



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 064 293**

⑫ Número de solicitud: U 200602077

⑮ Int. Cl.:
F41B 9/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **16.08.2006**

⑪ Solicitante/s: **Joaquín Grande Baos**
Achamán, 23
38111 Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2007**

⑭ Inventor/es: **Grande Baos, Joaquín**

⑯ Agente: **No consta**

⑰ Título: **Llavero defensivo con zumbido y marcaje.**

ES 1 064 293 U

DESCRIPCIÓN

Llavero defensivo con zumbido y marcaje.

Sector de la técnica

La presente invención se incluye en el sector de la seguridad personal, de modo preferente, ya que es lo que caracteriza su fin primordial y su razón inventiva; aunque al adoptar la forma de llavero, también tiene esta segunda referencia.

Dentro de la seguridad personal, consiste en un dispositivo portable por su escaso peso y tamaño y que sin provocar daños físicos o menoscabo a la integridad física del agresor, contribuye a la evitación del hecho delictivo por su efecto disuasorio, y facilita la posterior detención del presunto delincuente, por su capacidad de marcaje.

Estado de la técnica

La seguridad constituye una de las preocupaciones más importantes de los españoles, según las encuestas del CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas).

La primera respuesta posible ante un arma, es otro arma; pero esta solución simplista, aceptada en Estados Unidos, no lo es, con carácter general, en España y la mayor parte de Europa, por sus inconvenientes.

Por tanto se buscan dispositivos que sean capaces de prevenir la agresión sin producir daño al agresor, y menos aún, a otras personas en momentos de uso indebido "por ofuscación".

Destacan entre ellos los sprays con contenido anestésico y/o irritante. Sin embargo, resulta difícil considerarlos la respuesta óptima, tanto por sus limitaciones legales si se considerasen como armas, como por la posibilidad de que un agresor más rápido y fuerte sería capaz de doblar la mano a la víctima y dirigir contra ella el spray, perjudicándola doblemente.

También se han desarrollado sistemas de alarma geoposicionada mediante GPS, de modo que su activación permite dirigir a las fuerzas de seguridad al punto exacto donde se produce la activación; aunque el tiempo de respuesta no impide que, en muchas ocasiones, el hecho delictivo se consume y el delincuente huya.

Respecto de la tinta indeleble, ésta se emplea en el campo de la seguridad para inutilizar billetes de banco en caso de atraco, tanto en furgones blindados como en cajeros automáticos, y como marca personal para evitar fraude por repetición de votos; lo que avala su idoneidad como elemento marcador de un presunto agresor.

Un aspecto concreto relacionado con la seguridad y la protección personal física y psíquica consiste en las órdenes de alejamiento dictadas por el poder judicial en casos de violencia doméstica. Para verificar su cumplimiento se han diseñado pulseras con sistema GPS obligatorias para el sancionado, pero su extensión es limitada, de modo que cuando no se usan, la prueba del incumplimiento suele ser débil o difícil.

Por último, señalar que existen llaveros que, a veces, se emplean para llevar pequeños utensilios que precisan fácil disponibilidad, como linternitas, cortauñas, etc.

Explicación de la invención

El llavero defensivo, dispositivo o modelo que se preconiza, ha sido concebido para resolver la problemática de seguridad anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero de gran eficacia; fundamentada en la asociación estructural y funcional de tres partes, componentes o elementos, que aportan

respectivamente anclaje, zumbido y tinta disponible para marcaje; reuniendo también los requisitos de fácil portabilidad y sencillez de manejo que permiten su uso inmediato en cualquier posición o situación.

Cada parte, por si misma, no constituye ninguna invención, puesto que son de uso común y poca complejidad técnica para su fabricación. La esencia inventiva consiste en su asociación estructural y operativa, para su uso en casos de riesgo ante posibles amenazas.

El anclaje se materializa por un soporte-enganche, para la vinculación, a modo de llavero, a un elemento, prenda o complemento del usuario o usuaria, ya sea una trabilla de una falda o pantalón, del bolso, o incluso del teléfono móvil o la ropa interior, y permite su fácil portabilidad e inmediata disponibilidad. Puede adoptar la forma anular con vástago retráctil y a se une firmemente el segundo componente.

