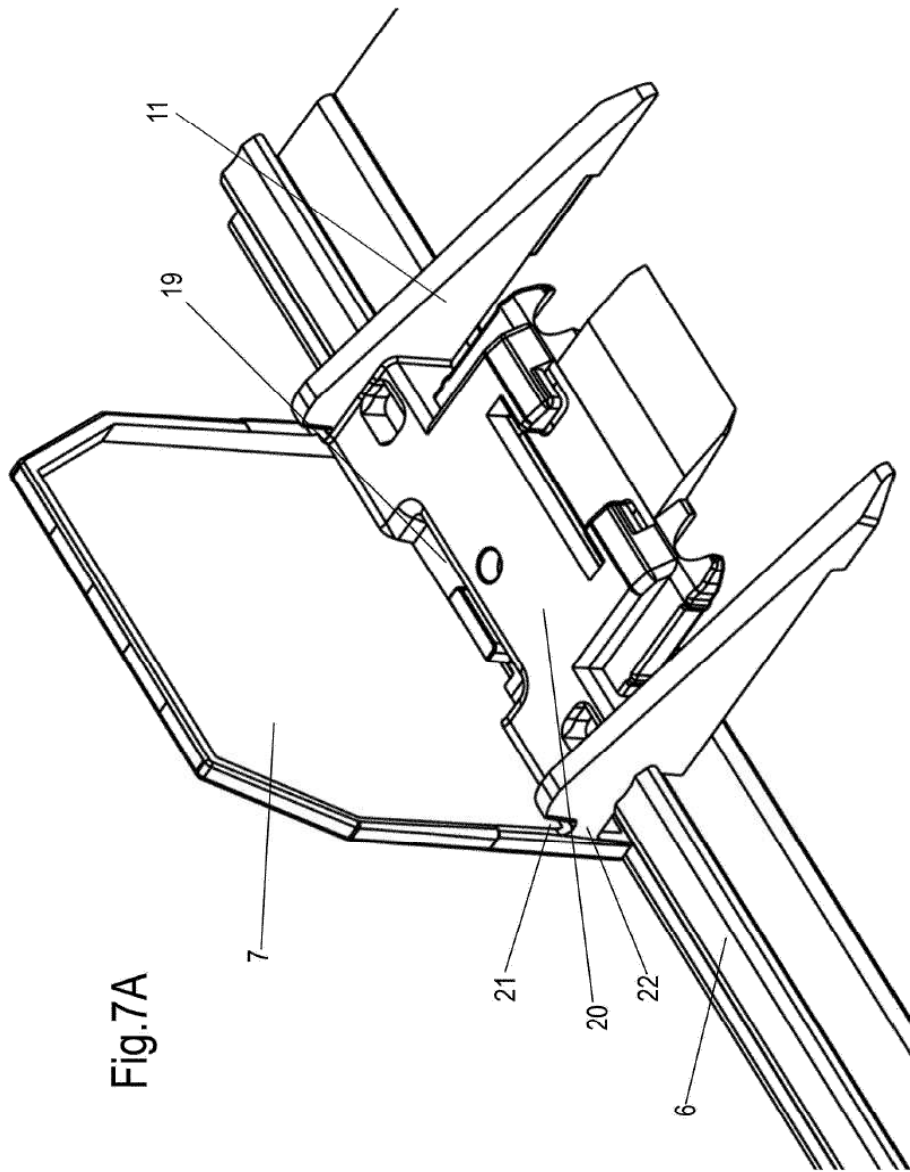


Fig.7A

Fig.7B

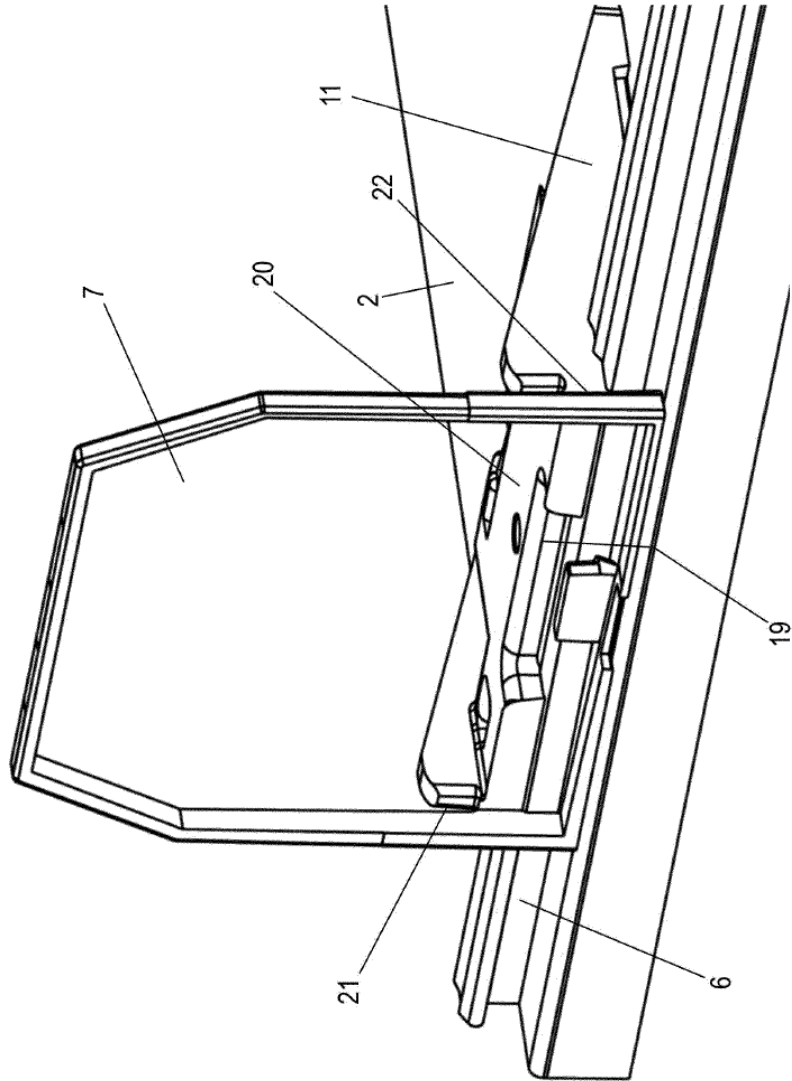


