

58 ABR. 1903

F - 24.300

PH. 17.591
Spain
VDo/MS



286849

286849

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOBELAMPENFABRIEK NV, entidad holandesa, establecida en ~~Tomasingel~~ 29, Eindhoven, Holanda, por:

"DISPOSITIVO PARA SUMINISTRAR UN JUEGO DE PIES A UNA AMPOLLA DE LAMPARA".

La presente invención se refiere a un dispositivo para suministrar un pie a una ampolla de lámpara, pié que comprende dos alambres de paso que, en la proximidad del pié se extienden en forma aproximadamente paralela y están doblados hacia afuera en la forma de un gancho en una posición alejada del miembro emisor de luz, dispositivo que comprende un soporte para sostener una ampolla que está ubicada con su parte de cuello abierto hacia arriba y dis-

286849



positivo que, además, posee una guía inclinada, en la cual un pié puede deslizarse hacia abajo a lo largo de esta guía con sus partes ganchiformes y pueden caer en la porción de cuello de la ampolla. Un dispositivo tal ya es conocido.

5. Una desventaja del dispositivo conocido es que durante el desplazamiento del juego a lo largo de la guía, el centro de gravedad de todo el conjunto del pié se encuentra, con una corteza insuficiente, verticalmente por debajo de aquella posición donde las partes ganchiformes del juego se encuentran en contacto con la guía. Como resultado de esta certeza insuficiente, el pié, después de dejar la guía, asumirá una posición inicial que puede variar con respecto a la posición vertical deseada. Un pié que empieza su caída libre de esta manera, aparentemente se desplaza hacia el cuello de la ampolla de una manera insuficiente y a veces no penetra en él.

El objeto de la presente invención consiste en proveer medios con los cuales puede lograrse que el suministro del pié al cuello de la ampolla se lleve a cabo de una manera tal que la posición inicial, desde la cual es iniciada la caída libre, sea vertical con gran certeza.

El dispositivo de acuerdo con la presente invención se caracteriza por el hecho de que el extremo de la guía, preferentemente es vertical y es provisto un miembro que es desplazable con respecto a aquella parte de la guía, miembro que, en una posición adyacente a la guía, forma un miembro de tope contra el cual chocan los miembros ganchiformes del pié cuando ellos se deslizan hacia abajo en la guía, siendo retirado este miembro de la guía en el dispositivo sólo después que el pié ha quedado esta-

286849

-8-



cionario en su posición determinada por el miembro de tope
directamente por encima de la abertura de cuello de la ampolla. De este modo, en este dispositivo están disponibles
medios mediante los cuales es introducida una pausa en el
camino que debe ser atravesado por el pié, en contraposición
con el dispositivo conocido en el cual el movimiento
del pié cae en la ampolla. Si el movimiento de los alambres
de paso ganchiformes del pié es interrumpido temporalmente,
las partes restantes del mismo pueden tornarse
estacionarias. Sólo después que todo el pié ha quedado
estacionario, es retirado el miembro de tope y éste puede
caer libremente en la dirección de la ampolla provista
directamente por debajo del extremo inferior de la guía. El
punto en que el miembro de tope coopera con la guía preferentemente
será elegido para coincidir con el extremo inferior de aquella guía.

Mediante la introducción de la referida pausa, se logra
la posibilidad de compensar las diferencias en el tiempo
de deslizamiento de los pies sucesivos que, aún cuando
ellos son suministrados regularmente, puede dar lugar a un
suministro irregular en el extremo inferior de la guía.
Por lo tanto el dispositivo de acuerdo con la presente
invención puede ser usado ventajosamente en una máquina que
comprende un gran número de soportes que son avanzados a
pasos y que alojan ampollas que deben ser provistas de
sendos pies, y la cual está provista, en su circunferencia,
de una guía estacionaria inclinada para pies, guía que de
por sí recibe irregularmente a los mismos.

