

425688



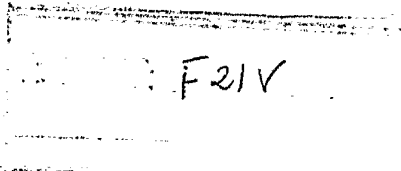
425688

P.- 57.342

880/74 P

F.C. 21-1-76

MEMORIA DESCRIPTIVA



para solicitar PATENTE DE INVENCIÓN

por 20 años

a nombre de TRILUX-LENZE KG

entidad alemana

establecida en Heidestrasse, 5760 Neheim-Hüsten,
República Federal Alemana

por: "UN APARATO DE ALUMBRADO"
(Clase Internacional F21v)

27.5.74

- 1 -

BAD ORIGINAL



425688

5 El invento se refiere a un aparato de alumbrado con una caja y una bandeja de cubierta de material sintético que está retenida en el interior de la caja, mediante muelles de patas perfilados, contra un listón angular con una junta, aplicándose los muelles con superficies de retención oblicuas en la posición de cierre contra superficies de retención oblicuas correspondientes del borde de la bandeja.

10 Se conoce un aparato de alumbrado de esta clase en el que está previsto por dentro en la pared de la caja un listón angular al que está fijada por abajo una junta. Sobre el listón angular está asentada una orejeta de forma correspondiente en la que está insertado un muelle de patas de alambre. La bandeja del aparato de alumbrado tiene un borde de bandeja embutido con una parte de retención de bandeja dirigida oblicuamente hacia dentro. En este aparato de alumbrado la bandeja puede ser encajada elásticamente con su parte de retención de bandeja en la caja, sujetándose las partes de retención oblicuas de los muelles de patas por detrás de las partes de retención de la bandeja. La bandeja puede retirarse de la caja procediendo en sentido contrario.

20 En estos aparatos de alumbrado resulta ser difícil y costoso el montaje de los muelles de patas. Cada muelle de patas ha de ser insertado manualmente con herramientas especiales en la orejeta adicional en el interior de la caja del aparato de alumbrado.

25 El cometido del invento estriba en simplificar la fijación de los muelles de patas a la caja del aparato de alumbrado.



425688

5 Partiendo de un aparato de alumbrado de la clase mencionada al principio, se propone para la solución del problema del invento un listón angular de forma de U con escotaduras en el acodamiento superior, en cada una de las cuales está encajado elásticamente un muelle de patas.

10 Según una forma de ejecución preferida, en el acodamiento superior del listón angular están previstas en este caso unas escotaduras entalladas por ambos lados, en cada una de las cuales está insertado elásticamente el muelle de patas con puentes lateralmente sobresalientes en la pata de fijación posterior y con partes de apoyo opuestas a los puentes. El muelle de patas puede estar hecho entonces de un recorte único de chapa con una pata de fijación realizada en forma de T por el lado del extremo y con orejetas formadas delante de los puentes de la T por una incisión angular, con lo que, 15 después del encaje elástico, los puentes de la T se aplican con apriete contra la superficie inferior y las orejetas contra la superficie superior del acodamiento superior del listón angular. Este muelle de patas está realizado entonces de modo que su anchura disminuya desde el extremo libre de la pata de fijación hacia la pata del muelle. 20

25 Forma parte del invento también un muelle de patas de alambre elástico en cuya pata de fijación doblada hacia atrás están formados los puentes lateralmente sobresalientes y las partes de retención mediante encorvamientos y acodamientos laterales en los dos extremos del alambre.



425688

Los muelles de patas propuestos se pueden encajar elásticamente de manera sencilla en los listones angulares especialmente configurados para ello. El invento utiliza el listón angular existente para fijar los muelles de patas, cuyo listón servía hasta ahora únicamente para la colocación de la junta. Los muelles de patas mismos son piezas troqueladas sencillas o piezas dobladas de alambre. Se consigue una reducción del tiempo de montaje frente a las clases de fijación conocidas de los muelles de patas. Los listones angulares propuestos se pueden producir en una sola herramienta en la que se efectúan troquelados y acodamientos del recorte de chapa.

