

268000



268000

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

---

---

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional a favor de:

Don Federico ALVAREZ PEIX

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Lauria, nº 8, por:

"MEJORAS EN LOS APARATOS DE LUZ DIRIGIDA". -

= = = = =



MEMORIA DESCRIPTIVA

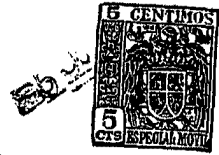
268000

- Esta Patente se refiere, conforme indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en los aparatos de iluminación que han de producir la luz orientada en una sola dirección, lográndose, gracias a estas mejoras, que ciertamente la luz salga orientada en una sola dirección y no en haz - concentrado, sino con la amplitud y extensión - preestablecida, lo que hasta ahora no se puede conseguir con el empleo de los conocidos aparatos de iluminación dirigida, en unos porque producen el haz concentrado que ilumina solo una zona determinada y en otros porque aun produciendo un amplio y extenso haz de luz, éste no queda suficientemente orientado para evitar deslumbramiento, especialmente cuando la zona a iluminar es muy extensa, tal como grandes salas de dibujo o lugares en que sea necesario o conveniente que la iluminación sea producida en una sola dirección aunque abarcando toda la zona o sala.
5. Estas mejoras se caracterizan principalmente en situar el o los focos luminosos en una cámara o recinto cerrado por paredes opacas y dotarlo de una sola pared o cara mayor transparente o tras-
- 10.
- 15.
- 20.

268000



- lucida, la que a su vez se constituye por una plu-
25. ralidad de pequeñas placas alargadas, preferente-  
mente de planta rectangular y planas, pero unas  
más opacas que las otras que preferentemente son  
traslucidas o transparentes, enlazándose articula-  
damente estas placas por sus lados mayores y dis-  
poniendo alternadamente una opaca y otra trasluci-  
da o transparente, con lo que se forma una unidad  
o conjunto en zig-zag que se fija adecuadamente -  
en la cámara cerrada del aparato de iluminación -  
formando la única superficie de salida de la luz.
- 30.
35. Asimismo se caracterizan estas mejoras en que  
el acoplamiento de las placas se efectúa en forma  
articulable, y su instalación en el aparato se rea-  
liza de tal manera que todas las placas trasluci-  
das o transparentes queden paralelas entre sí y
40. asimismo queden paralelas entre sí todas las pla-  
cas opacas, distribuyéndose los focos luminosos  
dentro del aparato de tal manera que la luz quede  
suficientemente distribuida por sobre todo el con-  
junto de placas articuladas, de las que sólo los
45. transparentes permiten el paso de la luz mientras  
que las opacas lo impiden o reducen sensiblemente  
su intensidad obteniéndose así una iluminación -



268000

orientada o dirigida precisamente en dirección perpendicular al emplazamiento y posición de las  
50. placas transparentes.

Es otra característica de las mismas mejoras que para el acoplamiento articulado de las placas, se dotan en uno de sus bordes de un bordón o dobles y al opuesto de una garganta longitudinal o  
55. entalla en la que se aloja el bordón o dobles de la placa contigua, la que en su entalla o garganta recibe a su vez el acoplamiento del bordón o dobles de su placa contigua, realizándose tanto  
60. tal manera, que una vez efectuado el acoplamiento de las placas que han de constituir el conjunto orientador de la luz, se pueda variar y ajustar el ángulo que forman unas con otras, de acuerdo con las características, dimensiones y uso de la  
65. zona a iluminar.

Es por último característica de estas mejoras que el conjunto orientador de la luz se instala de tal manera que el ángulo que forman las placas que  
70. da fijo permanentemente o con posibilidad de variación mediante mecanismos apropiados, pudiendo tam-

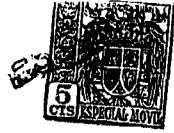
268000



bién ser utilizado para orientar o dirigir la ilu-  
minación natural, en cuyo caso se instala el con-  
junto bajo la claraboya, ventana o lugar por don-  
de entre la luz natural que se desea orientar.

75. Fácil será comprender que gracias a las me-  
joras descritas se logra orientar o dirigir la luz  
en una dirección preestablecida sin que se propa-  
gue en otras direcciones, y por ello comprendien-  
do amplias zonas en las que, salvo su difusión na-  
80. tural en el aire, se logra que ésta incida en toda  
la zona bajo una misma dirección, resultando muy  
apto para ser empleado, por ejemplo, en una sala  
de dibujo en la que sólo ha de iluminar en direc-  
ción a los tableros pero no deslumbrando al dibu-  
95. jante, o en salas de espectáculos en donde la luz  
deberá iluminar suavemente a toda la sala pero no  
el escenario.

- Descritas suficientemente las características  
fundamentales de las mejoras a que se contrae esta  
90. Patente se hace constar que en las mismas se po-  
drán introducir todas aquellas modificaciones que  
la experiencia, la práctica y la técnica pudieran  
aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, al-



**268000**

tere o modifique su idea fundamental que es la  
95. que se resume y concreta en la siguiente:

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad  
para todo el territorio nacional, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

100. 1ª.- Mejoras en los aparatos de luz dirigida  
que se caracterizan en constituir la zona o cara  
de paso de la luz por una pluralidad de placas de  
planta rectangular, todas ellas de iguales dimen-  
siones pero unas más opacas que las otras que son  
105. dispuestas alternadamente de tal manera que todas  
las más opacas quedan empujadas paralelas entre  
sí y todas las transparentes quedan asimismo empu-  
jadas paralelas entre sí, y el conjunto se instala  
contenido entre dos planos paralelos y distancia-  
110. dos en dimensión menor que la anchura de una placa.

- 2ª.- Mejoras en los aparatos de luz dirigida  
según la nota anterior que se caracterizan en do-  
tar a un lateral mayor de cada placa de una enta-  
lla longitudinal y el lateral opuesto de un bor-  
115. dón o doblez realizado de tal manera que éste pue-

268000



da ser acoplado preferentemente por deslizamiento longitudinal, en la entalla de la placa contigua, y que las placas puedan articularse por sus lados de acoplamiento para variar y ajustar el ángulo -  
120. que forman cada dos placas contiguas.

33.- Mejoras en los aparatos de luz dirigida según las notas anteriores que se caracterizan - también en que el conjunto articulado constituido por las placas transparentes y las opacas se si-  
121. túa de tal manera, más o menos plegado, para que el ángulo que forman cada dos placas contiguas sea el preestablecido o variable, en cuyo caso se dota el conjunto de los mecanismos adecuados que producen la variación controlada del ángulo que for-  
130. man cada par de placas, disponiéndose en los extremos de las guías transversales, unos alojamientos para contener los extremos del conjunto, plegados a ángulo mínimo, para asegurar la variabilidad deseada.

135. 44.- Mejoras en los aparatos de luz dirigida según las notas anteriores que se caracterizan - también en que el conjunto de placas acopladas con posible articulación y acoplado a su vez entre las guías transversales, se instala bajo la fuente de

268000



140. luz natural o artificial, completándolo, en su caso, con sendas placas opacas que formando recinto; o cámara ligiden el paso de la luz por otro lado que no sea a través del conjunto orientador.

52.- "MEJORAS EN LOS SISTEMAS DE LUZ DIRIGI-

145. DA".

Todo ello tal y como se ha descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

Madrid, 5 de junio de 1961.

E. A. de  
D. FEDERICO ALVAREZ BALK  
PASCUAL CIVANTO  
P.E.