

319869



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

a favor de la razón social

HIJOS DE ARTURO SIMON, S.A., sociedad española, domi-  
5 ciliada en Barcelona, calle Alava nº 112,

por:

” PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SOPORTES CONEXION DE LAM-  
PARAS TUBULARES ”

-o00o-

10                    M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

La presente patente de introducción tiene por  
objeto, como su enunciado indica, unos perfeccionamientos en  
los soportes conexión de lámparas tubulares, cuyos perfeccio-  
namientos determinan un nuevo tipo de estos dispositivos, que  
15 se caracteriza por su sencillez constructiva y por estar pro-  
vistos de medios que posibilitan una perfecta y segura suje-  
ción y conexión de las lámparas tubulares, aun cuando la distan-  
cia que separe a los soportes sea ligeramente inferior a la lon

319869



gitud de la lámpara que se haya de disponer entre ellos, cum-  
20 pliendo los fines esenciales para los que han sido concebi-  
dos estos perfeccionamientos, con la máxima seguridad y efica-  
cia.

Como es sabido, las lámparas tubulares con des-  
carga en atmósfera de gas inerte, están constituidas por un tu-  
25 bo o cilindro de cristal cuyos extremos se cierran mediante  
unos casquillos que son portadores de los terminales de conexión  
los cuales, suelen ser dos vástagos que se prolongan de cada  
casquillo extremo, efectuándose la conexión y sujeción de la  
lámpara por introducción de los vástagos extremos en correspon-  
30 dientes perforaciones previstas en los dispositivos soporte  
fijados a la pantalla.

Suele suceder que los soportes de fijación y co-  
nexión de la lámpara están montados en la pantalla a una dis-  
tancia muy justa con respecto a la longitud de dicha lámpara,  
35 lo cual impide muchas veces el poder montar fácilmente la lám-  
para y, si se dá el caso de que los soportes de conexión están  
dispuestos a menor distancia que la longitud del tubo o lám-  
para, está ya no se puede disponer o montar entre ellos, salvo  
modificación o variación del montaje o instalación de dichos  
40 soportes sobre la pantalla.

Los inconvenientes anteriormente señalados, y  
otros muchos que se pueden presentar dada la constitución y  
conformación de los soportes conexión para lámparas tubulares  
que se conocen y emplean actualmente, así como la de los ter-  
45 minales o bornes de conexión de dichas lámparas, se eliminan  
y salvan ventajosamente con los perfeccionamientos objeto de  
esta patente de introducción, cuyos perfeccionamientos determi-  
nan un nuevo tipo de soportes de conexión destinados, princi-



palmente, a un nuevo tipo de casquillos para estas lámparas tubulares.

50 De conformidad con estos perfeccionamientos, el cuerpo del soporte de conexión se constituye mediante dos piezas aislantes de las que una tiene perfil en forma de "L" cuya porción vertical remata superiormente en forma arqueada y presenta, junto a dicho extremo, una abertura circular en la que  
55 porta una pieza cilíndrica desplazable en sentidos rectilíneos de avance y retroceso sobre unas canales guía laterales previstas en las paredes internas de la pieza que se indica, siendo esta pieza cilíndrica portadora de los elementos de conexión o contactos para los bornes de conexión de la lámpara.

60 El desplazamiento de la pieza cilíndrica portadora de los contactos de conexión para la lámpara, anteriormente indicada, se determina por la acción de unos resortes que comporta interiormente, cuyos resortes, al propio tiempo, establecen la conexión entre los bornes portados por esta pieza cilíndrica, y los portados por la pieza complementaria que cierra  
65 la parte posterior del soporte en "L" a los que se unen los terminales de los conductores eléctricos de la instalación.

