

98252



M O D E L O

d e

U T I L I D A D

a favor de DON ILDEFONSO PASTOR BURRIEL, de nacionalidad española, residente en Valencia, Plaza de la Almoina, nº 4,

p o r

BORDILLO ABATIBLE POR MEDIO

ELECTRO AUTOMÁTICO



MEMORIA DESCRIPTIVA

La entrada de los vehículos automóviles en garajes cocheras y cabinas en las que se encierran más o menos periódicamente, se hace en los medio urbanos atravesando la acera que está limitada por un bordillo de piedra, con canto exterior señaladamente en ángulo recto.

5 La circunstancia de que la entrada de los vehículos al atravesar la acera se haya de hacer con extremada precaución, hace que su marcha sea notoriamente lenta. Los bordillos de las aceras son, salvo muy rara excepción, de tal altura que la rueda normal de un vehículo automóvil, ya sea --
10 del tipo turismo, autocar, furgoneta o camión tropiece con el canto del bordillo, el cual ofrece una resistencia que por una parte requiere para ser vencida, un mayor esfuerzo que --
ya es innecesario en el momento se ha superado el bordillo, y por otra, produce una mordedura en el caucho de las ruedas
15 en perjuicio de su buena conservación.

Esto que viene ocurriendo todos los días en todas las ciudades, incalculable número de veces, ha dado lugar a diversas soluciones que, de momento, o al menos de manera --
transitoria, resolvieran el obstáculo que representa el canto
20 del bordillo de la acera.

Para ello, se ha recurrido unas veces a situar en el lugar correspondiente al paso de cada una de las ruedas, transversalmente consideradas, unos calzos en forma de prisma triangular, de modo que el deslizamiento desde la acera --
25 hasta la calzada se pueda hacer sin el salto a que obliga el desnivel del bordillo, e inversamente para la entrada, logrando una rampa que evita la mordedura de dicho bordillo sobre --



las ruedas.

Ocasionalmente dicha solución es bastante para el
30 fin pretendido; más dado que dicha operación ha de repetirse
posiblemente a diario, y tal vez numerosas veces cada día, se
ha adoptado por dejar en la calzada dichos prismas triangula-
res, por una razón de comodidad, ya que repetir el trabajo de
ponerlos y colocarlos cada vez que entra y sale un vehículo,
35 retirándolos a continuación, parece inadecuado en relación -
con su valor, y hasta con el fin para que son llamado.

Considerado esto así, se produce el hecho cierto --
que aquí hemos de señalar, de que dichos prismas triangulares
desaparecen sin remedio posible, pues al representar un bien
40 patrimonial, aunque sea de escasa importancia, situado en la
vía pública, se lo llevan los amigos de los ajeno, debiendo --
ser repuesto infinidad de veces. Ello lleva a la consecuencia
de que este medio no es el más indicado para resolver el pro-
blema planteado.

Se ha recurrido también a situar bajo del bordillo,
45 ya en la calzada, un tablón de forma prismática triangular, -
que tenga la longitud necesaria para que sea pisado simultá--
neamente por las dos ruedas, pero se dá la circunstancia re-
gistrada por la experiencia, de que de igual modo que hemos -
50 anteriormente, tales tablonos desaparecen al, poco tiempo, no
valiendo tampoco la solución intentada de fijarlos a los bor-
dillos mediante tornillos o incluso cadenas, pues estos medios
de sujeción ceden con el uso y no son bastante consistentes -
para resistir manipulaciones con ánimo de apropiación por los
55 no propietarios que actúan sin escrúpulos contra el patrimo--
nio ajeno.

Parece que la solución que se creyó más perfecta y



que pudo ser definitiva, consistió en rebajar el canto del --
bordillo, hasta formar una rampa que relacionara la acera --
60 con la calzada. Más se ha registrado la realidad de que di--
chos rebajes, en todas las ciudades sin excepción, han dado
lugar a accidentes sufridos por personas de escasa capacidad
para la locomoción, como son viejos, impedidos e invidentes.
Tanto es así, que en muchas ciudades los Ayuntamientos han --
65 prohibido dicha obra en los bordillos de las aceras, bajo es-
timables penas pecuniarias.

Se imponía pues una solución que respetando la ho-
rizontalidad del bordillo de la acera, y la conservación de
su canto exterior, hiciera posible el acceso y salida de los
70 vehículos en aquellos lugares en los que tienen por cruzar --
las aceras, sin que se den los apuntados inconvenientes.

Aquí, pretendemos la protección de un bordillo aba-
tible que viene a satisfacer fundamentales exigencias, y que
está destinado a usos distintos, según lo exijan las necesi-
75 dades del lugar en donde haya de ser usado.

