

310244



310244

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

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

Doña CARMEN FERNANDEZ LLEONART

de nacionalidad española y con residencia en Barcelona, calle Tamarit nº 108, por:

"MEJORAS EN LA FABRICACION DE APARATOS DE ILUMINACION".

-----

310244

Memoria Descriptiva

5 Esta Patente hace referencias, conforme indica su enunciado, a unas mejoras introducidas en la fabricación de aparatos para iluminación, es-  
pecialmente los destinados al alumbrado público que han de estar permanentemente a la intemperie, con las que gracias a sus originales característi-  
cas se logra aumentar la superficie iluminada y proteger eficazmente a la lámpara.

10 Son conocidos ahora muchos aparatos pa-  
ra iluminación en los que la lámpara va ubicada dentro de un protector de vidrio que al mismo tiem-  
po actúa como difusor de luz, pero la superficie eficazmente iluminada es reducida y el protector  
15 de vidrio resulta ineficaz dada su natural fragi-  
lidad.

Estos inconvenientes encuentran adecua-  
da solución gracias a las mejoras a que se refie-  
re esta Patente, las cuales se caracterizan prin-  
cipalmente en constituir el reflector mediante un  
20 paraboloide cóncavo que se emplaza axialmente  
alineado con un segundo reflector formado por una  
superficie de revolución cuya generatriz es media  
parábola y el eje de revolución coincide con la  
25 directriz y con el eje de revolución del primer  
reflector, fijándose ambos reflectores con las  
separaciones que la lámpara ubicada dentro del  
primero proyecta su luz directamente a ambos re-  
flectores y el primero la proyecta a su vez en el

310244



30 | segundo, el cual produce una amplia zona de ilu-  
minación dada la gran superficie reflejante que  
posee.

Es otra característica de las mismas me-  
joras que el segundo reflector se dota de una co-  
bertura en forma de casquete esférico que se fija  
35 | a él por la parte superior, y en la periferia de  
tal cobertura o protección, se fijan al menos dos,  
y con preferencia cuatro, varillas que convenientemente  
curvadas alcanzan y son fijadas por sus  
40 | otros extremos a la coraza inferior en que se ins-  
tala el primer reflector, estando dotada tal cora-  
za de los medios adecuados para el paso de los  
conductores eléctricos y para la fijación del con-  
junto en el extremo de un poste cuando debe ser  
45 | instalado el aparato de esta manera.

Es por último característica de las mis-  
mas mejoras que en el primer reflector se practi-  
can una pluralidad de orificios, con preferencia  
regularmente distribuidos, para facilitar la cir-  
50 | culación del aire y la refrigeración de la lámpa-  
ra eléctrica que va instalada en su interior, con  
lo que dicha lámpara queda debidamente protegida  
por ser el reflector metálico, y la refrigeración  
es suficientemente eficaz.

55 | Fácil será comprender que gracias a es-  
tas mejoras no sólo se logra una mayor zona ilu-  
minada y una eficaz protección de la lámpara eléc-  
trica, sino que al mismo tiempo la fabricación de

310244



60 estos aparatos resulta más sencilla y económica  
que los fabricados según la práctica conocida.

65 Para que comprendan mejor las caracte-  
rísticas enumeradas, se describen seguidamente  
las figuras de la adjunta hoja de dibujos en la  
que se han representado unas vistas relacionadas  
70 con uno de los mas sencillos casos de posible  
realización, el cual debe ser considerado como  
ejemplo ilustrativo sin caracter limitativo, En  
la figura primera se representa una vista en sec-  
ción de todas las piezas que integran el aparato  
75 en disposición de montaje, y en la segunda se re-  
presenta, también visto en sección, un aparato ya  
acabado.

