

186079

24



E O S B

186079

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: FRITZ FUSS KG

RESIDENCIA: PAULINENSTRASSE 14 7470 EBINGEN

(WURTT.) ALEMANIA.

ENUNCIADO: "UN ABREPUERTAS ELECTRICO".

Prioridad: Patente n.º del

ML.



186079

1 El invento se refiere a un abrepuertas eléctrico, que está dotado de una caja prevista en el cerradero de la jamba, y de un picaporte basculable dispuesto en ella.

5 Al montarse tales abrepuertas eléctricos en la jamba, hay que cuidar de que la caja esté alojada de tal modo en un rebajo correspondiente de la jamba, que la parte del picaporte basculable que sobresale de la caja se corresponda de tal manera con el picaporte de la cerradura embutida en la hoja de puerta, que entre ambos exista la menor holgura posible al estar la puerta cerrada. Esto es necesario, por una parte, con objeto de que la puerta cerrada no quede cerrada a tope debido a una holgura demasiado grande entre el picaporte basculable del abrepuertas y el picaporte de la cerradura, y por otra parte, para que al ser cerrada la puerta no
10 tenga que ser empleada una presión demasiado grande para que el picaporte de la cerradura llegue a encajar por detrás del picaporte basculable del abrepuertas.

15 En la práctica se ha solucionado este problema por el hecho de que entre las uniones entre la caja del abrepuertas, por un lado, y el cerradero (reborde) a atornillar en la jamba, por otra parte, se ha previsto una ajustabilidad y la posibilidad de una unión fija de estas dos piezas en distintas posiciones de ajuste. Ahora bien, para este fin era preciso que la escotadura destinada en la jamba a acoger la
20 caja del abrepuertas tuviera dimensiones transversales sustancialmente mayores que la caja. Esta solución falla siempre que no se pueda prever una escotadura tan ancha. Tal es el caso especialmente en jambas de metal con escotaduras practicadas previamente.

25 Es verdad que a principios de siglo una publicación dió



186079

1 a conocer una solución en forma de un abrepuertas eléctrico,
que estaba dotado de una caja prevista en el cerradero de la
jamba y de un picaporte basculable dentro de ella, consti-
tuido por dos partes, una de las cuales está asegurada axial-
5 mente con respecto al eje de basculación, mientras que la
otra es desplazable en sentido paralelo con respecto al eje
de basculación y unible con ella en distintas posiciones de
desplazamiento, para lo cual está previsto en una de las
partes del picaporte basculable un agujero alargado dirigido
10 en el sentido del desplazamiento, así como un tornillo de
apriete que atraviesa dicho agujero alargado y que sujeta
entre sí las partes del picaporte basculable. Ahora bien,
esta solución no ha llegado a imponerse en la práctica. En
efecto, el tipo de construcción dado a conocer entonces ado-
15 lecía del inconveniente decisivo de que los tornillos de
apriete eran accesibles tan solo desde el lado interior del
cerradero. Para ajustar la posición correcta de despla-
zamiento se precisa probar varias veces. Para ello hay que
atornillar y desatornillar el cerradero todas las veces co-
20 rrespondientes.

El invento se ha propuesto poder fijar la posición co-
rrecta de desplazamiento de la parte desplazable del pica-
porte de cierre estando atornillado ya definitivamente el
cerradero.

25 Para la solución de este problema se ha previsto, de
acuerdo con el invento, que el extremo del tornillo de aprie-
te previsto para la aplicación del destornillador, sea ac-
cesible desde el lado exterior del cerradero. El tornillo
de ajuste, accesible desde fuera, permite un ajuste poste-
30 rior.

186079 24



1 Si el agujero alargado destinado al paso del tornillo se dispone en la parte del picaporte basculable en la que el tornillo de apriete atraviesa también un taladro de la parte desplazable del picaporte basculable, se puede prever, de
5 acuerdo con otro perfeccionamiento del invento, que el tornillo de apriete sea atornillable en una tuerca dispuesta en un espacio interior de la parte articulada del picaporte basculable, en forma que no puede girar.

Dentro del marco de esta forma de realización resulta
10 especialmente favorable dar a la tuerca forma poligonal, y que con una de sus superficies exteriores sea desplazable a lo largo de una pared interior plana del espacio interior de la parte asegurada axialmente del picaporte basculable, a una distancia de dicha pared interior lo suficientemente
15 pequeña para que limite la capacidad de giro de la tuerca.

