

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 579 380**

51 Int. Cl.:

**A47B 77/18** (2006.01)

**B65F 1/14** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.01.2013** **E 13714692 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.04.2016** **EP 2806768**

54 Título: **Cajón para recogida separada de residuos**

30 Prioridad:

**27.01.2012 IT BO20120007 U**

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

**10.08.2016**

73 Titular/es:

**GOLLINUCCI S.R.L. (100.0%)**  
**Frazione Pievesestina, Via Dino Rondani, 250**  
**Cesena, IT**

72 Inventor/es:

**TOMMASINI, ENRICO y**  
**GOLLINUCCI, GIACOMO**

74 Agente/Representante:

**ARIAS SANZ, Juan**

**ES 2 579 380 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

Cajón para recogida separada de residuos

### Campo técnico

La presente invención se refiere a un cajón para recogida separada de residuos.

### 5 Técnica anterior

Normalmente, un cajón para recogida separada de residuos está constituido por una guía instalada dentro del compartimento de armario en el que opera el cajón, un armazón deslizante a lo largo de la guía y adaptado para soportar uno o más cubos de contención de residuos, una puerta frontal fijada al armazón y un tablero posterior fijado al armazón.

10 Actualmente, el armario, la guía, la puerta y el tablero posterior los construye el fabricante de armarios, mientras que dicho armazón y cubos los fabrica una empresa que abastece al fabricante de armarios.

15 Los principales problemas que existen actualmente residen en el hecho de que en la misma anchura de zona en la que debe operar el cajón cada fabricante de armarios instala su propia guía de construcción y con tamaño diferente al de las guías instaladas por otros fabricantes de armarios. Por consiguiente, las empresas que fabrican el armazón deben producir una serie de modelos del mismo cada uno adecuado al tipo de guía usada por el fabricante de armarios. Además, la guía en los armazones disponibles comercialmente en la actualidad permanece visible, y por tanto no sólo es antiestética sino que está sometida a acumulación de polvo y partículas de residuos ocasionales (debido al uso del cajón). Finalmente, con el armazón actual se aumenta la complejidad de poder ajustar la anchura del mismo para obtener un soporte preciso y eficaz para contener los cubos de residuos. Cajones para recogida separada de residuos se conocen, por ejemplo, por los documentos EP 1 136 392 A2, DE 20 2010 000 629 U1, DE 20 2006 012 399 U1 y WO 2011/094789 A1.

### Divulgación de la invención

El fin de la presente invención es proporcionar un cajón para recogida separada de residuos que esté libre de los inconvenientes mencionados anteriormente.

25 Según la presente invención, se proporciona un cajón para recogida separada de residuos instalado dentro de un compartimento realizado en un armario y delimitado por dos paredes laterales que soportan una guía respectiva a lo largo de la cual se desliza un armazón que soporta una pluralidad de cubos de contención de residuos, caracterizado porque dicho armazón tiene un perímetro rectangular y comprende dos cuerpos laterales alargados paralelos entre sí y dos barras paralelas entre sí para conectar entre sí los extremos longitudinales de dichos cuerpos; teniendo cada uno de dichos cuerpos un elemento de recubrimiento de dicha guía correspondiente.

### Breve descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de la invención, a continuación se presenta una realización puramente a modo de ilustración y no de limitación con la ayuda de las figuras adjuntas, en las que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un cajón según las enseñanzas de la presente invención;

35 la figura 2 es una vista en perspectiva de una parte del cajón de la figura 1;

la figura 3 es una vista en perspectiva en una escala ampliada de un detalle de la parte mostrada en la figura 2;

las figuras 4 y 5 son vistas en perspectiva en una escala ampliada de un elemento de la parte mostrada en la figura 2 en el que en la figura 4 dos partes de dicho elemento están separadas y en el que en la figura 5 dichas partes están conectadas entre sí;

40 la figura 6 es una vista frontal, parcial y en escala ampliada del elemento mostrado en la figura 5 acoplado a una guía del cajón de la figura 1; y

la figura 7 es una vista en una escala ampliada de un detalle del elemento mostrado en la figura 6.

