AM/

152058

152058

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

Don Enrique KUSS, - domiciliado en B a r c e l o n a

por:

"Un perfeccionamiento en las máquinas para fabricar los tubos de soporte de las lámparas eléctricas"

=:=:=:=:=:=:=:=:=:=:=:=:=:=

M e m o r i a D e s c r i p t i v a.

Existen ciertas máquinas automáticas, que fabrican y dan forma a los pequeños tubos de vídrio que se emplean en las lámparas eléctricas como soporte de filamento, caracterizándose estos tubos de soporte por tener un extremo ensanchado en forma de embudo, lo cual se efectúa calentando el extremo del tubo, y luego dándole forma con un útil apropiado.

La presente patente tiene por objeto un perfeccionamiento en las máquinas de esta clase, consistente en la disposición de unas pinzas o mordazas para sujetar el tubo por un extremo, mientras su otro extremo se somete a la acción de

la llama de calefacción, estando constituidas estas pinzas por un eje tubular giratorio montado en forma conveniente, sobre la máquina, y provisto, en un extremo, de un engranaje por el que recibe su movimiento de rotación y en el otro extremo de una cabeza, que lleva tres o mas conductos inclinados convergentes, en los cuales se alojan unas espigas o dedos de presión que sobresalen del extremo del eje tubular, cerrando o limitando su abertura, mientras que estas espigas por el otro extremo están unidas a una arandela desplazable a lo largo del eje tubular, y, sometida a la acción de un muelle que tiende a empujarlas hacia el extremo, con lo cual se juntan las puntas de las espigas, pudiendo asi quedar sujetado el trozo de tubo que se ha colocado en el interior del eje tubular.

Comprende, además, una disposición para accionar automáticamente la apertura y el cierre de las pinzas, a cuyo efecto en un brazo o prolongación del propio soporte de la pinza, se ha dispuesto un vástago desplazable provisto de un pequeño rodillo en uno de sus extremos, siendo solidario de este vástago, una horquilla que se introduce en una garganta de la arandela que sostiene las espigas o dedos de presión, de modo que por medio de un excéntrico convenientemente dispuesto, se empuja el vástago en el momento oportuno, con lo cual la arandela se mueve venciendo la acción del resorte y se aflojan los dedos o espigas que sujetaban el tubo, quedando éste libre.

En el plano adjunto se representa, como ejemplo, una forma de ejecución de la disposición de pinzas objeto de esta patente, siendo, la figura única, una sección de una pinza y demás órganos.

La pinza representada, comprende como parte esencial, un eje tubular hueco -10- soportado por la pieza -11- que le sirve de cojinete, y que puede formar parte de los órganos de la máquina o presentar una configuración conveniente tal como la platina -12- para permitir su fijación en lugar

apropiado. El eje tubular hueco -10- en su parte superior lleva un piñón -13- que engrana con un engranaje de la máquina, de modo que el eje tubular está animado de un movimiento continuo de rotación. En el extremo inferior del eje tubular -10- se ha dispuesto una cabeza cónica o de otra forma -14-, solidaria del eje tubular, y esta cabeza presenta tres o mas conductos inclinados y convergentes -15- en los cuales se mueven las espigas o dedos -16- que sobresalen por el extremo inferior de la cabeza, cerrando la boca del eje tubular y aprisionando el trozo de tubo de vídrio que se haya dispuesto en el interior del mismo, a cuyo efecto, los extremos de los dedos o espigas están cortados según a una superficie plana o cilíndrica, tal como se representa por -17-. Los extremos superiores de los dedos o espigas -16-, están suspendidos de una arandela -20- corredera sobre el eje tubular, a cuyo efecto esta arandela presenta unas muescas o entalladuras -21- atravesadas por los extremos de los dedos, los cuales llevan los pasadores -22-23- que se aplican respectivamente sobre la cara superior e inferior de la citada arandela. De este modo, se comprende que las puntas de los dedos cerrarán mas o menos la boca del extremo del eje según sea la posición de la arandela en virtud de su disposición inclinada y convergente.