La pieza complementaria del soporte anteriormente indicada, es plana y presenta el mismo contorno que el de  
70 la rama superior de la pieza en "L" a la que se acopla y fija cerrando la parte posterior de la misma. Esta pieza complementaria presenta en su cara interna unos rebajados y relieves entre los que se acoplan unas varillas que se extienden en sentido longitudinal, de un extremo a otro, de la placa, teniendo  
75 do estas piezas laminares en su extremo inferior una rama en ángulo con un tornillo de sujeción del terminal o extremo del conductor eléctrico correspondiente y, en su extremo superior, tienen una protuberancia frontal en que se sujeta un extremo



del resorte correspondiente de los que desplazan a la pieza ci-  
80 lindrica y tienden a mantenerla fuera del hueco de la pieza so-  
porte en forma de "L".

La pieza cilindrica anteriormente descrita, que  
se desplaza por el hueco soporte, presenta en puntos diametral-  
mente opuestos de su extremo interno, unos salientes cuadrangu-  
85 lares que se adaptan a las canales guía de la pieza del soporte  
que la comporta y, en dicho extremo base presenta dos huecos ci-  
lindricos aislados entre sí en cada uno de los cuales se aloja  
el resorte correspondiente. Por la extremidad o base externa  
tiene en su centro un saliente con canales laterales y tabiqui-  
90 llo central de separación, comportando en cada una de estas ca-  
nales unas pequeñas piezas laminares que constituyen los dos  
contactos para la conexión de las bornas extremas de la lámpa-  
ra tubular.

Estas son a grandes rasgos las características  
95 principales del soporte conexión para lámparas tubulares de-  
terminado por los perfeccionamientos objeto de esta patente,  
cuyas características se pondrán más claramente de manifiesto  
en el transcurso de la descripción que a continuación se dá,  
en la que, para facilitar su comprensión se hace referencia a  
100 la lámina de dibujos adjunta, en la que, de manera un tanto es-  
quemática y tan solo por vía de ejemplo se muestran los detalles  
principales del conjunto. Estos detalles se dan a título ilus-  
trativo, por tanto esta memoria debe ser considerada sin ca-  
rácter restrictivo alguno en cuanto a formas, dimensiones, pro-  
105 porciones y materias se refiere.

En la lámina de dibujos adjunta:

La figura 1 muestra una vista frontal y otra la-  
teral en sección de la carcasa o cuerpo del soporte conexión,



en las que se puede apreciar la particular conformación y  
110 constitución de la misma.

En la figura 2 se muestra una vista en planta, por su cara interna, y otra lateral o de perfil de la placa que cierra por su cara posterior a la carcasa representada en la figura 1, siendo esta placa portadora de unas varillas  
115 que establecen la interconexión entre los extremos de los conductores eléctricos de la instalación y los bornes de conexión de la lámpara portados por la pieza cilíndrica desplazable sobre la carcasa soporte.

En la figura 3 se muestran diferentes vistas  
120 de la pieza cilíndrica que porta a los bornes de conexión para la lámpara tubular, siendo esta pieza desplazable sobre la carcasa del soporte.

En la figura 4 se muestran dos vistas en sección del conjunto del soporte conexión, en las que se ponen  
125 de manifiesto la disposición de todos los elementos que integran el conjunto del dispositivo y las dos posiciones extremas que puede adoptar la pieza cilíndrica desplazable portadora de los contactos para conexión de los bornes extremos de la lámpara tubular.

130 En la figura 5 se muestra una vista frontal del conjunto del soporte, con detalle de las láminas de contacto para conexión de los bornes de la lámpara.

En la figura 6 se muestra esquemáticamente la disposición de una lámpara tubular entre dos de estos sopor-  
135 tes conexión.

Como se puede apreciar en las figuras enumeradas, el cuerpo del soporte está constituido por una carcasa de perfil en forma de "L", cuya parte horizontal -1- pre-



140 presenta unas canales centrales -2- para sujeción a la placa  
pantalla y, en los lados de estas canales centrales unos  
huecos -3- que facilitan el paso de los extremos de los con-  
ductores eléctricos. La parte vertical -4- de esta carcasa  
remata superiormente en forma arqueada y junto a dicho ex-  
tremo tiene practicada una abertura circular -5- cuyas pare-  
145 des laterales, interiormente, presentan unas guías -6- trans-  
versales para desplazamiento de la pieza cilíndrica -7- por-  
tadora de los contactos para los bornes extremos de la lám-  
para tubular.