El zumbido lo provee el segundo componente, constituido por un zumbador que funciona mediante una alimentación eléctrica a base de corriente continua, suministrada por una pila o batería tipo botón o moneda. Externamente posee un pulsador, que en posición de reposo mantiene abierto el circuito eléctrico; mientras que en posición operativa, por desplazamiento descendente de tal pulsador, establece el cierre del circuito entre el propio zumbador y la batería eléctrica, emitiendo el sonido correspondiente. Es decir, la activación del zumbador se efectúa, de forma muy sencilla, por traccionado en sentido contrario al soporte-enganche (y su vuelta a la condición de reposo se consigue con su desplazamiento inverso, impulsado a voluntad por el usuario, abriendo de nuevo el circuito eléctrico).

El zumbido obra una doble misión, por un lado reclama la atención y ayuda de personas próximas y también advierte al presunto delincuente que en caso de proseguir con su ataque, el siguiente paso consiste en su marcado con tinta indeleble, que facilitaría significativamente su detención, delatándolo ostentamente durante al menos 48 horas.

Así es, como zumbido y tinta, conjuntamente, multiplican su potencialidad; pues el zumbido aislado solo resultaría eficaz cuando se contase con personas próximas dispuestas para ayudar, y el marcaje por tinta, si no se avisa, serviría solo como delator después del hecho, pero no como disuasor. Adicionalmente, la presencia del zumbido evitaría el uso indebido del marcaje en situaciones sin amenaza, al reclamar la atención de testigos.

El tercer elemento o componente lo constituye un contenedor que alberga tinta con alta capacidad de marcaje, preferentemente morada, disponiendo, en reposo de suficientes condiciones de estanqueidad que evitan su derramamiento por presión accidental; y también una activación sencilla con un sistema de apertura fácil e inmediata cuando se precisa. Eso se logra dotándole de forma de sobre, cápsula o esfera, y un cuello largo y angosto en uno de sus extremos. Dicho cuello es fácilmente guillotizable cuando se tracciona en sentido opuesto a un bucle de hilo de alta resistencia, que lo abraza y engancha por su parte más angosta, y que al seccionarlo libera una boca de salida que permite al usuario la proyección de la tinta por presión del propio contenedor, y en la dirección del mismo cuello seccionado hacia la diana deseada (ropa o rostro del potencial agresor).

Por tanto, el hilo está siempre e indisolublemente unido al zumbador, -preferiblemente a su pulsador-,

y con 61 al soporte-enganche, mientras que el zumbador lo estará solo en condiciones de reposo, siendo independizable en el momento de su uso, y posteriormente sustituible por otro intacto que lo reponga.

Tanto de modo gráfico, como en la realidad por acción de la gravedad, esas tres partes correlativamente quedan con el soporte-enganche en la parte superior, el zumbador en la parte intermedia y el contenedor en la parte inferior.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación esquemática según el alzado del objeto o invento en situación de reposo.

La figura 2.- Muestra otra representación esquemática como la de la figura anterior, con el objeto, llavero o dispositivo en situación de uso.

La figura 3.- Muestra un detalle del esquema correspondiente al circuito eléctrico de alimentación del zumbador, en posición de reposo.

La figura 4.- Muestra el mismo detalle de la figura anterior con el circuito de alimentación eléctrica en posición de cierre o de activación del zumbador.

Realización preferente de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, el llavero defensivo, dispositivo u objeto o de la invención comprende tres partes o componentes asociados estructural y funcionalmente entre si, una de cuyas partes constituye un soporte-enganche (1), mientras que la segunda parte la constituye un zumbador (2) de accionamiento eléctrico, estando la tercera parte materializada por un contenedor (3) a modo de sobre, albergando tinta idónea para el marcaje, sea ésta un producto de naturaleza orgánica, como la violeta de genciana, o inorgánica, como la empleada para inutilización de billetes o antifraude en votaciones.