Fig.8A

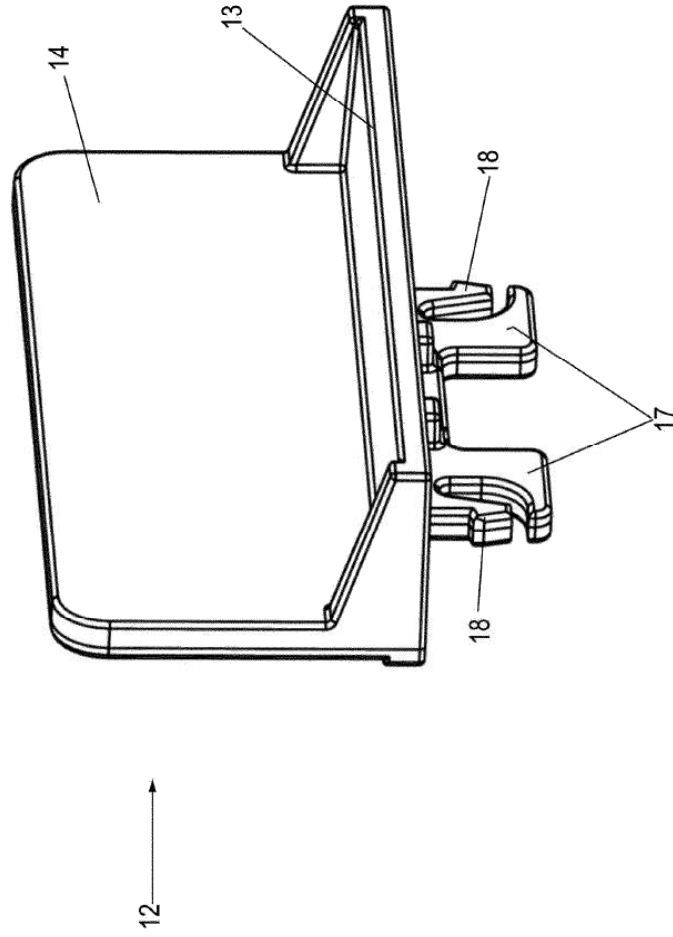




Fig.8B

