

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 237 369**

21 Número de solicitud: 201931532

51 Int. Cl.:

**B65F 1/00** (2006.01)

**E05D 11/06** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**20.09.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**13.11.2019**

71 Solicitantes:

**JCOPLASTIC IBERICA 2000, S.L. (100.0%)  
CARRETERA DE CASTELLON, KM. 207,8  
50740 FUENTES DE EBRO (Zaragoza) ES**

72 Inventor/es:

**OMEDES SANCHEZ, Andrea**

74 Agente/Representante:

**ALMAZAN PELEATO, Rosa Maria**

54 Título: **PAPELERA URBANA**

ES 1 237 369 U

## DESCRIPCIÓN

### PAPELERA URBANA

5

#### **Campo técnico de la invención**

La presente invención se refiere a una papelerera urbana, en particular una papelerera capacitada para ser ubicada en lugares públicos al alcance de los viandantes para la recogida de papeles, cartones, envases pequeños de plástico y otros productos de desecho, cuya papelerera urbana comprende tres únicos elementos separados e independientes, susceptibles de ser acoplados entre sí de forma permanente y liberable.

El campo técnico en el que se inscribe la presente invención se encuentra comprendido dentro del sector industrial dedicado a la fabricación e instalación de mobiliario urbano de uso público.

#### **Antecedentes de la invención**

Es conocido por todos en general el papel fundamental que juegan las papeleras urbanas y otros contenedores para la recogida de determinados tipos de productos de desecho a efectos de mantener lo más limpios e higiénicos posible los lugares de uso público tales como calles en las ciudades, los jardines, parques, etc. La instalación de papeleras en tales lugares de uso público es un hecho habitual que los ayuntamientos de las ciudades se encargan de gestionar. A tal efecto, se ha desarrollado una multiplicidad de modelos de papeleras, con diseños y capacidades más o menos equivalentes, que se disponen a una cierta altura enclavadas en un mástil de soporte. Por lo general, el cuerpo de la papelerera destinado a recibir los productos de desecho, suele estar vinculado al mástil mediante enganches de modo que la papelerera pueda ser retirada con facilidad a efectos de vaciado de la misma, y reposicionada a continuación una vez que los productos de desecho han sido vertidos en un contenedor apropiado.

30

Aunque las papeleras de este tipo suelen ser fáciles de manipular durante las operaciones de eliminación de los productos de desecho (a saber, retirada de la papelerera desde el mástil que la soporta, vaciado de la misma y recolocación en su posición operativa), tienen un inconveniente asociado de importancia que consiste en el hecho de que carecen de medios de un enclavamiento seguro que garanticen la permanencia de la

35

papelera en su vinculación al mástil hasta ser retirada para su vaciado y/o limpieza o higienización. Esta circunstancia suele ser aprovechada con frecuencia durante actos de vandalismo con el resultado de que las papeleras son retiradas de su posición respectiva, el contenido vaciado y esparcido en la calle, el parque o el jardín, y la papelera normalmente  
5 destrozada. La consecuencia de todo ello es la necesidad constante de tener que reponer papeleras, con los consiguientes costes de adquisición e instalación de las mismas.

Por todo ello, sería necesario poder disponer de una papelera que permita subsanar, o al menos mitigar, todos los inconvenientes asociados al uso de las papeleras urbanas de  
10 la técnica actual.

### **Breve descripción de la invención**

El objetivo de la presente invención es el de proporcionar una papelera de uso urbano, que junto con características ventajosas tales como facilidad y economía de  
15 fabricación e instalación, permita subsanar los inconvenientes mencionados anteriormente con relación a las papeleras actuales. Para ello, la invención ha diseñado una papelera urbana concebida en base a tres elementos separados y reemplazables, consistentes en un elemento de soporte, un cuerpo de papelera y una tapa, obtenidos preferiblemente a base de un material plástico inyectado que asegura la reproducibilidad de los elementos que la  
20 componen, y que a la vez es un material suficientemente resistente como para garantizar la integridad y la durabilidad de la papelera. Como ejemplo de material plástico a inyectar se puede mencionar, entre otros, el polietileno de alta densidad que aparte de ser un material ligero proporciona una resistencia y estabilidad deseadas, tanto a bajas como a altas temperaturas, frente a las radiaciones UV e infrarrojas, así como resistencia a las  
25 inclemencias y desgastes del tiempo y/o posibles actos vandálicos, lo que resulta muy ventajoso si se tiene en cuenta que la instalación de la papelera urbana será, normalmente, a la intemperie..

