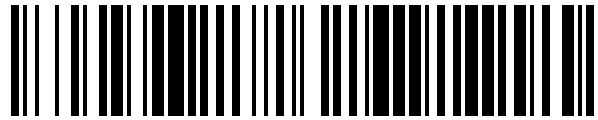


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 176 008**

21 Número de solicitud: 201700004

51 Int. Cl.:

A45C 15/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

27.12.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

10.02.2017

71 Solicitantes:

GONZÁLEZ MARTÍN, Estefanía (50.0%)

Barranco nº 15

41650 El Saucejo (Sevilla) ES y

MARÍN GARCÍA, Ramón (50.0%)

72 Inventor/es:

GONZÁLEZ MARTÍN, Estefanía y

MARÍN GARCÍA, Ramón

54 Título: **Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistemas de encendido y cargador de dispositivos móviles**

ES 1 176 008 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistema de encendido y cargador de dispositivos móviles.

5

Objeto de la invención

La invención que se presenta afecta al Sector de Necesidades Corrientes de la Vida, capítulo de Objetos Personales o Domésticos en lo concerniente a objetos de mercería, incidiendo, desde el punto de vista industrial, en la fabricación de complementos para bolsos y artículos de viaje.

La presente invención pertenece al campo de los objetos personales y artículos de marroquinería, y más concretamente a bolsos de mano, de los portados por las mujeres para llevar objetos personales, monederos, documentos, etc.

El objeto principal de la presente invención es un dispositivo de iluminación de especial aplicación para bolsos con cremallera, que además de proporcionar una iluminación completa del espacio interior de dichos artículos, permite alargar la vida útil de su sistema de alumbrado sin necesidad de tener que extraer la pila o batería eléctrica de suministro para su recarga o sustituirla por otra, a la vez que se asegura su apagado y desconexión evitando así el consumo innecesario de energía.

Además esta invención permite la recarga de batería de dispositivos portátiles dentro de estos bolsos portaobjetos.

Antecedentes de la invención

En la actualidad se ha extendido enormemente el uso de bolsos, en particular entre las mujeres, para el transporte de objetos y artículos personales, tales como monederos, llaves, pequeñas libretas, bolígrafos, etc. Generalmente dichos bolsos están provistos de compartimentos internos que favorecen la ubicación y colocación de los artículos, facilitando su localización posterior.

Asimismo son conocidos en el estado de la técnica bolsos, maletas o maletines que incorporan en su interior mecanismos de alumbrado para permitir una visualización rápida y directa de los artículos alojados en su interior, sobretodo en condiciones de baja luminosidad, en especial cuando es de noche. Dichos mecanismos de alumbrado consisten en pequeñas bombillas o diodos emisores de luz (LED) de bajo consumo, los cuales son alimentados a través de una batería eléctrica que puede ser de litio.

Los inconvenientes que presentan los actuales bolsos o artículos personales dotados de iluminación interior son, principalmente:

- Requieren la extracción de la batería para su recarga e incluso, cambio de la batería eléctrica tras el uso prolongado y el agotamiento de ésta, debiendo adquirir una nueva pila para su sustitución, con las consiguientes molestias ocasionadas al usuario. Este nuevo modelo de utilidad que se presenta puede ser una mejora para esos casos como el de la publicación en el INVENES número ES1075891U (21/12/2011).

50

5 - Presentan mecanismos de funcionamiento que no aseguran el apagado interno de las bombillas de iluminación una vez que el usuario cierra el bolso, por lo que dichas bombillas pueden continuar consumiendo energía eléctrica por error hasta agotar la batería. En este caso se encuentra el registro con número de publicación en el INVENES ES1044884. Puesto que esa opción que ofrece de acción manual podría activarse involuntariamente, con cualquier objeto del interior del bolso, y provocar el agotamiento de la fuente de energía.

10 - Bajo el nombre de "cierre de bolso con iluminación propia" presenta un sistema de encendido para bolsos el cual el presente documento mejorarla por el sistema automático que se utilizaba para este tipo de finalidad. Además este registro que se presenta aporta la opción de recargar dispositivos móviles con una fuente de energía que podrá ser recargada sin necesidad de extraerlo del bolso.

15 - Por último, es de destacar el registro "iluminación eléctrica en el interior de bolsos de señora o artículos de viaje" que sólo hace referencia al tipo de cierre de "click". El presente modelo de utilidad va destinado a otro tipo de cierre (cremallera) y con mejoras en el circuito, tanto si se refiere al sistema eléctrico de iluminación como al referente a la recarga de dispositivos móviles.