La pieza cilíndrica -7- desplazable sobre el  
150 alojamiento -5- de la carcasa -1-4- está provista, en lados  
diametralmente opuestos de su extremo o base interior, de  
unos salientes cuadrangulares -8- los cuales se acoplan a  
las guías -6- hasta el extremo anterior de ellas en que que-  
dan retenidos. Igualmente, en dicha base, presenta dos alo-  
155 jamientos cilíndricos -9- que se extienden longitudinalmen-  
te por el interior de la pieza -7- y, el fondo de los mismos,  
que corresponde a la base o extremo opuesto de la pieza, tie-  
ne una abertura rectangular -10- por la que sobresalen los  
respectivos contactos -11- (ver detalle en figura 5) inte-  
160 grados por pequeñas piezas laminares de contorno irregular  
y con una protuberancia -12- en su superficie que impide que  
puedan salirse por la abertura -10- respectiva. La pieza cilin-  
drica -7-, en su extremo o base externa, presenta una conca-  
vidad oblonga -13- y un saliente central -14-, con canales  
165 laterales, el cual establece la separación entre las abertu-  
ras -10- y entre los bornes de contacto -11- que por dichas  
aberturas sobresalen.

En los huecos cilíndricos -9- de la base o



extremo interno de la pieza deslizante -7-, se alojan sen-  
170 dos resortes -15-, los cuales cumplen la triple función de:  
mantener en posición a los contactos -11-, establecer la co-  
nexión entre estos bornes y las piezas laminares -16- de in-  
terconexión con los extremos o terminales de los conducto-  
res eléctricos correspondientes, y el posibilitar el despla-  
175 zamiento, en sentido rectilíneo de avance o retroceso, de  
la pieza cilíndrica -7- sobre la carcasa -1-4- que la porta.

La carcasa -1-4- se cierra posteriormente  
por medio de una placa complementaria -17- cuyo contorno  
coincide con el de la citada carcasa, teniendo esta placa,  
180 en su superficie o cara interna, unos relieves y cajeados,  
entre los que se disponen, convenientemente aisladas, las  
piezas laminares -15- de interconexión entre los extremos  
de los conductores eléctricos, que se fijan a la respectiva  
extremidad inferior de cada una de estas piezas laminares,  
185 y los resortes -15- comportados por las piezas cilíndricas  
-7- apoyan por uno de sus extremos sobre el extremo superior  
de estas piezas laminares, a cuyo fin en estas láminas se  
ha previsto un resalte anular -18-, y por el otro extremo  
establecen el contacto con las piezas borne -11-. Los extre-  
190 mos inferiores de las piezas laminares -16- de interconexión  
se desvían en ángulo -19- y en dicha porción doblada compor-  
tan un tornillo -20- para retención del terminal del conductor  
correspondiente.

Para la sujeción de las lámparas tubulares  
195 -21-, que se indican en líneas de trazos en la figura 6, se  
utilizan dos de estos soporte, uno de los cuales está pro-  
visto de resortes internos que hacen sobresalir al máximo a  
la pieza cilíndrica -7- desplazable y portadora de los con-



tactos -11- para conexión de los bornes extremos de la lám-  
200 para y, el otro soporte, tiene resortes internos de menor  
longitud, por lo que la pieza cilíndrica -7- solo sobresale  
ligeramente del cuerpo carcasa -1-4-. De este modo aun cuan-  
do la distancia entre los soportes -1-4- sea inferior a la  
longitud de la lámpara tubular -21-, se logra una perfecta  
205 sujeción y conexión de ésta, ya que queda suavemente presio-  
nada entre las piezas cilíndricas desplazables -7-.

