

37901

MODELO DE UTILIDAD

CASE N° S. 46.618.



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"VELAS PERFECCIONADAS"

SOLICITANTES: WALTER WEGLIN y THEODORE CARRAS, ambos de nacionalidad norteamericana, residentes en: 809 East 6th Street, NEW YORK, y 92 Congress Street, BROOKLYN, N.Y., resp. Estados Unidos de América.

Este invento se refiere a velas en general y, más especialmente, a una vela perfeccionada, y a un procedimiento para fabricarla, preparada para dar lugar a escurriduras polí cromas durante el tiempo en que esté encendida.

5. Con anterioridad, se ha intentado fabricar velas de gran efecto decorativo, coloreando el exterior de una vela ordinaria con pintura o análogos. Estas velas, no han obtenido una gran aceptación ni se han usado en general en el comercio, por distintas razones: con algunos de los revestimientos para la coloración exterior, se tropieza con dificultades.
- 10.



- tades para su aplicación que, además, resulta de un coste elevado; frecuentemente tienden a desconcharse y, corrientemente requieren la aplicación de barniz, goma laca, que producen un olor molesto al encender la vela. Todo aspecto decorativo que tales velas puedan tener primitivamente tiende a desaparecer, más que a mejorarse, mientras la vela está encendida. Las escurriduras son generalmente de un color de cera natural tan solo y tienden a descender por la vela solo en uno o dos puntos al azar, acumulándose en masas antiestéticas al enfriarse. Son conocidas las velas de llamas coloreadas, pero no mejoran el efecto decorativo del cuerpo de las mismas, y cuando la llama se apaga, la vela es de aspecto corriente.
- 15.
- 20.

- Este invento trata de proporcionar una vela, y un método para fabricarla, que produzca escurriduras de matices o colores diferentes y de buen aspecto, al arder. En un tipo preferido se disponen medios por los cuales las escurriduras pueden distribuirse en puntos deseados alrededor del exterior de la vela, en lugar de acumularse en una masa en un lado solo como ocurre con las escurriduras de las velas anteriores o corrientes.
- 25.
- 30.

Un objeto de este invento es proporcionar una vela perfeccionada y un método para fabricarla.

- Otro objeto de este invento es proporcionar una vela de tipo nuevo y perfeccionado preparada para dar lugar a escurriduras coloreadas, al arder.
- 35.

Otro objeto de este invento es proporcionar una vela que dé lugar a escurriduras distribuidas de modo graduable en su superficie exterior, al arder.

- 40.
- Un nuevo objeto de este invento es proporcionar una



vela de fabricación relativamente sencilla, que da lugar a escurriduras de diferentes colores y las distribuye como se desee alrededor de la periferia exterior, al arder.

45. Un nuevo objeto de este invento es proporcionar una vela nueva y perfeccionada que contenga varias zonas diferentemente coloreadas, junto a su parte superior, que pueden fundirse y escurrir hacia la parte inferior de la vela para formar en ella dibujos atractivos.

50. Otros y ulteriores objetos de este invento resultarán evidentes al considerar el tipo ilustrativo que va a describirse, o se indicarán en las reivindicaciones adjuntas, y a los peritos en la materia se les ocurrirán varias ventajas no mencionadas en esta Memoria, al poner este invento en práctica.

55. Para fines ilustrativos y para su descripción, se ha elegido un tipo preferido de este invento, que se representa en los dibujos adjuntos que forman parte de la Memoria, y en los que:

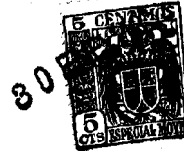
60. La figura 1 es un alzado lateral de una vela en parte consumida, con este invento acoplado.

La figura 2 es un alzado lateral de la vela en cuestión, parte en corte, y representándola en una primera fase de fabricación.

65. La figura 3 es un corte de la vela en una fase posterior de fabricación, con el material productor de color, ya añadido.

La figura 4 es una vista en alzado parcial de la vela en una etapa posterior aún, y representa la disposición de la torcida.