20 **Explicación de la invención**

Mediante la presente invención se solucionan los inconvenientes anteriormente citados proporcionando un dispositivo de iluminación para artículos de uso personal, de especial aplicación para bolsos de mano, que además de permitir una iluminación completa del espacio interior de dichos bolsos, permite alargar la vida útil de su mecanismo de alumbrado, sin necesidad de tener que extraer y cambiar la pila, batería o fuente de suministro eléctrico de que se trate. Además, en dicho dispositivo de iluminación, destaca como innovación la incorporación de un optimizado sistema de seguridad que garantiza el apagado del mecanismo de alumbrado cuando la cremallera del bolso llega al final de su recorrido de cierre.

35 El dispositivo de iluminación objeto de invención esté destinado a ir incorporado de manera fija en el interior de la estructura de artículos personales, tales como bolsos, maletines, bolsas de viaje, etc., comprendiendo al menos dos bombillas o dispositivos LED de iluminación que proporciona una óptima identificación y visualización de los objetos guardados en el interior de dichos artículos personales. Por su parte, las bombillas de iluminación se encuentran conectadas a una fuente de suministro eléctrico o batería de distintos Miliamperios (Mha).

40 Más concretamente, el dispositivo de iluminación aquí descrito destaca por comprender como innovación el montaje de un interruptor de final de carrera en el extremo de apertura de la cremallera del bolso que actúa como activador/desactivador del circuito y está vinculado a la bombilla de iluminación y a la fuente de suministro eléctrico, destinado a actuar de interruptor activando el sistema cuando la cremallera llega a su punto de máxima apertura y, por el contrario, desactivándolo cuando la primera se separa del segundo en su recorrido de cierre.

50 El interruptor consta de dos láminas de material conductor que en condiciones normales se encuentran separadas manteniendo abierto el circuito eléctrico y en cuanto la corredera de la cremallera llega al extremo, en un proceso de apertura, empuja a una

pequeña palanqueta y ésta pulsa el interruptor de encendido, poniendo en contacto ambas láminas y cerrando el circuito, provocando el encendido de la luz.

5 Por último. el dispositivo de iluminación comprende adicionalmente un cable de comunicación, preferentemente un cable de conexión USB, conectado por uno de sus extremos a un generador de corriente continua (batería), siendo su otro extremo conectable a un dispositivo electrónico o toma de corriente eléctrica para la recarga de su batería.

10 **Breve descripción de los dibujos**

15 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, 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:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un bolso y el lugar dónde se localiza el interruptor final de carrera dentro del mismo.

20 Figura 2.- Muestra una vista más detallada del dispositivo de la invención.

Figura 3.- Muestra una vista más detallada del mecanismo de encendido y apagado a través de la cremallera y cómo quedaría montado el interruptor debajo de la cremallera.

25 **Realización preferente de la invención**

Se describe a continuación un ejemplo de realización preferente haciendo mención a las figuras abajo citadas, sin que ello limite o reduzca el ámbito de protección de la presente invención.

30 En la figura 1 se puede apreciar un bolso (1) de mano con cierre de cremallera, el cual incorporaría en su interior el dispositivo de iluminación objeto de invención. Más en particular dicho dispositivo de iluminación comprende, al menos, dos bombillas (10) LED de iluminación de bajo consumo que permiten al usuario obtener una rápida visualización de los objetos situados en el interior del bolso (1). Tal y como se puede observar en dicha
35 figura 1, las bombillas (10) LED se encuentran ubicadas en la cara interna y superior del bolso (1). Además, dichas bombillas (10) LED se encuentran conectadas a una fuente de suministro (20) eléctrico, que en la presente realización se trata de una batería de litio recargable, mostrada en la figura 2.

40 El dispositivo de iluminación de la presente invención destaca fundamentalmente por comprender además:

45 - Un interruptor (50) dispuesto al final de un cable de contacto (30) con conector USB y situado en el extremo de apertura del recorrido de la cremallera del artículo de uso personal, tal y como se indica en la figura 1, y vinculado a la bombilla (10) de iluminación y a la fuente de suministro eléctrico (20) destinado a activar el sistema cuando la cremallera llega a su punto de máxima apertura y, por el contrario, desactivándolo cuando ambos se separan.

- Un cable de comunicación (40), conectado por uno de sus extremos a la fuente de suministro (20), siendo su otro extremo conectable a un dispositivo electrónico para la recarga de su batería.

5 Tal y como se puede apreciar en la figura 3, de acuerdo con la presente realización el interruptor final de carrera (50) estaría cosido en la parte inferior de la cinta de la cremallera, teniendo en su interior dos pletinas (70) de material conductor que se unen cuando el botón (90) es pulsado por la palanqueta externa (80) debido al empuje de la cremallera y cerrando el circuito eléctrico. Asimismo, la pletina fija estaría conectada a la
10 fuente de alimentación y a su vez, a ésta se encuentran enchufadas las bombillas LEDS.