Después de interrumpir el movimiento de las partes
ganchiformes de los pies, las partes restantes de este pié

286849



todavía están basculándose. El tiempo requerido para que
este movimiento basculante desaparezca, puede acortarse
ahora usando una realización adicional del dispositivo de
acuerdo con la presente invención en que una aleta está
5 unida giratoriamente al miembro que es capaz de desplazarse
hacia la guía, correspondiendo la masa de esta aleta
preferentemente a la masa de los pies que deben ser sumi-
nistrados a la ampolla, estando provista esta aleta de mo-
do tal que el pié basculante puede chocar contra esta ale-
10 ta y provocar un movimiento de rotación de la misma. Todo
el conjunto puede ser detenido rápidamente mediante una
transferencia preferentemente completa del momento entre
el pié basculante en la adyacencia del miembro de tope y
la aleta. Preferentemente, los alambres de paso de corrien-
15 te, que se extienden aproximadamente en paralelo entre el
pié y los miembros ganchiformes, son elegidos para la parte
del pié que está en contacto con la aleta.

De acuerdo con otra realización, son disponibles me-
dios con ayuda de los cuales se evita que un pié, una vez
20 detenido completamente, caiga en la dirección del cuello
de la ampolla sobre una distancia comparativamente grande,
con el resultado de que nuevamente puede ser modificada
su posición vertical inicial. Con este fin, pueden usarse
medios para variar la altura del soporte que está provis-
25 to directamente por debajo del, preferentemente, extremo
inferior vertical de la guía, medios que se tornan opera-
tivos sólo si un pié es detenido completamente. Cuando un
pié se mueve en la dirección de la ampolla, primeramente
el cuello de la ampolla es provisto alrededor de la parte
30 del pié detenido y el miembro de tope es retirado de la

286849



guía sólo en este instante. Como resultado, la altura de la caída libre para los pies puede ser pequeña.

5. A fin de que la presente invención pueda ser fácilmente llevada a la práctica, una realización de la misma se describirá a continuación más detalladamente, a título de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La fig. 1 muestra una ampolla para una lámpara de filamento que comprende un pié.

10 Las figs. 2 y 3 muestran esquemáticamente una vista en planta y lateral, respectivamente, tomada a lo largo de las líneas III-III del dispositivo de acuerdo con la presente invención con el cual las ampollas para lámparas de filamento pueden ser provistas de pies.

15 La fig. 4 es una vista del corte tomado a lo largo de la línea IV-IV de la fig. 2.

Las figs. 5 y 6 sirven para ilustrar el funcionamiento del dispositivo mostrado en las figs. 2, 3 y 4.

20 En la fabricación de lámparas a filamento, una de las operaciones es la provisión de un pié en la ampolla de vidrio (fig. 1). En la fig. 1 una ampolla de vidrio está designada con 1. El pié comprende de una manera normal una perla 3 sellada a los alambres de paso 4 y 5. Estos alambres comprenden al miembro irradiador de luz 8. Las partes 25 6 y 7 de los alambres están dobladas en forma de horquilla; estas partes están enganchadas detrás del borde superior del cuello de la ampolla 1.

30 Para suministrar un pié a la ampolla, puede usarse un dispositivo del tipo ilustrado en las figs. 2, 3 y 4, que comprende una guía inclinada. Esta guía está consti-

286849



5 ,
tuida por dos placas paralelas 11 y 12. Un juego de pies 13
está provisto sobre esta guía inclinada y puede deslizarse
hacia abajo en la dirección de la flecha 16 (véase también
fig. 4), manteniéndose en contacto con los bordes superio-
res 14 y 15 de la guía inclinada con sus partes ganchifor-
mes 6 y 7, y pueden caer en la dirección del cuello de la
ampolla 1 provista por debajo de la guía inclinada. Por me-
dio de una presión sub-ambiental, la ampolla 1 es manteni-
da en un soporte 20 que comprende una abertura 21 unida a
10 un caño de succión.

15 Se ha visto que un juego o grupo de pies que se mue-
ven en la guía ejecuta un movimiento más o menos basculan-
te. La posición del juego de pies, consecuentemente, no
siempre es vertical. Las causas que contribuyen a ello pue-
den ser, por ejemplo, la falta de uniformidad en los bor-
des superiores 14 y 15 de las placas 11 y 12, el suministro
más o menos irregular del juego de pies a la guía, etc. Tam-
bién la condición que el juego de pies durante el desplaza-
miento en la guía puede adquirir la posición mostrada en
20 la fig. 2 con líneas punteadas, puede contribuir al hecho
de que, consecuentemente, exista una posibilidad bastante
grande que el juego de pies, al dejar el extremo inferior
de la guía, asuma una posición que difiere de la posición
vertical deseada.