En otra forma de realización del invento puede estar previsto que la parte desplazable del picaporte basculable esté dotada del agujero alargado, dirigido en el sentido del desplazamiento y destinado al paso del tornillo de apriete,
20 que es atornillable en un taladro roscado de la parte asegurada axialmente del picaporte basculable.

En las dos posibilidades de perfeccionamiento del invento reseñadas más arriba, resulta especialmente ventajoso para un ajuste de las partes del picaporte basculable entre sí,
25 el que las superficies vueltas entre sí de las partes del picaporte basculable encajen una en la otra mediante un estriado longitudinal que ajuste dichas dos partes siempre en la misma dirección.

Ejemplos de realización del invento han sido representados en el dibujo y se explican en la descripción siguiente,
30

186079

24



24 NOV. 1

1

mostrando:

La fig. 1, un alzado lateral de un abrepuertas eléctrico;

La fig. 2, el correspondiente alzado frontal;

5

La fig. 3, una sección transversal correspondiente a lo largo de la línea de corte 3-3 en la fig. 2, a saber a mayor escala estando la caja del abrepuertas y el rebajo bosquejados tan solo;

10

La fig. 4, una sección a través de la parte articulada del picaporte basculable, a lo largo de la línea de corte 4-4 en la fig. 3;

La fig. 5, el alzado lateral de un abrepuertas eléctrico en un tipo de construcción modificado;

La fig. 6, el correspondiente alzado frontal;

15

La fig. 7, una sección transversal correspondiente, a lo largo de la línea de corte 7-7 en la fig. 6, a saber, a mayor escala.

20

En el ejemplo de realización conforme a las figs. 1 a 4, una caja 11 está unida fijamente con un cerradero 13 (reborde) mediante tornillos 12. Para unir el reborde con la jamba mediante tornillos, se han previsto en el rebajo 13 agujeros de paso 14 para tornillos.

Para tapar el lado abierto de la caja 11 sirve una tapa de chapa 15, que está atornillada por medio de tornillos 35.

25

Tanto en el reborde 13, como también en la tapa 15 de la caja 11, están previstas escotaduras 17 ó respectivamente 18 para el picaporte basculable 16 que sobresale de la caja 11 y que puede bascular dentro de ella. Este picaporte 16 está compuesto por una parte 20 del picaporte alojada en la caja 11 y que es basculable en torno de un eje 19 del dispositivo de accionamiento del abrepuertas, dispositivo que por lo demás no ha sido mos-

30

186079

124



1 trado, y en una parte exterior 21 del picaporte basculable,
unida con la otra. La parte articulada 20 del picaporte bas-
culable presenta un espacio interior 22, contra una de cuyas
paredes interiores 23 viene a hacer apoyo una tuerca cuadra-
5 da 24, que con una de sus superficies planas exteriores 25
asienta tan apretadamente sobre la pared interior 26 del es-
pacio interior 22, que limita la posibilidad de giro de la
tuerca 24, o sea, que forma un tope para ella.

10 En la tuerca 24 está atornillado un tornillo 27 de ca-
beza avellanada, que atraviesa un taladro 28 de la parte ex-
terior 21 del picaporte basculable y un agujero alargado 29
de la parte articulada 20 del picaporte basculable.

15 Las superficies 30 y 31 de las dos partes 20 y 21 del
picaporte basculable, vueltas una hacia la otra y que hacen
contacto entre sí, encajan con un estriado longitudinal una
en la otra. El estriado longitudinal ha sido designado con
32.

20 Soltando el tornillo 27 lo suficiente, las dos partes
20 y 21 del picaporte basculable pueden ser corridas entre
sí en la dirección del agujero alargado 29, en cada caso en
la magnitud de uno o más dientes del estriado 32. En el
ejemplo de realización ha sido dibujada una posición inter-
media.

25 En el ejemplo de realización conforme a las figs. 5 y
6, todas las partes que son al menos ampliamente similares
a las del ejemplo descrito anteriormente tienen cifras de
referencia que en cada caso han sido aumentadas en 30 con
respecto a las del caso descrito.