Los elementos que integran la papelera urbana están diseñados y contruidos de  
30 modo que, una vez montados, permanecen estables en la vinculación mutua de cada uno con los demás. A tal efecto, se ha previsto que el elemento de soporte, constituido por una barra o mástil longitudinalmente alargada, de posicionamiento vertical, comprende un pie inferior proyectado ortogonalmente al eje del mástil, con una ranura transversal en virtud de un regruessamiento delantero destinado a alojarse en el interior de una depresión  
35 correspondiente realizada en la base del cuerpo de papelera. El cuerpo es, con preferencia,

de forma general tronco-piramidal invertida, abierto por la base mayor situada en posición superior, con la abertura orientada hacia arriba, y con un reborde o labio que circunda a dicha base mayor con al menos un par de entrantes o depresiones, en posiciones diametralmente opuestas y enfrentadas entre sí, que junto con dicho reborde o labio facilitan el agarre del cuerpo por una persona que la manipule por cualquier motivo. Por último, la tapa comprende una porción de techo de dimensiones y configuración concordantes con la base superior del cuerpo de papelera, unida a una porción tubular que a modo de manguito se acopla al extremo superior del mástil y que se fija en su posición mediante un dispositivo de clipado. El cuerpo de la papelera se fija en su posición con la ayuda de una cerradura incorporada en el interior del mástil y accionable desde el exterior por medio de una llave.

En la forma de realización preferida de la papelera urbana propuesta por la presente invención, se ha previsto que el cuerpo sea de configuración triangular equilátero en sección transversal, con lados redondeados a efectos de evitar la formación de aristas, contando además con una franja rebajada en posición central a lo largo de la cara enfrentada y adosada al mástil (con preferencia, la cara que constituye la base del triángulo), siendo esta franja rebajada de unas dimensiones tales que admiten el alojamiento parcial del mástil, lo que junto con la mencionada cerradura, supone una inmovilización completa del cuerpo de la papelera en su posición operativa. Por su parte, la configuración asimismo triangular de la porción de techo proporcionado por la tapa, es de superficie curvo-convexa, asimismo con bordes redondeados, de modo que el agua de la lluvia puede resbalar desde la tapa sin obstáculos y sin que pueda acumularse en ninguna parte de la misma.

En este punto de la descripción, debe aclararse que la configuración a la que se acaba de aludir es solamente ilustrativa y que tanto el cuerpo como la tapa pueden adoptar otras formas sin que por ello varíe la esencia de la invención que se está describiendo.

### **Breve descripción de los dibujos**

Estas y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada que sigue de una forma de realización preferida de la misma, dada únicamente a título de ejemplo ilustrativo y sin carácter limitativo alguno con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1 es una vista esquemática en perspectiva, desde la parte frontal, de un elemento de soporte incluido en la papelera urbana de la presente invención;

Las Figuras 2a y 2b muestran, respectivamente, una vista esquemática en alzado lateral y una vista esquemática en perspectiva desde arriba, de un elemento de tapa incluido en la papelera urbana de la presente invención;

5

Las Figura 3a y 3b representan vistas esquemáticas de la papelera urbana de la invención tomadas en alzado lateral y en perspectiva desde arriba, de una papelera urbana completa, en posición de uso, y

10

La Figura 4 es una representación esquemática ilustrativa de una operación de acoplamiento o de extracción del cuerpo respecto al resto de elementos de la papelera urbana.

