

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 065 608**

②1 Número de solicitud: U 200700981

⑤1 Int. Cl.:
A24F 19/10 (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **11.05.2007**

⑦1 Solicitante/s: **Carlota Arbués García**
Provença, 59 - 2º 1ª
08029 Barcelona, ES

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.10.2007**

⑦2 Inventor/es: **Arbués García, Carlota**

⑦4 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

⑤4 Título: **Cenicero portátil asociable a una cajetilla de cigarrillos.**

ES 1 065 608 U

DESCRIPCIÓN

Cenicero portátil asociable a una cajetilla de cigarrillos.

Campo de la invención

La invención se refiere a un cenicero portátil asociable a una cajetilla de cigarrillos.

Estado de la técnica

Con la introducción de las nuevas normativas antitabaco, se ha ido limitando cada vez más la posibilidad de fumar en lugares públicos, como bares, restaurantes, empresas o similares. A modo de ejemplo, muchas empresas prohíben por completo fumar en sus instalaciones, es decir, que no prevén zonas especialmente acondicionadas para los trabajadores que fuman. Con ello, los fumadores se ven obligados a fumar en la calle, donde pocas veces encuentran lugares apropiados para apagar las colillas. Esto conduce a que estos fumadores acaben tirando la colilla al suelo y por consiguiente ensuciando la vía pública, lo cual, a parte de constituir un acto incívico, deteriora la imagen de la ciudad.

Otro ejemplo, no menos relevante de este problema ocurre cuando los fumadores fuman en la naturaleza. No es infrecuente que una colilla tirada en pleno bosque, acabe provocando un incendio de consecuencias, a menudo, devastadoras. Un incendio provocado por una situación como esta afecta en gran medida a la naturaleza, pero puede llegar a tener consecuencias dramáticas, tanto a nivel económico como personal, si su magnitud se torna incontrolable.

Sumario de la invención

La invención tiene por objeto superar estos inconvenientes. Esta finalidad se consigue mediante un cenicero portátil asociable a una cajetilla de cigarrillos del tipo indicado al principio, caracterizado porque comprende un cuerpo principal substancialmente en forma de prisma rectangular, abierto por una primera cara superior y cerrado por una primera base inferior, comprendiendo el cuerpo principal una escotadura de inserción de ceniza que discurre por lo menos entre una pared lateral mayor y una pared lateral menor, y un cuerpo secundario resistente al fuego, complementario al cuerpo principal substancialmente en forma de prisma rectangular, abierto por una segunda cara superior y cerrado por una segunda base inferior, siendo el cuerpo secundario apto para ser enfundado en la cajetilla de cigarrillos por la segunda cara superior y apto para ser insertado en el cuerpo principal por la primera cara superior.

La invención propone así un cenicero que se adapta a la propia cajetilla de cigarrillos, lo cual es especialmente cómodo para el fumador. Éste puede llevar consigo el cenicero a todas partes evitando los problemas descritos en el estado de la técnica, y sin necesidad de transportar un elemento adicional que sería especialmente molesto.

Su utilización es extremadamente simple. Al comprar la cajetilla, el usuario sólo debe introducir la cajetilla por su base en el cuerpo secundario, que a su vez se encuentra introducido en el cuerpo principal. Cuando el usuario decide fumar, extrae parcialmente el conjunto cajetilla/cuerpo secundario del cuerpo principal, hasta destapar la escotadura en el cuerpo principal. Con ello, queda definida una cámara delimitada por las cuatro paredes laterales y la base del cuerpo principal y finalmente la base del cuerpo secundario. Entonces, el usuario puede depositar la ceniza del ci-

garrillo en la cámara, a través de la escotadura. Cuando ha terminado de fumar, puede apagar el cigarrillo contra la pared lateral mayor del cuerpo principal enfrentada a la escotadura. Otra forma posible para apagar el cigarrillo consiste en depositar la colilla en la cámara e insertar el conjunto cajetilla/cuerpo secundario obturando la escotadura. Con ello, se consume el oxígeno en el interior del cuerpo principal y la colilla se acaba extinguiendo. Esta segunda opción es ventajosa porque se esparcen menos cenizas en el interior del cenicero, con lo cual, *a posteriori* es más fácil de limpiar. Finalmente, el fumador, puede guardar esta colilla dentro del cenicero por inserción completa del conjunto cajetilla/cuerpo secundario, hasta que encuentre un lugar oportuno donde vaciarlo.