El soporte-enganche (1) presenta un vástago retráctil (4) que cierra un sector de aquél, para permitir su enganche o vinculación a la ropa del usuario, como si se tratase de un llavero ordinario, siendo dicho soporte-enganche (1) de configuración anular con el sector abierto ya comentado y que se cierra mediante el vástago retráctil (4), siendo este susceptible de accionarse manualmente para llevar a cabo la apertura o cierre de tal sector, y por lo tanto, el enganche respecto de la prenda u objeto particular del usuario o usuaria.

Solidarizado a dicho soporte-enganche (1) va dispuesto el zumbador o alarma sónica (2), de configuración circular, incluyendo en su interior el elemento emisor de sonido (2') y una batería o pila de alimentación eléctrica (5) que alimenta a dicho elemento (2') del zumbador (2), y cuya alimentación se realiza a través de un circuito eléctrico (6) que se cierra y abre dependiendo de la posición de un interruptor o pulsador (7), que en la figura 1 se encuentra en posición elevada

y por lo tanto de reposo, mientras que en la posición de la figura 2 se encuentra bajado o en descenso y por lo tanto estableciendo el cierre del circuito eléctrico 6, como se muestra claramente en la figura 4.

El elemento de sonido (2') correspondiente al zumbador o alarma sónica (2) emite un pitido o zumbido de 120 decibelios, cuando se tracciona en sentido contrario al soporte-enganche (1). Si se emplean frecuencias muy agudas, bastará con una intensidad menor, aunque nunca inferior a 90 decibelios.

Vinculado al pulsador o interruptor (7) del zumbador (2) se ha previsto un hilo de nylon (8) haciendo un bucle sobre el estrangulamiento de un cuello (9) perteneciente al contenedor (3), de manera que el traccionado en sentido ascendente de dicho hilo (8), por traccionado del zumbador (2) o del soporte-enganche (1), o bien la resistencia del hilo al traccionado descendente del contenedor, lleva consigo el guillotinado o seccionado del cuello (9) y su desvinculación del contenedor (3), estableciendo en éste una boca de salida (10) a través de la cual, por presionado de tal contenedor (3), poder eyectar la tinta albergada en su interior (3) sobre la diana prevista, que quedará marcada.

La posesión de un cuello largo y angosto apto para su fácil guillotinado será el elemento definitorio del contenedor de tinta, pudiendo el resto adoptar la forma de sobre abultado, esfera, huevo o similar.

El hilo de nylon que forma el bucle que abraza (y guillotina llegado el caso) el cuello del contenedor puede ser sustituido por un alambre plastificado.

Se considera suficiente para el fin propuesto un volumen de 15 mililitros de tinta, aunque puede ser mayor. Y puede ser de origen orgánico como la violeta de genciana (también utilizada como antiséptico, más frecuentemente en el campo veterinario) o inorgánico, como la tinta indeleble empleada para la inutilización de billetes bancarios en caso de robo, sea en furgones de transporte de fondos o en cajeros automáticos, y también para evitar la repetición fraudulenta de voto en procesos electorales.

También, el guillotinado del cuello podría ser sustituido por un canalillo con un tapón-émbolo que, al tirar, rompa una pequeña protección exterior y origine en su conjunto un elemento parecido a una pistolita de agua, que dirija el chorro a su diana; siendo entonces ese tapón embolo el que iría fuertemente unido al zumbador.

Una vez usado el contenedor (3), éste se sustituye por otro nuevo, lógicamente lleno y cerrado, es decir con su cuello intacto (9), mientras que el zumbador (2) puede desactivarse sin más que retraer su interruptor o pulsador (7) hacia la posición original o de reposo mostrada en la figura 3.

Finalmente decir, que puede incorporar adornos plásticos, de peluche, etc, para camuflarlo y dotarlo, en su caso, de una representación estética asimilable a la de un llavero común; e incluso adoptar configuraciones, color de tinta o formas parecidas sobre el mismo desarrollo conceptual.

Aplicación industrial

La producción para su comercialización como objeto útil de uso diario constituye el fin del presente modelo o dispositivo.