70. La figura 4a es una vista parcial de la figura 4



a mayor escala, y representa de modo más o menos esquemático, la formación y distribución de las escurriduras.

La figura 5 es un alzado lateral de una vela terminada, antes de encenderse.

75. Las figuras 6 y 7 son vistas fragmentarias en alzado, de disposiciones ligeramente modificadas de la torcida, en general de acuerdo con la representada en la figura 4.

La figura 8 es un corte parcial de un modo distinto de fabricar la vela.

80. La figura 9 es un corte de otra forma de este invento; y

La figura 10 es un alzado lateral que representa una vela de forma exterior distinta en la que puede transformarse la vela a que este invento se refiere.

85. En la figura 1, se representa una vela con este invento acoplado, que se ha consumido parcialmente. Las escurriduras 1, 2, 3, 4, 5 y 6 pueden ser de cualquier color deseado, por ejemplo, tostado, oro, verde, azul, morado y rojo y prolongarse a lo largo del cuerpo 7 de la vela. Se observará que las escurriduras están distribuidas alrededor de la superficie de la vela, proporcionando un efecto artístico agradable; no se aglomeran en un sitio en forma de una masa única, grande y de mal aspecto. La construcción y método de obtener la vela de la figura 1, se describen a continuación.

90. Como se indica en la figura 2, la vela 7, formada por inmersión, moldeo, o de otro modo, tiene un hueco 8 junto a su parte superior. Este hueco puede obtenerse por medio de un molde, o bien una vela ya formada y solidificada puede taladrarse o aplicar otro procedimiento para obtener el hueco deseado. Se representa una torcida o pábilo 9 prolongada a

100.



lo largo del centro de la vela y que sigue libremente el hueco 8. La torcida 9 es, con preferencia, de longitud superior a la total del cuerpo de la vela, de modo que puede prolongarse a través de una abertura u orificio 10 adyacente a la parte inferior del hueco 8 y luego disponerse alrededor de la vela, como se describirá más adelante. Después de colocar la torcida 9 a través de la abertura 10, como se indica en la figura 10, la vela se encuentra en condiciones de introducir los elementos o agentes productores de color 12, representados ocupando alrededor de la tercera parte superior de la vela, en la figura 3. Estos elementos, pueden ser de colores distintos y por conveniencia de la descripción, se llamarán "pastillas".

Aunque las pastillas 12 pueden estar constituidas por cualquier material adecuado y en las proporciones que interesen, se han conseguido resultados muy satisfactorios, utilizando alrededor del 30% en peso de ácido esteárico y alrededor del 70% en peso de parafina. Esta puede calentarse hasta que se transforme en fluida y añadir luego en las proporciones adecuadas el ácido esteárico en escamas o polvo; todo ello se colorea con preferencia, mientras conserva fluidez, añadiendo un tinte colorado conveniente, por ejemplo, un aceite colorante tal como un tinte "Baco". Para obtener pastillas color oro o plata, se mezcla polvo de bronce o de aluminio, respectivamente, con el ácido esteárico y la parafina. El material líquido puede verterse en moldes apropiados o puede enfriarse en forma de hoja obteniéndose luego las pastillas 18 troquelando la hoja.

Puede usarse cualquier número de pastillas, con la variedad de colores que se desee. Un tipo satisfactorio,