### Mejor modo de llevar a cabo la invención

45 Con referencia a la figura 1, se indica como un todo un cajón para recogida separada de residuos instalado dentro de un compartimento 2 realizado en un armario 3; uniendo las dos paredes laterales 4 el compartimento 2 que soporta una guía 5 respectiva (figura 6). El cajón 1 comprende un armazón 6 que soporta una pluralidad de cubos de contención de residuos 7 y que pueden deslizarse a lo largo de las guías 5 durante la apertura y el cierre del cajón 1.

Con referencia a las figuras 2 a 5, el armazón 6 tiene un desarrollo de perímetro rectangular y comprende dos cuerpos alargados laterales 8 paralelos entre sí y dos barras 11 paralelas entre sí para conectar entre sí los

extremos de los cuerpos longitudinales 8; estando compuestos los cuerpos 8 preferiblemente por material de plástico y estando compuestas las barras 11 preferiblemente por material metálico. Sobre la cara de cada cuerpo 8 orientada hacia la cara correspondiente del otro cuerpo 8, en ambos extremos longitudinales se extiende hacia el otro cuerpo 8 un manguito 12 correspondiente hueco internamente y que tiene una sección interior rectangular. Los manguitos 12 alojan los extremos longitudinales de las barras 11. Además, la pared superior de cada manguito 12 tiene una ranura pasante 13 con un eje longitudinal perpendicular al eje longitudinal del cuerpo 8 correspondiente. El extremo longitudinal de cada barra 11 tiene un orificio roscado 14 dentro del manguito 12 y exactamente en correspondencia con la ranura 13. Un tornillo 15 correspondiente crea la fijación entre el manguito 12 y la barra 11 que tiene su extremo longitudinal alojado dentro del manguito 12. De hecho, el vástago roscado del tornillo 15 pasa a través de la ranura 13 y se atornilla en el orificio 14. Naturalmente, la cabeza de tornillo 15 tiene un diámetro mayor que la anchura de la ranura 13. Este sistema de fijación que acaba de describirse permite ajustar, antes de atornillar los tornillos 15, la posición de los extremos longitudinales de las barras 11 dentro de los manguitos 12 respectivos y entonces permite ajustar la distancia entre los cuerpos 8 también según la anchura del compartimento 2.

Con referencia a las figuras 6 y 7, la guía 5 está soportada a modo de una abrazadera 16 desde la pared lateral 4 correspondiente del compartimento 2. En dichas figuras, la línea continua ilustra una guía 5 y las líneas discontinuas ilustran otros tipos de guías 5. Las partes en común a todas estas guías 5 son, aparte de la conexión por medio de la abrazadera 16 con la pared 4, un saliente lateral 17 que tiene una forma sustancialmente triangular que alcanza un rebaje 18 que también tiene forma triangular formado sobre la cara del cuerpo 8 orientada hacia la guía 5. Es evidente que el acoplamiento de saliente 17 - rebaje 18 constituye el dispositivo de soporte y la guía del cajón 1. Además, tal como puede observarse, el desarrollo geométrico de diversas guías 5 es diferente y por tanto es importante, tal como se indicó anteriormente, lograr un ajuste correcto y preciso de la distancia entre los cuerpos 8.

Con referencia a las figuras 4 a 7, cada cuerpo 8 tiene una pestaña integrada 21 de la misma longitud que el cuerpo 8 que se extiende en un plano horizontal hacia la pared 4 correspondiente. Además, a cada cuerpo 8 está asociada una pestaña 22 en forma de L invertida y de la misma longitud que la pestaña 21. La pestaña 22 tiene una primera parte 23 definida en un plano horizontal que en uso se inserta entre la pestaña 21 y la parte superior de la guía 5 y una segunda parte 24 definida en un plano vertical y que cubre lateralmente la parte superior de la guía 5. En esencia, la pestaña 22 está sustancialmente al mismo nivel de la pestaña 21 y sobre todo cubre la guía 5 llevando a cabo tanto una función estética como una función de barrera contra cualquier polvo o cualquier otra cosa que llegue a posarse en la zona ocupada por la guía 5 con los consiguientes problemas de deslizamiento del cajón 1. Debe observarse que sobre la cara superior de la parte 23 hay dos zonas pequeñas 25 que están estriadas y que forman la cara inferior de la pestaña 21 exactamente en correspondencia con dichas zonas 25 que originan hacia abajo dientes 26 que se enganchan con sus puntas, accionando por tanto dichas zonas 25 la fijación de la pestaña 22 al cuerpo 8 correspondiente cuando la parte 23 se presiona por la parte superior de la guía 5 sobre la cara inferior de la pestaña 21. Este tipo de fijación, tal como resulta evidente, también permite el ajuste de la posición de la pestaña 22 con respecto al cuerpo 8 correspondiente mediante el enganche de los dientes 26 con un sitio diferente de las zonas 25. De esta forma, es posible colocar la pestaña 22 según el tamaño de la guía 5.

