



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

187341

187341

PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años,

para todo el territorio español, sus colonias
y protectorado por "MEJORAS EN LOS APARATOS
DE ILUMINACION" cuyo privilegio se solicita a
favor de la entidad nacional ASPEX S.A. domi-
ciliada en Barcelona, Avda. Jose Antonio 652.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente se refiere al mejoramiento
de los aparatos de iluminación gracias al cual
se adaptan estos últimos para que sea posible
dirigir el foco luminoso que de ellos procede
sobre una superficie determinada pudiendose al
mismo tiempo cambiarlos de posición e inmovili-
zarlos cuando así convenga, todo ello con un
mínimo esfuerzo y una máxima efectividad.

La entidad solicitante tuvo conocimiento de es-

187341



tas mejoras al enterarse, en el extranjero, que en Suecia y con el nombre de LUXO se vende un aparato de iluminación al cual han sido aplicadas las mejoras que constituyen el invento del Sr. Dn. Jac. Jacobsen de Goteborg y al propio tiempo son las que tienen por objeto esta patente.

5

Sabido es que los aparatos de iluminación actualmente empleados son de tipo fijo o de tipo movible. Los inconvenientes de los del tipo fijo son por todos

10

conocidos. En cuanto a los de tipo movible existen actualmente numerosas realizaciones prácticas pero resulta que todas ellas son deficientes ya que por una parte no pueden manejarse con facilidad por lo que resulta prácticamente muy difícil dirigir sobre un punto determinado la luz que de ellos proviene; sin tener que efectuar numerosos ajustes intermedios. Por otra parte son de ejecución complicada y cara teniendo además la desventaja de que ocupan mucho espacio por lo que resultan doblemente

15

incómodos.

20

Las mejoras objeto de esta patente se caracterizan por el hecho de aplicar a los aparatos de iluminación un sistema que permite que la luz se mantenga siempre paralela a la posición ocupada en un principio así como un sistema de doble articulación con sus correspondientes resistencias pasivas y muelles antagonistas. Todo ello permite el libre juego de todos los órganos del aparato sin por ello que este último se desajuste una vez inmobilizado

25

187341



en una determinada posición. Para mejor comprensión de la presente patente se adjunta un plano en el que queda grafiado un aparato de iluminación en el que están aplicadas dichas mejoras. La figura 1, re-
5 presenta una vista lateral de dicho aparato viniendo representada en la figura 2 una vista de frente de este último. La parte inferior del aparato está constituida por un soporte 10, el cual tiene un brazo 11 y otro brazo 12 en uno de sus lados. El
10 brazo 12 es acodado y en el interior del mismo discurre un tornillo de presión 14 que tiene en una de sus extremidades una arandela libre 15. Este tornillo tiene en su otra extremidad una palanca 13 gracias a la cual puede atornillarse y desplazarse con respecto a 12. Montado giratorio sobre el soporte 10,
15 existe un brazo 19 a ambos lados del cual están atornilladas dos plaquitas 21 compuestas cada una de ellas por dos brazos que forman entre si un ángulo agudo. En la extremidad 27 del brazo principal de 21, existe una articulación que sirve para sujetar la extre-
20 midad inferior de cada uno de los muelles tensores 26. En la extremidad 24 del otro brazo existe una segunda articulación en la que está montada la extremidad libre inferior de la barra o varilla 22. En los puntos de confluencia de los ejes de simetría
25 de los dos brazos antes citados, existe una tercera articulación 25. A cada lado de las plaquitas 21 van montadas unas varillas 23 cada una de cuyas extremidades inferiores está articulada en 25 (Figs 1-2)

187341 1-7



5 Las varillas 23 están separadas de las plaquitas 21 mediante unas piezas cilíndricas o poligonales 29 que se hallan situadas entre 21 y 23. En la parte media de las varillas 23 existe una porción cilíndrica o trozo de varilla 28 que sirve para unir entre si las dos antes citadas varillas 23 y que al mismo tiempo sirve para sujetar las extremidades superiores de cada uno de los muelles 26. En la parte media del aparato, existe una pareja de plaquitas 36 que tienen forma de palancas acodadas. Estas palanquitas están situadas de tal forma que la línea 38-39 que une dos de sus articulaciones, es paralela a la línea de unión de las dos articulaciones 24 y 25. Las articulaciones 38 y 39 sirven para sujetar las extremidades superiores de las varillas 22 y 23 de tal forma que les sea permitido el giro con respecto a estos puntos. Cada una de las dos palanquitas acodadas 36 tiene una tercera articulación 37 la que con 38 y 39 forma un triángulo equilátero. En 39 está montada una de las extremidades de una varilla 33 y en 37 ocurre lo mismo con la extremidad inferior de una segunda varilla 34. Se comprende que tanto las varillas 22, 33, 34 como el par de varillas 23 son del mismo tipo y pueden tener sección circular, cuadrada, rectangular o poligonal. Las extremidades superiores de 33 y 34 están articuladas entre la pareja de plaquitas acodadas 41 y lo están respectivamente en los puntos 43 y 42 que constituyen dos de las tres articu-