- tiene 16 pastillas preparadas en el orden siguiente, desde la parte superior hacia abajo; azul claro, azul oscuro, morado, oro, amarillo, oro, blanco, tostado, oro, blanco, morado, oro, verde, blanco, rojo, y marrón. Se considera artísticamente deseable el alternar los colores claros, especialmente las pastillas blancas, con objeto de obtener tintes, matices, y separaciones más delicadas. Las pastillas pueden introducirse una a una en la parte superior del hueco 8, y empujarse hacia abajo. Con preferencia, en la parte inferior del hueco se dispone un espacio o bolsa 11 para facilitar el consumo de la vela incluso después de haberse distribuido los colores en su superficie, como se detallará más adelante. Después de insertar las pastillas del modo deseado, se vierte material 12a análogo a la cera, sobre la parte superior de la vela, o se coloca en ese sitio, cerrando así el hueco 8. Las pastillas coloreadas quedan pues completamente encerradas y escondidas en el interior de la vela.
- A continuación, la torcida se coloca o enrolla alrededor de la parte exterior de la vela que contiene los colores, como se indica en la figura 4. Puede disponerse previamente una ranura para recibir la torcida, o puede ésta colocarse en la superficie lisa de la vela y comprimirse contra ella. Para el objeto deseado, se ha comprobado que daba resultados muy satisfactorios una torcida fuertemente trenzada. En el método preferido, la torcida se coloca alrededor de la vela en forma ascendente y escalonada. Puede fijarse al cuerpo de la vela, por aplicación de gotas de material céreo y sujetarse luego permanentemente en su sitio bañando la vela en material céreo fundido. Las ranuras preparadas en las paredes de la vela, con anticipación, simplifican el
- 135.
- 140.
- 145.
- 150.
- 155.
- 160.

37901

30 ENF



problema de colocar la torcida y requieren menos baños con objeto de esconder la torcida debajo de una capa exterior lisa. En la parte superior de la vela, la torcida se coloca en el centro del cuerpo de aquélla de modo que su extremo libre termine en una parte final 13 en la situación corriente en una vela. La operación final puede comprender el introducir repetidamente en el material céreo fundido y el dejarla enfriar en operaciones sucesivas, hasta que se haya constituido una envoltura exterior de cera, indicada por la línea de trazo y punto de la figura 4. En la figura 5 se representa la vela terminada.

165-
170.
175.
180.
185.
190.

Con referencia de nuevo a las figuras 4 y 4a, se observará que al arder la torcida, sigue un dibujo escalonado, ardiendo alternativamente en dirección vertical y en sentido horizontal a lo largo de la vela. La torcida tiende a arder lentamente en las partes verticales, y con más rapidez en las secciones horizontales, y escurre considerablemente. La fusión y la escurridura mayores que los materiales céreos, parecen presentarse durante la inflamación de una parte horizontal, y en menor grado mientras arde uno de los pedazos verticales. La cera fundida de las pastillas 12, tiende a descender por los costados de la vela, en canales o ranuras creados al quemarse una de las secciones verticales, y tiende a proceder de este modo únicamente en estos puntos. Como aclaración, supóngase que la llama desciende quemando la rama vertical 14 de la torcida representada en la figura 4a; mientras quema la rama, la gravedad hace que la cera fundida escurra a lo largo de la ranura 14a indicada por las líneas de trazo y punto, probablemente porque la superficie superior de la vela es más baja que el punto en que



se está quemando. Cuando la llama llega al punto 15, sigue alrededor de un vértice de la torcida, hacia una rama horizontal 16; durante este intervalo parece que se forma una ligera depresión o bolsa 19, como se indica en general por la línea interrumpida 20, en el costado de la vela, por debajo y a un lado del punto 15.

Al arder la torcida a lo largo de la parte horizontal o rama 16, la cera fundida y coloreada tienden a circular hacia la depresión 19 y hacia abajo por el canal 14a formado mientras ha ardido la rama vertical 14. La cera fundida, o el material a ella análogo, parece parcialmente aspirado por la corriente de cera que ya escurre a lo largo del canal.

Una torcida, preferiblemente, trenzada con fuerza, hace que la parte horizontal de la misma permanezca en esta posición mientras arde. Cuando la llama llega a la rama vertical 17, se crea otro canal 17a para las escurriduras, como se ha descrito. Estos ciclos continúan hasta que la torcida sigue ardiendo y llega a la parte inferior del hueco 8. En este momento, el hueco o cámara 11 permite que la torcida haga

que la vela se queme horizontalmente hasta llegar a unas condiciones de uniformidad. A continuación, la torcida 9 arde del modo corriente en el centro de la vela, y las escurriduras coloreadas, previamente formadas, vuelven a fundirse de nuevo gradualmente y a circular de nuevo descendiendo a lo largo de la vela.

