



Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Certificado de Adición á la Patente principal N.º 100.074, á favor de la razón social O s r a m F á b r i c a d e L á m - p a r a s, residente en Madrid, por "UNA DISPOSICION TRANSPORTADORA PARA UNIR LAS MAQUINAS DE FABRICACION PARCIAL DE LAS LAMPARAS ELECTRICAS INCANDESCENTES O DE RECIPIENTES DE CRISTAL ANALOGOS CERRADOS", presentada en el Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio.

El invento descrito en la patente N.º 100.074 tiene por objeto el acortar y hacer más visible el transporte necesario entre las máquinas de fabricación parcial de lámparas eléctricas incandescentes y recipientes análogos de cristal cerrados, disponiendo en diversos planos horizontales cadenas transportadoras giratorias llevadas por delante de los puestos de los trabajos intermedios. El presente invento se refiere á la aplicación de esta disposición transportadora para unir una máquina de inserción del sostén con otra máquina de unión del soporte para máquinas eléctricas incandescentes y se propone colocar sobre el filamento sustancias que actúen contra el ennegrecimiento de la lámpara incandescente, el llamado Getter de las mismas, el cual en la disposición transportadora descrita en la patente principal se tenía que realizar hasta ahora en aparato separado antes de armar el soporte, intercalándolo en el proceso automático de trabajo.

Para este objeto en la cadena transportadora y precisamente entre el puesto de trabajo previsto para poner el filamento en el soporte y entre la máquina de soldadura, se coloca, según el invento, un dispositivo, que sirve para poner las indicadas sustancias de acción contraria al ennegrecimiento de las lámparas incandescentes, los llamados Getter sobre el bastidor ya provisto



del filamento.

Segun el invento, los soportes provistos del filamento se colocan de manera que puedan oscilar en cadenas transportadoras de tal forma, que por simple oscilación á un lado del soporte, este se lleve forzosamente á inmergirse en la masa de un recipiente á modo de cazoleta, en que se contiene el Getter, y luego, inmediatamente, pueda conducirse á la máquina de soldadura.

En el dibujo adjunto se representa un ejemplo de ejecución de la disposición transportadora, variada segun el invento, siendo la figura 1, una planta y presentando en perspectiva la figura 2, una parte de la disposición transportadora, y la figura 3, el soporte del filamento en tres diversas posiciones.

La disposición transportadora representada, como en el ejemplo de ejecución de la patente principal, está dispuesta entre una máquina de inserción del soporte, y otra máquina de unión ó soldadura por fusión de este y se compone también de una mesa tensora 3, una aplicación á modo de caja 11, y dos cadenas transportadoras 4 y 7, giratorias horizontalmente y dispuestas perpendicularmente á la aplicación, de las cuales la inferior sirve para el transporte de los soportes del filamento sin este, y la superior, para el transporte de los soportes provistos ya de filamentos. En el extremo trasero derecho de las cadenas transportadoras, y precisamente entre el puesto de trabajo D de la última operaria que pone el filamento y la máquina, no representada, de unión por fusión del soporte, se coloca en las cadenas transportadoras 4 y 7, un dispositivo para aplicar las substancias, los llamados Getter, que reducen el ennegrecimiento de la lámpara incandescente sobre el soporte provisto ya del filamento. Este dispositivo se compone en el ejemplo representado de una cazoleta 13, que está llena de una masa fosfórica ó lodo adecuado de Getter y también de tres pares de boquillas, 14 para aire, que van

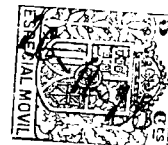


colocadas en un portatubos 15 á modo de horquilla. El lodo de los Getter se mantiene durante el servicio de la disposición transportadora en un constante balanceo, gracias á una conducción de aire comprimido 16, que desemboca en la cazoleta 3, con el fin de que no pueda formar depósitos.