Con referencia a la figura 1, cada cuerpo 8 en su extremo longitudinal frontal soporta una abrazadera 31 correspondiente a la que se fija, por medio de tornillos no mostrados, una puerta 32 del cajón 1, mostrada en líneas discontinuas. De manera similar, cada cuerpo 8 en su extremo longitudinal trasero soporta una abrazadera respectiva, no mostrada, para la fijación de un tablero posterior (no mostrado) del cajón 1.

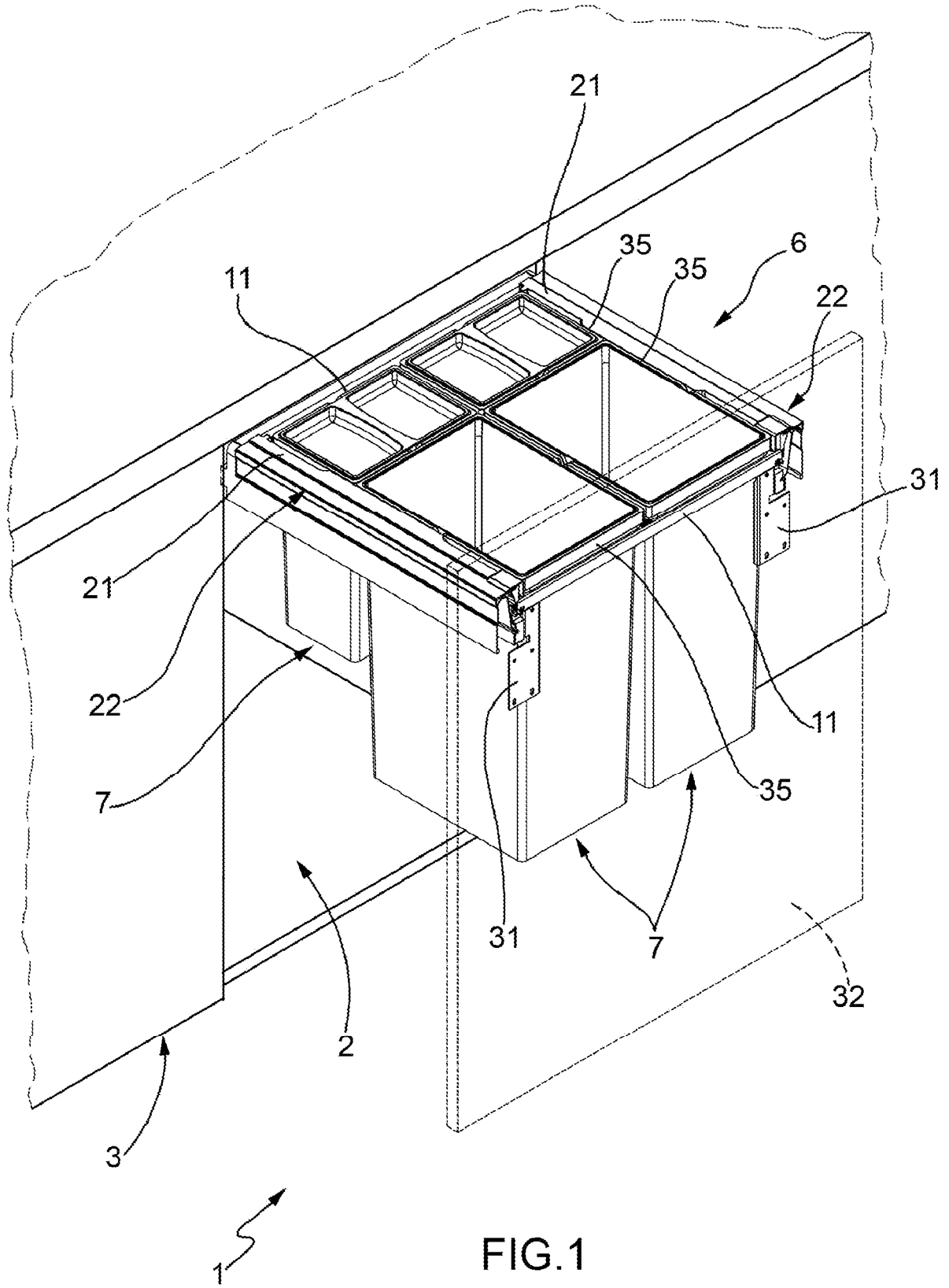
Con referencia a las figuras 1 y 2, el armazón 6 tiene una zona de soporte para los cubos 7. Esta zona de soporte está definida por la cara superior de las barras 11, por la cara superior de una barra 33 paralela a los cuerpos 8 y que conecta las líneas centrales de las barras 11 y por la cara superior de una parte 34 que se extiende desde la pared del cuerpo 8 orientada hacia el otro cuerpo 8. Los cubos 7 tienen un borde superior 35 plegado hacia el exterior por medio del cual cada cubo 7 descansa sobre la cara superior de la zona correspondiente de las barras 11, de la barra 33 y de la parte 34.