En este Modelo de Utilidad se ofrece un dispositi-
vo electro-automático, en relación con el bordillo abatible
de tal suerte, que como se verá en las líneas que siguen, pue-
de ser manejado desde el interior del garaje o cabina, y re-
80 siste cualquier género de manipulación malintencionada.

Por todo ello, y según explicaremos con el neces-
ario detalle a continuación, se hace acreedor a los beneficios
de protección y explotación exclusivos que conceden los corrie-
ponientes artículos del vigente Estatuto de la Propiedad In-
85 dustrial de 26 de Julio de 1929, publicado por Real Orden de
30 de Abril de 1930, y modificado por Decreto de 26 de Diciem-
bre de 1947.

Supuesto el bordillo (2) fijo o de piedra, como na



malmente está construido con relación a la acera (1), y a -
90 la calzada (3) situados, según puede verse en la figura A),
el bordillo abatible (4), en cada uno de sus lados, como co-
rresponde a la distancia que normalmente tienen las ruedas,
considerado el vehículo transversalmente. Así dicha figura
A), ofrece una vista desde su plano superior.

95 El bordillo abatible, pues, ha de actuar en forma
par, correspondiendo cada unidad al plano de deslizamiento
que conviene dar para el pasao de cada rueda.

El bordillo, abierto, aparece representado en la
figura B) en la que se distinguen igualmente vista desde --
100 arriba, la acera (1), el bordillo fijo (2) y la calzada (3)
permitiendo verse unos muelles de lámina (6) que tienen por
finalidad disparar la parte abatible (4), cuando, como se -
verá luego, quede libre de sujeción.

Con el fin de que dicha parte abatible pueda ser
105 accionada aun en los supuestos en que falte la corriente --
eléctrica o expresamente quiera prescindirse de ella, se --
les ha dotado de un orificio (10) situado junto al ángulo -
de su mayor arco de giro, el cual tiene por su parte inte--
rior y exterior, sendos muelles de lámina (17) -véase figu-
110 ra F)-, situados en la parte interior, y que sirven para ob-
turar dichos orificios de manera permanente protegiéndolos
contra suciedades.

Para dar una idea más acabada de la situación y -
accionamiento del bordillo, se representa en la figura C),
115 una vista lateral, y en ella se ofrece la forma del bordillo
con su ángulo exterior, seccionado en los dos cuerpos que -
lo constituyen. En dicha figura C) se muestra cerrado, ex--
presándose con trazos de puntos el giro en la parte superior



120 trapezoidal (4) como la inferior fija (5), realiza alrede--
dor de la bisagra (7), quedando con ella establecida una --
rampa que relaciona la acera (1) con la calzada (3).

125 El dispositivo de cierre consiste en un electroi--
mán (9) situado en el interior del bordillo fijo (2), y mane
jado desde el interior de la cabina o gareje, que al ser ac--
cionado, por medio de la correspondiente inversión de polari--
dad, atrae el vástago (11), abriéndose, por la acción de los
resortes (6), la parte abatible (4) del bordillo, para que--
dar descansando sobre la calzada.

130 Dicho vástago (11) o núcleo del electroimán, tie--
ne en su punto de salida una arandela (12), que sirve de to--
pe a un pasador (13), que limitará su salida, determinada --
permanentemente por la acción de un débil muelle (14), el --
cual dejará el núcleo permanentemente en disposición de ser
accionado para que abra la parte abatible (4).

135 Para el cierre, también por accionamiento electro
magnético, se ha dispuesto en la parte inferior fija del --
bordillo (5), de otro electro-imán (15) de la potencia sufici--
ente para que el impulso del núcleo (16), al presionar so--
bre la cara vertical del cuerpo abatible (4) determine su gi
140 ro alrededor de la bisagra (7), quedando cerrado, y sujeto
al núcleo (11) en su extremo exterior romo, al deslizarse és
te y quedar introducido en una pequeña oquedad (18), que su--
jetará la parte abatible hasta que el vástago o núcleo (11)
sea atraído por el electro imán (9) y la acción de los mue--
145 lles de lámina (6) determinen su apertura.

De esta forma, el cierre que se logra, no puede --
ser alterado sino expresamente por voluntad del usuario y --
mediante su manejo, como se ha dicho, desde el interior de



150 la cabina o garaje; y eventualmente, por medio manual, con-
servando los propios medios de sujeción si se prescinde de -
los accionamientos.