30 La diferencia sustancial entre las dos formas de reali-
zación estriba en que, en el segundo ejemplo, la parte arti-



1 culada 50 del picaporte basculable no posee ninguna cavidad
interior, sino exclusivamente un taladro roscado 63, en el
que es atornillable directamente el tornillo 57. El agujero
alargado 59 se encuentra a este particular directamente en
5 la parte exterior 51 del picaporte basculable. Las dos partes
50 y 51 del picaporte basculable pueden, al igual que en el
caso descrito anteriormente, ser desplazadas entre sí en la
dirección del agujero alargado 59, en la magnitud de uno o
más anchos de los dientes del estriado 62, después de aflo-
10 jado previamente el tornillo 57, y ser unidas entre sí en
distintas posiciones de desplazamiento.

En los dos ejemplos de realización se ha mostrado la
posición del picaporte 34 ó respectivamente 64 de la cerra-
dura de la puerta, cuando la puerta está cerrada (figs. 3 y
15 7). En el ejemplo conforme a las figs. 5 a 7 ha sido preci-
so desplazar la parte 51 del picaporte basculable desde la
posición central hacia la parte 50 del picaporte basculable
en una magnitud "x", con objeto de ajustar el picaporte bas-
culable 51 del abrepuestas eléctrico correctamente con re-
20 lación al picaporte 64 de la cerradura. En este desplaza-
miento, uno de los extremos del agujero alargado 59 ha lle-
gado a hacer tope contra el tornillo 57.

Los tornillos 27 ó respectivamente 57, y los agujeros
alargados 29 ó respectivamente 59, están previstos dos veces
25 en cada picaporte basculable 16 ó respectivamente 46.

El plano divisorio entre las dos partes 30 y 31 ó res-
pectivamente 50 y 51 del picaporte basculable se ha señala-
do en las figs. 3 y 7 en cada caso en "A".

30 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

186079 24



1

- REIVINDICACIONES -

5

10

15

20

25

30

1. Un abrepuertas eléctrico que está dotado de una caja prevista en el cerradero de la jamba, y de un picaporte basculable dispuesto en ella, constituido por dos partes, una de las cuales está asegurada axialmente con respecto al eje de basculación, mientras que la otra es desplazable en sentido paralelo con respecto al eje de basculación y unible con ella en distintas posiciones de desplazamiento, para lo cual está previsto en una de las partes del picaporte basculable un agujero alargado dirigido en el sentido de desplazamiento, así como un tornillo de apriete que atraviesa dicho agujero alargado y que sujeta entre sí las partes del picaporte basculable, caracterizado porque el extremo del tornillo de apriete previsto para la aplicación del destornillador, es accesible desde el lado exterior del cerradero.

2. Un abrepuertas eléctrico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque, al estar el agujero alargado para el paso del tornillo dispuesto en la parte del picaporte basculable en la que el tornillo de apriete atraviesa también un taladro de la parte desplazable del picaporte basculable, el tornillo de apriete es atornillable en una tuerca dispuesta en un espacio interior de la parte articulada del picaporte basculable, en forma que no puede girar.

3. Un abrepuertas eléctrico de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque la tuerca es de forma poligonal y, con una de sus superficies exteriores, es desplazable a lo largo de una pared interior plana del espacio interior de la parte asegurada axialmente del picaporte basculable, a una distancia de dicha pared interior lo suficientemente pequeña para que limite la capacidad de giro de la tuerca.



186079

24

1

4.- Un abrepuertas eléctrico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la parte desplazable del picaporte basculable está dotada del agujero alargado, dirigido en el sentido de desplazamiento y destinado al paso del tornillo de apriete, que es atornillable en un taladro roscado de la parte asegurada axialmente del picaporte basculable.

5

10

5.- Un abrepuertas eléctrico de acuerdo con la reivindicación 1 ó alguna de las siguientes, caracterizado porque las superficies vueltas una hacia la otra de las partes del picaporte basculable encajan entre sí con un estriado longitudinal que ajusta estas partes entre sí, siempre en la misma dirección.

15

6.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: UN ABREPUERTAS ELECTRICO.

20

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 24 de noviembre 1.972

BERNARDO UNGRIA
P.p.