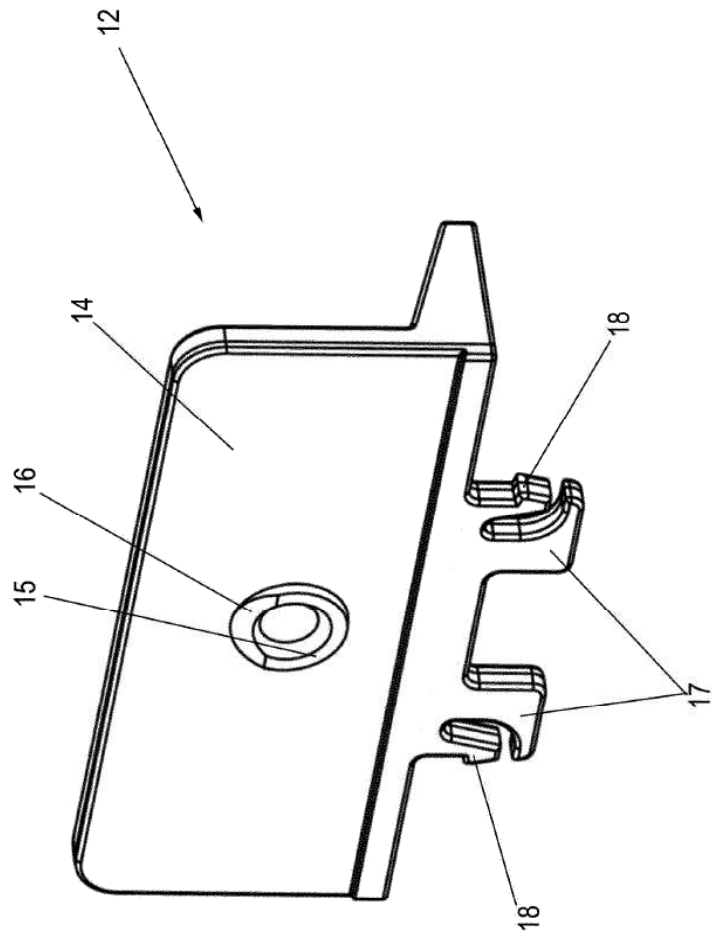


Fig.9A

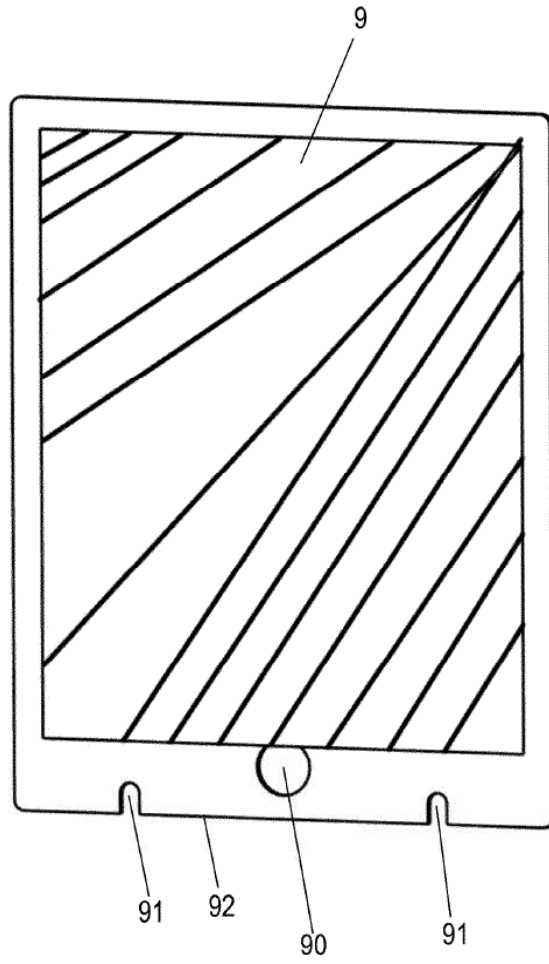


Fig.9B