25 Con el fin de obligar al juego de pies, al dejar la
guía, de asumir la posición vertical deseada, puede usarse
un dispositivo del tipo descrito precedentemente que, sin
embargo, comprende también un miembro 25 que es capaz de
desplazarse en vaivén con respecto al extremo inferior 26
30 de la guía que, preferentemente, es vertical en una direc-

280849



ción indicada por la flecha doble 27. Este miembro 27 comprende dos salientes 28 y 29 y está unido a una varilla 30. Esta varilla se desplaza en vaivén con gobierno neumático en un cilindro estacionario 31. En su posición más próxima a la guía, las salientes 28 y 29 soportan las placas 11 y 12 y constituyen un miembro de tope contra el cual chocan las partes ganchiformes 6 y 7 del juego de pies móvil 13. Una vez detenidas las partes ganchiformes en la posición determinada por las salientes 28 y 29, la parte inferior del juego de pies puede dejar de bascularse. Solamente si el juego de pies ha sido detenido completamente en esta posición y haya adquirido una posición vertical, el miembro 25 es retirado de la guía y el juego puede caer en la dirección del soporte 20.

Con el fin de lograr que la posición vertical del juego de pies, determinada por el miembro de tope, también sea mantenida después hasta que al menos aquella parte del juego que contiene la perla, quede alojada en el interior de la abertura de cuello 33 de la ampolla 1, las salientes 28 y 29 del miembro 25 serán hechas cooperar con la guía, preferentemente en un punto adyacente al extremo de la guía inclinada. Después de retirar el miembro 25, el camino sobre el cual las partes ganchiformes 6 y 7 de un juego de pies están en contacto con la guía, es despreciable.

Cuando el juego de pies haya dejado la guía, este juego debe cubrir una distancia comparativamente grande por medio de una caída libre antes de llegar al cuello de la ampolla. Con el fin de evitar que la posición vertical de los pies al principio de esta caída libre pueda variar durante la caída libre, la ampolla 1 es elevada hasta la

286849



proximidad inmediata de la guía antes de retirar el miembro
25. En la posición resultante (fig. 5), el juego de pies
es retenido por sus partes ganchiformes por las salientes
28 y 29 del miembro 25 y la perla 13 se encuentra en el in-
terior del cuello de la ampolla. Con el fin de proveer parte
de la ampolla 1, alrededor del juego, el soporte 20 está mon-
tado deslizablemente en una segunda guía 26. El movimiento
del soporte 20 es derivado de un mecanismo de leva no mos-
trado. Si partiendo de la situación mostrada en la fig. 5,
el miembro 25 es retirado de la guía inclinada, el juego de-
berá cubrir una distancia reducida hasta la ampolla, pero
ésto ya no constituye desventaja alguna, ya que la perla y
el miembro emisor de luz del juego están ya rodeados por
la pared de la ampolla 1. Entonces el soporte es hecho des-
cender nuevamente.

Un juego de pies cuyas partes ganchiformes son mante-
nidas en la posición determinadas por las salientes 28 y 29
puede ser detenido rápidamente con respecto a sus otras par-
tes si se usa una aleta 40 de material laminar que también
puede alejarse deslizablemente del miembro 25 y que está do-
blada en ángulo recto. Esta aleta 40, que está unida al miem-
bro 25 por medio de un perno 41, en su posición de descanso
asume la posición mostrada en la fig. 3 y puede ser separa-
da deslizablemente hacia, por ejemplo, la posición mostra-
da en esta figura con líneas punteadas. Un juego de pies que
es detenido en su movimiento por las salientes 28 y 29 conti-
nuará basculándose a cierta velocidad. Después de alcanzar
su posición vertical, este juego choca contra una porción
de borde de la aleta 40 con sus partes 4 y 5. También debi-
do a la condición de que las masas basculantes del juego de

286849-8



5 pies y de la aleta 40 son elegidas para que sean aproximadamente iguales, puede producirse una transferencia substancialmente completa de momentos con la consecuencia de que el juego de pies mismo queda substancialmente detenido y la aleta 40 es empujada hacia afuera. Esto está ilustrado en la fig. 6.