Es importante destacar que el cuerpo principal sea resistente al fuego, ya que éste debe poder resistir el calor aportado por la colilla sin sufrir daños de consideración, tales como una perforación en sus paredes. Así, preferentemente el cuerpo principal y el cuerpo secundario están fabricados en un termoplástico. Alternativamente, el cuerpo secundario también puede estar fabricado en un elastómero.

La invención también se plantea el problema que supone para el fumador, tener que transportar el encendedor y la cajetilla de cigarrillos separados. Por ejemplo cuando el fumador guarda la cajetilla y el encendedor en un contenedor tipo bolso o bolsa, le resulta fácil encontrar la cajetilla, mientras que el encendedor, debido a sus dimensiones, siempre es difícil de localizar. Por ello, preferentemente una de las paredes laterales menores del cuerpo principal comprende unos medios de sujeción de un encendedor. Con ello, el encendedor queda asociado al cenicero y por consiguiente a la cajetilla, de forma que una vez localizada la cajetilla en el interior del bolso, ya se dispone del encendedor. Estos medios de sujeción pueden ser, por ejemplo, un sistema que permita encliquetar el encendedor en el cenicero. En la invención, estos medios pueden también abrazar el perímetro de la sección transversal del encendedor, a pesar de que pueda no ser un contorno cerrado. La invención persigue también que los medios de sujeción del encendedor puedan ser industrializados de la forma más económica y robusta posible. Por ello, preferentemente los medios de sujeción son un anillo, formando el anillo un cuerpo monopieza con el cuerpo principal. No obstante, el anillo, puede ser cualquier forma cerrada que rodee el contorno del encendedor. Así, por ejemplo, si el encendedor presenta una sección transversal similar a una elipse, el anillo, tendrá una sección transversal correspondiente a esta forma elíptica.

También puede suceder que el fumador se encuentre en un lugar en el que resulte imposible vaciar el contenido del cenicero. Esto implica que el fumador debe poder guardar la colilla en el cenicero durante un periodo de tiempo largo. En casos como éste, es importante que la ceniza contenida en el cenicero no se salga por las ranuras creadas entre el cuerpo principal y el cuerpo secundario. Así, preferentemente comprende unos medios rascadores que sobresalen de las paredes laterales del cuerpo secundario en una zona próxima a la segunda base inferior. Estos medios rascadores rascan con su extremo distal las paredes laterales interiores del cuerpo principal. Además de la función de evitar la salida de ceniza descrita más arriba, estos medios rascadores tienen la función adicional de barrer las cenizas hacia el fondo del cuer-

po principal cuando, después de apagar una colilla, se inserta el conjunto cajetilla/cuerpo secundario dentro del cuerpo principal. Esto hace que el cenicero sea además muy higiénico en su función. Estos medios rascadores pueden estar conformados directamente en el molde que produce el cuerpo secundario, con lo cual su fabricación tiene un coste muy reducido. Esta solución es suficiente para evitar la salida de ceniza durante un uso normal. Alternativamente, los medios rascadores son una junta de estanqueidad fabricada en un elastómero. Esto además de evitar la salida de ceniza, permite reducir al máximo el olor a ceniza, que como es sabido puede ser bastante desagradable. Se ha comprobado que una junta de estanqueidad elastomérica garantiza un cierre hermético, que en según que aplicaciones puede ser necesario. Esta junta, puede ser un anillo elastomérico montado sobre el cuerpo secundario. No obstante, si bien esta solución es más costosa de fabricación y montaje que un simple resalte en el cuerpo secundario, se pueden eliminar los costes de montaje, por ejemplo, mediante técnicas de sobremoldeo. Alternativamente, dicha junta de estanqueidad está sobremoldeada con el termoplástico del cuerpo secundario. Con esta técnica de moldeo se puede conformar la junta de material elastomérico durante el proceso de fabricación del cuerpo secundario, sin que esto perjudique en exceso los costes de fabricación.

Breve descripción de los dibujos

Otras ventajas y características de la invención se aprecian a partir de la siguiente descripción, en la que, sin ningún carácter limitativo, se relata un modo preferente de realización de la invención, haciendo mención de los dibujos que se acompañan. Las figuras muestran:

Fig. 1, una vista en perspectiva explosionada del cenicero según la invención.

Fig. 2, una vista frontal del cenicero en estado montado.