La arandela -20- presenta también una doble pestaña superior que forma una garganta -24- en la cual se introduce una horquilla -25- solidaria de un vástago -26- que está soportado por un brazo o prolongación -27- del soporte -11- y convenientemente sujetado por medio de un pasador -28- o de otra disposicion cualquiera.

En el extremo inferior del vástago -26-, se ha dispuesto un pequeño rodillo -29- destinado a apoyarse sobre un excéntrico, no representado, y dispuesto convenientemente en la máquina, de modo que cuando este excéntrico empuja al rodillo -29-, este por medio de la horquilla -25-, arrastra a la arandela -20- hacia arriba, separándose las puntas de los dedos de presión. Finalmente un resorte -30- intercalado entre la arandela y la pieza soporte, tiende a empujar a la primera

hacia abajo, tan pronto como cesa la acción del excéntrico sobre el vástago -26- de modo que se vuelven a cerrar las puntas de las espigas o dedos, aprisionando al tubo que se ha colocado en el interior del eje tubular.

Gracias a esta disposición, todas las operaciones reseñadas, se verifican mientras el eje tubular está animado de un rápido movimiento de rotación, a fin de que la acción de la llama dirigida sobre el extremo libre del tubo, esté uniformemente repartida.

La forma de ejecución a que se ha hecho referencia, constituye solamente un ejemplo de construcción de unas pinzas o mordazas para los fines reseñados, y se comprenderá, por lo tanto, que pueden introducirse todas aquellas variaciones constructivas o de detalle que no alteren las caracteristicas esenciales resumidas a continuación.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Un perfeccionamiento en las máquinas para fabricar los tubos de soporte de las lámparas eléctricas, que consisten esencialmente, en la disposicion de unas pinzas u organos para sujetar el tubo, que comprenden un eje tubular giratorio, provisto en un extremo de un engranaje por el que recibe un movimiento de rotación, y en el otro extremo de una cabeza que lleva tres o mas conductos inclinados convergentes en los cuales se alojan sendas espigas o dedos que sobresalen del extremo del eje tubular cerrando o limitando su abertura, y comprenden también, una arandela desplazable axialmente sobre el eje tubular, a la cual están acoplados los extremos superiores de las espigas o dedos, de modo que desplazando la arandela hacia arriba, se separan las puntas de los dedos de presión, y desplazándola hacia abajo se cierran estos dedos, pudiendo aprisionar un trozo de tubo de vídrio que se ha colocado en el interior del eje tubular.

2) Un perfeccionamiento en las máquinas para fabricar los tubos de soporte de las lámparas eléctricas, según la reivindicación anterior, caracterizado en que la arandela que

15 158

sostiene los dedos de presión, presenta una doble pestaña que forma como una garganta o ranura circular, en la cual se introduce una horquilla solidaria de un vástago, que recibe la acción de un excéntrico convenientemente dispuesto en la máquina, en virtud de lo cual el vástago se desplaza arrastrando a la horquilla y levantando la arandela, a fin de separar las puntas de los dedos de presión, estando estos órganos en combinación con un resorte que tiende a empujar la arandela hacia abajo y a cerrar las puntas de los dedos de presión, tan pronto como cesa la acción del excéntrico mencionado.

3) Un perfeccionamiento en las máquinas para fabricar los tubos de soporte de las lámparas eléctricas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el eje tubular está soportado convenientemente por una pieza que le sirve de cojinete de giro, y que puede formar parte de los órganos de la máquina o presentar una platina u otra disposición para permitir su fijación en lugar apropiado, sirviendo también una prolongación de esta pieza soporte, como guia o apoyo para el vástago desplazable que a su vez produce el desplazamiento de la arandela, tal como se ha indicado.