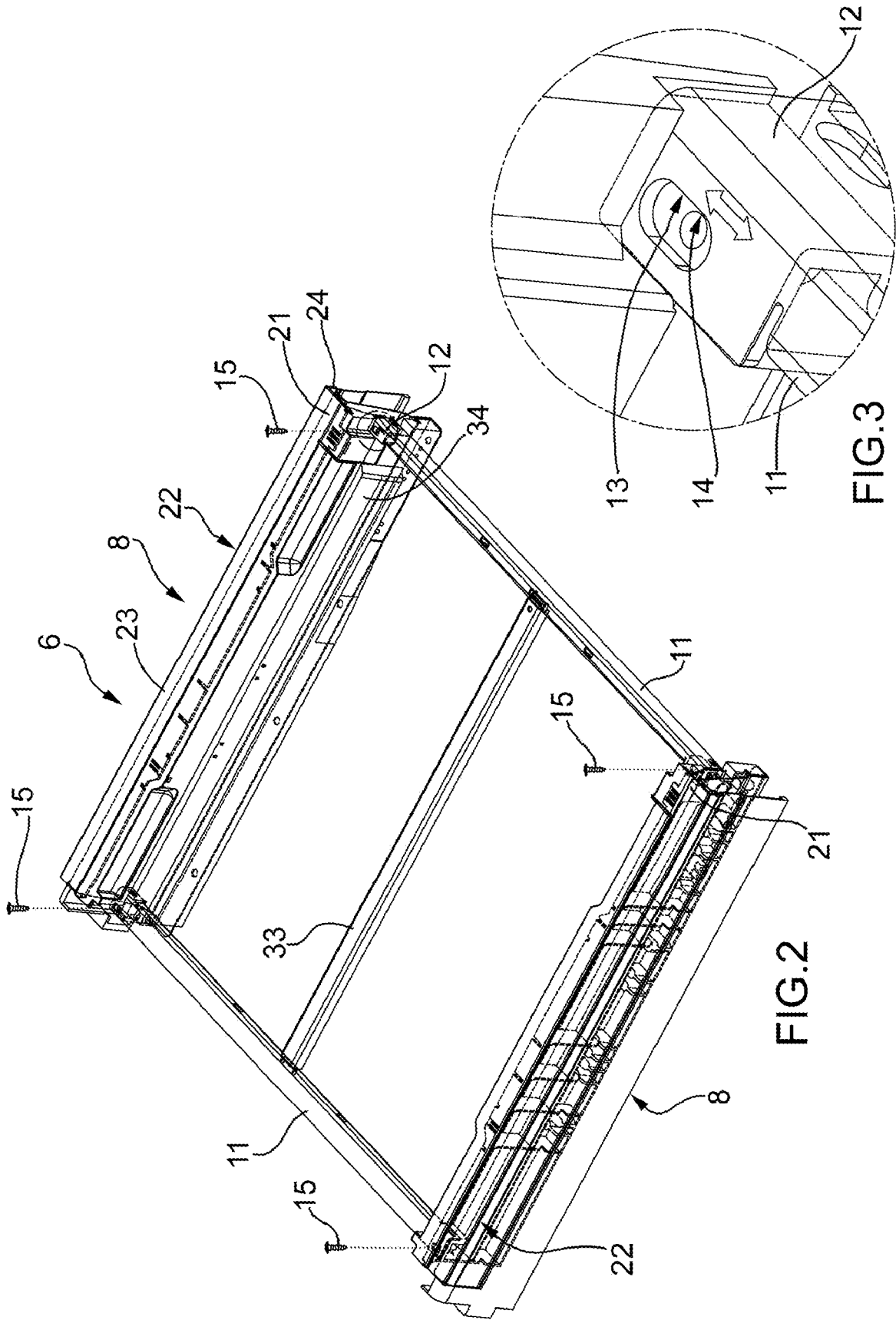
A partir de lo descrito anteriormente, resultan evidentes y numerosas las ventajas de la realización de la presente innovación.