Se observará que separando los escalones alrededor de la candela, con preferencia uniformemente, las escurriduras se distribuyen alrededor de la circunferencia de la vela y no tienden a descender solo por un lado de la misma. La fusión sucesiva de las pastillas de cera de distintos colores,



225. crea una combinación de colores atractiva y continuamente cambiante, de azul, verde, oro, morado, amarillo, tostado, rojo o cualquier otra distribución de escurriduras. Al seguir la combustión, algunas de las escurriduras coloreadas tienden a mezclarse con otras para dar un dibujo todavía más variado. El efecto final producido es altamente atractivo a la vista. El número de escalones de la torcida, y las longitudes de las secciones verticales y horizontales de la misma, pueden variarse como se desee, para obtener diferentes distribuciones de escurriduras alrededor de la vela.

230. Para la torcida, puede emplearse un arrollamiento a derechas o a izquierdas.

235. Como se indicó anteriormente, para obtener las pastillas para los tonos dorados o plateados, pueden mezclarse con los demás ingredientes, materiales tales como el polvo de bronce o de aluminio. En algunos casos, estos polvos tienden a reaccionar de modo desfavorable al poner en contacto directo con la torcida de una vela encendida, y pueden fundirse dando lugar a escorias o incrustaciones que apaguen la torcida, o pueden arder intensamente emitiendo un calor elevado que llegue a fundir la vela por completo. Colocando la torcida junto a la parte exterior de las pastillas, como en el caso descrito, más que a través de las partes medias de las mismas, estos inconvenientes pueden reducirse al mínimo o impedirse.

240.

245.

250. En las figuras 6 y 7 se representan disposiciones distintas de la torcida. En la figura 6 se ha substituído la forma de escalones rectos por una serie de escalones del tipo de Z "invertida". Este método distinto se ha comprobado que es bastante satisfactorio, y produce escurriduras distri-



buídas análogas a las de las figuras 1 y 4. En la figura 7 se representa una disposición o enrollamiento en espiral; éste no resulta tan conveniente ya que los demás permiten un control más exacto de la distribución de las escurriduras.

255.

En la figura 8 se representa un método distinto de fabricación de la vela. A un lado de la vela 7 se dispone un rebajo 18, y las pastillas coloreadas 12b se introducen directamente en el lado del cuerpo de la vela, como se representa. El rebajo se cierra a continuación por la aplicación de cera, y las operaciones sucesivas son similares a las antes descritas.

260.

En la figura 9 se representa una construcción modificada de la vela, La torcida 13c se prolonga directamente a través de la parte central de la vela, incluso de las pastillas coloreadas 12c. Este tipo carece del control de las escurriduras que presenta el tipo de vela con la torcida dispuesta en general en forma de espiral; como antes se indicó, además, a menudo se tropieza con la dificultad, aplicando esta mecha en vertical, de poder continuar la inflamación a través del polvo de bronce utilizado en una pastilla para obtener el matiz dorado; a veces tiende a formarse una costra o escoria que apaga la torcida, o bien el polvo tiende a inflamarse y a arder tan intensamente que funde la vela completa.

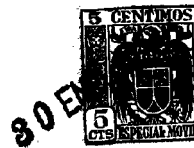
265.

270.

275.

Aunque para obtener el cuerpo de las velas puede usarse cualquier cera o material céreo conveniente, independientemente de las pastillas coloreadas, se han obtenido resultados excelentes empleando alrededor del 60% en peso del ácido estearico y alrededor del 40% en peso de parafina. Si las velas han de usarse para el culto religioso, puede añaa-

280.



dirse a estos materiales cera de abejas.