De la descripción que antecede se infiere  
que los perfeccionamientos objeto de esta patente determi-  
nan un nuevo tipo de soporte para lámparas tubulares, en el  
210 que los contactos para los bornes extremos de la lámpara  
están dispuestos en una pieza cilíndrica que puede penetrar  
más o menos en el interior de la carcasa que la comporta,  
facilitando con ello el montaje y sujeción de la lámpara.

Se hace constar a los efectos oportunos que  
215 en el objeto de esta patente se podrán introducir todas  
aquellas variaciones de detalle que las circunstancias y  
la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con  
las mismas, no se modifiquen las características esencia-  
les del soporte determinado por los perfeccionamientos que  
220 se preconizan.

N O T A

Se declara de novedad en España el contenido  
de las siguientes

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

225 1.- Perfeccionamientos en los soportes conexión  
de lámparas tubulares, según los cuales se constituyen es-  
tos soportes en y sobre un cuerpo carcasa de perfil en for-



ma de "L" en cuya parte horizontal se prevén unas canales  
centrales cruzadas para su sujeción a la placa pantalla y,  
230 a los lados de estas canales, unos pasos para los extre-  
mos de los conductores eléctricos correspondientes; la par-  
te vertical de esta carcasa es de extremidad superior en  
arco de medio punto y, junto a dicha extremidad, presenta  
una abertura circular cuyas paredes internas conforman  
235 unas guías para deslizamiento y retención de una pieza ci-  
lindrica desplazable en sentidos rectilíneos alternativos,  
teniendo esta pieza cilindrica, en puntos diametralmente  
opuestos de su base interna, unos resaltes cuadrangulares  
que se adaptan a las guías laterales del alojamiento de  
240 la pieza cilindrica, e impiden el giro de ésta al propio  
tiempo que actúan de topes de limitación de su recorrido  
hacia la parte externa de la carcasa.

2.- Perfeccionamientos en los soportes conexión  
de lámparas tubulares, que se caracterizan porque la pie-  
245 za cilindrica desplazable, a que se hace referencia en la  
reivindicación anterior, presenta en su base interna dos al-  
ajalamientos cilindricos, aislados entre sí, que se extien-  
den por el interior de la pieza hasta su base externa dos  
ajalamientos cilindricos, aislados entre sí, que se extien-  
250 den por el interior de la pieza hasta su base externa que  
conforma el fondo de estos alojamientos, cuyos fondos tie-  
nen sendas aberturas diametrales a través de las cuales  
sobresalen al exterior los contactos para conexión de las  
bornas de las lámpara, estando constituidos estos contac-  
255 tos por unas pequeñas piezas laminares de contorno irre-  
gular y con una pequeña protuberancia tope en una de sus  
superficies, alojándose estas piezas en los respectivos



alojamientos cilindricos de la pieza cilindrica por cuya  
base externa sobresalen separados entre sí por un saliente  
260 central con guías laterales para dichos contactos.

3.- Perfeccionamientos en los soportes conexión  
de lámparas tubulares, que se caracterizan porque en los  
alojamientos cilindricos de la pieza cilindrica desplaza-  
ble, a que se hace referencia en las reivindicaciones ante-  
265 riores, son alojados sendos resortes los cuales cumplen la  
triple función de: mantener a los contactos en posición, es-  
tablecer la conexión entre estos contactos y unas piezas lá-  
minares de interconexión con los terminales de los conducto-  
res eléctricos correspondientes, y el posibilitar el despla-  
270 zamiento en sentido rectilíneo de avance o retroceso de la  
pieza cilindrica portadora de los contactos sobre el cuerpo  
del soporte que la porta.