155 Fácil es de ver que con tal medio de abatir la ace-
ra, transformando el bordillo, en una rampa mediante tan so-
lo el acto de pulsar un botón, y recuperar la posición ante-
rior mediante el mismo sencillo movimiento, resuelve plena-
mente todos los problemas que el acceso de los vehículos a -
través de la acera tiene hasta ahora planteados.

160 Explicadas la estructura y notorias ventajas que -
ofrece este Modelo de Utilidad, solo nos resta concretar en
la siguiente

N O T A

las

R e i v i n d i c a c i o n e s

165 1ª. Bordillo abatible por medio electro automático
consistente en un doble cuerpo de forma paralelepípedica, --
seccionado longitudinalmente con un plano inclinado para for-
mar dos cuerpos de sección trapezoidal, el inferior de los -
cuales, fijo al suelo por garras o cualquier otro medio al -
uso, se articula con el superior por medio de una bisagra si-
170 tuada longitudinalmente en la parte inferior del plano for-
mado por la sección, de manera que al girar sobre la bisagra
forme la parte móvil, con la fija, unarrampa o plano incli-
nado hacia el exterior.

175 Dicha parte móvil o abatible, tiene junto a la lí-
nea que forma el mayor arco de su giro, tanto en su parte in-
terior como en la exterior, sendos orificios, cubiertos por
su interior por otras tantas láminas de muelle, que permitien-
do la introducción del dedo para su manejo eventual, dejan --



180

los orificios permanentemente cerrados y defendidos contra -
obstrucciones.

185

2ª. Bordillo abatible por medio electro automático según la reivindicación anterior, caracterizado además por -- que la propia parte movable tiene en la pared que limita con el bordillo fijo, un alojamiento semiesférico en el que se -
introduce un vástago de un electroimán situado en el inte---
rior del bordillo fijo, el cual vástago es atraído al inver-
tir la polaridad del electroimán, dejando en libertad la par-
te abatible, que gira por la acción de un par de resortes de
lámina, situados en el plano oblicuo de parte fija, volvien-
do dicho núcleo a su posición anterior, mediante la acción -
de un débil muelle de espiral, que limita el recorrido de sa-
lida por medio de un pasador.

190

195

3ª. Bordillo abatible por medio electro automático según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque el movimiento de retroceso de la parte abatible, se realiza mediante el impulso de un núcleo de un electroimán - situado transversalmente en la parte fija del bordillo, y -- que tiene su retroceso a la posición inicial por medio de su correspondiente resorte.

200

4ª. BORDILLO ABATIBLE POR MEDIO ELECTRO AUTOMÁTICO
Tal y como aparece representado, descrito y reivin-
dicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de --
ocho hojas de texto, mecanografiadas por una sola cara, y --
una hoja doble de dibujos.

205

Madrid, a de Febrero de mil novecientos sesen-
ta y tres.

LUIS SANZ BERMEL
P. P.

