



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 331 053**

51 Int. Cl.:

F21V 37/02 (2006.01)

F21V 35/00 (2006.01)

F21S 13/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **01902892 .7**

96 Fecha de presentación : **23.01.2001**

97 Número de publicación de la solicitud: **1254339**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **06.11.2002**

54 Título: **Sombrerete protector de farol para velas.**

30 Prioridad: **28.01.2000 SE 2000100255**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
21.12.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
21.12.2009

73 Titular/es: **LMT Innovation AB.**
P.O. Box 401
721 08 Västerås, SE

72 Inventor/es: **Klavborg, Lars**

74 Agente: **Arias Sanz, Juan**

ES 2 331 053 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

Sombrerete protector de farol para velas.

Campo técnico

La presente invención se refiere a un farol de velas y más específicamente a un sombrerete protector para un soporte que contiene una vela.

Estado de la técnica

Un problema de las velas de exterior, por ejemplo en los faroles para sepulturas, es que deben poder resistir el viento, la lluvia y la nieve. Por esta razón, estos faroles para velas de exterior han sido demasiado cerrados y la llama de la vela a menudo se ahoga cuando el aire caliente expulsa el oxígeno. Según el estado de la técnica, el contenedor para faroles para velas de exterior tiene generalmente un sombrerete protector con entradas y salidas combinadas para introducir aire y descargar el escape caliente procedente de la vela encendida. En tales diseños, siempre existe un riesgo de que la llama se apague después de un corto periodo. Además, la parte transparente del farol fácilmente puede quedar cubierta de hollín.

El documento SE451754B desvela un sombrerete protector según el preámbulo de la reivindicación 1.

La invención

Según la presente invención, se presenta una solución para los problemas mencionados anteriormente. La invención desvela un sombrerete protector provisto de un escape ascendente en la parte superior para el aire caliente procedente de la llama de la vela del interior del contenedor, por medio del cual están dispuestas entradas separadas para aire frío en un espacio entre el sombrerete y el contenedor. El aire caliente del contenedor es transportado a través de un orificio en la parte superior del sombrerete, preferentemente un escape formado como una chimenea, y simultáneamente se introducirá aire frío por entradas separadas para aire frío. De esta manera, se crea un efecto chimenea y la llama obtiene un suministro constante de oxígeno, que también ayuda a enfriar las paredes interiores del dispositivo. En las realizaciones ilustrativas, los vientos circundantes tendrán dificultades para alcanzar la llama cuando está entrando a raudales aire frío por un borde inferior del sombrerete protector, y la llama será estable y no puede apagarse prematuramente. Debido al aire caliente que sale a través de la salida de la parte superior del sombrerete protector, aire frío que contiene oxígeno es aspirado al interior del contenedor con la vela encendida debido a efecto chimenea que surge. Además, las entradas de aire frío proporcionan protección frente al sople del viento que, si no, podría apagar la vela que hay dentro del farol para velas.

Breve descripción de los dibujos

La invención se describe por la siguiente descripción que ha de ser leída junto con los dibujos adjuntos, en los que los números iguales indican elementos iguales o correspondientes:

la Fig. 1 ilustra una primera realización de un farol para velas de exterior que muestra una vela encendida;

la Fig. 2 muestra una sección transversal de una parte superior del farol de la Figura 1 a lo largo de una línea A-A;

la Fig. 3 es una ilustración de una parte cilíndrica antes del montaje con el sombrerete protector de la primera realización;

la Fig. 4 ilustra una segunda realización de un

sombrerete protector de farol para velas;

la Fig. 5 ilustra una vista desde abajo en una posición C-C entre la vela y el sombrerete protector; y

la Fig. 6 es una sección transversal longitudinal de un farol según la segunda realización a lo largo de una línea D-D de la Fig. 4.

Realizaciones ilustrativas

En la Figura 1 se ilustra un farol de exterior, por ejemplo, un farol para sepulturas que contiene una vela encendida 4. El farol está constituido por un contenedor para velas que tiene paredes transparentes 3, y un sombrerete protector 1 introducido en la parte superior de este contenedor. El sombrerete comprende un tejado y a este tejado está conectada una parte cilíndrica, mostrada en la Figura 3. Por ejemplo, el sombrerete protector 1 está formado por un conjunto de chapas metálicas, y el contenedor está hecho de vidrio o plásticos transparentes. En el tejado del sombrerete protector 1 está dispuesto un escape 7 para aire caliente procedente de la vela ardiente 4 del contenedor. El escape está formado preferentemente como una parte de chimenea. Entre el sombrerete protector y el contenedor están dispuestas varias entradas para aire frío 6, por medio de las cuales el contenido de oxígeno del aire frío mantiene viva la llama 4. Sin estas entradas provistas, pronto se produciría falta de oxígeno en el contenedor y la llama se apagaría. La Figura 2 muestra desde abajo una sección transversal A-A del farol según la Figura 1.