#### **Descripción de una forma de realización preferida**

Ahora se va a realizar la descripción detallada del objeto de la presente invención tomando para ello como base las Figuras de los dibujos a las que se acaba de hacer referencia. Así, considerando en primer lugar la Figura 1 de los dibujos, se aprecia en la misma una representación esquemática en perspectiva, según una vista tomada desde la parte delantera, de un elemento de soporte utilizado en la papelera objeto de descripción. El elemento de soporte ha sido señalado en general con la referencia numérica 1 y comprende un mástil 2 de posicionamiento vertical, de forma general prismática y aristas redondeadas, que por el extremo inferior se proyecta ortogonalmente mediante una porción de pie 3 que en su arranque presenta una ranura 3a adyacente a la cara delantera del citado mástil 2. Esta ranura 3a es de profundidad reducida, y está delimitada frontalmente por una porción regresada con bordes asimismo redondeados. Por su parte, el mástil 2 del soporte 1 incluye, en asociación con la zona anexa al extremo superior, un medio de enganche 4 capacitado para acceder al exterior desde la cara frontal del mástil 2, incluido en una cerradura accionable desde el exterior mediante una llave (no representada) aplicable al actuador 5, y medios de clipado 6 sobresalientes, situados a ambos lados del mástil (en la representación solamente es visible el de un lateral), destinados a servir como medio de retención de la porción tubular o manguito incluido en el elemento de tapa (esta característica se discutirá con mayor detalle en lo que sigue de la descripción).

Haciendo ahora referencia a las Figuras 2a y 2b de los dibujos, se aprecian sendas vistas esquemáticas, en alzado lateral y perspectiva desde arriba, respectivamente, de un elemento de tapa incluido en la papelera urbana de la presente invención. Según se ha

35

representado, el elemento de tapa indicado en general con la referencia numérica 7, está constituida por una porción superior o techo 7a, de posicionamiento horizontal cuando el elemento de tapa 7 está acoplada al extremo superior del mástil 2, y una porción tubular 7b, interiormente hueca a modo de manguito y dimensionada en concordancia con las dimensiones de dicho mástil 2, a efectos de recibir y albergar la porción extrema de este último en su interior. La porción tubular 7b de la tapa 7 incluye un medio de clipado, por ejemplo un par de orificios 8 pasantes en posiciones diametralmente enfrentadas, que en colaboración con los medios 6 sobresalientes desde las caras laterales del mástil 2 facilitan el anclaje posicional del elemento de tapa 7 cuando se acopla al mástil 2.. Adicionalmente, las Figuras 2a y 2b permiten apreciar la configuración preferida que se ha elegido para la superficie superior del elemento de tapa 7, adoptando en esta realización una forma convexa hacia el exterior, lo que facilita que el agua de lluvia o cualquier otro líquido que caiga sobre la tapa resbale hacia el exterior y no se acumule en la misma.

De acuerdo con una forma de realización preferida, la tapa puede incluir, opcionalmente, un dispositivo apaga-cigarrillos que puede ser cualquiera de los existentes de tipo convencional, tal como el que se ha indicado en la Figura 2b mediante la referencia numérica 9, situado en una posición de la superficie superior de la porción de techo 7a previamente determinada. Con ello se facilita que las personas fumadoras puedan apagar los cigarrillos antes de echar la colilla en el interior de la papelera.

Por último, el tercer elemento de la papelera urbana de la presente invención consiste en un cuerpo destinado a recoger en su interior los productos desechables, siendo el cuerpo de un tipo como el indicado mediante la referencia numérica 10 en las Figuras 3a, 3b y 4, diseñado y constituido de modo que permite su acoplamiento al mástil 2 y su enclavamiento posicional en su condición operativa. Para ello, el cuerpo 10 de la papelera adopta, tal y como se desprende de las Figuras 3a a 4, una configuración aproximadamente tronco-piramidal invertida, con una forma de sección transversal equiparable a un triángulo equilátero de lados arqueados, con las aristas redondeadas para evitar posibles daños, en donde la cara que correspondería a la base del triángulo es la que apoya contra el mástil 2 del elemento de soporte 1. El cuerpo 10 de la papelera comprende una depresión 11 extendida en posición centrada a lo largo de la cara adosada al mástil 2 del elemento de soporte 1, de tal modo que admite el alojamiento de dicho mástil 2 en el interior de la citada depresión 11, lo que ayuda de manera considerable a la inmovilización del cuerpo de la papelera en la condición operativa de esta última, mientras que la base menor del cuerpo 10