10 Como resultado de este impacto, la aleta llega a la posición indicada por 45. Una vez alcanzada esta posición, la aleta volverá nuevamente a su posición inicial bajo la influencia de su propio peso.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda el 10 de abril de 1962, con el nº 277,051, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

20 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

25 1º. - Dispositivo para suministrar un juego de pies a una ampolla de lámpara, juego que comprende dos alambres de paso que se extienden aproximadamente en paralelo con la perla y están doblados hacia afuera a la manera de un gancho en una posición alejada del miembro emisor de luz, dispositivo que comprende un soporte para sostener una ampolla que está provista con su porción de cuello abierto hacia arriba y que además está provista de
30 una guía inclinada provista sobre el mismo, en la cual

286849



5' un juego de pies puede deslizarse hacia abajo a lo largo de esta guía con sus partes ganchiformes y caer en la parte de cuello de la ampolla, caracterizado por el hecho de que el extremo inferior de la guía es preferentemente vertical y está disponible un miembro que es móvil con respecto a aquella parte de la guía que, en una posición adyacente a la guía, constituye un miembro de tope contra el cual chocan las partes ganchiformes del juego al deslizarse hacia abajo en la guía, en cuyo dispositivo este miembro es retirado de la guía sólo después que un juego haya sido
10 detenido en su posición determinada por el miembro de tope directamente por encima de la abertura de cuello de la ampolla.

15 29. - Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que una aleta está unida pivotalmente al miembro que puede ser desplazado hacia la guía, correspondiendo la masa de la aleta preferente y aproximadamente a la masa del juego de pies que debe ser suministrado a la ampolla, estando montada dicha aleta de modo que un juego basculante que se encuentra en la posición
20 determinada por el miembro de tope, puede chocar contra la aleta y puede causar un movimiento basculante de la aleta.

25 30. - Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que además están provistos medios para variar la altura del soporte provisto directamente por debajo del extremo inferior de la guía que preferentemente es vertical, tornándose operativos dichos medios sólo cuando el juego de pies ha quedado detenido.

280849



49. - Dispositivo para suministrar un juego de pies a una ampolla de lámpara.

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

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

Madrid, 8 ABR. 1963

F. A.
Alonso de Echevarria
C. A.

DG/.