Fig. 3a, un detalle ampliado en sección de una primera forma de realización de unos medios rascadores en un corte según la línea A-A de la figura 1.

Fig. 3b, un detalle ampliado en sección de una segunda forma de realización de unos medios rascadores en un corte según la línea A-A de la figura 1.

Fig. 4, una vista en perspectiva del cenicero durante el proceso de deposición de ceniza.

Fig. 5, una vista en perspectiva del cenicero con una colilla en su interior.

Descripción detallada de una forma de realización de la invención

Como se aprecia en las figuras, el cenicero portátil según la invención comprende un cuerpo principal 1 y un cuerpo secundario 6. El cuerpo principal 1 tiene forma de prisma rectangular abierto por la primera cara superior 2 y cerrado por su primera base inferior 3. Este cuerpo principal 1 está fabricado en un material resistente al fuego, para permitir apagar colillas sobre su superficie. Además, en el cuerpo principal 1, entre una de sus paredes laterales mayores 5a y una de sus paredes laterales menores 5b, se extiende una escotadura 4. Esta escotadura 4 permite la introducción de la ceniza del cigarrillo 15. Como se aprecia en las figuras, la escotadura 4 también es lo suficientemente ancha como para permitir la introducción de la ceniza de un puro. Además, la parte de escotadura 4 de la pared lateral menor 5b, permite el apoyo del cigarrillo 15. En la pared lateral mayor 5a enfrentada

a la escotadura 4, el cuerpo principal 2 presenta una segunda escotadura 17 que facilita la extracción del conjunto cajetilla/cuerpo secundario 13, 6. Por otra parte, el cuerpo principal 1, en una de sus paredes laterales menores 5b, comprende también unos medios de sujeción 9 de un encendedor 14, que en las figuras son un anillo 10. Como se aprecia en las figuras, ventajosamente, este anillo 10 está conformado como una única pieza junto con el cuerpo principal 1. Esto hace que el conjunto se pueda fabricar de forma muy económica en plástico inyectado. Un ejemplo de familia de materiales apropiados para esta pieza sería la familia de los termoplásticos, en la que materiales como el acrilonitrilo butadieno estireno, conocido técnicamente como ABS, o las poliamidas presentan una buena resistencia al fuego.

El cuerpo secundario 6, es complementario al cuerpo principal 1 y es apto para ser insertado en éste. También presenta una forma de prisma rectangular abierto por su segunda cara superior 7 y cerrado por su segunda base inferior 8. El cuerpo secundario 6 está destinado a contener en su interior la cajetilla 13 de cigarrillos. Además, en la zona de la segunda base inferior 8, el cuerpo secundario 6 presenta unos medios rascadores 11. Para facilitar la comprensión de las figuras, estos se han representado muy ampliados. No obstante, en la práctica, estos medios rascadores 11 pueden sobresalir tan sólo ligeramente del cuerpo secundario 6. Así, tal y como se aprecia en detalle en la figura 3a, estos medios rascadores 11 pueden estar directamente conformados en el mismo material del cuerpo secundario 6, tanto si el cuerpo secundario 6 se fabrica a partir de un elastómero, como de un termoplástico inyectado. Cuando el cuerpo secundario 6 se fabrica en un elastómero, el material debe presentar una resistencia al fuego suficientemente elevada como para aguantar durante un periodo de tiempo relativamente corto la aportación, de calor de una colilla de cigarrillo 15, sin que el cuerpo secundario 6 quede dañado de forma considerable. Otra alternativa, mostrada en la figura 3b, consiste en que estos medios rascadores 11 sean una junta 12 de estanqueidad fabricada en elastómero y sobremoldeada con el termoplástico del cuerpo secundario 6. Evidentemente, no es imprescindible que la junta 12 esté sobremoldeada, ya que podría consistir simplemente en un anillo tórico montado en una ranura prevista en todo el contorno del cuerpo secundario 6. No obstante, esta solución implicaría una operación de montaje adicional que perjudicaría el coste final del producto.