En particular, se obtiene un cajón 1 que tiene un sistema de cubierta de las guías 5, no sólo fácil de montar sino también dotado de medios de fijación sencillos y con medios para ajustar la posición de la pestaña 22 con respecto a la pestaña 21 que permite obtener una cubierta que puede adaptarse a las dimensiones de la guía 5 que pueden ser diferentes de un fabricante de armarios a otro tal como ya se ha mencionado. El sistema de cubierta, además de una función estética, protege a las guías 5 de la acumulación de polvo y cualquier otra cosa que pudiera afectar a la calidad de deslizamiento del cajón 1. Además, el cajón 1 tiene medios para fijar los cuerpos 8 y las barras 11 entre sí que también son medios para ajustar la distancia entre los cuerpos 8 para adaptarse a la anchura del compartimento 2 y a las dimensiones de las guías 5. Debe observarse que el ajuste se realiza usando simples tornillos 15 atornillados desde arriba y en general sin desmontar las diversas partes del cajón 1.

**REIVINDICACIONES**

1. Cajón para recogida separada de residuos que va a instalarse dentro de un compartimento (2) realizado en un armario (3) y delimitado por dos paredes laterales (4) que soportan una guía (5) respectiva a lo largo de la cual se desliza un armazón (6) que soporta una pluralidad de cubos de contención de residuos (7), en el que dicho armazón (6) tiene un desarrollo de perímetro rectangular y comprende dos cuerpos alargados laterales (8) paralelos entre sí y dos barras (11) paralelas entre sí que conectan entre sí los extremos longitudinales de dichos cuerpos (8); teniendo cada uno de dichos cuerpos (8) un elemento de recubrimiento (21 y 22) de dicha guía (5) correspondiente; en el que dicho elemento de recubrimiento (21 y 22) comprende una primera pestaña (21) sustancialmente de la misma longitud que dicho cuerpo (8) y que cuando se instala dentro de dicho compartimento se extiende en un plano horizontal hacia dicha pared lateral (4) correspondiente de dicho compartimento (2); una segunda pestaña (22) en forma de L invertida, sustancialmente de la misma longitud que dicha primera pestaña (21) y que tiene una primera parte (23) definida en un plano horizontal que en uso se inserta entre dicha primera pestaña (21) y la parte superior de dicha guía (5) y una segunda parte (24) definida en un plano vertical y que cubre lateralmente la parte superior de dicha guía (5); estando caracterizado el cajón porque comprende medios de fijación entre dichas pestañas (21 y 22) constituidos por al menos una zona estriada (25) definida sobre la cara superior de dicha primera parte (23) y al menos un diente (26) que se extiende desde la cara inferior de dicha primera pestaña (21) y que engancha con su punta una región de dicha zona estriada (25); permitiendo dichos medios de fijación entre dichas pestañas (21 y 22) el ajuste de posición de dicha segunda pestaña (22) con respecto a dicha primera pestaña (21) para ajustar la zona de recubrimiento de dicha guía (5) en función del tamaño de la misma.
2. Cajón según la reivindicación 1, caracterizado porque sobre la cara de cada uno de dichos cuerpos (8) orientados hacia la cara correspondiente del otro dicho cuerpo (8), al menos en un extremo longitudinal, se extiende hacia el otro dicho cuerpo (8) un manguito (12) correspondiente adaptado para alojar el extremo longitudinal de dicha barra (11) correspondiente.
3. Cajón según la reivindicación 2, caracterizado porque comprende medios para ajustar la distancia entre dichos cuerpos (8).
4. Cajón según la reivindicación 2 y/o 3, caracterizado porque comprende medios de fijación entre dichos cuerpos (8) y dichas barras (11).
5. Cajón según las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado porque dichos medios de ajuste y dichos medios de fijación comprenden:
  - un orificio roscado (14) formado en el extremo longitudinal de cada una de dichas barras (11) alojado dentro de dicho manguito (12) correspondiente;
  - una ranura pasante (13) formada en correspondencia con la pared superior de dicho manguito (12); y
  - un tornillo (15) que se atornilla a través de dicha ranura (13) en el interior de dicho orificio (14).





