



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	25084	15 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	11 MAR. 1981	

MODELO DE UTILIDAD

1- JUL. 1981

50 PRIORIDADES	51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
<p>MICROFILMADO</p> <p>MICROFICHAS</p>			

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. ³ G05B 27/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"BOMBILLO PERFECCIONADO".

71 SOLICITANTE (S)
UNION CERRAJERA, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Viteri, 14 -MONDRAGON- (Guipuzcoa)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

MM/mb 2.208-A

1 La presente memoria descriptiva tiene como -
fin la declaración de un "BOMBILLO PERFECCIONADO", cuyo privile-
gio de explotación industrial y comercial en exclusiva para Espa-
ña, se solicita por veinte años, de acuerdo con la vigente Legis-
5 lación sobre Propiedad Industrial.

El invento que se preconiza consiste en un -
bombillo para cerraduras, el cual ha sido perfeccionado de tal mo-
do que logra unas características constructivas y funcionales que
le hacen especialmente indicado a la función a que se destina, -
avertajando a los convencionales del mismo tipo, ya que elimina -
de una manera clara los inconvenientes que estos presentan.

Los bombillos son provistos de una llave que
posee una serie de muescas de diferentes profundidades, para que
en combinación con los perrillos y una vez introducida esta llave
15 haga que todos ellos queden enrasados a un mismo nivel y pueda -
producirse el giro del tambor móvil o cilindro con respecto al ca-
ñón o elemento fijo, eliminando de este modo el enclavamiento de
los mecanismos que constituyen la cerradura.

20 Este cilindro posee por su otro extremo una -
espiga en la cual acopla el pomo correspondiente y en su zona me-
dia una excéntrica que es la que va a actuar sobre la pala del -
pestillo correspondiente ejerciendo el esfuerzo de apertura o cie-
rre del mismo virtud a los giros imprimidos a la misma por la es-
piga o el cilindro.

25 Este tipo de bombillos están dotados de medios

1 de apertura por llave y pomo por cada uno de sus laterales respectivamente, y su empleo más general es en lugares que requieren ese tipo de acceso, como son puertas al exterior, hoteles, o similares.

5 El gran inconveniente que presentan este tipo de bombillos resulta cuando la excéntrica no está en perfecta correspondencia con el orificio del cilindro, producido generalmente por el accionamiento interior de la espiga por medio del pomo, resultando entonces que es imposible la introducción de la llave en la cerradura.

10 Este inconveniente se resuelve favorablemente por medio del bombillo aquí preconizado, puesto que incluye en su zona interior un embrague que permite la introducción de la llave en cualquier posición de la espiga, y el giro de la misma hasta situarla en perfecta correspondencia con la misma, produciéndose entonces el engatillamiento entre la espiga y el cilindro y por tanto el accionamiento normal de la excéntrica por medio de la llave.

20 Para ello, dicho embrague presenta por la zona adjunta al cilindro una ranura diametral enrampada hacia el interior, sobre la cual incide la punta de la llave, mientras que por el otro extremo presenta un orificio central y una conformación exterior poligonal en la cual acopla la excéntrica por su zona media y en el extremo la espiga previa interposición de un muelle entre ambos elementos.

25 De este modo, al introducir la llave el cilindro

1 dro está colocado en su posición de accionamiento, y la espiga gi-
ra libremente respecto de este, por lo cual si la cabeza delante-
ra de la llave no coincide con la ranura enrampada del embrague,
se produce un empuje de éste venciendo la resistencia del muelle
5 y pudiendo por tanto girar la llave libremente hasta que su cabe-
za coincida con la mencionada ranura, produciéndose entonces el -
acoplamiento por medio de la llave de la espiga y el cilindro; la
extracción de la llave se realiza sólo cuando la posición del ci-
lindro así lo permite, ya que en caso contrario los perrillos del
10 bombillo, actúan sobre las muescas que posee dicha llave impidien-
do la extracción de la misma, por lo cual dicho cilindro indepen-
dientemente de los giros de la espiga se presentará siempre en su
posición normal de entrada y salida de la llave, en caso de que -
esta esté fuera del mismo.