4.- Perfeccionamientos en los soportes conexión  
de lámparas tubulares, que se caracterizan porque el cuerpo  
275 carcasa, a que se hace referencia en las reivindicaciones  
anteriores, se cierra posteriormente mediante una placa de  
contorno coincidente con el del cuerpo, comportando esta  
placa por su cara interna dos láminas de interconexión que  
se extienden longitudinalmente sobre dicha cara, teniendo  
280 estas láminas de interconexión su extremo inferior doblado  
en ángulo y con un tornillo para sujeción del terminal del  
correspondiente conductor eléctrico y, en su extremo supe-  
rior presenta un saliente anular sobre el que apoya el res-  
pectivo extremo de los resortes que tienden a mantener, a  
285 la pieza cilindrica portadora de los contactos, en posición  
saliente del cuerpo carcasa que la comporta, y establecen  
conexión con los citados contactos.



5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SOPORTES CONEXI ON  
DE LAMPARAS TUBULARES.

290                    Todo ello tal y como se describe y reivindica  
en la presente memoria que consta de once hojas mecanografía  
das por una sola de sus caras y se ilustra en la lámina de  
dibujos adjunta.

Barcelona, 15 de Noviembre de 1965.



Fig.1

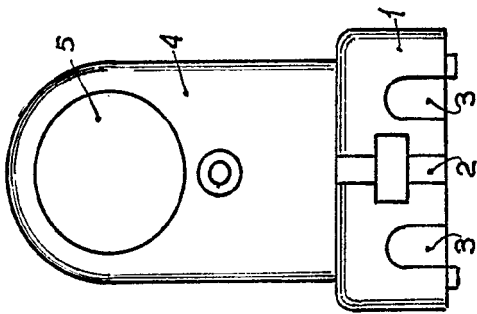


Fig.2

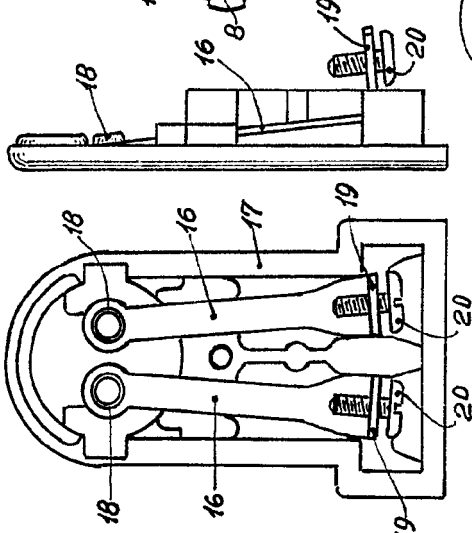


Fig.3

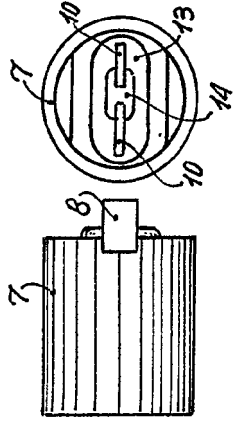


Fig.4

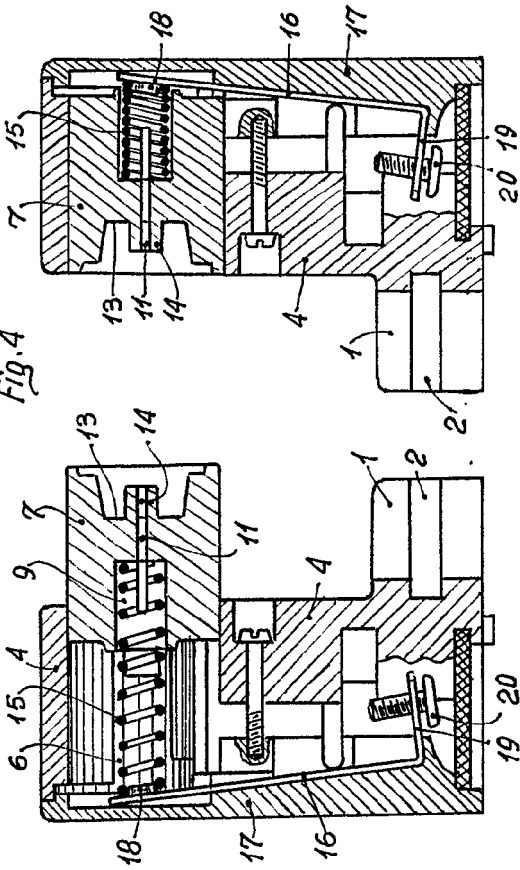
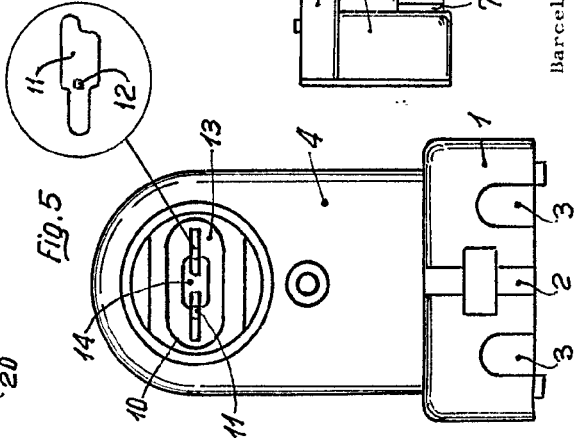
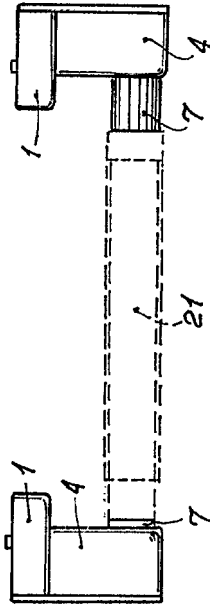


Fig.5



ESCALA VARIABLE

Fig.6



Barcelona, 15 de Noviembre de 1965.

Fig.1

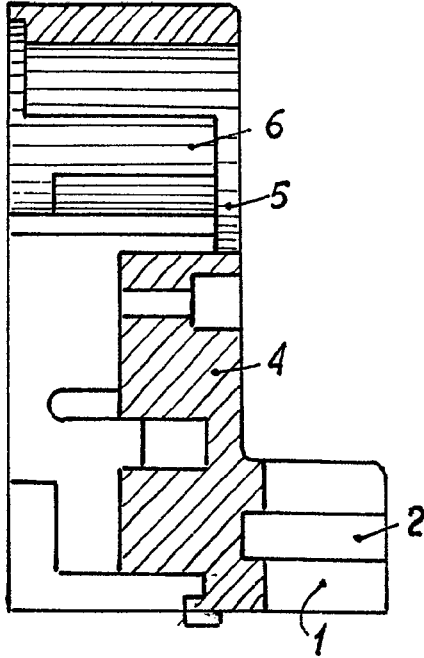
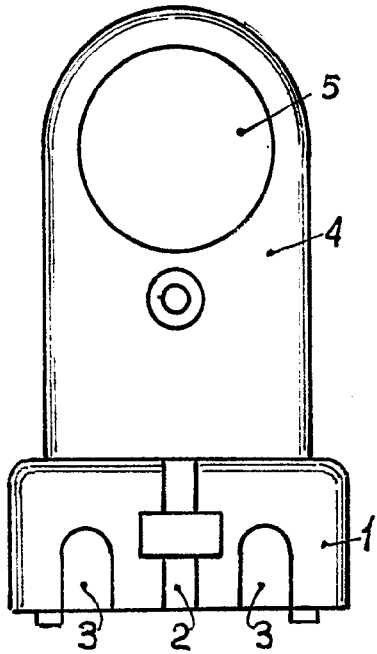