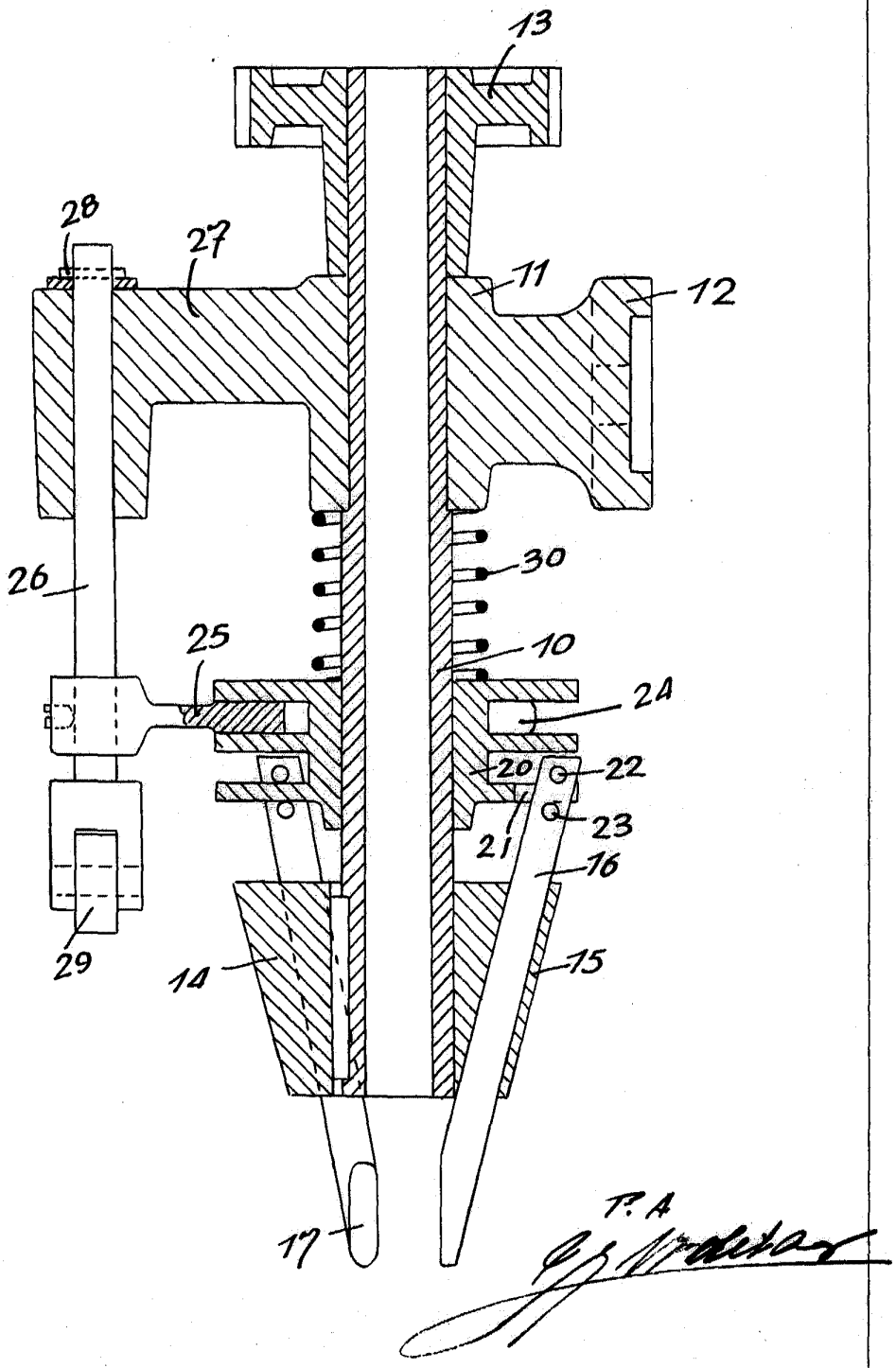
4) Un perfeccionamiento en las máquinas para fabricar los tubos de soporte de las lámparas eléctricas.

Barcelona 20 de Febrero 1941.

P. A.

ENRIQUE KUSS. HOJA UNICA.

152058



P. A