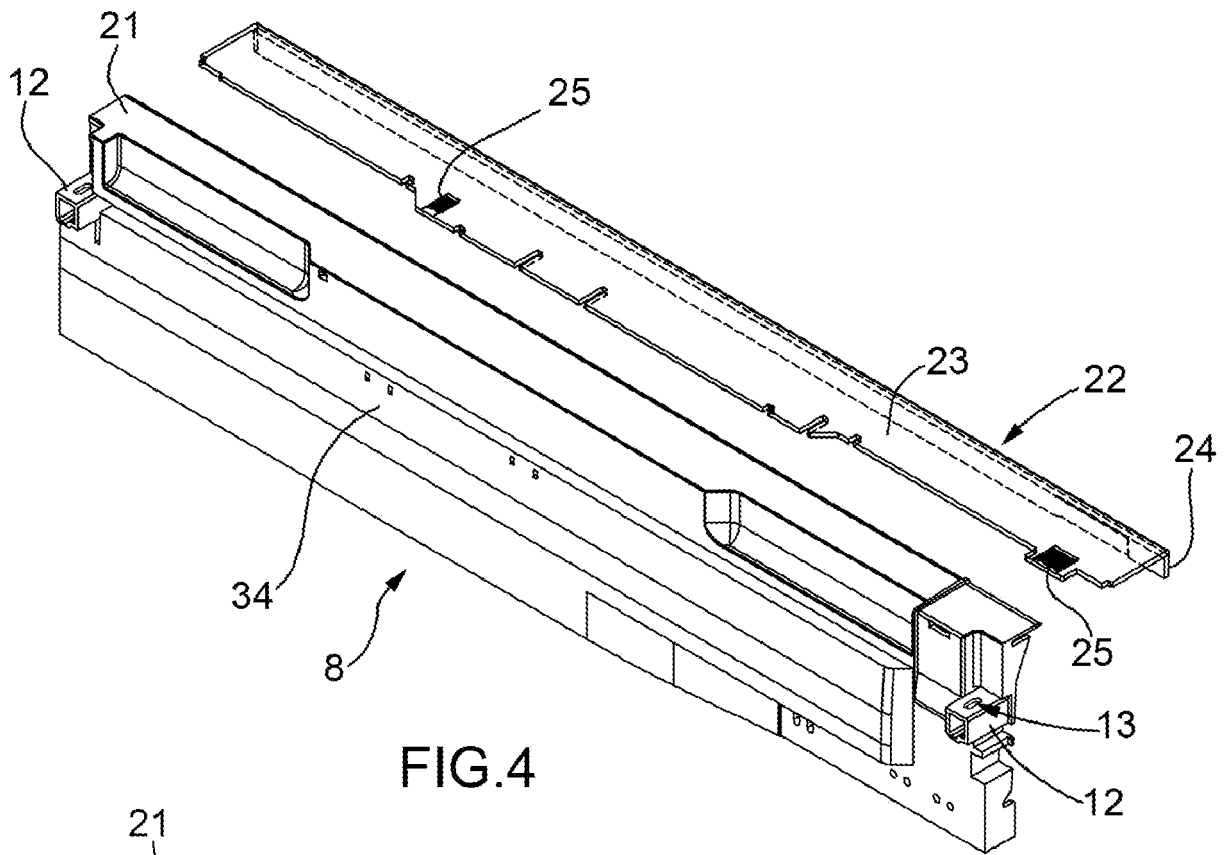


FIG. 4