187341

laciones pertenecientes a 41. Los puntos de articulación 42, 43 y 44 forman entre ellos un triángulo equilátero, cuyos respectivos lados 42-43, 43-44 y 44-42 son paralelos con los 37-39, 37-38 y 38-39 pertenecientes a las plaquitas 36. En la parte media de la varilla 33, existe un pivote 40 solidario de 33 y que sobresale a ambos lados de esta última. Entre 40 y 37 se acoplan dos muelles 35 uno a cada lado del par de varillas 33-34 teniendo cada uno de dichos muelles una de sus extremidades conectada con 40 y la otra con 37. Finalmente en la articulación 44 está montada la pieza 45 que soporta y es atravesada por un vástago 46 el cual a su vez es el que soporta el casquillo o parte superior 47 de la lámpara. Como sea que 46 tiene una sección circular se comprende que el casquillo 47 podrá hacerse girar alrededor del eje geométrico de 46, pero para que dicho movimiento de giro quede limitado en ambos sentidos, existe un tope 51 que choca con uno de los bordes 45 cuando se pretende hacer girar 47 mas allá del antes citado tope. Por razones de comodidad el soporte 48 y pulsador 49 del interruptor se instalan directamente sobre 47. La pieza 50 que está roscada en la parte interna de ~~47~~ lo está precisamente sobre el mismo soporte de la lámpara y sirve para sostener una pantalla la cual se ha preferido no representarla en las figuras 1 y 2 a fin de no complicar la comprensión de estas últimas.

187341



5 Para crear una resistencia de rozamiento suficiente para que la varilla 46 no gire por si sola sobre si misma, existe un muelle, ballesta o resorte 52 de pequeñas dimensiones que está apoyado por su parte superior sobre el pivote que constituye el eje de articulación 44 y que por su parte inferior se apoya sobre la propia varilla 46. Por esta misma razón o sea para aumentar la resistencia por rozamiento de la articulación 39, existe un tornillo o pomo 32

10 que se atornilla o afloja según se quiera aumentar o disminuir la resistencia al rozamiento existente en la articulación 39. Por razones de comodidad y estética, las varillas 22, 23, 33 y 34 son huecas. Este hecho contribuye en parte a aligerar el conjunto y permite además el paso de un cable eléctrico 17 a lo largo de 22 y 34. Este cable tiene una de sus extremidades conectada al enchufe 18 y su otra extremidad superior introducida en el interior del casquillo 47 viniendo a parar al interruptor y base

15 de la lámpara. El soporte 10 se inmoviliza en una posición adecuada gracias a la rosca 14 y su correspondiente arandela 15. Como sea que 19 puede girar con respecto al soporte 10, se comprende que la posición de 47 no se halla limitada en cuanto a su movimiento de giro alrededor de 10. Por otra parte con solo ver los dibujos adjuntos se ve que puede modificarse la posición de 47 y sus distancias, tanto horizontal como vertical que los separa del soporte 10

20 Debido a la conformación de las articulaciones antes

25

187341



mencionadas y a la existencia de los muelles y resistencias pasivas introducidas en una o varias articulaciones, es posible situar el aparato en la posición que mas convenga quedándose en esta última una vez cesa la acción de la fuerza exterior que ha provocado el movimiento. Todo ello se consigue sin que cambie de inclinación por lo que una vez efectuado el ajuste inicial de 47 ya no tendrá que volverse a tocar este último.

Se comprende que podrán efectuarse cuantas variaciones de detalle se estimen convenientes siempre que no afecten a la esencialidad de dicha patente entendiéndose que el nuevo resultado que deriva de su aplicación es consecuencia de la aplicación conjunta de estas mejoras a cuyo fin se declaran por la presente no divulgadas, no practicadas ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - MEJORAS EN LOS APARATOS DE ILUMINACION que comprenden un soporte inferior, unos brazos articulados y un casquillo porta-lampara montado en la extremidad de uno de dichos brazos caracterizada por que sobre el soporte principal inferior se monta un segundo soporte que gira libremente sobre el principal.