286849

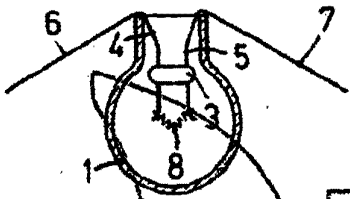


FIG. 1

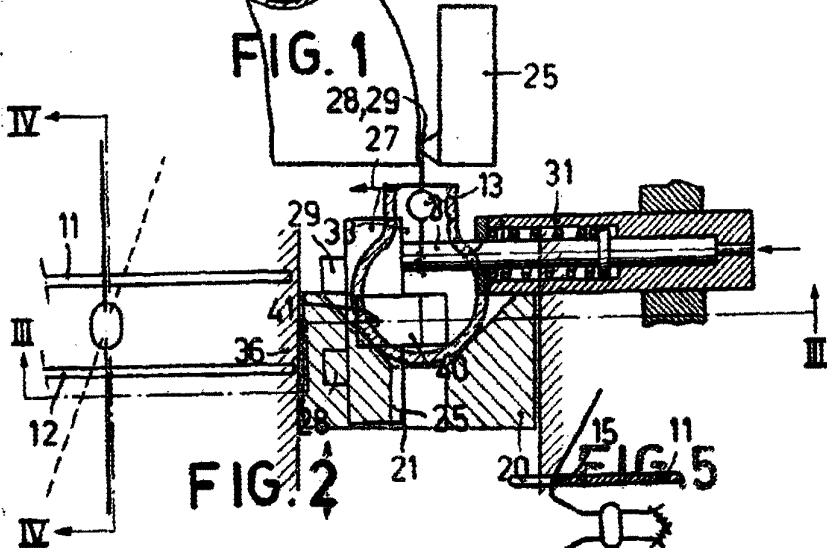


FIG. 2

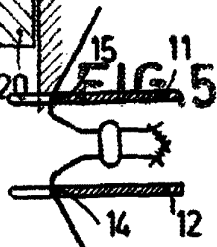


FIG. 4

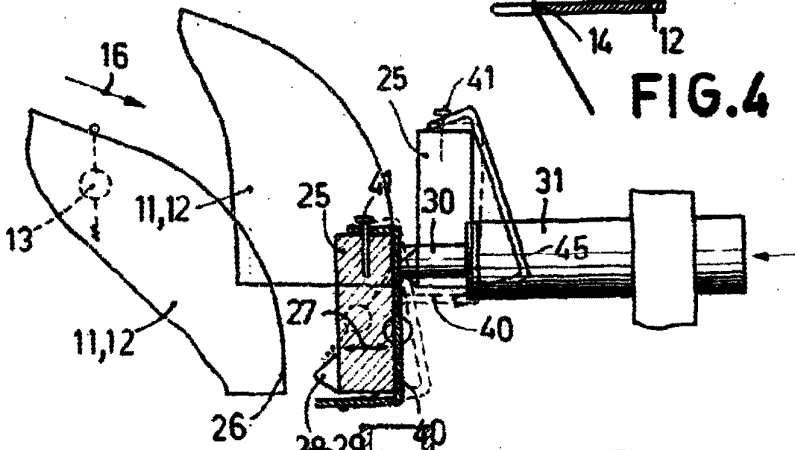


FIG. 3

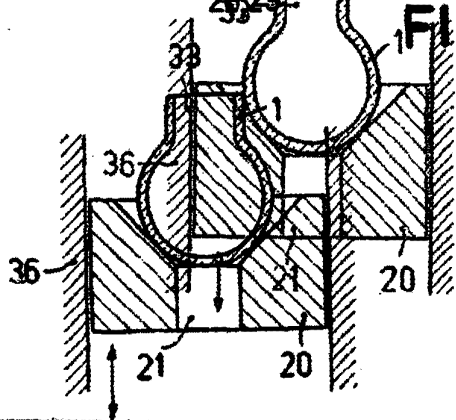


FIG. 6

Alberto...
Per Paris



286849

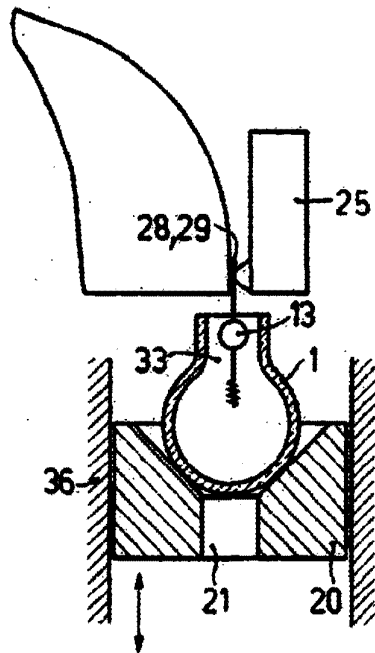


FIG. 5

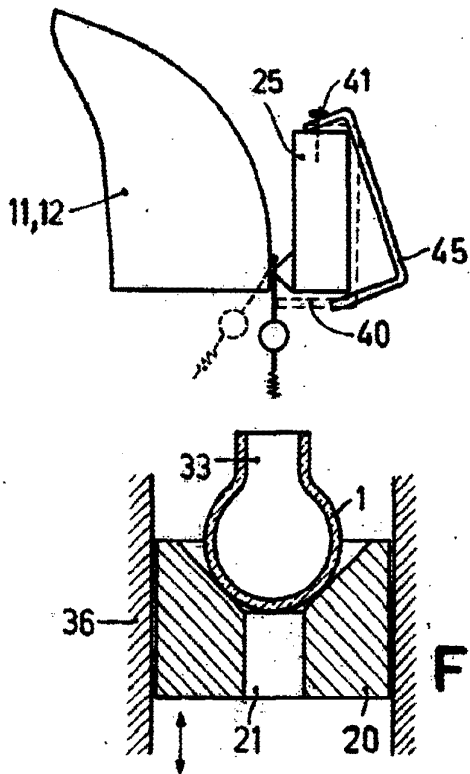


FIG. 6

Alberio de ...
Per ...