15 La descripción de detalle realizada a conti-
nuación, tiene por objeto un bombillo del tipo aludido; esta des-
cripción se hará con referencia al plano anexo, en el que:

La figura 1 muestra una vista lateral en sec-
ción transversal del bombillo preconizado.

20 La figura 2 muestra sendas vistas del embra-
gue (4) incluido en este bombillo.

La figura 3 muestra sendas vistas de la espi-
ga (3).

25 La figura 4 muestra una vista y sección de la
excéntrica (5) igualmente incluida en este bombillo.

1 En estas figuras se han referenciado los si-
guientes elementos:

1.- Cañón.

2.- Cilindros.

5 3.- Espiga.

4.- Embrague.

5.- Excéntrica.

6.- Muelle.

7 y 8.- Arandelas.

10 Este bombillo perfeccionado se constituye bá-
sicamente en un cuerpo o cañón (1) que presenta en alzado una con-
formación cilíndrica hueca dotada de una prominencia inferior rec-
tangular, en el cual cuerpo presenta un gran entrante que define dos
zonas de distintas proporciones, presentando la mayor de ellas -
15 una serie de orificios transversales donde van colocados los co-
rrespondientes perrillos y los muelles que poseen los mismos.

20 En dicho cañón (1) por esta zona de mayores -
proporciones acopla un cilindro (2) que posee igualmente una se-
rie de perforaciones radiales por una misma generatriz por las -
cuales se proyectan los pernios incluidos dentro del cañón (1); -
presentando igualmente dicho cilindro en su zona posterior un ori-
ficio central circular y un pequeño rebaje que queda al borde de
la abertura que presenta el cañón (1) y en el cual encaja la aran-
dela (7).

25 Por la otra parte del cañón (1) acopla una es

1 piga (3) que presenta una configuración cilíndrica con prolonga-
ción a la exterior (3.1) poligonal y que define hacia el interior
un cajeado centrado poligonal (3.2) y un rebaje contorneante (3.3)
donde acopla la arandela (8).

5 Entre ambos elementos espiga (3) y cilindro -
(2), se coloca un embrague (4) el cual se constituye en una pieza
de configuración general cilíndrica (4.1) que lleva adosado un -
tramo de sección poligonal (4.2), presentando por la cara poligo-
nal un orificio circular (4.4) y por la cara cilíndrica una ranu-
ra (4.3) diametral y enrampada hacia el interior.

10 Por su parte la excéntrica (5) presenta una -
configuración general cilíndrica con un orificio interior poligo-
nal (5.2) y una prominencia generatriz (5.1) cuya misión es -
la de empujar a la pala del pestillo de cierre de la cerradura a
15 la cual se acopla este bombillo.

 Así constituidos todos estos elementos, y mon-
tados según se representa en la figura 1 podemos pasar seguidamen-
te a explicar el funcionamiento de los mismos.

20 Se comprende fácilmente que sin la introduc-
ción de la llave la espiga (3) se halla solidaria al embrague (4)
y este a la excéntrica (5), puesto que presentan caras poligona-
les en correspondencia entre sí, acoplando la parte poligonal (4.2)
del embrague (4) por una parte en el orificio (5.2) de la excén-
trica (5) y por su extremo en el orificio (3.2) de la espiga (3),
25 previa interposición del muelle (6); pudiendo girar libremente -

1 este conjunto, generalmente por la acción de un pomo acoplado a -
la espiga (3), puesto que no existe interconexión entre el embra-
gue (4) y los cilindros (2).

5 Al introducir la llave correspondiente a este
bombillo, los perrillos se ven enrasados a un mismo nivel topean-
do la llave contra el embrague (4), de modo que si la ranura (4.3
del mismo no está en perfecta correspondencia con la zona poste-
rior de la llave, igualmente enrampada, esta empuja el embrague -
(4) venciendo la resistencia del resorte (6), pudiendo producirse
10 entonces el libre giro del cilindro (2) hasta que la punta de la
llave encuentra su encajonamiento en la ranura (4.3) del cilindro
(4) quedando entonces acoplado dicho cilindro (2), el embrague -
(4), la excéntrica (5), y la espiga (3) por medio de la llave; -
produciéndose entonces el accionamiento de la excéntrica (5):

15 Dado que los perrillos solamente permiten la
extracción de la llave en una posición determinada por la corres-
pondencia entre los orificios que presenta el cilindro (2) dicho
cilindro quedará perpetuamente posicionado, independientemente de
los giros que se puedan establecer en la espiga (3) y por tanto -
20 en la excéntrica (5), por lo que igualmente se permite el acciona-
miento de la cerradura desde el interior por medio de un pomo.