La Figura 3 ilustra una parte cilíndrica del sombrerete protector que ha de ser conectada al sombrerete protector 1. La parte cilíndrica está provista en la parte superior y la parte inferior de lengüetas plegables, las inferiores 5 para ser plegadas hacia arriba para sujetar la parte cilíndrica dentro del contenedor después de que el sombrerete protector ha sido colocado encima del contenedor 3. Las lengüetas superiores 2 son plegadas de manera que son formadas para sujetar y formar la parte superior cónica del sombrerete 1. El plegado de las lengüetas se hace entonces de manera que se formarán rendijas para el aire frío 6 cuando el sombrerete protector haya sido unido al contenedor. Estas rendijas estarán entonces protegidas del viento por el borde inferior del tejado del sombrerete. Tras el plegado, las lengüetas inferiores pueden ser adaptadas de manera que el sombrerete protector encaje en diferentes dimensiones del contenedor.

En la Figura 4 se ilustra una nueva realización de un sombrerete protector para un farol para velas de exterior. El sombrerete protector 1 forma una parte cónica integrada con un escape central 7 formado por una pared circular interior 10 mientras que una pared circular exterior 11 forma un espacio para dejar entrar aire frío por medio de varios orificios de entrada 12 en la pared exterior 11. Este dispositivo puede estar hecho de material metálico pero está moldeado preferentemente de un material resistente al calor como una pieza fundida de plástico adecuada o similar. El aire frío 6 será aspirado dentro del espacio formado entre la pared exterior 11 y la pared interior 10 cuando el aire caliente procedente de la llama de una vela encendida salga a través del escape separado 7. El escape está formado preferentemente como una única abertura dirigida hacia arriba pero, por supuesto, también puede estar diseñada conteniendo un grupo de orificios más pequeños. La selección de un tamaño apropiado del escape decidirá una temperatura interna apropiada del farol para velas. Además,

en una realización preferida demostrada en las Figuras 4 y 6, el escape también está provisto de una tapa superior opcional 9. El sombrerete protector según la segunda realización está adaptado preferentemente para encajar sobre un contenedor transparente estandarizado que incluya una vela prefabricada que tenga un tiempo de combustión prolongado. Según, todavía, una nueva realización, el sombrerete protector está integrado con una pieza de tubo transparente, que encaja sobre tal vela de larga duración. En ese caso, la vela entonces tiene que ser encendida antes de que la vela sea insertada dentro del tubo transparente del dispositivo protector provisto por la presente invención.

La Figura 5 muestra una vista desde abajo como una sección transversal por C-C que ilustra el escape 7, la pared interior 10 y la pared exterior 11. La Figura 6 es una sección transversal longitudinal D-D

de la Figura 4 que ilustra la parte superior cónica del dispositivo con su tapa superior opcional 9 y paredes interior y exterior 10 y 11, respectivamente. La pared interior 11 está llegando además preferentemente al contenedor que tiene la vela para establecer además el espacio para suministro de aire frío.

La ventaja del farol para velas según la presente invención es que la llama está protegida y se le suministra oxígeno continuamente, por lo que la vela en el contenedor podrá dar luz durante todo su tiempo de combustión. Además, debido al suministro seguro de aire fresco la vela se quemará sin cubrir el contenedor transparente con hollín, lo que disminuiría la luz emitida desde la vela ardiente del farol.

Un dispositivo protector de farol para velas según la invención puede variarse de muchas maneras sin apartarse del ámbito de la invención, que está definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un sombrerete protector para su colocación sobre un contenedor (3) de un farol para protección de una vela en el farol, provisto de una parte inferior (10, 11) para su aplicación al contenedor (3), al menos un escape dirigido hacia arriba (7) para aire caliente procedente de una llama (4) de la vela que hay en el contenedor (3) y entradas (12) para aire frío (6) que están dispuestas separadamente en el sombrerete protector (1) para suministrar aire frío dentro del contenedor (3), **caracterizado** por un sombrerete cónico superior que en su parte superior tiene un escape central (7) para aire caliente procedente del contenedor (3) y porque el sombrerete cónico superior está integrado con una pared interior inferior (10) y una pared exterior (11), respectivamente.