Fig.2

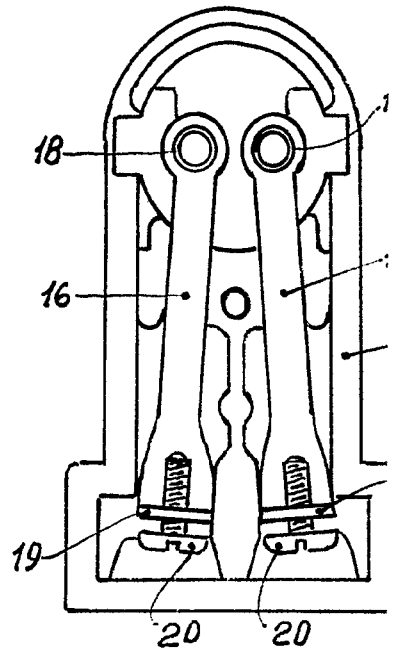


Fig.4

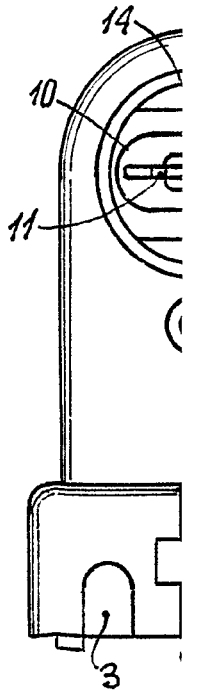
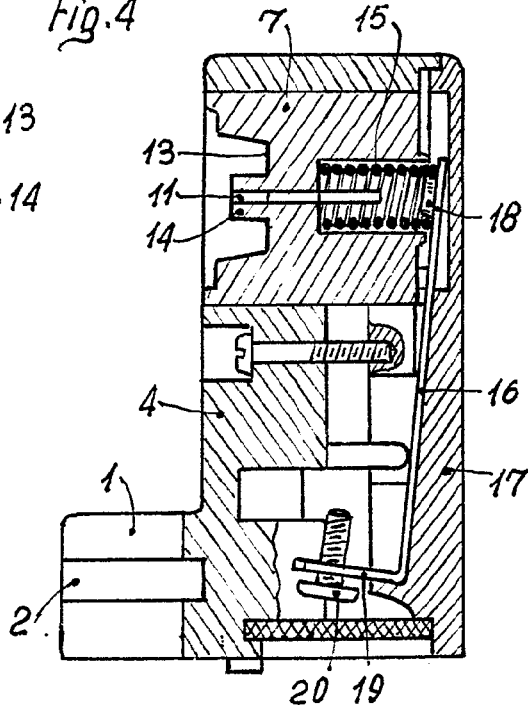
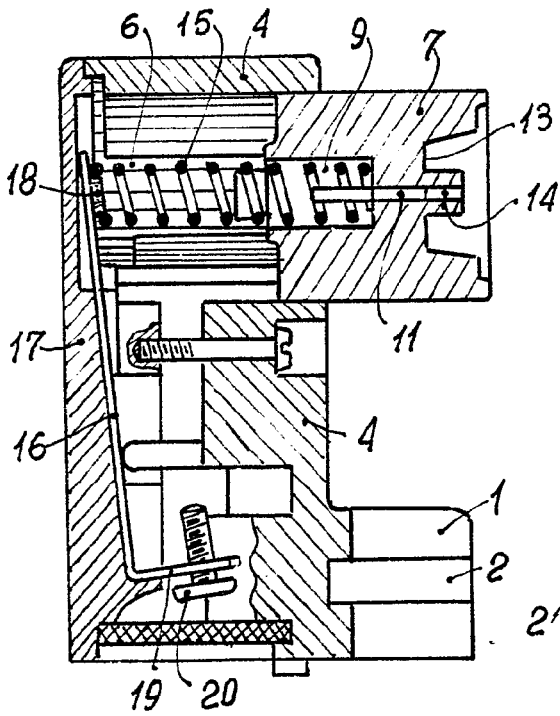