2ª - Mejoras en los aparatos de iluminación, segun la anterior reivindicación caracterizada por que se solidarizan sobre el segundo soporte

187341



5 unas primeras placas, chapas, palanquitas acoda-
das o similares paralelas entre si y a cuyos lados o
entre las cuales estan articuladas las extremidades
inferiores de unas varillas, tubos o similares que
constituyen el primer brazo articulado del aparato
3 - Mejoras en los aparatos de iluminacion, segun
la anterior reivindicacion caracterizadas porque
el primer brazo articulado esta constituido por
tres varillas o tubos, dos de los cuales estan
10 biunivovamente articulados por su extremidad infe-
rior a ambos lados exteriores de un primer eje
que atraviesa dos primeras placas paralelas, es-
tando articulada la extremidad inferior de la ter-
cera varilla sobre un segundo eje que atraviesa
15 las dos placas antes citadas.

4^a - Mejoras en los aparatos de iluminacion, se-
gun las anteriores reivindicaciones caracte-
rizadas por dotarlos de unas segundas placas, cha-
pas, palanquitas acodadas o similares paralelas
20 entre si y a cuyos lados o entre las cuales es-
tan articuladas las extremidades superiores de
las varillas del primer brazo de la anterior rei-
vindicacion, estando asimismo articuladas entre
dichas placas las extremidades inferiores de las
25 varillas, tubos o similares que constituyen
el segundo brazo articulado del aparato.

5^a - Mejoras en los aparatos de iluminacion, segun
las dos anteriores reivindicaciones caracte-
rizadas porque a ambos lados de un par de segundas

187341-7



- 5 placas paralelas están articuladas, sobre un primer eje, los dos extremos superiores de dos de las tres varillas que constituyen el primer brazo articulado, estando comprendida entre estas segundas placas la extremidad superior de la tercera varilla que está articulada sobre un segundo eje que atraviesa dichas placas, hallandose asimismo respectivamente articuladas las extremidades inferiores de las
- 10 dos varillas o tubos que constituyen el segundo brazo del aparato entre las segundas placas y sobre el primer eje y un tercer eje que atraviesa estas últimas.
- 15 6ª - Mejoras en los aparatos de iluminación, según las anteriores reivindicaciones caracterizadas por dotarlos de unas terceras placas, chapas, palanquitas acodadas o similares a cuyos lados o entre las cuales están articuladas las extremidades superiores de las varillas,
- 20 tubos o similares que constituyen el segundo brazo articulado del aparato, estando asimismo articulado el propio soporte del casquillo del porta-lámpara a una de las articulaciones pertenecientes a estas terceras placas.
- 25 7ª - Mejoras en los aparatos de iluminación, según las tercera, quinta y sexta reivindicaciones caracterizadas porque entre un par de terceras placas paralelas y sobre un par de ejes que las atraviesan, están respectivamente articuladas

187341



5

las extremidades superiores de dos varillas que constituyen el segundo brazo del aparato, estando articulada, sobre un tercer eje paralelo a las dos anteriores, una pieza que soporta un eje solidarizado al porta-lámpara el cual es susceptible de girar con respecto a los puntos de la pieza anterior sobre los cuales se apoya.

10

8ª - Mejoras en los aparatos de iluminación, según las anteriores reivindicaciones caracterizadas porque las líneas de union de las articulaciones que corresponden a los puntos de articulación de las extremidades superior e inferior de un mismo brazo, son paralelas entre sí, siendo asimismo iguales las distancias que separan los puntos de articulación de las partes o extremidades superiores e inferiores de cada brazo.

20

9ª - Mejoras en los aparatos de iluminación, según la anterior reivindicación caracterizadas porque las placas que unen el primer brazo con el segundo así como las que unen la extremidad superior de este último con el porta-lámpara, tienen cada una de ellas tres articulaciones o puntos de articulación cuyas líneas de unión forman, para cada grupo de placas, un triángulo equilátero cuyos respectivos lados son paralelos con los lados correspondientes al triángulo equilátero formado por las otras placas.-

25

10ª - Mejoras en los aparatos de iluminación, según las anteriores reivindicaciones caracteriza-



187341-7

5 das por dotarias de uno o varios muelles, resortes o similares unas de cuyas extremidades se solidarizan con las partes o porciones medias de los respectivos brazos y cuyas otras extremidades se solidarizan sea a uno o varios puntos de articulación pertenecientes a las segundas placas, sea a uno o varios puntos de articulación pertenecientes a las primeras placas.