El invento se explica con más detalle a continuación haciendo referencia a ejemplos de ejecución ilustrados en los dibujos, en los que muestran:

La figura 1, una sección parcial a través de un aparato de alumbrado con muelle de patas elásticamente encajado antes de la inserción de la bandeja del aparato de alumbrado,

la figura 2, la misma representación con la bandeja del aparato de alumbrado insertada,

la figura 3, una sección parcial a través de la caja del aparato de alumbrado antes del encaje elástico del muelle de patas,

la figura 4, una sección correspondiente a la figura 3 a través de la caja del aparato de alumbrado con muelle de patas elásticamente encajado,

la figura 5, una vista delantera del muelle de patas elásticamente encajado,



425688

la figura 6, una sección según la línea I-I a través de la figura 4,

las figuras 7 a 9, diferentes vistas de un muelle de patas hecho de un recorte único de chapa.

5 las figuras 10 a 12, diferentes vistas de un muelle de patas de alambre,

la figura 13, una sección parcial a través de una caja de aparato de alumbrado antes del encaje elástico de un muelle de patas hecho de alambre,

10 la figura 14, la misma representación después del encaje elástico del muelle de patas, y

la figura 15, una sección según la línea II-II a través de la figura 14.

15 La caja 1 de aparato de alumbrado representada en las figuras 1, 2, 13 y 14 tiene una pared de caja lisa 11 que está doblada hacia adentro con un acodamiento 12 en el lado inferior. En el lado interior de la pared 11 de la caja está fijado, en la parte dirigida hacia el lado de la bandeja, un listón angular 2 de forma de U en sección transversal con un acodamiento superior 21 y un acodamiento inferior 22. En el acodamiento superior 21 está encajado elásticamente un muelle de patas 3 con una parte de fijación 32, presentando la pata 31 del muelle una parte de introducción 35 doblada por el lado del extremo con una superficie de retención 36.

20 Como muestra la figura 1, la bandeja 5 del aparato de alumbrado está introducida con su borde 51 y la parte 52 de retención de



425688

la bandeja entre el acodamiento inferior 12 de la caja 1 y la parte de introducción 33 del muelle de patas 3. Como muestra la figura 2, en el estado de enclavamiento la bandeja 5 se aplica al acodamiento 12. El muelle de patas 3 ataca con su parte de introducción 35 y su superficie de retención 36 en la superficie de retención 52 de la parte 51 de retención de la bandeja dirigida hacia adentro. La parte 51 de retención de la bandeja está entonces presionada contra la junta 4, que está fijada al acodamiento inferior 22 del listón angular 2.

Las figuras 3 y 4 muestran el proceso de encaje elástico del muelle de patas 3 en el listón angular 2. El muelle de patas 3 enchufado por abajo es introducido con su parte de fijación 32 en la dirección de la flecha 6 en una escotadura entallada 25 prevista en el acodamiento superior 21 del listón angular 2. Como muestran las figuras 5 a 9, el muelle de patas 3 hecho de un recorte único de chapa está configurado en forma de T en el extremo libre de la parte de fijación 32 con puentes lateralmente sobresalientes 34. Delante de los puentes 34 están formadas por medio de incisiones angulares unas orejetas elásticas 35. La anchura del muelle de patas 3 disminuye constantemente desde la pata de fijación 32 a la pata 31 del muelle.

Si, como se muestra en la figura 3, se introduce ahora un muelle de patas 3 de esta clase desde abajo en la escotadura 25 del acodamiento 21 del listón angular, las orejetas elásticas 35 se deslizan primero a través de las entalladuras 26 de la escotadura 25 y se abren y separan después del paso. En esta posición, los puentes



425688

5 sobresalientes 34 se aplican al lado inferior del acodamiento 21, mientras que las orejetas 25 están apretadas elásticamente contra el lado superior del acodamiento 21. Se efectúa de este modo un enclavamiento firme del muelle de patas 3 en el listón angular. Varios muelles encajados elásticamente de esta manera, repartidos por la periferia, retienen la bandeja 5 del aparato de alumbrado contra la caja 1.

10 En el acodamiento inferior 22 del listón angular 2 puede estar conformado además otro acodamiento oblicuo dirigido hacia la bandeja. En este caso, este acodamiento 23 está perforado en la zona de la pata 31 del muelle de patas 3. La escotadura correspondiente está designada con 24 en la figura.