Fig. 2

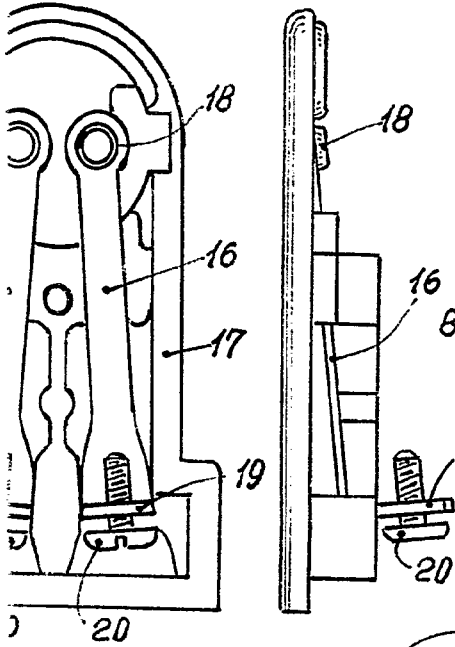


Fig. 3

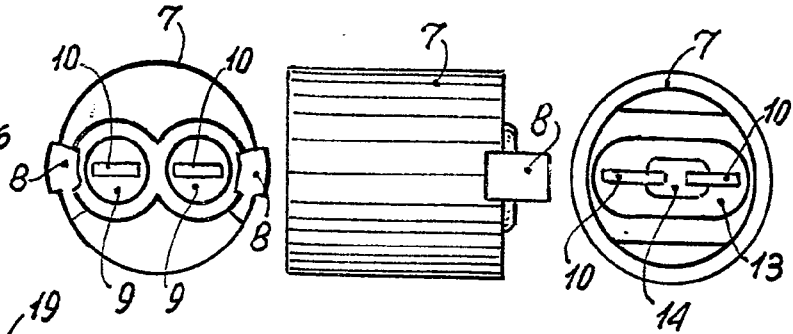
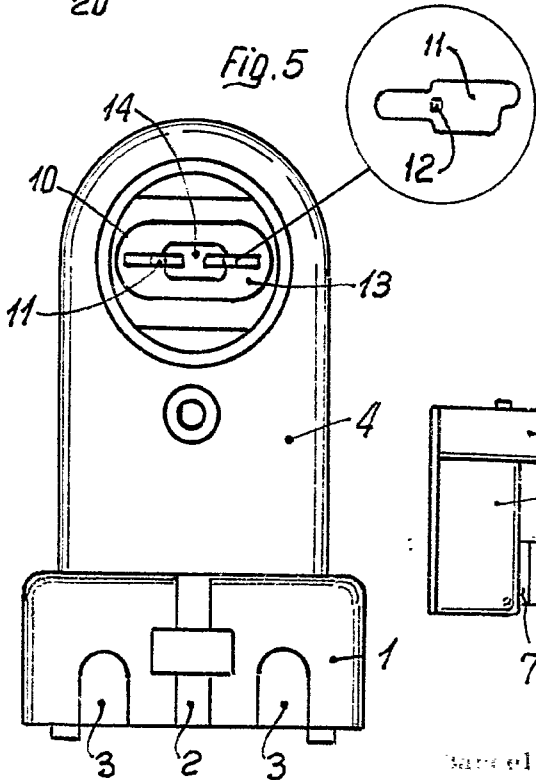
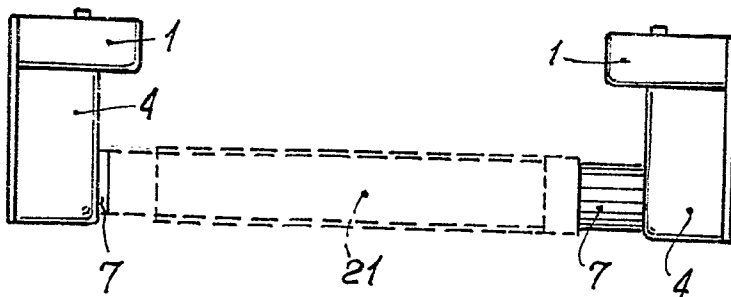


Fig. 5



ESCALA VARIABLE

Fig. 6



Barcelona, 15 de Noviembre de 1965.