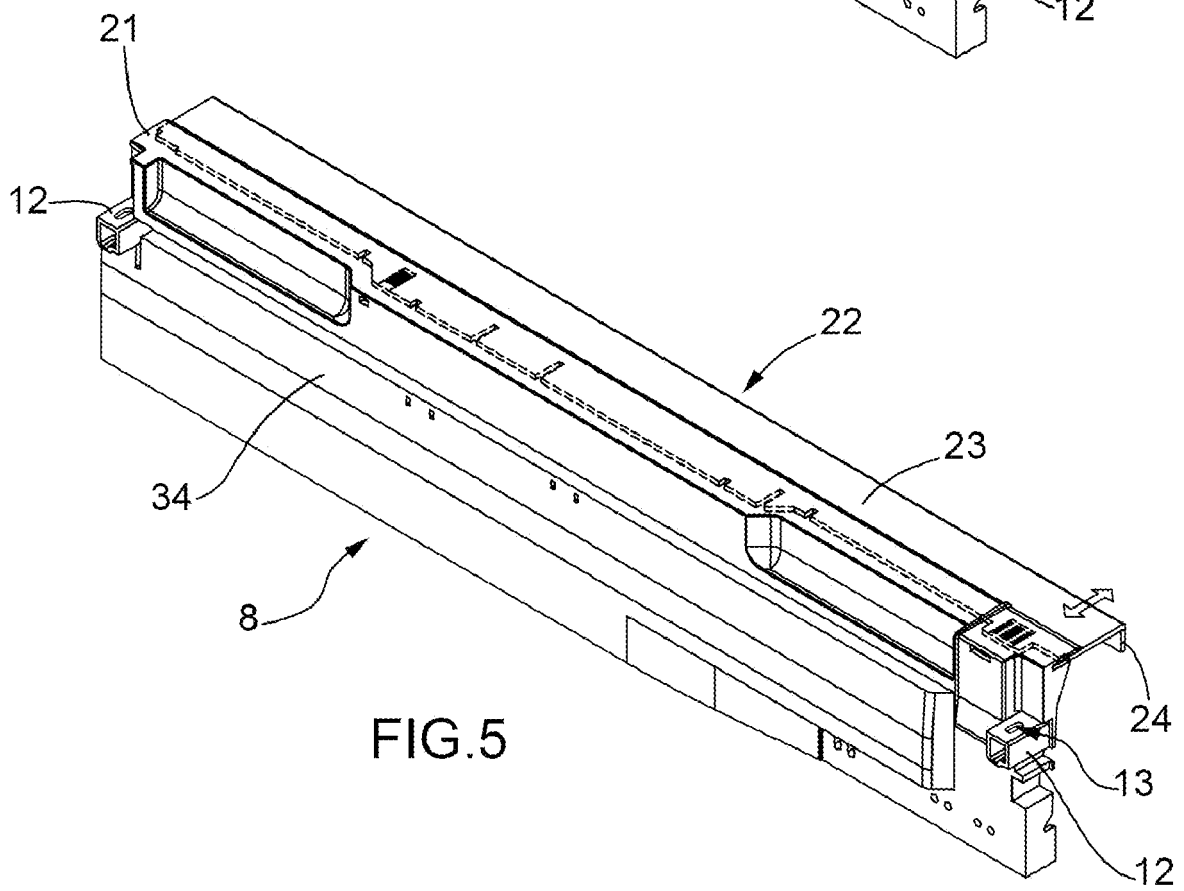


FIG. 5

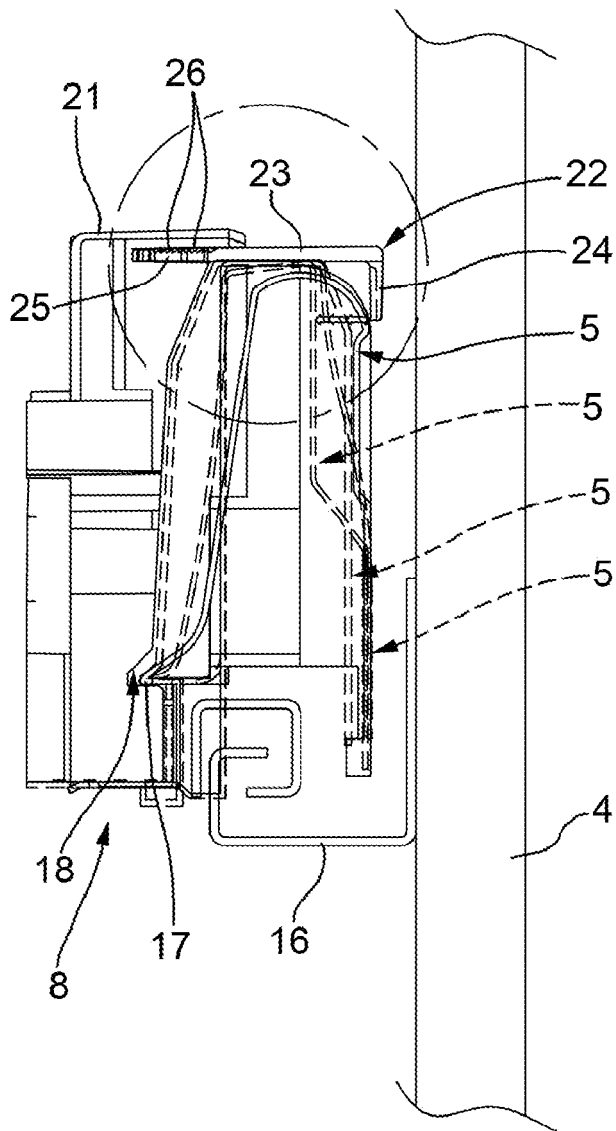