25 El solicitante, al amparo de los Convenios In-
ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho -
de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fue-
ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente soli-

1 cidad.

REIVINDICACIONES

5 1.- Bombillo perfeccionado, de los constituidos por un cuerpo o cañón de configuración cilíndrica hueca con una prominencia generatrizial y una abertura que la divide en dos tramos, incluyendo el mayor de ellos los pernios y muelles correspondientes y el cilindro por donde actúa la llave, caracterizado porque por su otro extremo acopla una espiga quedando en dicha -
10 abertura una excéntrica que posee un embrague interior unido invariabilmente a ella y a la espiga con interposición de un muelle entre ambos elementos; de modo que virtud a este embrague se permite la introducción de la llave independientemente de la posición de la espiga y de la excéntrica.

15 2.- Bombillo perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque dicha espiga presenta una configuración cilíndrica con un orificio central poligonal y un rebaje periférico extremo, y dotada en el extremo exterior de una prominencia poligonal donde acopla un pomo.

20 3.- Bombillo perfeccionado, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el embrague posee una configuración alargada cilíndrica por su zona de unión al cilindro y dotada de una ranura diametral, mientras que por el otro extremo presenta una configuración poligonal en correspondencia con los orificios de la espiga y de la excéntrica, siendo solidarios estos
25 tres elementos.

1 4.- Bombillo perfeccionado, según las reivin-
dicaciones anteriores, caracterizado porque tanto el cilindro co-
mo la espiga topean en su extremo correspondiente a la abertura -
donde se situa la excéntrica por medio de una arandela, permitien-
5 do el libre giro de la excéntrica de conformidad con el embrague
interior y la espiga.

 5.- Bombillo perfeccionado, según las reivin-
dicaciones anteriores, caracterizado porque la ranura del embra-
gue es enrampada hacia el interior, en correspondencia con el ex-
10 tremo libre de la llave, de modo que en ella solo acopla la llave
en una posición de la misma mientras que de no hallarse en corres-
pondencia se produce un empuje con ella del embrague venciendo la
resistencia del muelle y permitiendo el giro del cilindro hasta -
que la llave encuentre su posición quedando entonces engatillados
15 todos los elementos.

 6.- Bombillo perfeccionado según las reivindi-
caciones anteriores, caracterizado porque el cilindro extraída la
llave se presenta invariablemente en una posición debido a los pe-
rrillos independientemente de la posición de la espiga, excéntri-
20 ca y embrague.

 7.- "BOMBILLO PERFECCIONADO".

 Tal como se ha descrito en la presente memo-
ria, que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara,
acompañada de sus correspondientes dibujos.

31 MAR. 1981

Madrid

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOYSA PINZON
P. P.