REIVINDICACIONES

1. Llaverio defensivo con zumbido y marcaje **caracterizado** porque es un objeto que consta de tres partes o elementos ordenados secuencialmente; siendo la primera de estas partes o parte superior un componente con forma cuasi anular (1) y que puede adoptar las dos posiciones de abierto o cerrado; la segunda parte es un zumbador (2) y posee asimismo dos posiciones, en una posición el circuito eléctrico que forman la pila o batería tipo botón o moneda y el zumbador se encuentra abierto, y en la otra posición, con el interruptor (7) más separado de la primera parte, el circuito eléctrico se encuentra cerrado, es decir, con flujo eléctrico entre batería (5) y zumbador (2), encontrándose estas dos partes primera y segunda indisolublemente unidas o solidarizadas; la tercera parte incluye un bucle o lazada de metal o hilo de nylon

(8) resistente, indisolublemente unido o solidarizado a las partes anteriores, éste bucle o lazada acoge un saco contenedor (3) con tinta indeleble en su interior que posee una parte más angosta a modo de cuello (9), estando el saco o contenedor cerrado herméticamente en situación intacta, pero también puede adoptar el estado de abierto una vez que ha sido guillotinado su cuello por tracción contra el bucle (8) de hilo de metal, con una solución de continuidad o abertura en su cuello, formada a la altura del contacto entre el bucle y el cuello del contenedor; pudiéndose un contenedor abierto y ya usado ser reemplazado por otro intacto o íntegro, encontrándose también el contenedor una vez abierto siempre liberado de las otras partes, y pudiendo ser colocado un contenedor íntegro o no utilizado, bien con su cuello alrededor del bucle o bien retirado de esta posición.

20

25

30

35

40

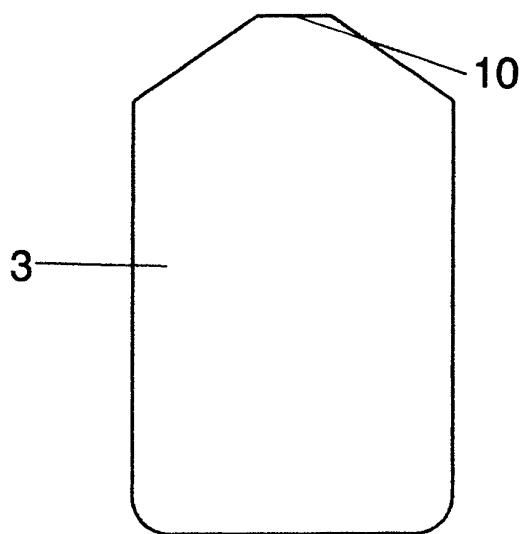
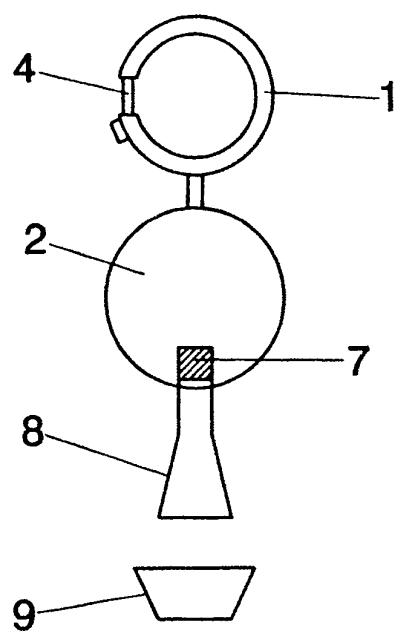
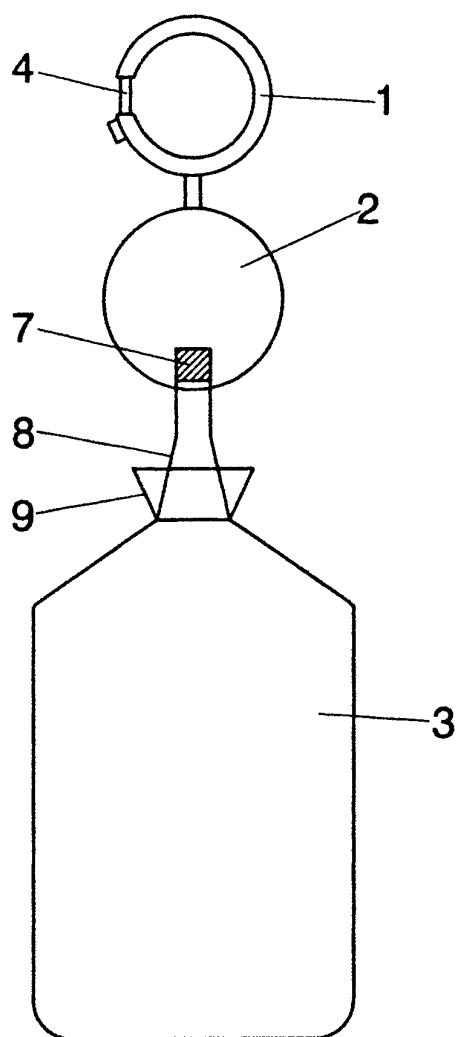
45