25

30

Fig. 1

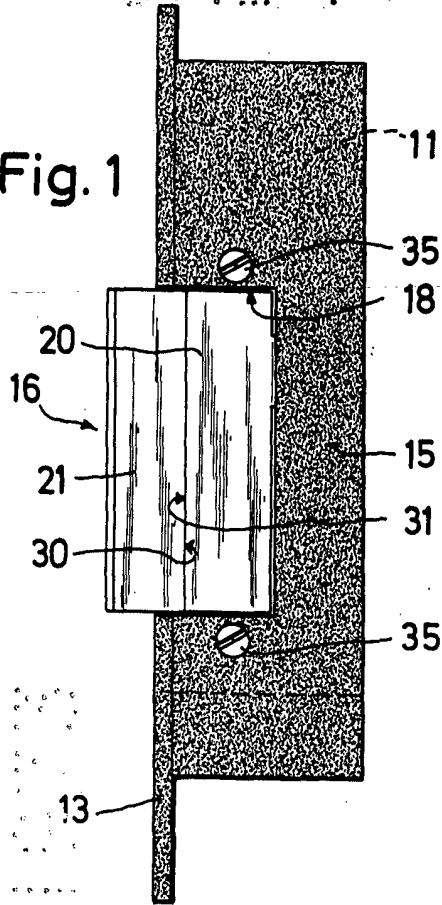


Fig. 2

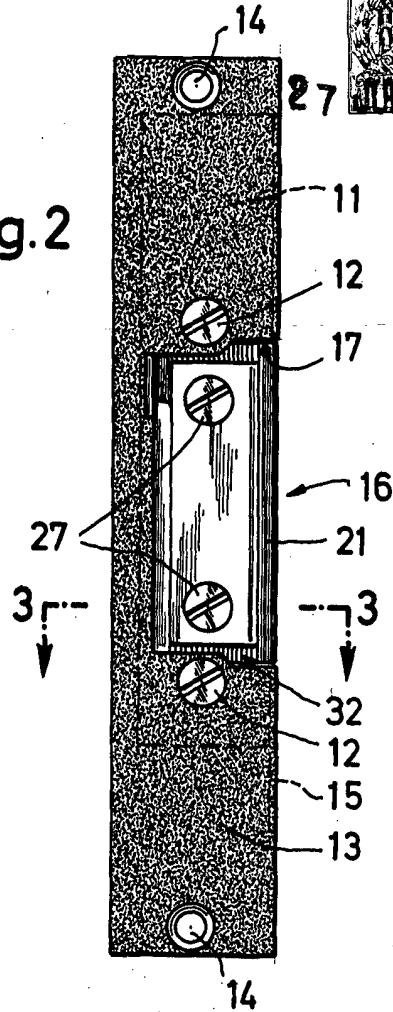


Fig. 3

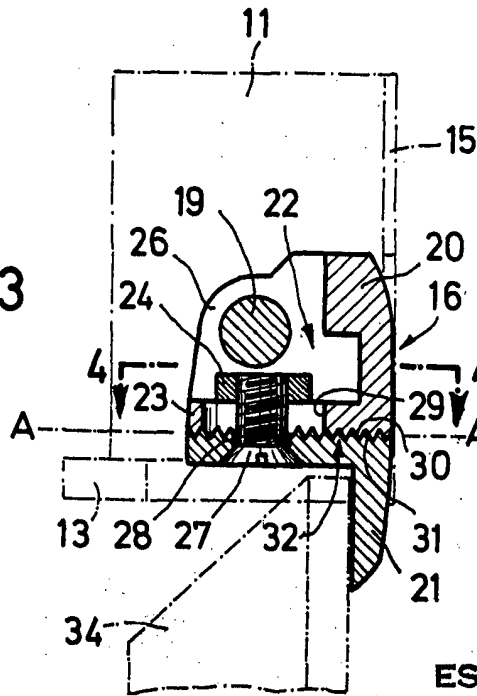
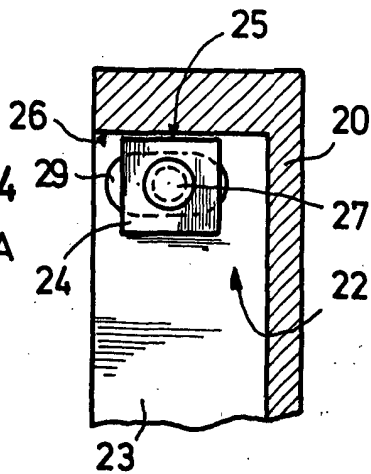


Fig. 4



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 24 DE noviembre DE 19 72
 BERNARDO UNGRÍA
 P. P.