1

5

10

15

20

25

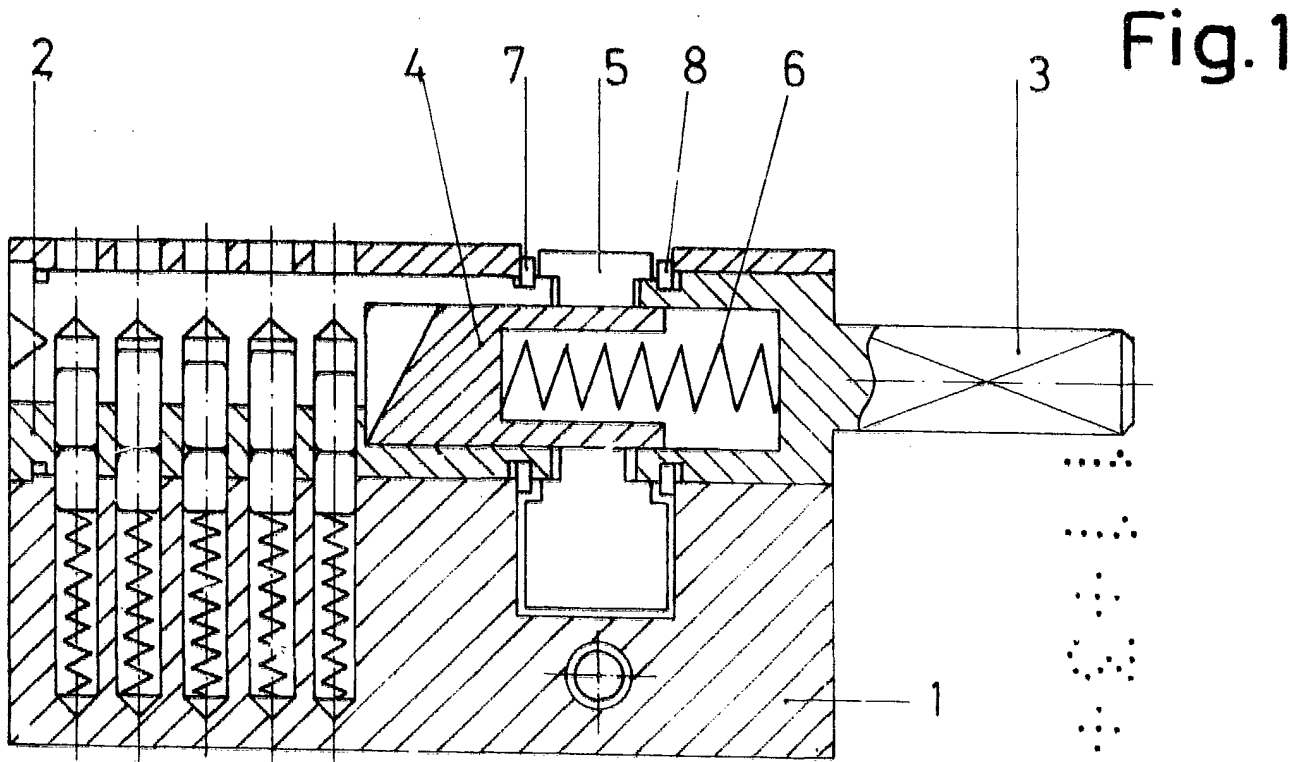


Fig. 2

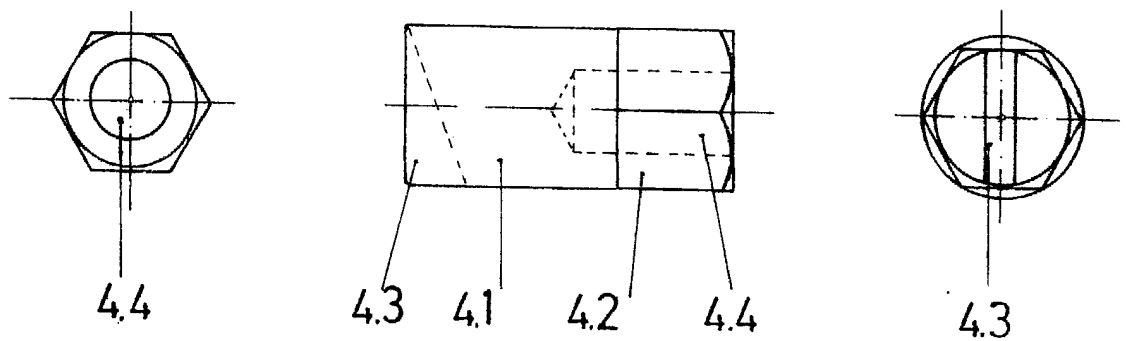


Fig. 4

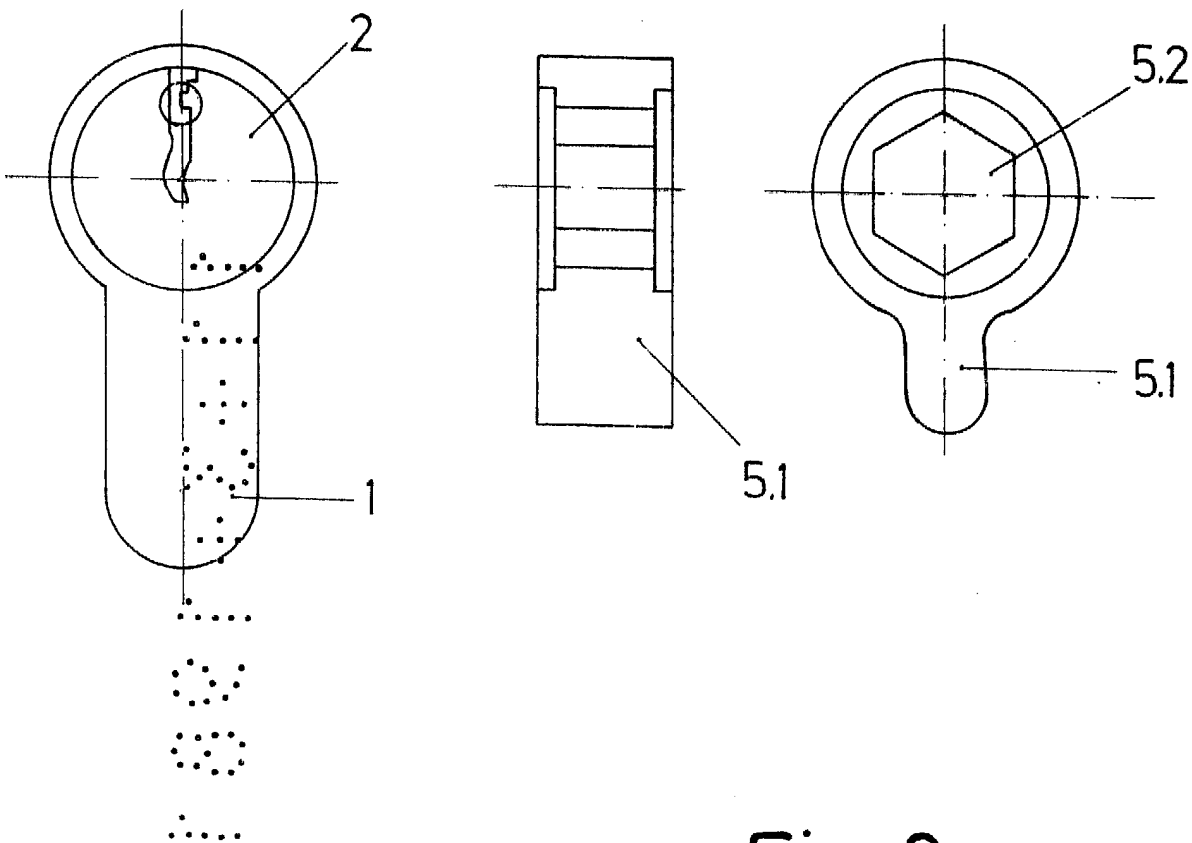