Los pernos articulados de ambas cadenas transportadoras 4 y 7, se utilizan también como órganos de sostén para el soporte, pero mientras este soporte sin el filamento se sujeta en los pernos articulados de la cadena inferior 4, lo mismo que en la disposición transportadora segun la patente principal, directamente introduciendolo en los correspondientes agujeros de los pernos, la sujeción del soporte ya armado del filamento en la cadena transportadora 7, se realiza por medio de charnelas colocadas en los pernos articulados 5, de esta cadena. Cada charnela se compone de un brazo ahorquillado 17 horizontal fijo rigidamente en el perno articulado y de una palanca de dos brazos 18 inclinada de ordinario sobre el 17. En la pierna más larga de la palanca 18 va fijo un casquillo 19 para encajar el soporte 8 provisto del filamento y en la pierna más corta un rodillo de tope 20 que, de ordinario se halla verticalmente sobre el eje 21 de la charnela. Gracias á un muelle laminar 22, colocado también en la palanca 18 se mantiene seguro el soporte 8 en el casquillo 19, de manera que al invertir también la parte 18 de las charnelas, tampoco puede resbalar del casquillo 19. En el alcance del dispositivo de aplicación de los Getter, 13,14, va colocado paralelamente á las cadenas transportadoras 4, 7 un listón curvado 23 destinado á dirigir el trabajo y sobre el cual al moverse las cadenas transportadoras, los rodillos 20 salen de la charnela sustentada por la cadena superior.

El proceso es el siguiente:

En el extremo izquierdo de la disposición transportadora los



soportes, aun no provistos del filamento, se insertan por el operario en la máquina no representada para inserción del soporte en los pernos articulados de la cadena inferior 4, y por el movimiento de la cadena se hacen pasar por delante de los diversos puestos de trabajo previstos para la colocación del filamento. Las operarias que hacen esta labor vuelven á tomar los soportes sin el filamento de la cadena inferior y, después de sujetar dicho filamento, que en el presente caso no está aun provisto de los Getter, lo ponen en los casquillos 19 de la cadena superior transportadora 7. Detrás del puesto D de trabajo ultimo previsto para las operarias que ponen el filamento, el rodillo 20 de cada charnela, penetra en una ranura 24 del listón 23, la cual está arqueada en dirección de la máquina soldadora, de forma que la parte 18 de la charnela, junto con el soporte 8 encajado, se inclina hacia afuera más de 90°. Al correr el rodillo 20 sobre el canto recto delantero 25 del listón 23, se impide que siga incliniéndose hacia abajo el soporte en un trayecto corto subsiguiente. Al momento que el soporte 8 inclinado llega al alcance de la cazoleta 13 que contiene el lodo de los Getter, por efecto de penetrar el rodillo 20 en una muesca 26 se invierte totalmente ó se inclina hacia abajo, de manera que el soporte 8 provisto del filamento se inmerge en el indicado lodo de la cazoleta 13, como se representa en las figuras 2 y 3. En el ulterior avance de la cadena 7, y al pasar de nuevo el rodillo 20 sobre una parte recta 27 de los cantos del listón 23, el soporte se saca de la cazoleta 13 y se mantiene en una posición dirigida oblicuamente hacia abajo. En esta posición atraviesa el soporte por tres pares de boquillas 14 que sirven para expulsar del filamento y de las partes próximas del soporte la substancia superflua de los Getter y secarla al mismo tiempo. Por una parte 28 del canto arqueada y unida á la parte recta 27, el soporte inclinado hacia abajo se vol-



miento de la lámpara incandescente, los llamados Getter, sobre los soportes ya provistos de los filamentos, dispositivo colocado en las cadenas transportadoras (4,7) entre los puestos de trabajo previstos para poner el filamento en el soporte y la máquina para unirlo por fusión.

2°- Una disposición transportadora según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque los soportes (8) con el filamento se colocan de manera que puedan oscilar en las cadenas transportadoras y oscilando hacia abajo pueda hacerse que se immerjan en el lodo de Getter de un recipiente (13) á modo de cazoleta.

3°- Una disposición transportadora según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque en los pernos articulados (5) de la cadena superior transportadora (7) se fijan charnelas (17,18) cuya parte oscilable (18) está provista de casquillos ó puntas para encajar el soporte con el filamento (8) y además de un rodillo de tope (20) que en la región del dispositivo para aplicar los Getter (13,14) al pasar por encima de un carril curvado dispuesto paralelamente á las cadenas transportadoras, realiza tanto el volteo hacia abajo, como también el volteo hacia arriba de la parte (18) de charnela que sostiene el soporte.