incluye una hendidura de profundidad reducida (no visible en las Figuras), destinada a recibir en su interior la porción regruesada de la porción de pie 3 proyectada desde el extremo inferior del mástil 2, sirviendo dicha porción de pie 3 en colaboración con la hendidura de la base inferior (o fondo) del cuerpo 10 de la papelera, como medio de apoyo durante el uso de la papelera y jugando también un papel fundamental durante las operaciones de inclinación del cuerpo 10 hacia adelante o hacia atrás (véase la Figura 4).

De acuerdo con la forma de realización preferida del cuerpo 10 que se ha mostrado en los dibujos, el cuerpo 10 incorpora un regruesamiento perimetral o labio 12 en relación con su base mayor o embocadura del cuerpo 10, con dos ligeras depresiones 13 formadas en posiciones opuestas y enfrentadas en cada uno de los lados del triángulo, lo que en conjunto facilita el agarre del cuerpo por parte de un usuario.

Como se comprenderá, las dimensiones en planta del elemento de tapa 7 y del cuerpo 10 visto desde su base mayor (o embocadura situada en posición superior), son equivalentes de modo que la tapa 7 impide que la lluvia u otros objetos indeseados puedan alcanzar la embocadura del cuerpo 10 y caer en su interior. Además, la distancia entre la tapa 7 y el labio 12 que circunda la embocadura del cuerpo 10, deja espacio suficiente para que un usuario pueda introducir su mano y depositar los objetos en el interior del cuerpo 10 de la papelera.

En la condición de montada, la papelera urbana adopta la configuración que se muestra en la Figura 3b, donde el cuerpo 10 y la tapa 7 están sustentadas por el mástil 2 del elemento de soporte 1 por acoplamiento con este último de la manera que se ha descrito con anterioridad, y donde la fijación del cuerpo 10 en su posición operativa se logra con la ayuda de una cerradura sobre la que actúa el usuario con una llave a través del actuador 5, y cuya cerradura engancha el borde superior de la cara del cuerpo 10 adosada al mástil 2. La liberación del cuerpo 10 exige el desenganche de la cerradura, para lo cual deberá actuarse de nuevo con la llave, en sentido contrario al de enganche, a través del actuador 5 mencionado.

Como se comprenderá, la configuración general tronco-piramidal de que se ha dotado al cuerpo 10 es solamente una forma de realización preferida en virtud de las ventajas que proporciona esta forma del cuerpo, tal como, por ejemplo, una capacidad incrementada de apilamiento con vistas a su almacenaje o con vistas al ahorro de costes

derivados del transporte de los cuerpos.

Por último, debe entenderse también que, dado que los elementos que integran la papelera (soporte, tapa y cuerpo) están contruidos mediante inyección de materiales plásticos adecuados, la reproducibilidad de los mismos está asegurada (por ejemplo, a efectos de reparación o de reposición), y además los tamaños de manufactura de tales elementos pueden variar considerablemente, en función de cada aplicación concreta, y sin necesidad de cambiar ni alterar ninguno de los conceptos que se han descrito en lo que antecede.

De igual modo, debe aclararse que la utilización de términos tales superior, inferior, delantera trasera u otros equivalentes para definir aspectos posicionales, deben ser interpretados conforme a la orientación en la que aparecen los elementos en las distintas Figuras de los dibujos anexos.

### **Aplicabilidad industrial**

Tal y como se desprende la descripción que antecede de una forma de realización preferida, la invención es particularmente aplicable en el sector industrial de la fabricación e instalación de mobiliario urbano, en particular mobiliario destinado a la recogida de productos de desecho, y en especial al del sector de fabricación e instalación de papeleras urbanas en espacios públicos.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de la presente descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas que de la misma se derivan, así como llevar a cabo la realización práctica de su objeto. No obstante lo anterior, los expertos en la materia podrán entender y determinar que dentro de la esencialidad del invento podrán introducirse múltiples variaciones de detalle, que podrán afectar a las formas, dimensiones y tamaños, sin apartarse por ello del alcance de la invención según se define mediante las reivindicaciones anexas.