Veamos, el principio de funcionamiento del cenicero según la invención. En posición de transporte, la cajetilla 13 está insertada en el cuerpo secundario 6, que a su vez se encuentra insertado en el cuerpo principal 1 del cenicero. Cuando el usuario desea fumar, simplemente debe separar el conjunto cajetilla/cuerpo secundario 13, 6 del cuerpo principal 1. Así, sujetando con una mano el cuerpo principal 1, el usuario coge el conjunto cajetilla/cuerpo secundario 13, 6 con la otra mano, apoyando su dedo pulgar sobre el cuerpo secundario 6, a través de la segunda escotadura 17 en el cuerpo principal 1 y tira del conjunto cajetilla/cuerpo secundario 13, 6 hasta descubrir completamente la escotadura 4. Entonces, el conjunto adopta la posición de cenicero, representada en la figura 4. Entre el cuerpo principal 1 y el cuerpo secundario 6 se forma una cámara 16 delimitada por las cuatro paredes laterales 5a, 5b y la primera base inferior 3 del cuerpo principal

1 y la segunda base inferior 8 del cuerpo secundario 6 que constituye el cenicero donde el usuario puede depositar la ceniza. Es importante destacar que debido a que el cuerpo principal 1 del cenicero es de una sola pieza de plástico inyectado, no existen ranuras en el cuerpo principal 1 por las que se pueda escapar la ceniza, lo cual es una ventaja destacable. El único punto posible de salida de ceniza sería, eventualmente, en el contorno de contacto entre el cuerpo principal 1 y el cuerpo secundario 6. No obstante, este problema se soluciona gracias a los medios rascadores 11 que están en contacto íntimo con las paredes laterales interiores del cuerpo principal 1 y evitan toda potencial salida de ceniza. Gracias a estos medios rascadores 11, el cenicero es especialmente higiénico en su uso.

Como se aprecia en la figura 5, el cenicero según la invención permite almacenar la colilla del cigarrillo 15 en su interior de forma higiénica, hasta que el fumador encuentre un lugar apropiado para vaciar el cenicero. Otra ventaja adicional del cenicero según la

invención consiste en que el volumen del cenicero es variable, de modo que se pueden guardar en él varias colillas. De hecho, la escotadura 4, está dimensionada de tal forma, que el volumen de la cámara 16, cuando el cuerpo secundario 6 tapa la escotadura 4, es suficientemente grande como para almacenar las colillas de veinte cigarrillos 15, que son las unidades que habitualmente contiene una cajetilla 13 de cigarrillos 15.

Así, el cenicero según la invención, no sólo resuelve el problema técnico de la eliminación de colillas de una forma simple, eficaz y que no implique que el fumador tenga que llevar un dispositivo adicional al paquete de tabaco y el encendedor, sino que además la solución planteada permite la conservación de estas colillas hasta el momento de depositarlas en un lugar apropiado y todo ello de forma especialmente higiénica y económica. De esta forma, el cenicero según la invención cumple las funciones de funda para cajetilla, cenicero, depósito de colillas y de soporte de encendedor en un único dispositivo, lo cual es especialmente ventajoso para el usuario.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Cenicero portátil asociable a una cajetilla de cigarrillos, **caracterizado** porque comprende [a] un cuerpo principal (1) resistente al fuego substancialmente en forma de prisma rectangular, abierto por una primera cara superior (2) y cerrado por una primera base inferior (3), comprendiendo dicho cuerpo principal (1) una escotadura (4) de inserción de ceniza que discurre por lo menos entre una pared lateral mayor (5a) y una pared lateral menor (5b), y [b] un cuerpo secundario (6), complementario a dicho cuerpo principal (1) substancialmente en forma de prisma rectangular, abierto por una segunda cara superior (7) y cerrado por una segunda base inferior (8), siendo dicho cuerpo secundario (6) apto para ser enfundado en dicha cajetilla de cigarrillos por dicha segunda cara superior (7) y apto para ser insertado en dicho cuerpo principal (1) por dicha primera cara superior (2).

2. Cenicero portátil según la reivindicación 1, **caracterizado** porque una de dichas paredes laterales menores (5b) de dicho cuerpo principal (1) comprende unos medios de sujeción (9) de un encendedor.

3. Cenicero portátil según la reivindicación 2, **ca-**

racterizado porque dichos medios de sujeción (9) son un anillo (10), formando dicho anillo (10) un cuerpo monopieza con dicho cuerpo principal (1)

4. Cenicero portátil según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque dicho cuerpo principal (1) está fabricado en un termoplástico.

5. Cenicero portátil según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque comprende unos medios rascadores (11) que sobresalen de las paredes laterales de dicho cuerpo secundario (6) en una zona próxima a dicha segunda base inferior (8).