10 11ª - MEJORAS EN LOS APARATOS DE ILUMINACION.
Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de once hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la acompaña.

15

MADRID, 7 MAR. 1949

ASPEX S/A.

p.a.

Morgades

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

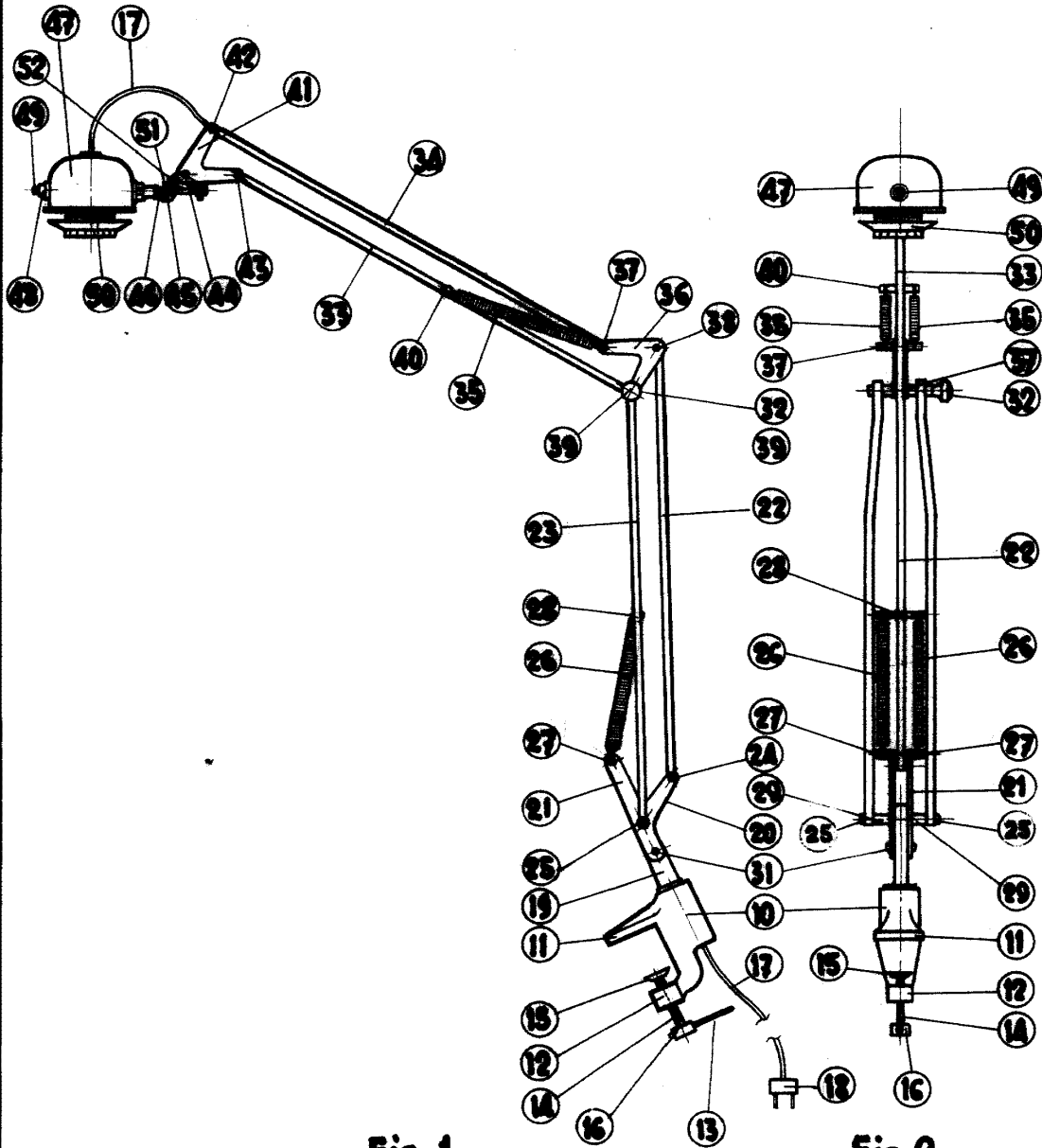


Fig. 1

Fig. 2

Madrid. 7 MAR. 1946
 J. J. Mongoder Graner
 P.A.

Escala variable