285. Este invento y los métodos que acaban de describirse son igualmente aplicables a la fabricación de velas de adorno, de distintas formas y modelos, tal como las que se utilizan en los árboles de Navidad y tienen un aspecto parecido a éstos como se indican en la figura 10.

290. Se observará que este invento proporciona una vela nueva y perfeccionada, y un método para fabricarla, que produce un efecto muy atractivo durante su consumo. Las escu-
295. rriduras o chorros coloreados pueden regularse y distribuirse en lugares adecuados alrededor de la vela, para que ésta durante su uso, y al apagarse, presente una serie de zonas o secciones de diferentes colores. Pueden emplearse cualesquiera combinaciones de colores, y éstos pueden esconderse dentro de la vela de modo que ésta tenga el aspecto de una
300. de tipo corriente. Si se desea, las capas o zonas de distintos colores pueden exponerse a la vista en lugar de esconderse en el interior del cuerpo de la vela.

305. Durante la combustión, los chorros de colores fundidos ofrecen una combinación distinta en todos los momentos. Cuando las zonas coloreadas de la parte superior de una vela se han fundido por completo, la inflamación adicional de la vela vuelve a fundir los chorros coloreados distribuídos alrededor de la misma, que descienden más aún a lo largo de la vela para proporcionar combinaciones ulteriores de color de gran variedad. Pueden obtenerse colores metálicos como se ha descrito, utilizando polvo de bronce, o de aluminio, o similar para algunas de las zonas coloreadas; se obtienen resultados excelentes con estos materiales, a causa
310. de los efectos rutilantes y vivos producidos por ellos, y la

87901



aglomeración o inflamación del polvo metálico se reduce al mínimo colocando la torcida junto a las partes exteriores de los mencionados colores, más que a través de sus partes medias.

315. Dado que en la forma, construcción y disposición de los elementos mencionados pueden introducirse varios cambios sin separarse del espíritu y alcance de este invento y sin sacrificar ni perder ninguna de sus ventajas, debe entenderse que cuanto se ha manifestado ha de interpretarse como aclaratorio y no en sentido limitativo.
- 320.

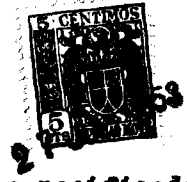
- N O T A -

325. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad, por 20 años en España:
330. "VELAS PERFECCIONADAS"; caracterizándose por lo siguiente:

- 1ª - Velas perfeccionadas, caracterizadas porque dichas velas para dar lugar a chorro o goteo de distintos colores, comprenden por lo menos una zona de secciones fusibles de material de cera en colores variables, distribuída lo largo de la vela, por lo menos sobre una parte de éste, y porque comprenden una mecha que se extiende, en general, en el sentido longitudinal de la vela, preferentemente siguiendo el eje central en la parte inferior de la vela, y en general, en dirección helicoidal, alrededor de la zona de las secciones de los distintos colores.
- 335.
- 340.

87901

- 15 -



345. 2º - Velas perfeccionadas, según lo especificado en la reivindicación 1, caracterizadas porque la zona de las secciones de los distintos colores se dispone en la parte superior de la vela, disponiendo una cámara debajo de la zona de las secciones de los distintos colores, con objeto de facilitar la fusión uniforme de la vela, después de la fusión de los tacos o pastillas interiores.

350. 3º - Velas perfeccionadas, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la zona de las secciones de los distintos colores, está dispuesta central o excéntricamente en la vela, y porque la parte helicoidal de la mecha tiene, en general, forma escalonada, estando las partes verticales de la forma escalonada inclinadas con respecto a la vertical.

355. 4º - Velas perfeccionadas, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizándose porque la vela comprende una capa de material de cera que recubre la zona de las secciones de distintos colores, formándose primero un cuerpo y disponiendo junto a la parte superior central del mismo un hueco con una abertura, introduciendo después en el hueco, a través de la abertura, varias pastillas o tacos preparados para producir huellas de gotas de cera de distintos colores y disponiendo una mecha que se extiende, en general, a lo largo del hueco.