## REIVINDICACIONES

1.- Papelera urbana, en particular una papelera del tipo de las que se instalan  
5 habitualmente en lugares tales como vías públicas, parques, jardines u otros espacios de  
interés, a efectos de que los usuarios puedan depositar productos de desecho del tipo del  
objetos de papel, cartón, envases de plástico de tamaño reducido u otros equivalentes,  
estando la papelera urbana **caracterizada porque** incluye tres elementos básicos, a saber  
un elemento de soporte (1), un elemento de tapa (7) y un cuerpo (10) de papelera en el que  
10 se recogen los objetos desechados, en donde:

- en donde el elemento de soporte (1) comprende un mástil (2) a modo de barra  
prismática de posicionamiento vertical, que en el extremo de posicionamiento inferior  
comprende una porción de pie (3) proyectada ortogonalmente al eje del mástil (2) y con una  
ranura (3a) transversal en dicha porción de pie (3) en virtud de un regruessamiento frontal, y  
15 en el extremo superior el mástil comprende una zona de acoplamiento con la tapa en la que  
se incluyen medios de clipado (6) sobresalientes en posiciones diametralmente opuestas en  
relación con cada uno de los laterales del mástil (2), y una cerradura dotada de un medio de  
enganche (4) capacitado para aparecer por la cara delantera del mástil (2) y siendo la  
cerradura accionable por medio de un actuador (5) con el uso de una llave;

- una tapa (7) que comprende una porción de techo (7a) de posicionamiento  
horizontal, vinculada a una porción tubular (7b) capacitada para acoplarse a modo de  
manguito en el extremo superior del mástil (2) del elemento de soporte (1), incluyendo dicha  
porción tubular (7b) orificios pasantes (8) en posiciones diametralmente enfrentadas y  
correspondientes con medios de clipado (6) del mástil (2) de dicho elemento de soporte (1),  
25 y

- un elemento de cuerpo (10), de forma general tronco-piramidal invertida y sección  
transversal triangular, que en la base menor, de posicionamiento inferior, incluye una  
hendidura complementaria con el regruessamiento frontal formado en la porción de pie (3), y  
que por la base mayor, de posicionamiento superior, comprende un regruessamiento  
30 perimetral o labio (12), circundando a la embocadura del cuerpo, y con una depresión (13) a  
cada lado, en posiciones opuestas y enfrentadas, para facilidad de agarre.

2.- Papelera urbana según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el elemento de  
cuerpo (10) de la papelera incluye una depresión (11) extendida en posición central a lo  
35 largo de la cara del cuerpo enfrentada y adosada al mástil (2) del elemento de soporte (1)

dimensionada para albergar en su interior parcialmente a dicho mástil (2).

5 3.- Papelera según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada porque** la papelera está configurada de modo que las aristas que definen a cada de los elementos que la integran son redondeadas, y la superficie superior del elemento de techo (7a) comprendido en el elemento de tapa (7) es convexa hacia el exterior.

10 4.- Papelera según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada porque** la porción de techo (7a) del elemento de tapa (7) incluye un dispositivo apaga-cigarrillos (9).

15 5.- Papelera según las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada porque** los elementos de soporte (1), tapa (7) y cuerpo (10) que integran la papelera urbana, están fabricados mediante moldeo por inyección de un material plástico del tipo del polietileno de alta densidad.