Por tanto, mediante el dispositivo de iluminación de la presente invención se proporciona un optimizado mecanismo de alumbrado interior para artículos personales, que además de garantizar una identificación y visualización completas del espacio interior de dichos
15 artículos, evita los inconvenientes de tener que extraer y cambiar la pila o batería eléctrica tras agotar su capacidad ya que ésta es recargable a través de una clavija micro USB (60) sin necesidad de extraerla del bolso, además de asegurar el apagado de las bombillas (10) de iluminación. De esta forma se evita que se puedan producir consumos
20 innecesarios de la batería o fuente de suministro (20) provocados involuntariamente por el usuario al olvidar realizar él mismo el apagado manual.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistema de encendido y cargador de dispositivos móviles, para artículos de uso personal, en especial para bolsos (1) con cremallera, destinado a ir incorporado en el interior de dichos artículos y que comprende bombillas (10) o dispositivos LED de iluminación que permiten una óptima visualización de los objetos guardados en el interior de dichos artículos, siendo las bombillas (10) de iluminación alimentadas a través de una fuente de suministro (20), **caracterizado** porque comprende adicionalmente:
- 10
- Un interruptor (50) dispuesto al final de un cable de contacto (30) con clavija USB y situado en el extremo de apertura del recorrido de la cremallera del artículo de uso personal, tal y como se indica en la figura 1, y vinculado a la bombilla (10) de iluminación y a la fuente de suministro eléctrico (20) destinado a activar el sistema
 - 15 cuando la cremallera llega a su punto de máxima apertura y, por el contrario, desactivándolo cuando ambos se separan.
 - Un cable de comunicación (40), conectado por uno de sus extremos a la fuente de suministro (20), siendo su otro extremo conectable a un dispositivo electrónico para
 - 20 la recarga de su batería.
2. Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistema de encendido y cargador de dispositivos móviles, según la reivindicación 1, **caracterizados** porque el interruptor (50) enciende el circuito eléctrico denominado como final de carrera.
- 25
3. Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistema de encendido y cargador de dispositivos móviles, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la fuente de suministro eléctrico (20) es una batería de litio de distintos miliamperios (Mha).
- 30
4. Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistema de encendido y cargador de dispositivos móviles, según la reivindicación 2, **caracterizados** porque está compuesto por una batería de litio que es recargable.
- 35
5. Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistema de encendido y cargador de dispositivos móviles, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque la batería de litio es recargable mediante una entrada micro USB (60) sin necesidad de extracción.
- 40
6. Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistema de encendido y cargador de dispositivos móviles, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el cable de comunicación (40) es un cable de conexión USB para dispositivos móviles.
- 45
7. Dispositivo de iluminación interior en bolsos portaobjetos, con sistema de encendido y cargador de dispositivos móviles, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende bombillas (10) LED de iluminación, dispuestas en la cara interna y superior del artículo de uso personal (1).

FIGURA 1

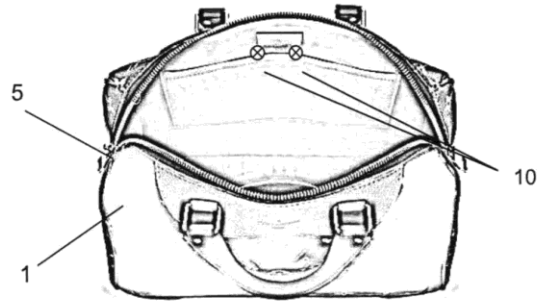


FIGURA 2

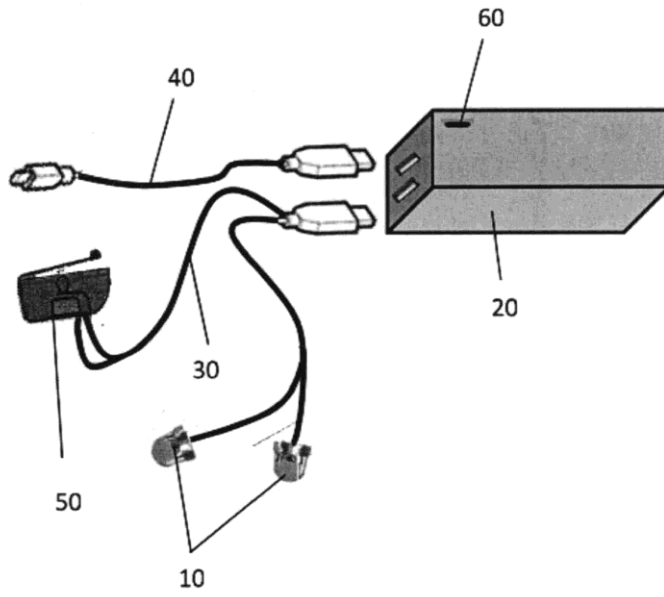


FIGURA 3