4°- Una disposición transportadora según lo reivindicado en los puntos 1 á 3, caracterizada porque junto á la cazoleta (13) que contiene el lodo de los Getter se dispone uno ó varios pares de boquillas (14) por entre los que se pasan los soportes después de sacarlos del lodo de los Getter.

Este Certificado de Adición recae sobre mejoras en el objeto de la patente principal N°100.074 por "UNA DISPOSICION TRANSPORTADORA PARA UNIR LAS MAQUINAS DE FABRICACION PARCIAL DE LAS LAMPARAS ELECTRICAS INCANDESCENTES O DE RECIPIENTES DE CRISTAL ANALOGOS CERRADOS", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid 26 de Noviembre de 1926.

Fig. 1.

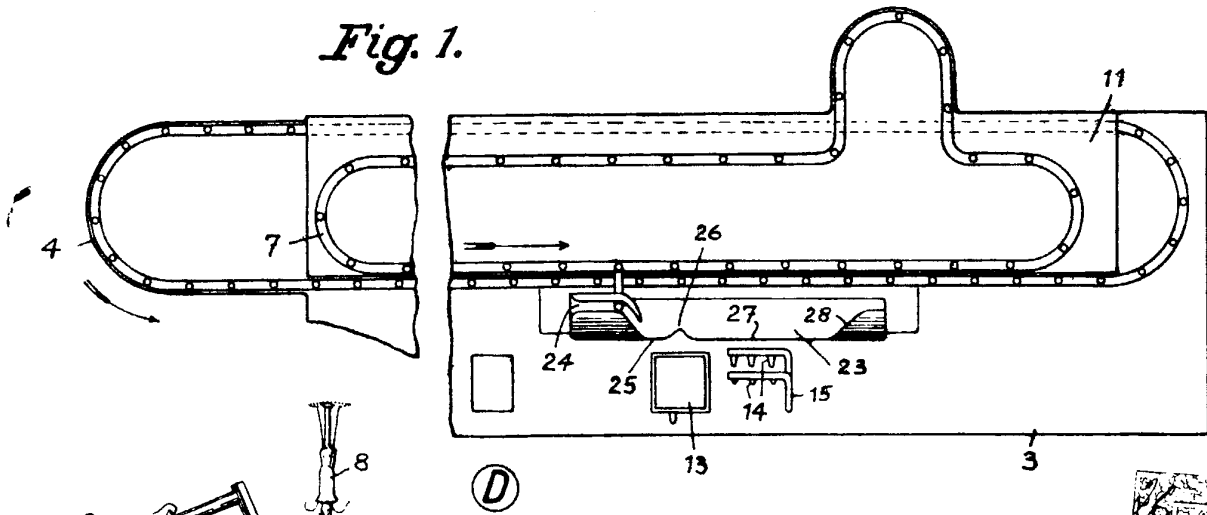


Fig. 2.