En dichas figuras se ha señalado por  
(1) el soporte que tiene forma cilíndrica termina-  
do en una parte semiesférica con la prolongación  
75 tubular (2) apta para ser enchufada en el orificio  
del extremo de la columna de una farola. Este so-  
porte recibe la instalación del primer reflector  
(5) terminado en forma esférica por (6) y con el  
80 orificio (7) para instalar la fuente de luz, pre-  
ferentemente una lámpara de vapor de mercurio,  
prolongándose este primer reflector en forma  
abierta para que refleje la luz hacia arriba,  
practicándosele los orificios (8) para garantizar  
85 la ventilación de la lámpara de mercurio. Este  
primer reflector finaliza por (9) según una sec-  
ción recta. El segundo reflector (10) tiene un



perfil especial y queda rebordeado por la pestaña  
periférica (11) en la que se practican los orifi-  
90 cios (12) aptos para recibir a los eetremos (4)  
de las varillas (3) solidarias a (1) para armar el  
conjunto, efectuándose tal fijación por tuercas o  
análogo. Este segundo reflector (10) tiene perfil  
parabólico pero con el eje de revolución no coin-  
95 cidente con el eje de la parábola sino que la di-  
rectriz y así presenta en (13) un cambio de for-  
ma que produce la punta o centro (14) que queda  
dentro de la boca (9) del primer reflector (5),  
con lo que la luz que este refleje hacia arriba  
100 es reflejada nuevamente no solo hacia abajo, sino  
también en dirección muy inclinada, casi horizon-  
tal, con lo que la zona iluminada es mucho mas  
extensa que la producida por los aparatos conoci-  
dos.

105 Al objeto de proteger al segundo reflec-  
tor, se dispone sobre el la cobertura (15) dotada  
de una pestaña plana periférica (16) en la que se  
practican los orificios (17) coincidentes con los  
(12) de (11) y así se fija esta cobertura simul-  
110 táneamente con el segundo reflector, tal y como  
se presenta en la figura segunda.

Dada esta manera de fabricar los aparatos  
de iluminación, el primer reflector cumple  
una doble misión, puesto que por una parte refle-  
115 je la luz hacia el segundo reflector y por otra  
parte protege eficazmente a la lámpara de vapor  
de mercurio contra golpes, sin que esta se pueda



120 calentar excesivamente por la existencia de los  
orificios (8) que permiten una eficaz ventilación  
del interior de (5) que es donde se instala la  
lámpara, y el segundo reflector produce una muy  
amplia zona iluminada.

125 Descritas suficientemente las caracte-  
rísticas fundamentales de las mejoras a que se  
refiere esta Patente, se hace constar que en las  
mismas se podrán introducir todas aquellas modi-  
ficaciones que la experiencia, la práctica y la  
técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas  
no se cambie, altere o modifique su idea fun-  
130 damental que es la que se resume y concreta en  
la siguiente:

N O T A

Se declarará de novedad y propiedad pa-  
ra todo el territorio nacional las siguientes:

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

140 1ª.- Mejoras en la fabricación de aparatos de ilu-  
minación que se caracterizan principalmente en  
constituir el reflector, mediante la disposición  
de un primer reflector parabólico cóncavo en cuyo  
interior se instala la fuente luminosa, el cual  
se emplaza axialmente alineado con un segundo re-  
flector formado por la superficie de revolución  
cuya generatriz es aproximadamente media parábola  
cuyo eje de revolución coincide con la direc-  
145 triz y con el eje de revolución del primer refle



150 tor prolongándose en forma cónica la prominencia central resultante y fijándose ambos reflectores con tal separación, que la lámpara ubicada dentro del primero, proyecta su luz directamente a ambos reflectores y el primero la proyecta a su vez en el segundo.

155 2ª.- Mejoras en la fabricación de aparatos de iluminación según la nota anterior que se caracteriza también en que el segundo reflector se dota de una cobertura en forma de casquete esférico que se fija a él por la parte superior, y en la periferia de tal cobertura o protección se fijan unas varillas que convenientemente curvadas alcanzan y son fijadas por sus otros extremos a una coraza inferior en que se instala el primer reflector, 160 estando dotada tal coraza de los medios adecuados para el paso de los conductores eléctricos y para la fijación del conjunto en el lugar de empleo.

165 3ª.- Mejoras en la fabricación de aparatos de iluminación según las notas anteriores que se caracterizan también en que en el primer reflector se practican una pluralidad de orificios, con preferencia regularmente distribuidos, aptos para facilitar la circulación del aire y refrigerar a la 170 lámpara eléctrica que va instalada en su interior.

4ª.- "MEJORAS EN LA FABRICACION DE APARATOS DE ILUMINACION".