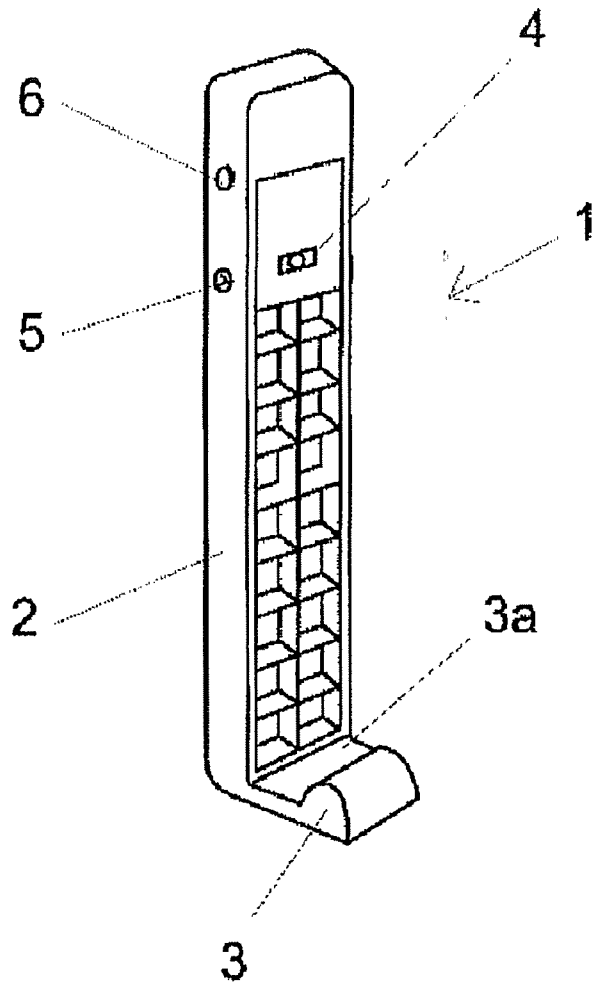


FIG. 1

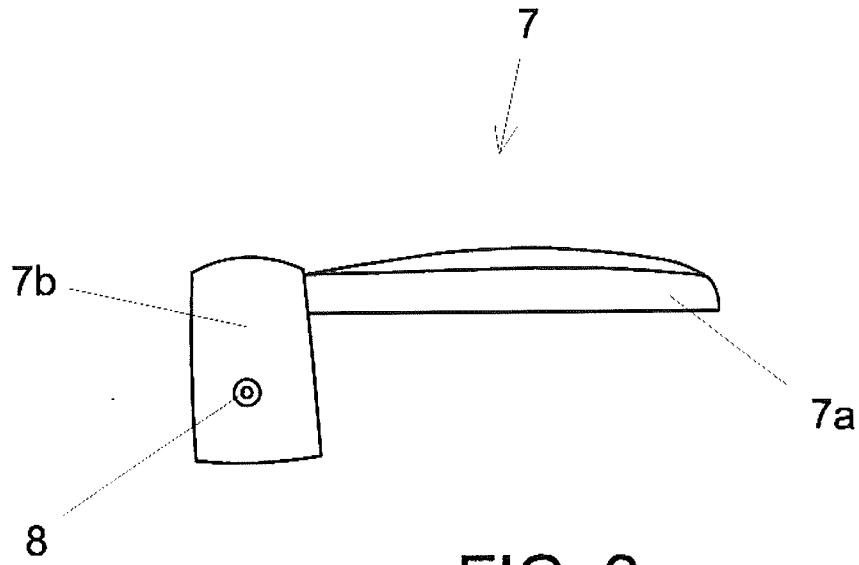


FIG. 2a