15 En vez de un muelle de patas hecho de un recorte de chapa se puede emplear también un muelle de alambre 103, tal como está representado en las figuras 10 a 12. En correspondencia con el muelle de chapa descrito, en este muelle de alambre está formada también una pata de muelle 131 con una parte de retención acodada inferior 133 y una superficie de retención 136. El muelle de alambre está doblado hacia atrás con la parte de fijación 132 y en su extremo está previsto hacia adentro un encorvamiento 135 que termina en extremos lateralmente sobresalientes 134. Estos extremos 134 de alambre corresponden a los puentes sobresalientes del muelle de chapa. Los encorvamientos 135 forman las partes de retención correspondientes a las orejetas elásticas.

25 Como muestra la figura 13, un muelle de patas de esta cla-



425688

5 se, hecho de alambre, puede ser encajado elásticamente en la dirección de la flecha 7 en las escotaduras correspondientemente entalladas 25 del acodamiento superior 21 del listón angular 2. El estribo de alambre puede comprimirse entonces ligeramente y se abre después de la inserción en las entalladuras 26 de la escotadura 25. Doblando ligeramente los extremos 134 uno contra otro y contra los encorvamientos 135, el muelle de patas 103 se aplica con apriete al acodamiento 21 del listón angular 2. La fijación de la bandeja o la retirada de esta bandeja desde la caja del aparato de alumbrado se realizan en principio de la misma manera que en el ejemplo de ejecución con un muelle de patas hecho de chapa.

10 La presente solicitud, que corresponde a la presentada en República Federal Alemana, el 27 de Abril de 1973, bajo el número P 23 21 317.4, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20

REIVINDICACIONES

25

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan



- 8 JUN 1974

425688

para que sean objeto de esta solicitud de patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Un aparato de alumbrado con una caja y una bandeja de cubierta de material sintético que está retenida en el interior de la caja, mediante muelles de patas perfilados, contra un listón angular con una junta, aplicándose los muelles con superficies de retención oblicuas en la posición de cierre contra superficies de retención oblicuas correspondientes del borde de la bandeja, caracterizado por un listón angular de forma de U (2) con escotaduras (25) en el acodamiento superior (21), en cada una de las cuales está encajado elásticamente un muelle de patas (3, 103).

15 2ª.- Un aparato de alumbrado según la reivindicación 1ª, caracterizado porque en el acodamiento superior (21) del listón angular (2) están previstas unas escotaduras (25,26) entalladas por ambos lados, en cada una de las cuales está encajado elásticamente el muelle de patas (3, 103) con puentes lateralmente sobresalientes (34, 134) en la pata de fijación posterior (32, 132) y con partes de apoyo (35, 135) opuestas a los puentes (34, 134).

20 3ª.- Un aparato de alumbrado según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por un muelle de patas (3) hecho de un recorte único de chapa con una pata de fijación (32) configurada en forma de T por el lado del extremo y con orejetas (35) formadas delante de los puentes (34) de la T por una incisión angular, con
25 lo que, después del encaje elástico, los puentes (34) de la T se

mCe



- 0 0014.

425688

aplican con apriete a la superficie inferior y las orejetas (35) a la superficie superior del acodamiento superior (21) del listón angular (2).

5 4ª.- Un aparato de alumbrado según la reivindicación 3ª, caracterizado por un muelle de patas (3) cuya anchura disminuye desde el extremo libre de la pata de fijación (32) hasta la pata (31) del muelle con la parte de introducción oblicua (33).

10 5ª.- Un aparato de alumbrado según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por un muelle de patas (103) formado por un alambre elástico, en cuya pata de fijación (132) doblada hacia atrás están formados los puentes lateralmente sobresalientes y las partes de retención por medio de encorvamientos (135) y acodamientos laterales (134) de los dos extremos del alambre.

15 6ª.- Un aparato de alumbrado según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el listón angular (2) presenta un acodamiento doble inferior (22, 23) que está perforado en la zona (24) de los muelles de patas (3, 103).

7ª.- Un aparato de alumbrado.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

25

ME



425688

Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina
por una sola cara.

Madrid, -8 JUN. 1974

P.A.

Cito

5

10

15

20

25

me

27.5.74/CMA.