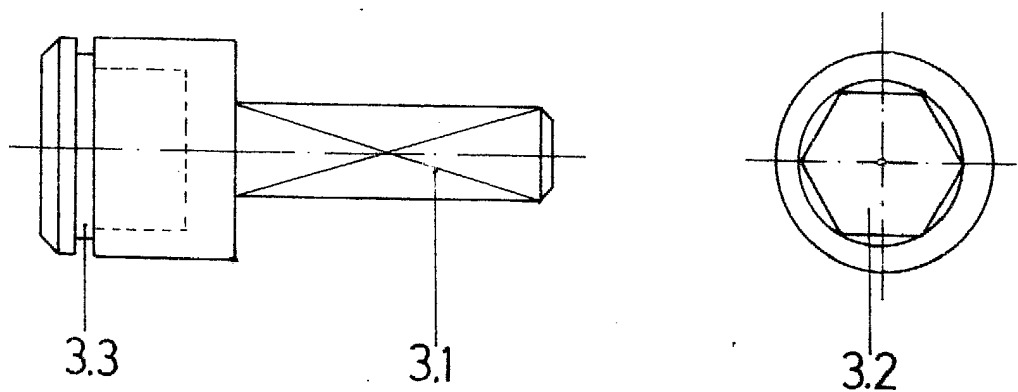


Fig. 3



Escala variable

Madrid 11 MAR. 1988

El Agente Oficial

FELIPE FERNANDEZ - LUISA VILLAN
P. P.