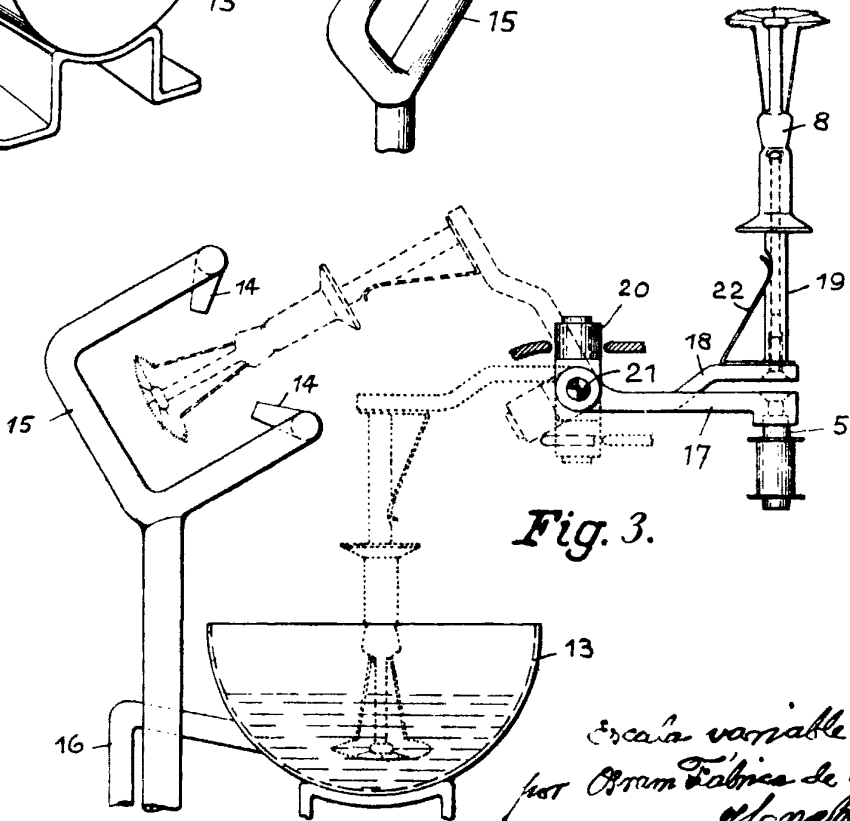
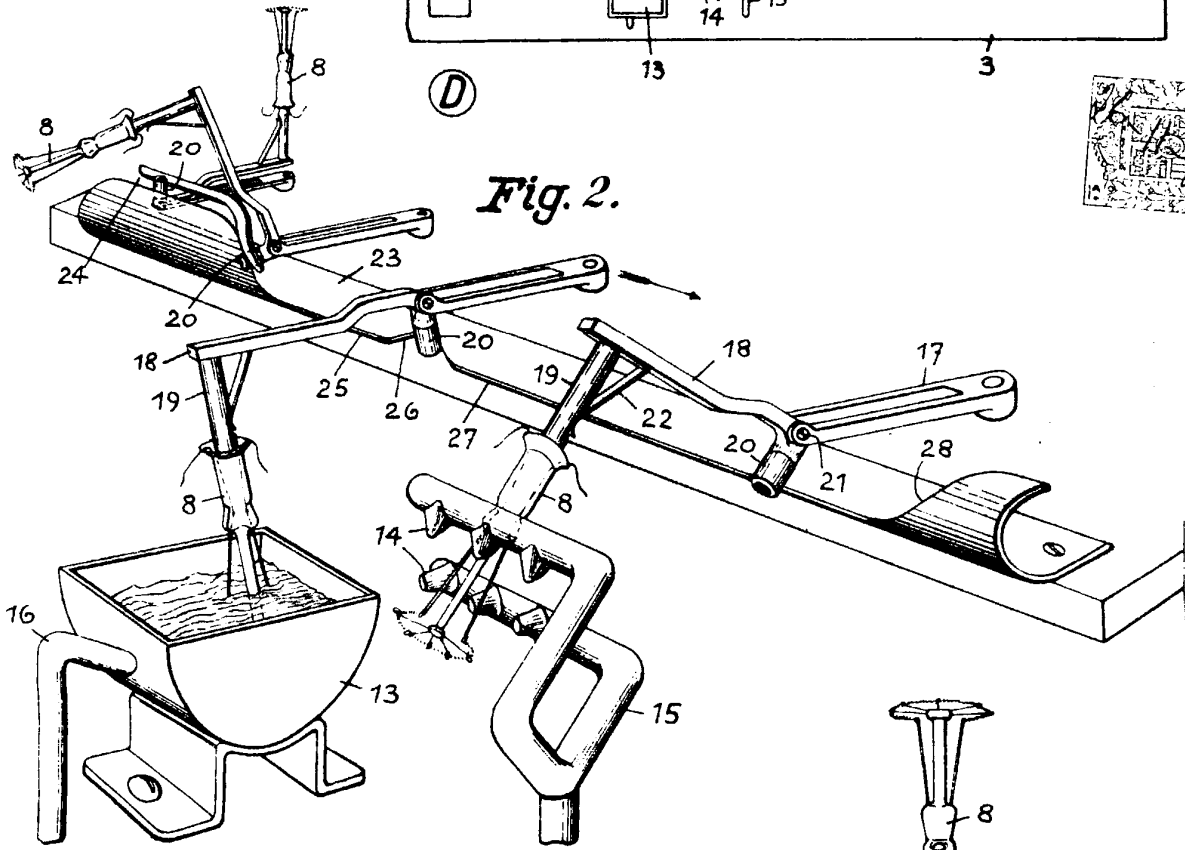


Fig. 3.

Escala variable
 por Oscar Fabrice de Lamparas
[Signature]