186079

Fig. 5

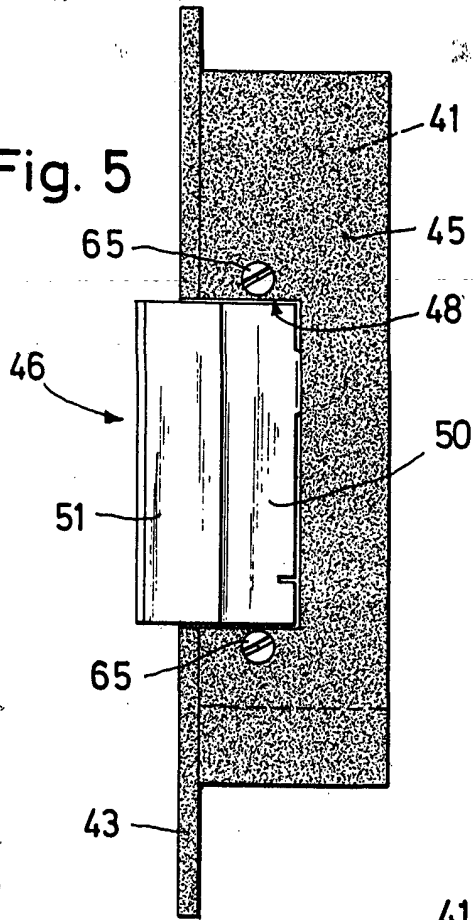


Fig. 6

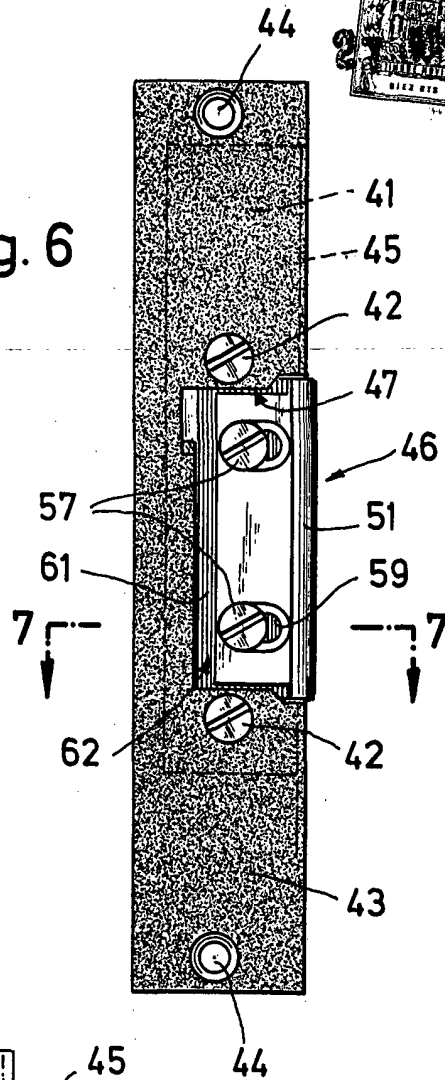
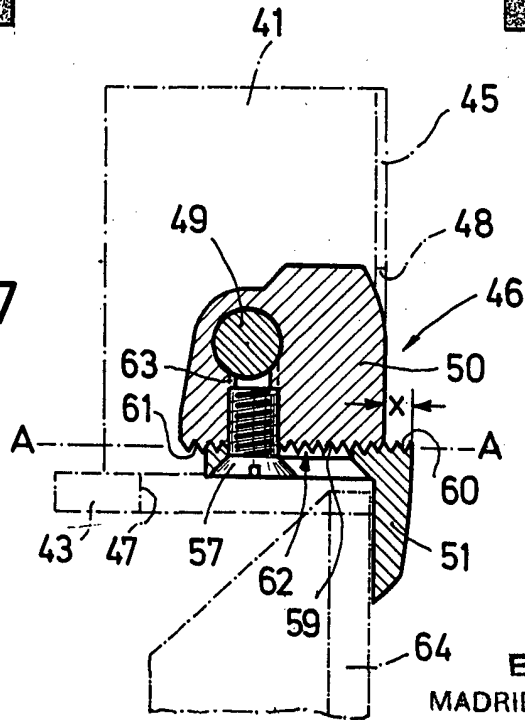


Fig. 7



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 24 DE NOVIEMBRE DE 1972
 BERNARDO UNOÑE
 P. P.