FIG. 6

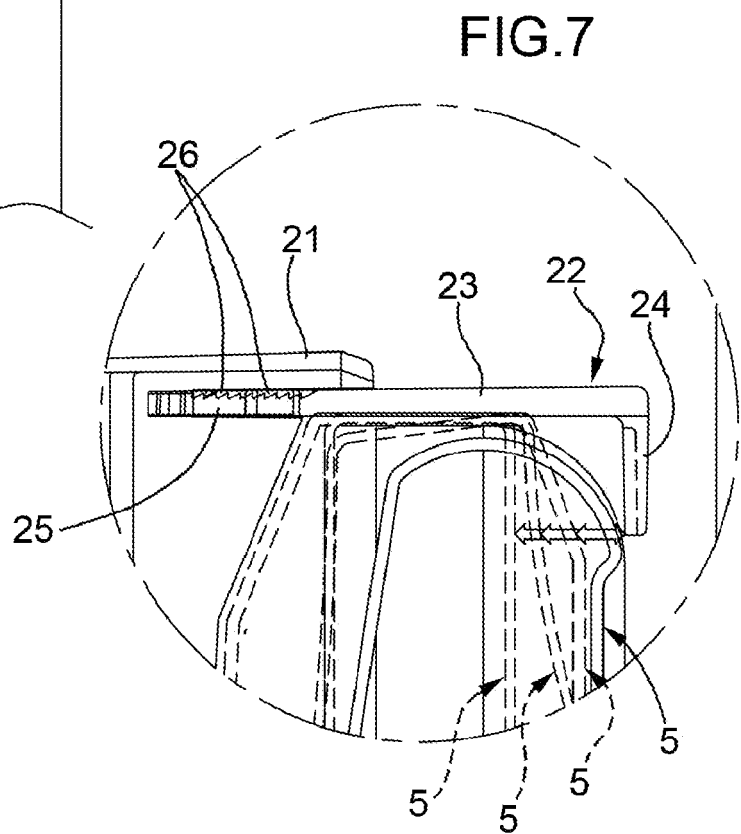


FIG. 7