310244



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

Madrid, 8 de Marzo de 1.965



310244

Fig 1<sup>a</sup>

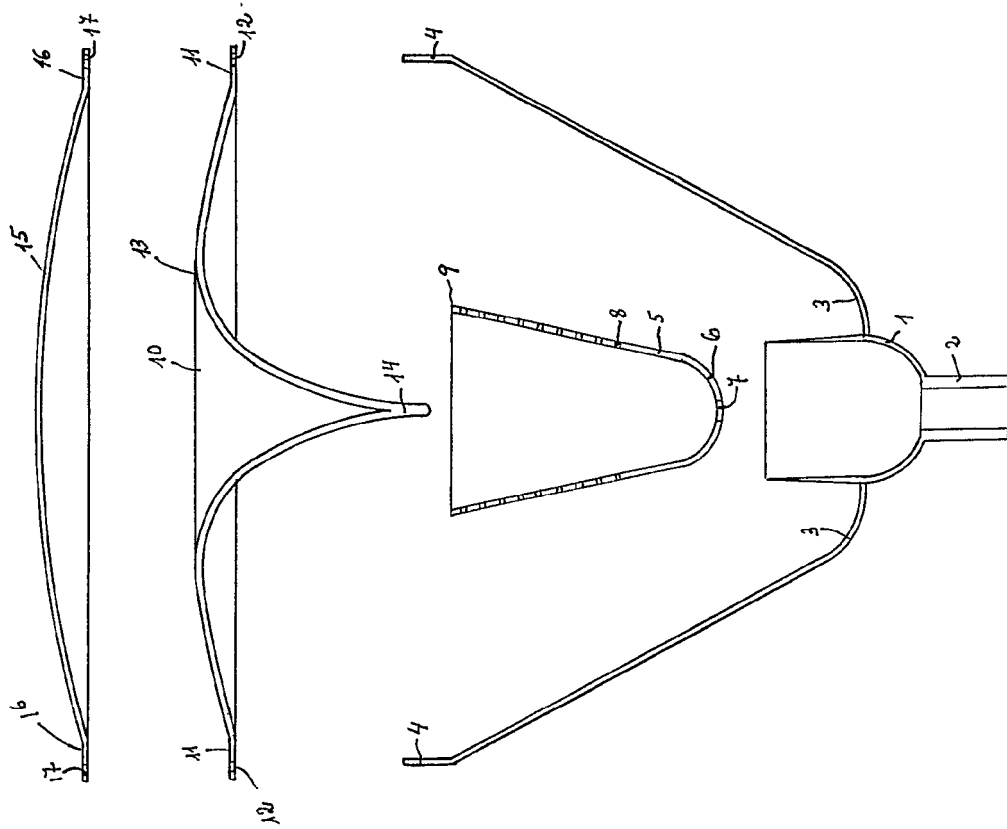
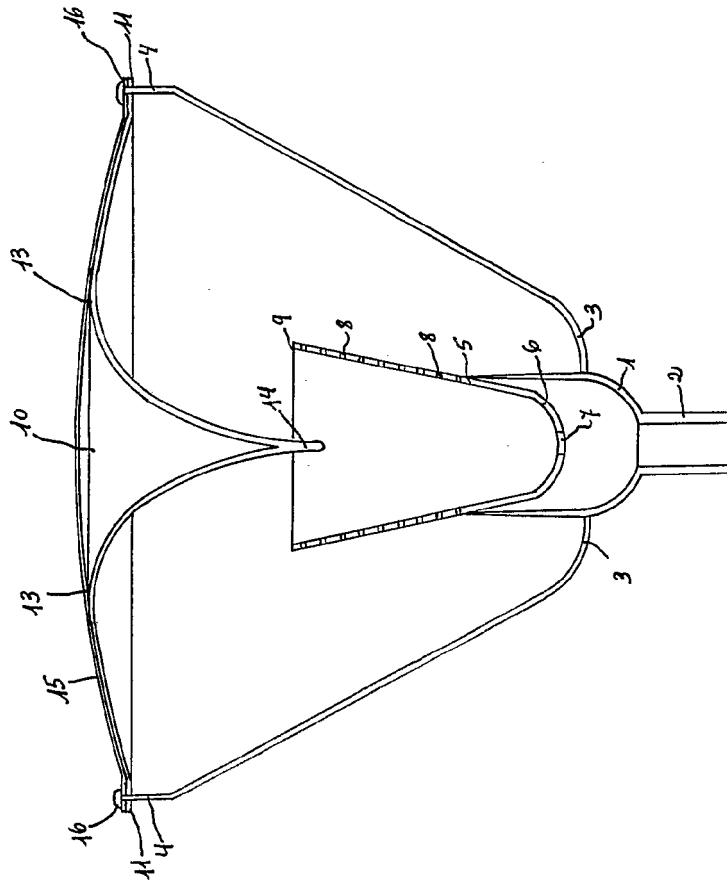