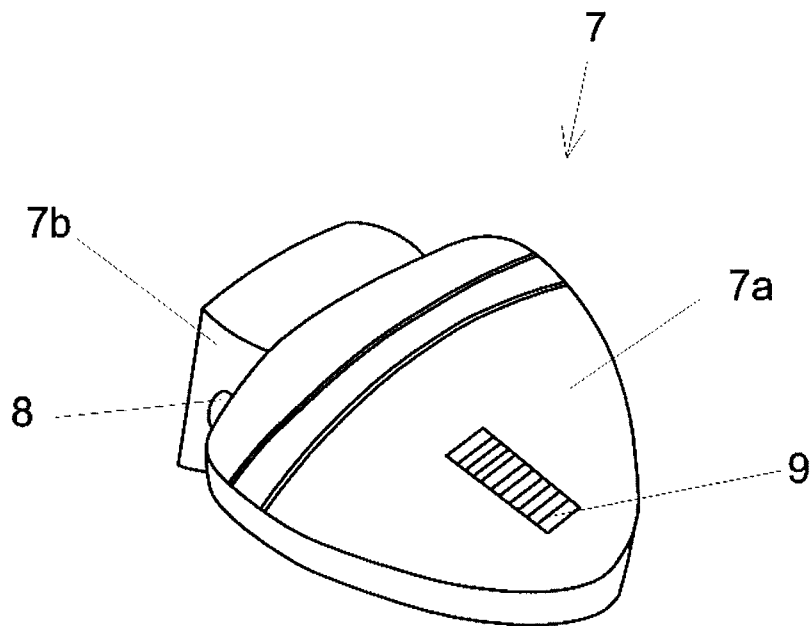


FIG. 2b

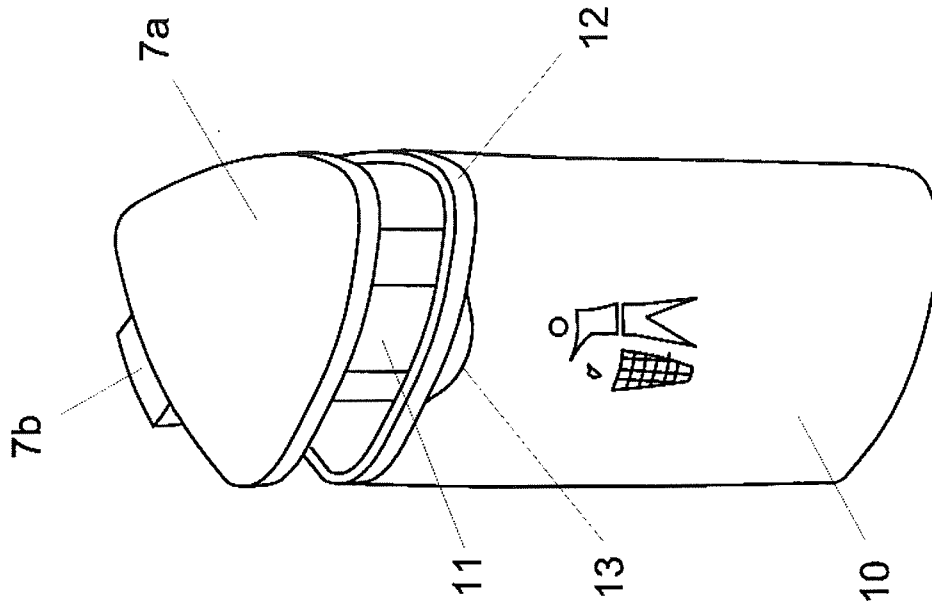


FIG. 3b