365. 5º - Velas perfeccionadas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria y representado en los dibujos que se acompañan.

370. Esta Memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 30 de Enero de 1953
WALTER WEGLIN Y THEODORE CARRAS.

o p. de J. GOMEZ ACEBO y MORE

37901

10 FEB



Fig. 1

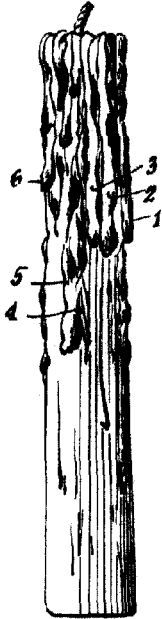


Fig. 2

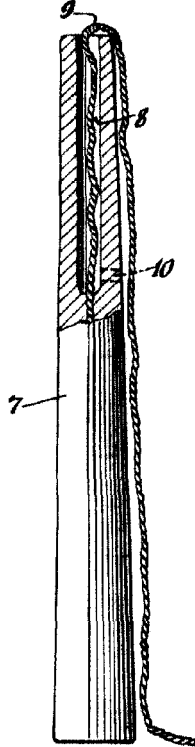


Fig. 3

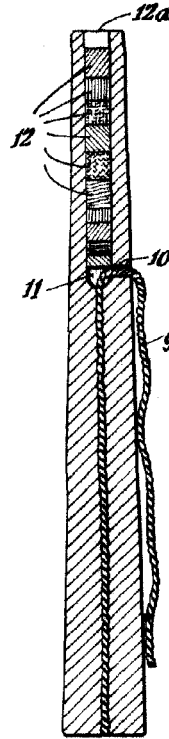


Fig. 4

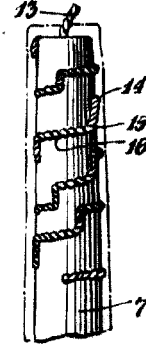


Fig. 4a

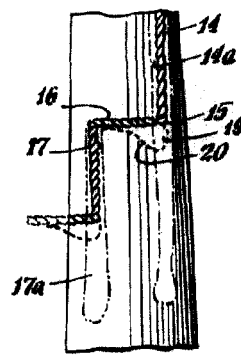


Fig. 6



Fig. 8

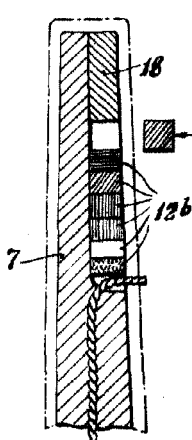


Fig. 9

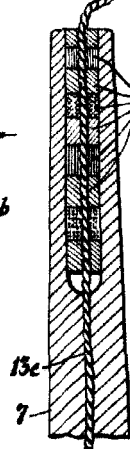


Fig. 10

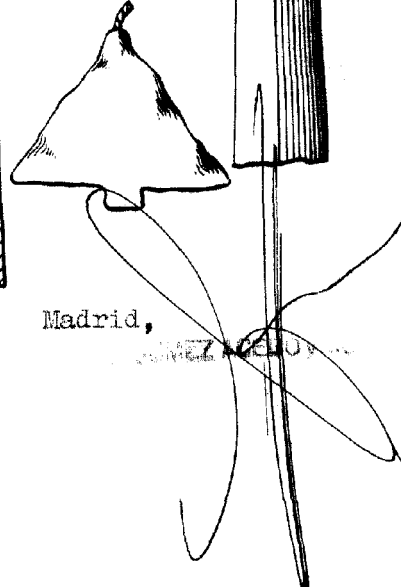


Fig. 5

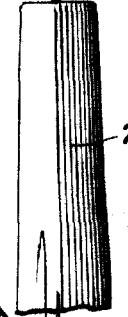
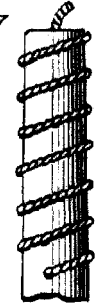


Fig. 7



Madrid,

WALTER WEGLIN y THEODORE CARRAS