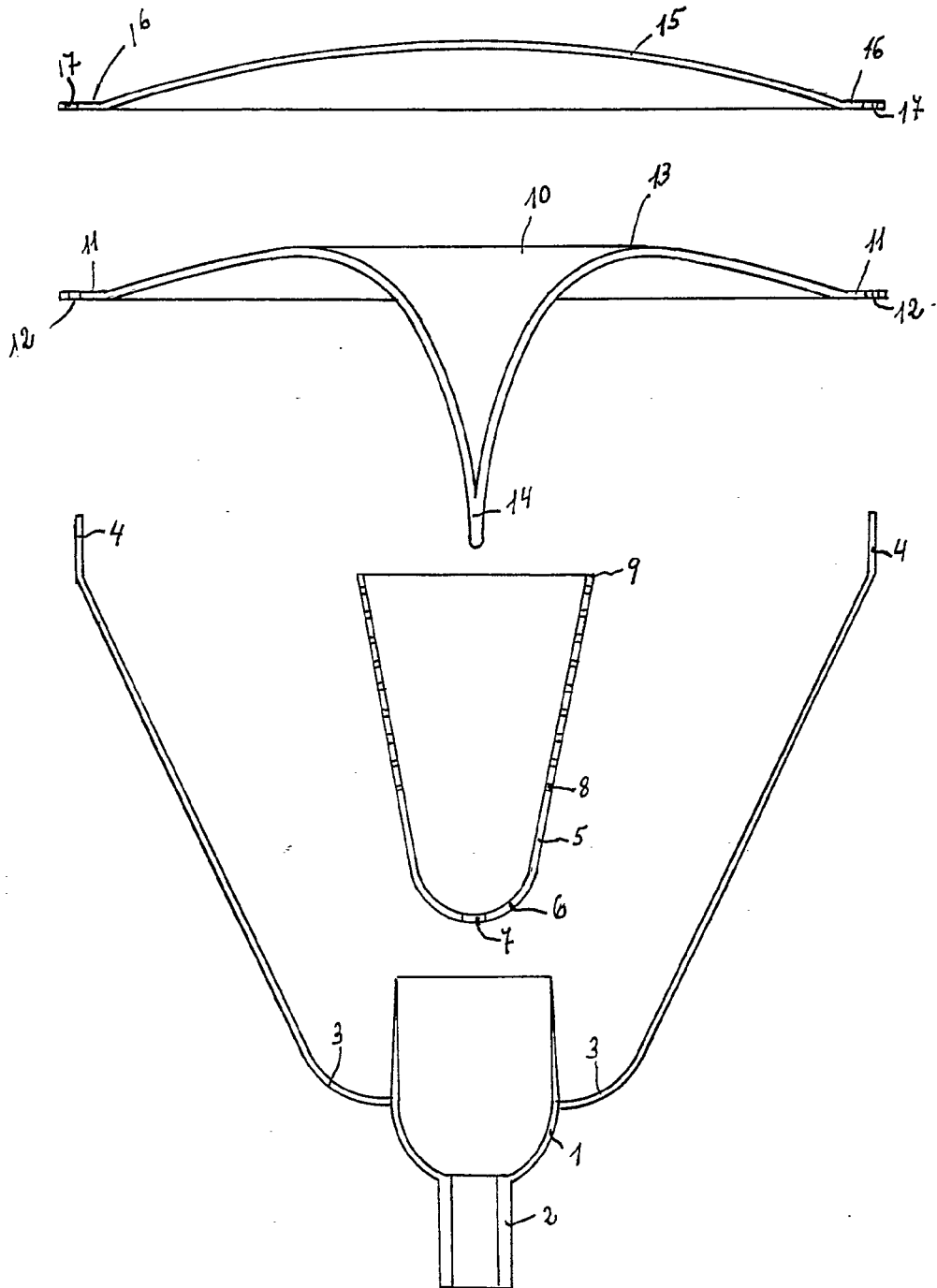
Fig 2<sup>a</sup>



Madrid, 8 de Marzo de 1.965

3026A

Fig 1<sup>a</sup>