2. El sombrerete protector según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las entradas (12) para aire frío (6) están dispuestas como varios orificios de entrada (12) en la pared exterior (11).

3. El sombrerete protector según las reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado** porque las paredes interiores inferior y exterior (10 y 11, respectivamente) son circulares y entre ellas forman un espacio para el suministro de aire frío (6) por orificios de entrada (12) en la pared exterior (11), por lo que la pared interior (10) se extiende un poco más dentro del contenedor (3).

4. El sombrerete protector según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque el escape (7) está provisto de una tapa protectora superior adicional (9) dispuesta en la parte superior del sombrerete protector.

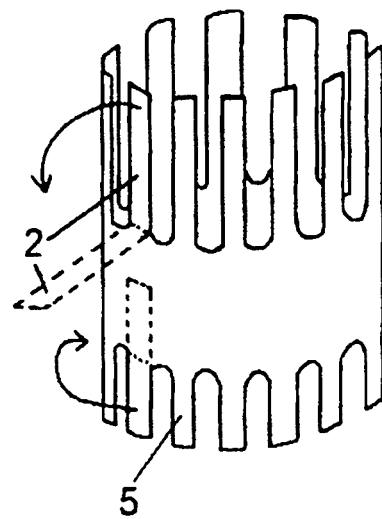
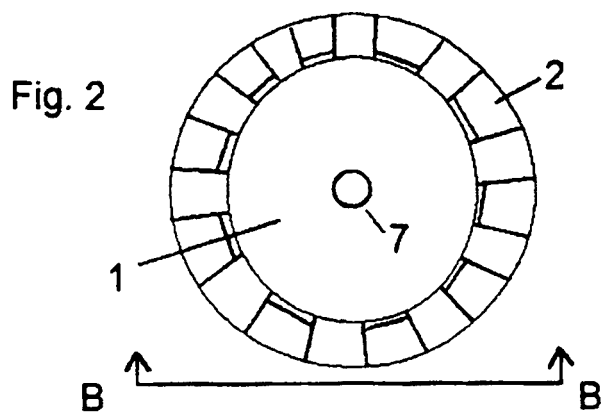
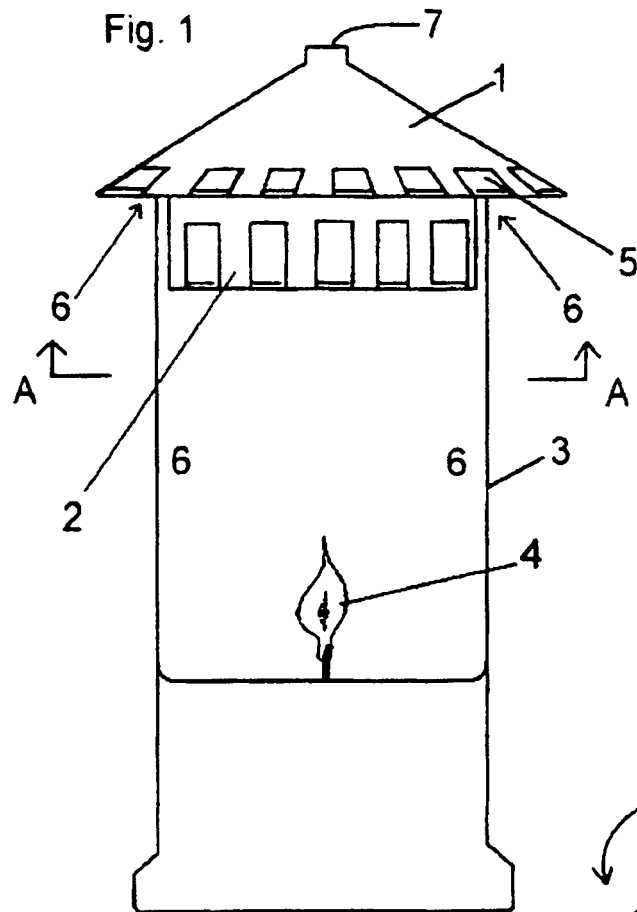


Fig. 3