50

55

60

65



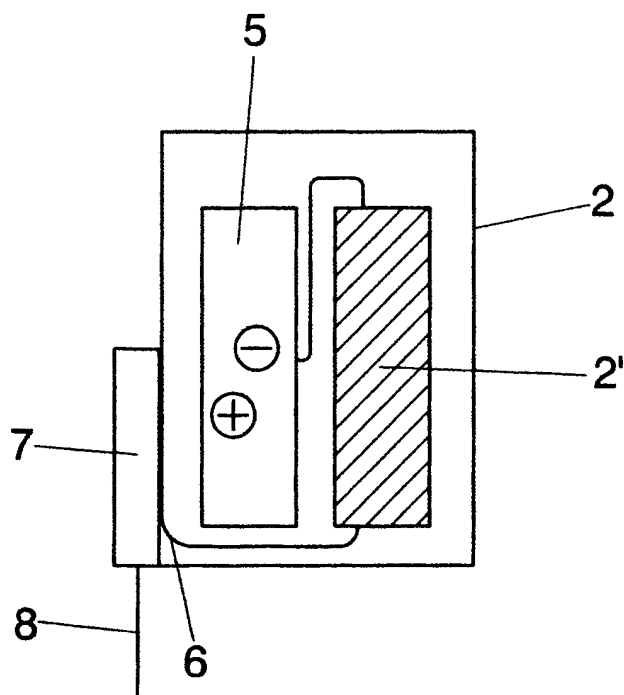


FIG. 3

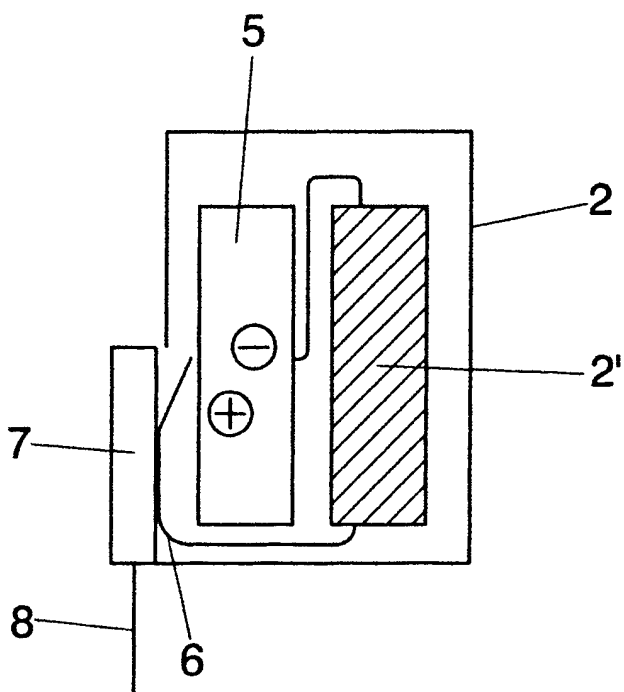


FIG. 4