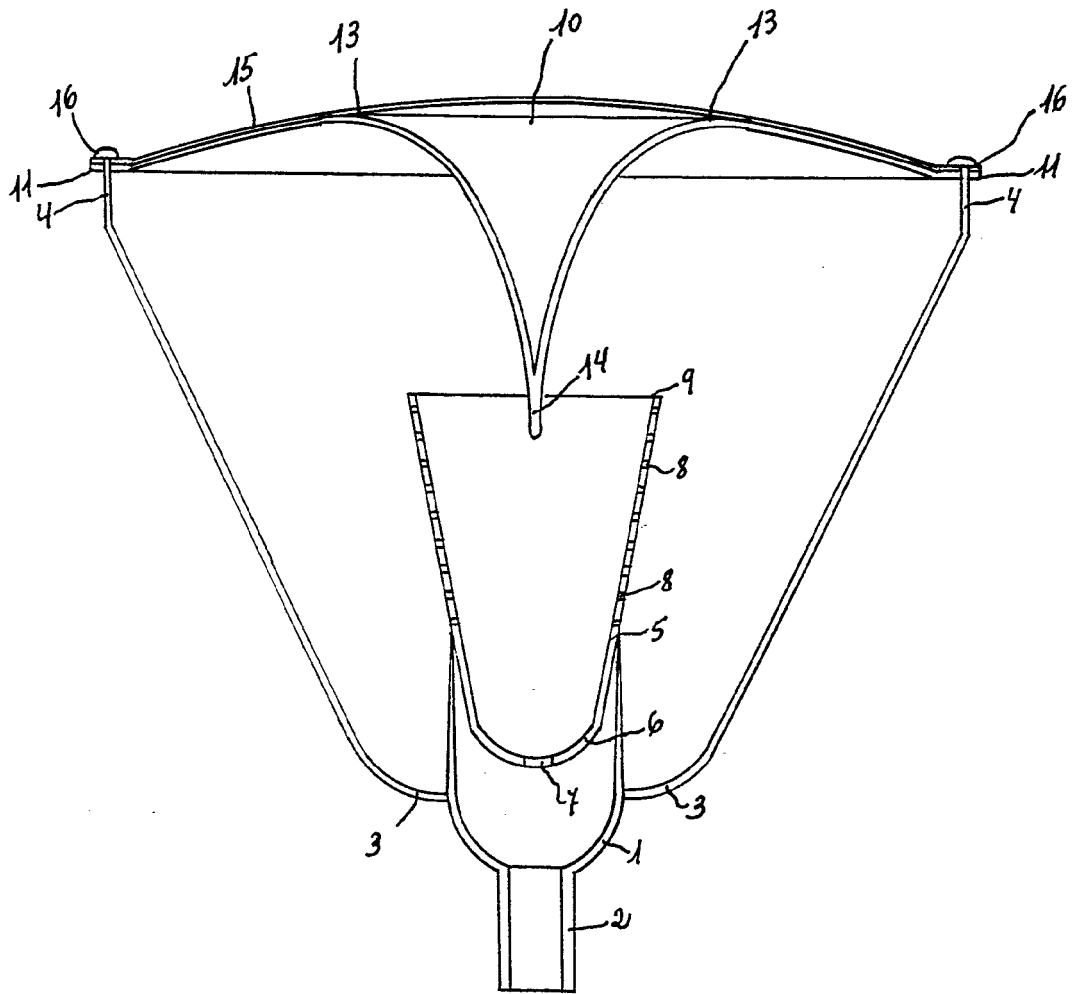


11

510244



Fig 2<sup>a</sup>



Madrid, 8 de Marzo de 1.965