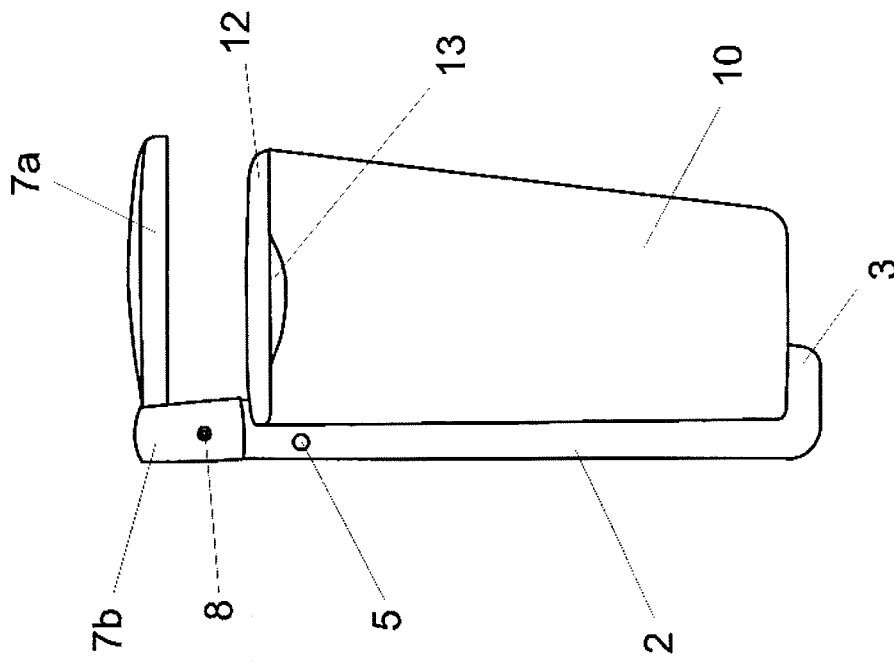


FIG. 3a

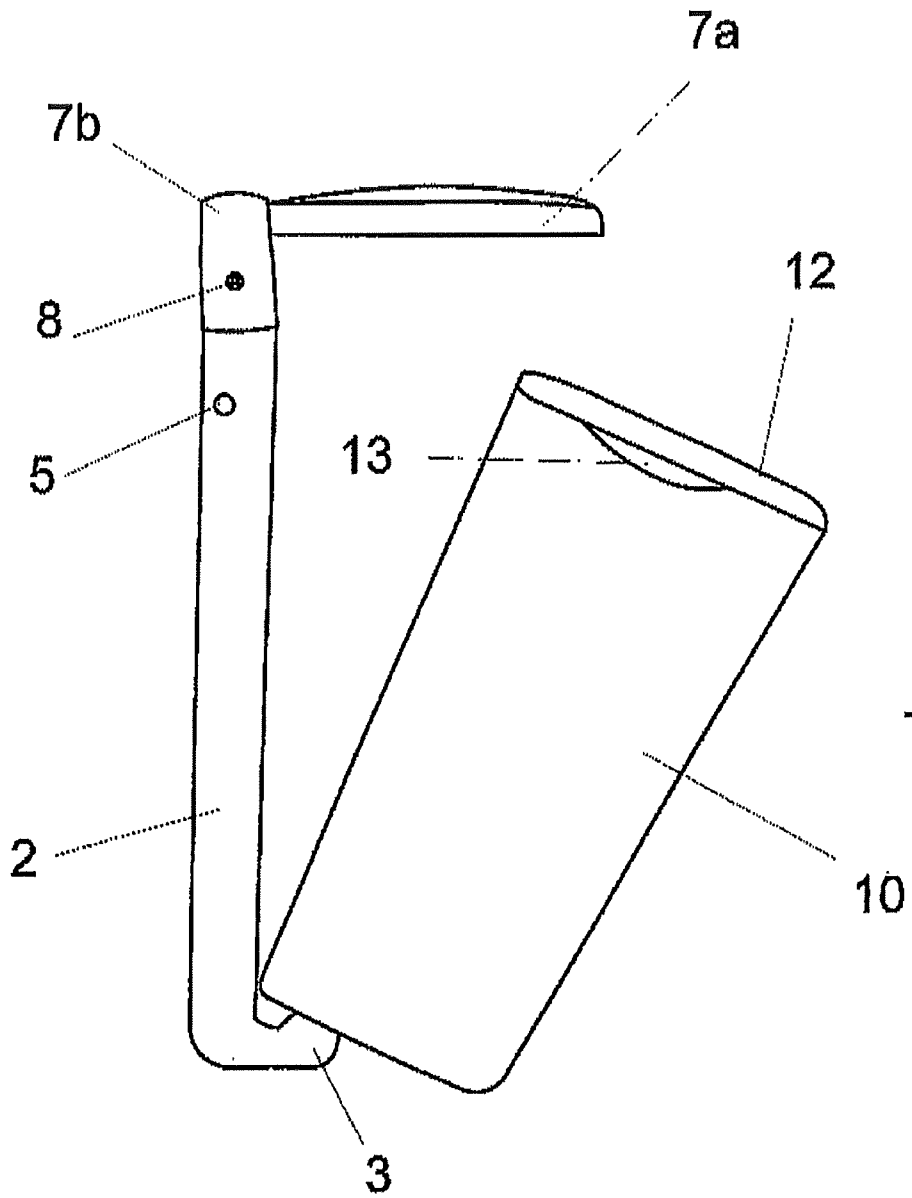


FIG. 4