98252

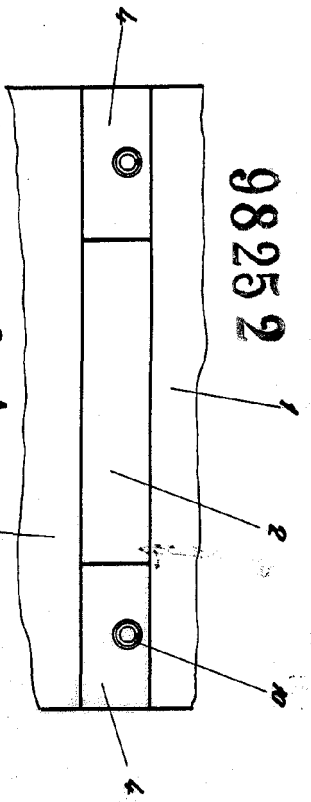


fig. A

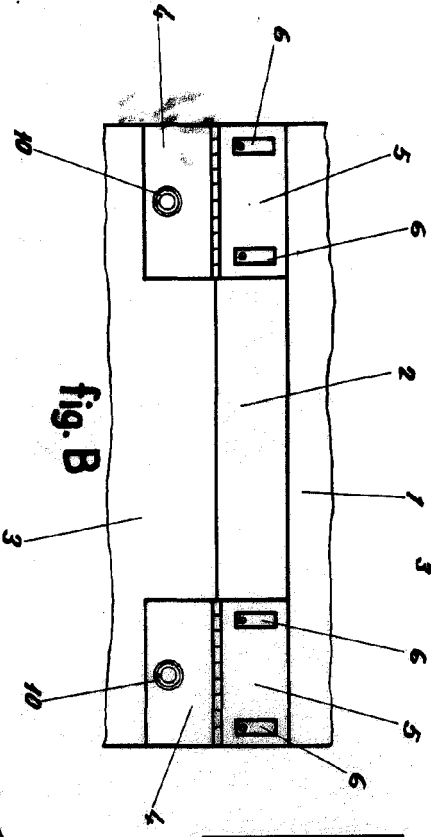


fig. B

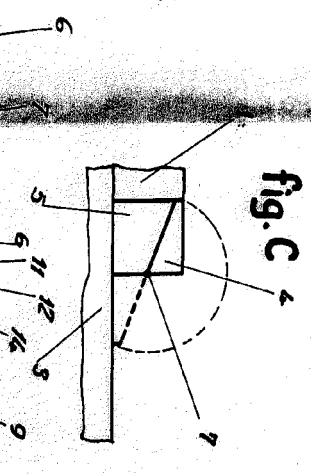


fig. C

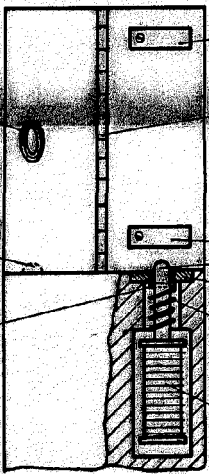


fig. E

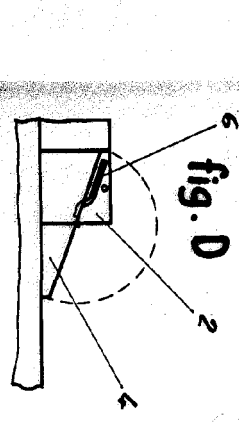


fig. D

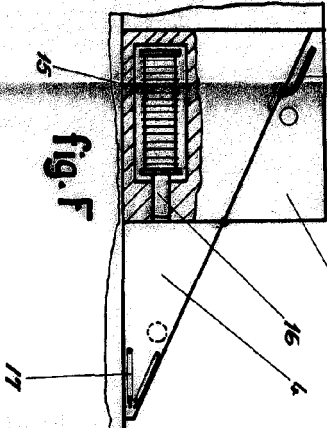


fig. F

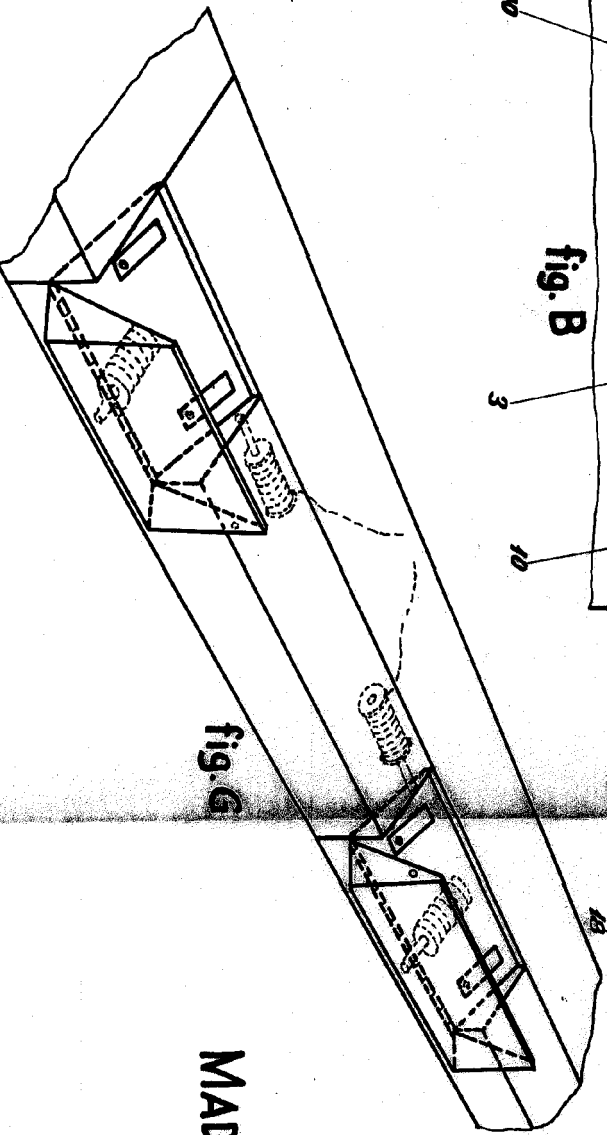


fig. G

ESCALA VARIABLE

MADRID

MARZO 1963

LOS ANGELES BRANCH

D. O. S.

YOUNG & RUBICAM