6. Cenicero portátil según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque dicho cuerpo secundario (6) está fabricado en un elastómero.

7. Cenicero portátil según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque dicho cuerpo secundario (6) está fabricado en un termoplástico.

8. Cenicero portátil según la reivindicación 6, **caracterizado** porque dichos medios rascadores (11) son una junta (12) de estanqueidad fabricada en un elastómero.

9. Cenicero portátil según la reivindicación 7, **caracterizado** porque dicha junta (12) de estanqueidad está sobremoldeada con dicho termoplástico de dicho cuerpo secundario (6).

30

35

40

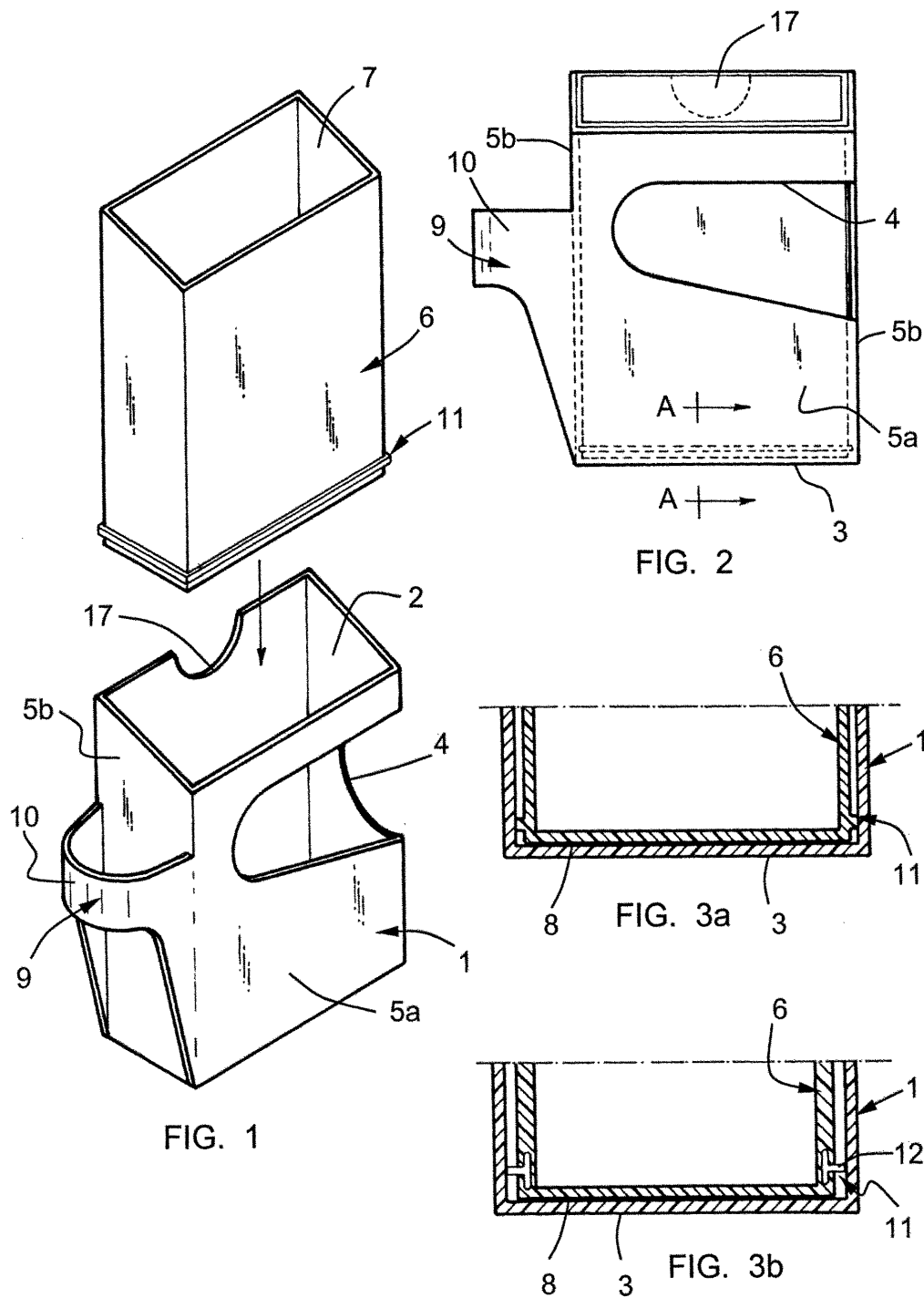
45

50

55

60

65



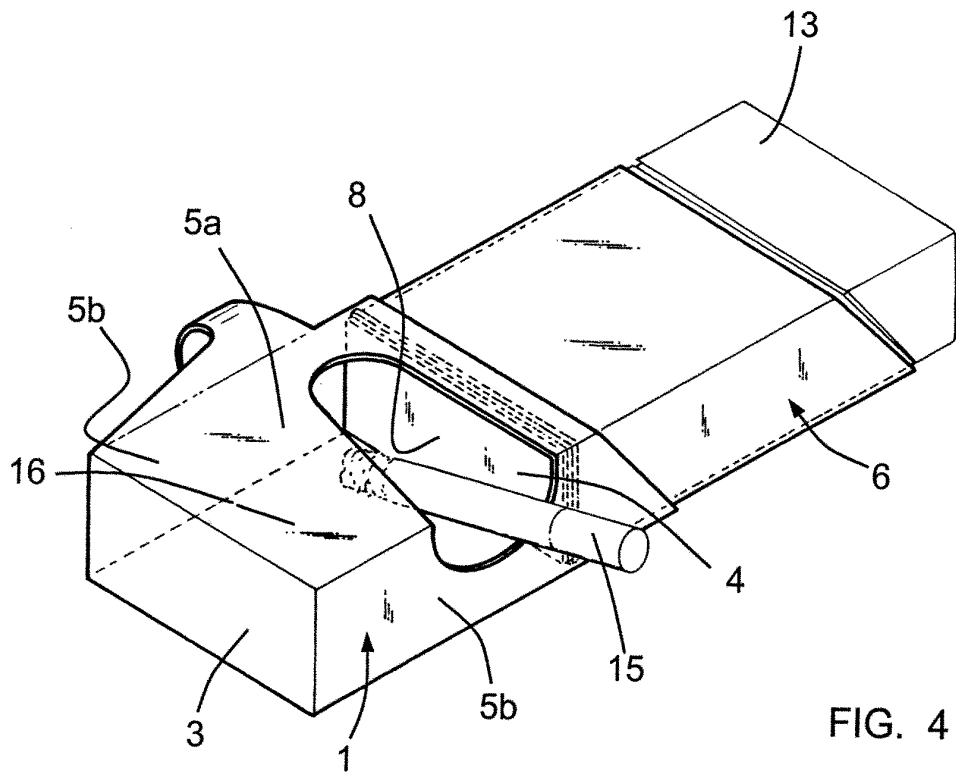


FIG. 4

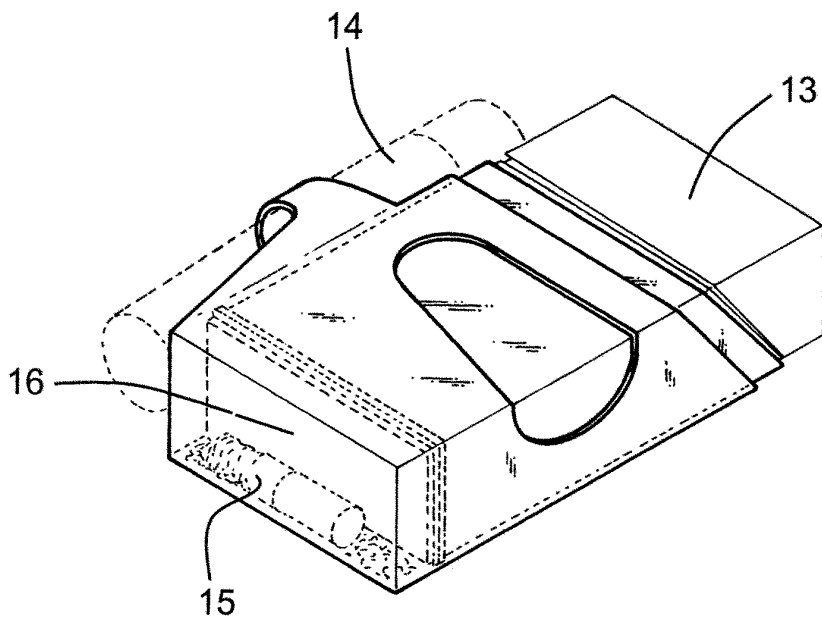


FIG. 5